

**Código do Laudo: LT/CES 001/2008**

**Razão Social: Companhia Espírito Santense de Saneamento - CESAN**

<b>Informações da Função:</b>		
<b>Nome:</b>	<b>Matrícula:</b>	<b>Função:</b>
Amâncio Matiello	2611-7	Téc Op. e Manut. de Esgoto
Antoyr José Marochio Junior	2441-6	Téc Op. e Manut. de Esgoto
João Luis Creto Binda	2898-5	Téc Op. e Manut. de Esgoto
Ardem Marcos de Barros	2899-3	Téc Op. e Manut. de Esgoto
Carlos Nogueira de Mattos	1401-1	Téc Op. e Manut. de Esgoto
Almir Gobbi	2970-1	Téc Op. e Manut. de Esgoto
<b>Lotação:</b>		<b>Localização:</b>
O-DOE DIV. DE OPERAÇÃO DE ESGOTO		Camburi
<b>Jornada de trabalho:</b>		
08 horas		

**Descrição do Local de Trabalho:**

**SALA DE OPERAÇÃO:** Sala localizada em Camburi com área aproximada de 12m<sup>2</sup> e pé direito de aproximadamente 3m, construída de blocos de cimento, piso de pedras de ardósia. A sala é provida de 2 portas, estando uma delas obstruída por armário, 2 janelas amplas envidraçadas, contendo um armário de aço e outro de madeira, 3 mesas, 4 cadeiras, 2 computadores, 3 arquivos de madeira, mapas e quadros de aviso fixado nas paredes. Teto de laje, iluminação natural e artificial através de luminárias fluorescentes distribuídas em 2 calhas, ventilação artificial (ar condicionado). A sala está localizada no prédio da área operacional da estação de tratamento de Camburi, localizada à Avenida Gelu Vervloet dos Santos, nº 35, medindo aproximadamente 160.000m<sup>2</sup>, onde se localizam 3 lagoas de estabilização para tratamento de esgoto, leito de secagem de lodo, 2 áreas de escritórios, área de lazer com campo de futebol, local ao ar livre para estocagem de materiais, áreas verdes e arruamentos, iluminação na área externa, equipamentos como aeradores e sala de comando.

**ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE:** As ETE's são áreas destinadas ao tratamento de esgotos e podem atuar no tratamento de três maneiras distintas: elas podem ser providas de lagoas de estabilização anaeróbias ou facultativas, área de gradeamento e caixa de área. O tratamento de esgoto também pode ocorrer por reatores e leitos de secagem e, ainda, realizar-se através de tanques aerados.

**ELEVATÓRIAS:** Elevatórias de esgoto bruto são locais de coleta de esgoto para ser lançado para a estação de tratamento.

**REDES COLETORAS DE ESGOTO:** São tubulações urbanas destinadas a enviar o esgoto para as elevatórias e estações de tratamento.

As atividades em campo podem ocorrer nas localidades de Cariacica, tais como: Nova Rosa da Penha, Porto Belo, Flexal II, Campo Verde, Bandeirantes; ou em localidades de Viana, como Marcílio de Noronha e Vila Betânia.

**Fotos dos locais de trabalho:**



INFORMAÇÕES DAS ATIVIDADES E DO AMBIENTE DE TRABALHO

FUNÇÃO E LOTAÇÃO

**Código do Laudo: LT/CES 001/2008**

**Fotos dos locais de trabalho:**

<b>GRADEAMENTO DA ETE DE BANDEIRANTES</b>	<b>REDE COLETORA DE ESGOTO EM REPARO</b>
---	--



**Operação do processo:**

As tubulações pertencentes às redes coletoras de esgoto são direcionadas à Elevatória. Na Elevatória, o esgoto passa por gradeamento, a fim de descartar o material sólido, sendo a parte líquida do esgoto impulsionada pela elevatória até a Estação de Tratamento.

**Descrição das Atividades:**

**EM SALA:** utilizar o computador para monitorar o sistema e localizar áreas, elaborar mapas para atender processos de solicitações de clientes, acompanhar contratos e elaborar medições de serviços prestados por terceiros, apontar horas de atividades dos operadores, viabilizar ou não construções para expansão de redes coletoras.  
**NO CAMPO:** acompanhar todo o sistema de operação de esgoto, atender chamados das equipes de limpeza de grades e cestos das elevatórias, executar inspeções, acionar equipe de eletromecânica para atendimento, acompanhar os trabalhos de manutenção corretiva, eventualmente executar atividades de manutenção junto aos seu pessoal.

**Reconhecimento dos Riscos Ambientais**

- |                                    |                                   |  |
|------------------------------------|-----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Ruído     | <input type="checkbox"/> Frio     | <input type="checkbox"/> Vapores                       |
| <input type="checkbox"/> Calor     | <input type="checkbox"/> Vibração | <input type="checkbox"/> Gases                         |
| <input type="checkbox"/> Radiações | <input type="checkbox"/> Poeiras  | <input checked="" type="checkbox"/> Agentes biológicos |

**Observação:**

A caracterização dos riscos ambientais foi feita mediante a adoção de metodologias constantes da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres, através da análise qualitativa de agentes, considerando as etapas dos processos operacionais, o tempo de exposição e a avaliação dos elementos de risco presentes no ambiente de trabalho ou nas etapas do processo laborativo.

**Avaliações Qualitativas**

**Agentes Biológicos**

Código da Avaliação	Data da Avaliação	Agente Ambiental Avaliado	Fontes de Emissão/Contaminação
50108	17/01/2008	Bactérias, protozoários e vírus	Esgoto sanitário

**Tipo de Exposição:**  Habitual e Permanente  Ocasional ou Intermitente

**Metodologia de Avaliação**

INFORMAÇÕES DAS ATIVIDADES E DO AMBIENTE DE TRABALHO

AGENTES AMBIENTAIS

**Código do Laudo: LT/CES 001/2008**

Análise qualitativa obtida por inspeção da atividade no local de trabalho e avaliação dos recursos de proteção existentes

**Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva**

Aplicação efetiva de EPI's e/ou EPC's:	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
Existe controle de fornecimento de EPI aos trabalhadores :	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
A periodicidade de troca do EPI's é definida :	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
Higienização dos EPI's:	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
Manutenção e Conservação dos EPC's efetiva:	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
EPI's e/ou EPC's reduzem a exposição abaixo do LT estabelecido :	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO

**Especificações dos EPI's e/ou EPC's utilizados:**

ESPECIFICAÇÃO	NRR sf	Nº DO CA	VALIDADE DO CA
---	---	---	---
---	---	---	---
---	---	---	---
---	---	---	---

**Referências Legais**

REFERÊNCIA LEGAL

- Lei nº. 6514 de 22 de novembro de 1977, que alterou o Cap. V, do Título II, da CLT, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho;
- NR-15 da Portaria 3214/78, de 08 de junho de 1978, relativa às atividades e operações insalubres;
- Portaria 3.311, de 29 de dezembro de 1.989, que instrui sobre a elaboração de laudo de insalubridade e periculosidade.

**Conclusão Técnica**

DADOS CONCLUSIVOS

A exposição reconhecida a agentes biológicos ocorre de forma intermitente e não se apresenta nos termos do anexo 14 da NR-15 (trabalhos em contato permanente com esgotos - galerias e tanques) e , por conseguinte, não há caracterização de insalubridade.

**Local e Data**

Vitória, 14 de maio de 2008.

DADOS COMPLEMENTARES

\_\_\_\_\_  
Ailton Lauro Teixeira  
Engenheiro de Segurança do Trabalho  
CREA: 3.570/D - ES