



PROJETO BÁSICO AMBIENTAL

**Programa de Gerenciamento de
Efluentes Líquidos**

Salvador – BA



TERMINAL PORTUÁRIO COTEGIPE S/A.



Equipe Técnica

Responsabilidade Técnica

George Gaspari dos Santos,
Engenheiro Civil, CREA nº 7573
Gerente de Operações Portuárias

Apoio Técnico

Camila Campos Cordeiro
Analista Ambiental

Jaqueline Cerqueira
Auxiliar de Meio Ambiente



SUMÁRIO

	Páginas
APRESENTAÇÃO	38
1. OBJETIVOS	39
2. METODOLOGIA	39
3. AÇÕES REALIZADAS NO PERÍODO	39
4. RESULTADOS ALCANÇADOS	42

Apresentação

O gerenciamento de efluentes líquidos visa garantir que a coleta, transporte, tratamento e descarte das águas servidas e dos efluentes gerados nas atividades do Porto, seja realizada de forma adequada, evitando contaminação do ambiente, em especial de solos e dos corpos de água.

Os efluentes líquidos ao serem despejados com os seus poluentes característicos causam a alteração de qualidade nos corpos receptores e conseqüentemente a sua poluição. O sistema de coleta, drenagem, tratamento e disposição final dos efluentes do Porto, constituem-se por: águas pluviais; águas contaminadas e esgotos sanitários.

O sistema de esgotamento sanitário do Porto está dimensionado em função do volume previsível de efluentes gerados diariamente.

Os sistemas de coleta e drenagem recolhem e direcionam os efluentes para tratamento e disposição final conforme abaixo:

- A água de chuva oriunda de áreas limpas (pátios) é encaminhada para o sistema de drenagem de águas pluviais e posterior descarte no corpo d'água mais próximo. As águas dos telhados são lançadas em reservatório de água que posteriormente são encaminhadas para tratamento na ETA da M Dias Branco e destinadas para abastecimento das descargas dos vestiários do Moinho;
- Os efluentes oleosos coletados das operações de manutenção de máquinas (óleos lubrificantes e hidráulicos) são encaminhados para a central de resíduos, onde são contidos em embalagens apropriadas, para posterior destinação final;
- Os efluentes domésticos e sanitários são destinados a tanques de acúmulo para serem coletados por empresa devidamente licenciada;
- Foram instalados sanitários químicos na área do Porto. Os efluentes são coletados por empresa devidamente licenciada para atividade.

1. Objetivo

Identificar as fontes geradoras de efluentes líquidos, minimizar efeitos ambientais negativos decorrentes da destinação dos efluentes e implementar medidas corretivas imediatas em caso de não conformidades.

2. Metodologia

A metodologia utilizada para as ações do programa se constitui: identificação das fontes geradoras; adoção de ações para o correto acondicionamento dos efluentes; acompanhamento contínuo para a solução de problemas pontuais que possam surgir e para o aperfeiçoamento do plano; acompanhamento das etapas de destinação final dos efluentes.

3. Ações realizadas no período

3.1. Efluentes líquidos oleosos

Os efluentes oleosos da área de manutenção são encaminhados para a Central de Resíduos em bombonas. Esses resíduos são transferidos para tonéis metálicos que ficam armazenados sob pallets de contenção na Central de Resíduos até o momento da sua destinação final (rerrefino).

A empresa responsável pela destinação final do óleo lubrificante usado e/ ou contaminado é a Lwart Lubrificantes do Nordeste S.A.

Anexo 01: Documentação da empresa Lwart Lubrificantes do Nordeste S.A e Certificado de rerrefino do óleo.

3.2. Efluentes líquidos sanitários

Durante o período de maio de 2013 a abril de 2014 procedeu-se o encaminhamento dos efluentes sanitários provenientes dos banheiros químicos para tratamento na EMBASA conforme abaixo:

Tabela 1 – Quantitativo de geração de efluentes sanitários gerados no período de maio de 2013 a abril de 2014.

Meses	Quantidade (m ³)	Empresa responsável pela coleta	Empresa responsável pelo transporte	Empresa responsável pelo tratamento final	Destino final
Maio/2013	7 m ³	Opção Ambiental	Opção Ambiental	Embasa	Emissário Submarino
Junho/2013	11 m ³				
Julho/2013	9 m ³				
Agosto/2013	18 m ³				
Setembro/2013	17 m ³				
Outubro/2013	7 m ³				
Novembro/2013	4 m ³				
Dezembro/2013	6,5 m ³				
Janeiro/2014	12 m ³				
Fevereiro/2014	4 m ³				
Março/2014	4 m ³				
Abril/2014	2 m ³				

A empresa responsável pela coleta, transporte e destinação final dos efluentes gerados pelos sanitários químicos é a empresa Opção Ambiental Serviços de Saneamento Básico Ltda - EPP.

Anexo 02: Documentação da empresa Opção Ambiental Serviços de Saneamento Básico Ltda - EPP e Comprovante de descarga de afluentes domésticos.

3.3. Efluentes líquidos das fossas sépticas

Durante o período de maio de 2013 a dezembro de 2013, a sucção das fossas sépticas era realizada pela empresa Tropical Desentupimentos e Sucção de Fossas Ltda – ME. De janeiro a abril de 2014, a sucção das fossas sépticas era realizada pela empresa A Limpcano Desentupimento e Sucção de Fossas Ltda – EPP. Os efluentes das fossas sépticas (efluentes de sanitário e águas servidas do refeitório) foram encaminhados para tratamento na EMBASA conforme abaixo:

Tabela 2 – Quantitativo de geração de efluentes das fossas sépticas de maio de 2013 a abril de 2014.

Meses	Quantidade (m ³)	Empresa responsável pela coleta	Empresa responsável pelo transporte	Empresa responsável pelo tratamento final	Destino final
Maio/2013	80 m ³	Tropical	Tropical	Embasa	Emissário Submarino
Junho/2013	64 m ³				
Julho/2013	56 m ³				
Agosto/2013	44 m ³				
Setembro/2013	88 m ³				
Outubro/2013	68 m ³				
Novembro/2013	72 m ³				
Dezembro/2013	48 m ³				
Janeiro/2014	56 m ³	Limpcano	Limpcano	Embasa	Emissário Submarino
Fevereiro/2014	60 m ³				
Março/2014	118 m ³				
Abril/2014	74 m ³				

Anexo 03: Documentação da empresa Tropical Desentupimentos e Sucção de Fossas Ltda – ME, da empresa A Limpcano Desentupimento e Sucção de Fossas Ltda - EPP e Comprovante de descarga de afluentes domésticos.

3.4. Efluentes do refeitório (sazonal) – Águas servidas

Antes de se destinarem para o tanque de acúmulo, os efluentes do refeitório passam por caixas de gordura que também será limpa por meio de sucção (caminhão limpa-fossa). A sucção dos efluentes é realizada por empresa devidamente licenciada para esse tipo de operação sendo emitido o documento de descarga de afluentes domésticos no Sistema de Esgotamento Sanitário de Salvador que realizará o tratamento dos efluentes.

4. Resultados alcançados

Conclui-se que os efluentes líquidos foram destinados de forma adequada a fim de que sua destinação não caracterizasse qualquer forma de poluição, possibilitando a minimização dos impactos ambientais, sobre influencia do empreendimento.