

Cliente:

CESAN

Codificação:	Revisão:	Data de Emissão:
CEEAL.ET.09.H.TE.001	00	Agosto/2007

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – ETE VIANA

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

GRADE MANUAL

Emitido por:

Estudos Técnicos e Projetos Etep Ltda.

Local:

São Paulo - SP

ÍNDICE

	Pág.
1. OBJETO	1
2. ESCOPO	3
3. CONDIÇÕES DO PROJETO	5
4. GARANTIA	7

1. OBJETO

1. OBJETO

Esta especificação tem por objetivo descrever os requisitos para fornecimento de Grade Manual a ser instalada no Canal de Grade da Estação de Tratamento de Esgotos Viana (ETE – Viana) da Companhia Espírito Santense de Saneamento - CESAN, concessionária dos serviços de abastecimento de água e coleta e tratamento de esgotos sanitários do estado de Espírito Santo.

Esta especificação, juntamente com demais documentos a ela relacionados, estabelece os objetos e as condições técnicas gerais, sendo que qualquer equipamento, material ou serviço necessário ao desempenho do sistema, não especificado, deverá ser fornecido dentro das normas vigentes considerando o tipo e as condições de trabalho a que se destinam sem qualquer ônus adicional para a CESAN.

2. ESCOPO

2.1 ESCOPO DE FORNECIMENTO

O escopo de fornecimento consiste no projeto, fabricação, fornecimento de materiais e serviços necessários, de forma a ter-se o equipamento completo e pronto para operação.

As grades serão do tipo manual.

O fornecimento incluirá, não se limitando, aos seguintes itens principais:

- Grade,
- Raspador do material gradeado (rastelo),
- Estruturas laterais,
- Calha de descarga,
- Estrutura fixa apoiada sobre laje de concreto;
- Ferramentas especiais e dispositivos de montagem e manutenção, se aplicáveis;
- Todos os parafusos, porcas, arruelas e chumbadores para montagem;
- Pintura completa de todos os equipamentos, inclusive todos os tipos de tinta, em excesso, para reparos no campo de acordo com as normas CESAN.
- Embalagem e transporte até o local da obra;
- Supervisão de montagem;

3. CONDIÇÕES DO PROJETO

3.1 DESCRIÇÃO

A presente Especificação Técnica refere-se ao fornecimento de uma (01) grade manual para instalação no canal de grade.

A grade é reta, sendo instalada com uma inclinação de 60º com a horizontal.

A grade manual a ser instalada tem a função de reter sólidos que possam prejudicar ou interromper a operação dos equipamentos.

Os sólidos retidos nas barras inclinadas e o acúmulo dos mesmos serão removidos manualmente através de rastelos.

3.2 CARACTERÍSTICAS

CANAL DE GRADES (VER DESENHOS CEEAL.DS.09.H.TE.014/015/016-0)

- Líquido a se gradeado	: Esgoto Bruto
- Quantidade	: 01 (uma)
- Largura do canal	: 850 mm
- Altura do canal	: 850 mm
- Altura líquida máxima.....	: 330 mm
- Tamanho da barra	
. espessura	: 3/8"
. largura	: 2"
- Inclinação da grade.....	: 60º
- Espaçamento entre barras.....	: 20 mm

Componentes estruturais

- Tipo de barra	: Barra chata
- Material	: Aço carbono ASTM-A-36

4. GARANTIA

São previstos dois tipos de garantia, a de desempenho e de funcionamento. Entende-se que o desempenho tem garantia pela vida do equipamento, desde que as condições de projeto sejam mantidas. A garantia de funcionamento será de cinco (5) anos, contados a partir da instalação.

Caso alguma peça ou parte do conjunto seja fabricada ou montada por terceiros, o Fornecedor será responsável pelo seu funcionamento e/ou performance como se ele, Fornecedor, a tivesse fabricado.