
GRADE GROSSA

4.9

CONTROLE INTERNO	Data	Nov/13					Notas
	Nº Folhas	4					
	Folhas Rev.						
	Responsável	Maíra					
	Verificação	Francisco					
	Aprovação	Francisco					
	Edição	0	1	2	3	4	

4.9 GRADE GROSSA

4.9.1 ESCOPO DO FORNECIMENTO

Esta especificação estabelece as condições particulares para o fornecimento de Grade Grossa com Limpeza Manual, a ser instalada no local indicado nos desenhos do projeto da Estação de Tratamento de Esgotos de Catalão-GO.

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

- Grade Grossa;
- Peças de fixação;
- Dispositivos de acionamento;
- Sobressalentes, ferramentas e acessórios indicados pelo fabricante;
- Lubrificantes e acessórios para instalação, conforme a necessidade;
- Montagens de fábrica e de campo;
- Testes e ensaios em linha de produção e em campo, inclusive de funcionamento;
- Proteção e revestimento interno e externo, conforme o caso;
- Acondicionamento dos produtos;
- Certificados, manuais e catálogos;
- Assistência técnica, inclusive no local de instalação;
- Garantia.

4.9.2 GERAL

Complementam a presente especificação, a Especificação Geral para Materiais e Equipamentos, e o Projeto, constituído pelos seguintes documentos técnicos pertinentes:

- Memoriais;
- Listas de materiais;
- Desenhos do projeto.

A fabricação dos equipamentos deve obedecer às normas aplicáveis da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, referidas ou não nesta especificação técnica, complementadas pelas normas abaixo citadas, no que for cabível, prevalecendo, em caso de divergência, as determinações da SAE. Outras normas serão aceitas desde que seja comprovada a sua similaridade com as citadas e sejam reconhecidas internacionalmente.

ASTM - American Society for Testing and Materials

DIN - Deutsche Industrie Normen

ANSI - American National Standard Institute

SAE - Society of Automotive Engineers.

A Especificação Geral para Materiais e Equipamentos deverá ser também observada. Nela estão detalhados procedimentos e exigências técnicas que necessariamente devem ser atendidos para fabricação, fornecimento, instalação, colocação em funcionamento e aceitação pela SAE de materiais e equipamentos, de uma forma geral.

Os eventuais casos de divergência ou inconsistência dos termos desta especificação diante dessa Especificação Geral ou de outras especificações aplicáveis, ou entre os elementos técnicos do Projeto, serão solucionados exclusivamente pela SAE.

Caso o Proponente (ou o Fabricante) não possa atender a algum aspecto do Projeto, da Especificação Geral para Materiais e Equipamentos ou desta especificação particular, o mesmo deverá apontar a(s) divergência(s) de forma clara e em destaque, para que a SAE, segundo seu entendimento, decida sobre a aceitação do produto, ou necessidade de adequação do mesmo, ou até a rejeição de parte ou de todo o produto ofertado, conforme o caso.

A SAE apresentará, na época da aquisição do sistema de tratamento de lodo, uma versão atualizada do Projeto correspondente, e cada Proponente deverá adequá-lo e complementá-lo segundo sua própria experiência (incluindo desenhos, especificações, folhetos e textos explicativos, catálogos, lista detalhada de todos os componentes citando os respectivos modelos, marcas, dimensões, capacidades e características técnicas, etc) e submeter essa adequação à aprovação prévia pela SAE, antes da formulação das respectivas propostas Técnica e Comercial, nos termos dos 'Procedimentos' estabelecidos na Especificação Geral.

O Fornecedor deverá analisar o projeto hidráulico proposto e atestar, em sua proposta, que concorda com o mesmo e que seus equipamentos poderão ser instalados, não antevendo problemas operacionais ou de manutenção que diminuam sua performance. Caso exista algum impedimento ou inconveniente à instalação do equipamento, o Fornecedor deverá apontar claramente sua natureza bem como sua proposta de adaptação. Também deverão ser fornecidas as informações necessárias para a complementação do projeto a ser feita por terceiros.

Caso queira apresentar alternativa ao Projeto, o Proponente deverá cotar o aqui especificado e apresentar a solução 'alternativa' e seu custo. A Alternativa poderá ser aceita ou não, a critério da SAE.

Quando for o caso, deverão ser fornecidas as informações necessárias para a complementação do projeto a ser feita por terceiros.

4.9.3 GARANTIA

O Fornecedor deverá garantir o equipamento contra quaisquer defeitos de projeto, material e fabricação dos equipamentos e seus componentes, mesmo se fornecidos por terceiros, pelo período mínimo de 24 meses a contar da data de entrega de entrega dos equipamentos e de 12 meses do seu funcionamento inicial. Essa garantia deverá abranger também os componentes fabricados por terceiros. Ainda devem ser asseguradas as garantias definidas pela Lei Federal 8.078, de 11/set/90.

Em caso de falhas, no período de garantia, o Fornecedor se obriga a efetuar o ajuste, correção, reposição ou reparo imediatamente e sem qualquer ônus para a SAE.

Se o equipamento ou qualquer de suas peças apresentar defeito e ficar comprovado tratar-se de falha devido a projeto inadequado, estes equipamentos ou estas peças deverão ser substituídos em todas as unidades fornecidas, sem qualquer ônus para a SAE.

Equipamentos ou materiais que apresentem defeitos irrecuperáveis, fabricação inadequada, excesso de reparos ou que não estejam de acordo com os requisitos desta especificação, serão rejeitados. Os equipamentos ou materiais poderão estar sujeitos à rejeição mesmo que a constatação das irregularidades aconteça após a aceitação ocorrida por ocasião da inspeção realizada nas dependências do fabricante.

4.9.4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

4.9.5 CONDIÇÕES DE SERVIÇO E REQUISITOS TÉCNICOS

Geral

Quantidade: 2 (duas) unidades
Líquido a ser gradeado: esgoto bruto
Largura do canal.....: 65 cm
Altura do canal:.....: 1,15 m
Inclinação da grade.....: 60°
Espaçamento entre barras.....: 50 mm

Componentes Estruturais da Grade

Tipo de barra: retangular
Material.....: aço carbono ASTM A36
Dimensões.....: # 3/8" x 2 "
Parafusos, porcas, arruelas e chumbadores: aço inoxidável AISI 304

Acessórios

rastelo manual: alumínio

Revestimento e Pintura

Preparação.....: materiais em aço carbono serão jateados ao metal
quase branco (Sa 2 ¼)
Pintura : Coaltar epoxy com espessura final 400 micra