

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### ***I - EQUIPAMENTO: ESTAÇÃO COMPACTA ABERTA DE TRATAMENTO DE ÁGUA***

*MODELO: ECATAT-20D*

*CAPACIDADE: 20 m<sup>3</sup>/h*

*TIPO DE ÁGUA A SER TRATADA: De Superfície*

### ***II - PROPOSTA TÉCNICA***

#### *Considerações Gerais*

*A Estação Compacta Aberta de Tratamento de Água está destinada ao tratamento de água para fins industriais ou consumo humano (com dosagem de cloro), mediante dosagem de produtos químicos, utilizando águas de superfície com impurezas que possam ser eliminadas com este tipo de equipamento.*

*Detalhes do tratamento são mostrados nos diagramas de fluxo anexo.*

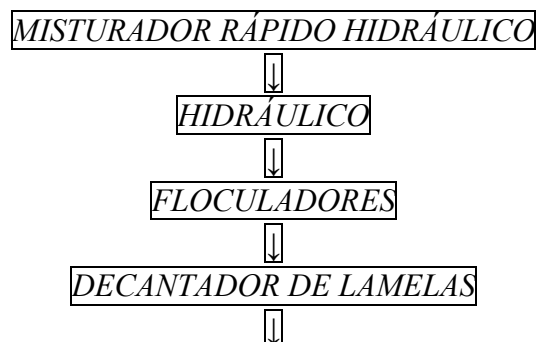
#### ***1 - PRINCIPAIS DIMENSÕES***

- Quantidade: 02 (duas) unidades*
- Largura total: 1.800 mm*
- Comprimento total: 6.000 mm*
- Altura: 3.000 mm*

#### ***2 - MATERIAL DE FABRICAÇÃO***

*A Estação Compacta Aberta de Tratamento de Água é executada totalmente em aço carbono, com exceção dos componentes discriminados neste orçamento.*

#### **FLUXO PROPOSTO**



**FILTROS DE AREIA**



**CISTERNA**

### **III - UNIDADES INTEGRANTES DO EQUIPAMENTO**

#### **1 - MISTURADOR HIDRÁULICO RÁPIDO**

*Canal dotado de medidor Parshall com alto gradiente de mistura e onde se dosa o sulfato de alumínio. A soda será dosada antes da calha parshall, no tubo de entrada da ETA.*

#### **2 – FLOCULADOR**

*São tanques dotados de um agitador elétrico lento cada, onde se adiciona polímero para que o floco de sulfato de alumínio formado no misturador aumente de tamanho e decante mais facilmente.*

#### **3 - DECANTADOR DE LAMELAS**

*São dois tanques dotados de um sistema de lamelas que aceleram a decantação dos flóculos formados no floculador. Possui um flange de descarga de fundo para eliminação dos flocos decantados. A frequência de abertura da descarga de fundo depende da quantidade de flocos formados.*

#### **4 - FILTROS DE AREIA**

*São tanques dotados de fundo falso e de areia como meio filtrante, onde a água decantada é filtrada. Possui flanges para a operação normal e de retrolavagem para limpezas periódicas. Faz parte do filtro a rede de ar comprimido interna com o objetivo de auxiliar na expansão do leito quando da retrolavagem. INCLUSO CARGA DE MEIO FILTRANTE.*

#### **5 - BOMBA DE RETROLAVAGEM DO FILTRO DE AREIA**

*Destinada ao bombeamento de água da cisterna para a retrolavagem do Filtro de Areia.*

#### **6 - SISTEMA DE DISSOLUÇÃO E DOSAGEM DE PRODUTOS QUÍMICOS**

*O sistema de dissolução e dosagem é constituído de:*

- 02 Tanques em Plástico (PE)
- 02 Agitadores Rápidos
- 01 Bombas Dosadoras

## **7 – QUADRO DE COMANDO DE MOTORES**

*Painel Elétrico para acionamento dos motores do equipamento.*

## **8 – ACABAMENTO**

*As partes do equipamento fabricadas em aço carbono serão jateadas ao metal quase branco no grau SA 2 ½ na norma SIS 05.5900-67. Para as partes em contato com o líquido serão aplicadas mais duas demãos de pintura especial para água potável. Para as partes que não estão em contato com o líquido será aplicada uma demão de epóxi modificado formando uma película seca de 75 micra na cor verde.*

## **9 – MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO**

*Quantidade: 01 (um)*

*Manual explicativo para Operação e Manutenção do Equipamento.*

*Pouso Alegre, MG 26 de janeiro de 2016.*

---

*Eng.º Civil: Marcio H. Monteiro  
Crea/MG: 51.531/D*