



# Tio Hugo - RS

Prefeitura  
Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

## MEMORIAL DESCRITIVO

**Obra: Sistema simplificado de abastecimento de Água**

**Local: Distrito Industrial 02 – Tio Hugo/RS**

### **Objetivo:**

O objetivo do projeto é abastecer com água potável o Distrito Industrial 02, que será implantado na Cidade de Tio Hugo. O projeto visa atender a 8 lotes.

### **1.0 Serviços preliminares.**

Serviços topográficos efetuados em campo com o objetivo de determinar todo o levantamento planialtimétrico da rede a ser executada marcando em planta as distâncias entre trechos e todas as cotas necessárias para o dimensionamento da rede, além de determinar a melhor forma possível de distribuição da rede para termos um bom custo benefício.

### **2.0 Captação.**

A rede será derivada da rede pública existente, a partir dos pontos de tomada na rua em frente ao distrito conforme projetos.

### **3.0 Rede de Distribuição.**

Aquisição da tubulação de PVC rígido PBA DN 50 mm, tubulação PBS com diâmetro de 25 mm classe 15 com adesivo e conexões.

Abertura da vala medindo 0,60 m de largura, por 1,50 m de profundidade com o uso de uma máquina retroescavadeira, deverá ser efetuada de tal forma que tenhamos um bom alinhamento da rede de distribuição dentro do possível,



# Tio Hugo - RS

Prefeitura  
Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

observando-se o rumo entre dois pontos interligados, procurando sempre que possível um perfeito alinhamento, que facilitará a montagem da tubulação e não deixará margens de erro para a falta de tubulação prevista em projeto.

Para o assentamento da tubulação deverá ser preparado um leito perfeitamente nivelado com uso de Pó de Brita, com espessura de 10,0 cm.

Para a união dos tubos devemos sempre observar para que o fluxo da água quando da união de 2 tubos seja no sentido da ponta para a bolsa.

No caso dos tubos de PVC rígidos PBS classe 15 devemos tomar cuidado especial para que a ponta e a bolsa estejam bem limpos antes da aplicação do adesivo e por fim introduzir completamente a ponta dentro da bolsa de tal forma para evitarmos vazamentos na tubulação (quando da montagem das conexões deve se usar fita veda rosca em quantidade correta para evitarmos vazamentos ou ainda a fissura das conexões quando do uso excessivo de fita).

Obs.: ao final de cada jornada de trabalho é imprescindível o fechamento da ponta da rede em execução, para assim evitarmos possíveis obstruções das tubulações, seja pela entrada de terra ou pequenos animais.

Antes de darmos o início ao reaterro das valas deverá ser feito o teste na tubulação para verificarmos que não haja vazamentos na rede.

Reaterro e compactação das valas deverão ser executadas com o auxílio de máquina, deverá ser inicialmente colocada uma camada de 20 cm de terra fofa local isenta de qualquer material que possa prejudicar a estrutura das paredes da tubulação, até o completo fechamento da vala, sempre usando a máquina para facilitar o trabalho, porém todas as camadas serão apiloadas manualmente.

Case necessário a execução de caixas de inspeção/proteção de peças especiais junto aos registros e válvulas redutoras de pressão, essas serão executadas em alvenarias medindo 100 x 100 x 150 cm (internamente), primeiramente deverá ser aberto o fosso e logo após serão executadas as alvenarias de tijolos maciços com espessura de 20 cm assentadas com argamassa de cimento e areia média traço: 1 5,





# Tio Hugo - RS

Prefeitura  
Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

rebocadas internamente com massa única de cimento e areia média traço 1: 6, piso em concreto polido na espessura de 5 cm com concreto traço 1:4:4 (cimento, areião, brita nº 1) e tampa em ferro fundido, com fechamento ergonômico, e acesso.

Colocação de registros e válvulas nos locais indicados em projeto, executada por mão de obra especializada.

Obs.: Deverá ser feito uma boa sinalização ao longo da abertura das valas em locais onde haja um risco maior de ocorrerem acidentes (travessia de estradas, junto das caixas de inspeção/proteção, ramificações de rede), com o uso de placas luminosas e fitas de proteção (alerta) durante a execução dos serviços acima descritos.

#### 4.0 Ligações aos Lotes.

Aquisição e instalação de 8 Kits cavalete/hidrômetro junto a cada ponto de consumo, observando se a instalação deste Kit num local protegido com uma caixa em concreto pré moldado medindo 85 x 65 x 30 cm (a proteção do hidrômetro e imprescindível para evitarmos a quebra do mesmo, evitando desta forma maiores transtornos e perda de água quando da não percepção da quebra parcial). Obs.: deve ser observada a perfeita unção e vedação do conjunto com o uso de fita veda rosca nas conexões para evitarmos vazamento junto das conexões, todo o conjunto deve estar bem limpo e desobstruído quando da sua montagem. Todos os ramais de ligação devem ser testados quanto a sua estanqueidade e vazão quando submetidos às pressões da rede.

Jean Berardi Manica  
Engº Civil CREA RS 133.545-D

Jean Berardi Manica  
Tio Hugo, outubro de 2022  
CREA RS 133.545-D



11/10/22

APPROVADO