



Secretaria de Planejamento
Prefeitura de Tupanciretã

PROJETO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

MEMORIAL DESCRITIVO

01 – GENERALIDADES:

O presente projeto visa o abastecimento de água no Residencial da Melhor Idade - 60+, localizado na Rua Oscar Jardim, Lote 23, no Bairro Marcial Gonçalves Terra, nesta cidade, constituído de 48 lotes, sendo 47 lotes para ocupação residencial e um lote para o Salão Multiuso.

02 – PONTO DE TOMADA:

A tomada de água será na rede do residencial, fornecido pela CORSAN, com rede PVC DN 50, com pressão inicial de 2,50 kgf / cm², ou seja 25,0 m.c.a.

03 – REDE DE DISTRIBUIÇÃO:

3.1 – PARÂMETROS BÁSICOS PARA O DIMENSIONAMENTO:

Consumo per capita.....200 l / hab dia.
Ocupação domiciliar.....5 hab / dom.
Coef. do dia de maior consumo.....K1 = 1,2
Coef. da hora de maior consumo.....K2 = 1,5

Fórmula para cálculo da perda de carga Hazen-Willians:

$A = 0,2785 C \times D^{2,63} \times J^{0,54}$ onde C=150 (PVC).

Velocidade limitada pela fórmula prática:

$V = 0,6 + 1,5 D$ (m/s).



Secretaria de Planejamento
Prefeitura de Tupanciretã

3.2 – VAZÃO UNITÁRIA:

A vazão unitária foi determinada para o consumo por economia:

$$q_u = 200 \times 5 \times 1,2 \times 1,5 / 86.400 = 0,0208 \text{ l / s} - \text{economia.}$$

3.3 - DETERMINAÇÃO DAS VAZÕES E PRESSÕES:

As vazões e as pressões foram determinadas, trecho a trecho, em planilhas específicas.

04 – RELAÇÃO DE MATERIAIS:

Em anexo, apresentamos a planilha de peças e conexões especiais para a implantação da rede de distribuição.

05 – ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:

Os tubos serão PVC rígido, ponta e bolsa, com junta elástica, com anel de borracha, classe 15.

As conexões para os tubos de PVC 6,3 para água, NBR 5.647, no diâmetro de DN 50, deverão ser em ferro fundido dúctil fabricado conforme norma ABNT NBR 15.880 com revestimentos interno e externo com epóxi a pó aplicado por processo eletrostático ou pintura por imersão em leito fluidizado padrão RAL 5.005. O anel de borracha da junta elástica deverá ser fabricado com EPDM com elastômero base e atender aos requisitos constantes no Anexo B da norma ABNT NBR 15.880. A dureza do anel deverá ser shore #60 + ou – 5. Não sendo aceito anel de borracha com data de fabricação superior a 18 meses (06 trimestres).

06 – ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

O assentamento da rede será de acordo com as normas da CORSAN.

Tupanciretã (RS), 11 de junho de 2024.

Rua Exp. João Moreira Alberto, nº 181 – Centro / CEP: 98170-000

Página **2** de **2**

Tupanciretã – RS / Fone (55) 3272 – 7500

planejamento@tupancireta.rs.gov.br