

Interessado: **Município de Bom Jesus**

Local: **Loteamento Ciro Antônio Seganfredo**

Município: **Bom Jesus - SC**

MEMORIAL DESCRITIVO

Bom Jesus - SC, 22 de Janeiro de 2020

Introdução

O presente projeto tem a finalidade de implantar o abastecimento de água potável no Loteamento Ciro Antônio Seganfredo, no município de Bom Jesus, estado de Santa Catarina. A obra será composta distribuição, conforme o memorial descritivo a seguir.

1 – População

O loteamento será atendido por uma rede de água que atenderá 45 unidades com o número médio de consumidores igual a 5 habitantes por economia, tem-se a população atual igual a: População atual = 45 x 5 = **225 pessoas**.

2 – Vazões

EDIFICAÇÃO	CONSUMO (litros)
<u>Casas populares ou rurais</u>	<u>200 per capita</u>
Escritórios	50 per capita
Garagens	50 por automóvel

A vazão média de consumo será = 225 x 200 (considerando 200 litros por pessoa-residência popular) = **45.000,00 litros/dia**.

Para o dimensionamento da rede adutora e dos reservatórios a vazão máxima diária de:

$$\text{Vazão máx. dia} = \text{Vazão méd} \times 1,20$$

$$\text{Vazão máx. dia} = 45.000,00 \times 1,20 = \mathbf{54.000,00 \text{ litros/dia}}$$

Para o dimensionamento da rede de distribuição a vazão máxima horária de:

$$\text{Vazão máx. horária} = (\text{Vazão méd} \times 1,50 \times 1,20) / 86400$$

$$\text{Vazão máx. horária} = (45.000,00 \times 1,50 \times 1,20) / 86400 = \mathbf{0,9375 \text{ l/s}}$$

3 - Abertura de valas

As valas serão abertas com uma profundidade de 0,80m x 0,40m de largura em média, dependendo da condição do solo e do uso em superfície do mesmo (lavoura, estrada, etc.). No fundo da vala será feita uma cama de areia e ou argila pura, para acomodação do tubo, e sobre o tubo uma nova camada de 0,10 m de espessura de

areia e ou argila pura, para evitar que o tubo sofra pressão e seja danificado, por algo mais resistente que o tubo (pedra, madeira, etc.)

4 – Distribuição

A rede de distribuição de água será executada com tubos de PVC rígido tipo PBA JEl classe 15, 0,75 MPa, na bitola de DN 50 com extensão de 1.405,00 m, obedecendo à necessidade de vazão para melhor atender aos consumidores, e deverá ser seguido rigorosamente o projeto técnico.

As esperas para a ligação de água não serão executadas, pois as mesmas serão executadas quando os usuários fizerem as solicitações á CASAN.

Os registros de manobra serão tipo gaveta em ferro fundido dúctil, com cunha emborrachada e pintura epóxi, as extremidades com bolsas para tubos de PVC/PBA e acionados através de cabeçote.

Os registros serão protegidos por caixas de anel de concreto com diâmetro de 60 cm e tampa de ferro fundido (T-09).

Serão instalados nos pontos alto da rede conforme indicação em projeto, válvulas ventosas. As mesmas serão protegidas por caixas de anel de concreto com diâmetro de 60 cm e tampa de concreto perfurada para ventilação.

As caixas de proteção dos registros e das ventosas, deverão ser instaladas na faixa de serviço dos passeios.

Os eixos das tubulações de água estarão localizados nas calçadas a uma distância mínima de 0,75 m do alinhamento dos lotes.

No dimensionamento da rede foram utilizados os parâmetros adotados pela CASAN.

5 – Macro-medidor

No ponto de interligação do loteamento será instalado um macro-medidor tipo Ultrassônico, conforme especificações abaixo:

5.1 – Quantitativo

Descrição	Quantidade (peças)
Diâmetro nominal: 50 mm (2")	01

5.2 - Características

- O medidor deverá atender às normas ISO 4064 e/ou NBR 14005;
- Mostrador em display digital, com grau de proteção ip-68;
- Alimentação exclusiva por bateria, com vida útil mínima de 10 anos, indicação constante do volume totalizado e indicações adicionais de vazão instantânea, carga de bateria e sentido de fluxo;
- Equipado com sensor para leitura remota por M-Bus – RTU rs485;
- O hidrômetro deverá possuir passagem livre, ou seja, sem partes móveis;
- Carcaça PN 16, com tratamento anticorrosivo à base de pintura epóxi de alta resistência e 225 mm de comprimento total sem flanges;
- A numeração do hidrômetro e a furação dos flanges deverão atender a NBR 14005;
- Classe metrológica **B**;

O fabricante deverá aceitar inspeção da empresa por ela contratada, durante as fases de fabricação, ensaios, aferição e/ou verificação inicial do INMETRO para análise de qualidade;

Trazer as seguintes inscrições de forma clara, indelével e sem ambigüidade:

- a) Marca ou símbolo do fabricante escrita no mostrador;
- b) Vazão nominal inscrita no mostrador;
- c) Unidade de volume em m³ inscrita no mostrador;
- d) Indicação de classe metrológica no mostrador.

Diâmetro nominal: 50 mm (2")	
Vazão máxima ($\pm 2\%$)	50 m ³ /h
Vazão permanente ($\pm 2\%$)	40 m ³ /h
Vazão transição ($\pm 2\%$)	0,125 m ³ /h
Vazão mínima ($\pm 5\%$)	0,080 m ³ /h