



MUNICÍPIO DE PRESIDENTE LUCENA

Estado do Rio Grande do Sul

MEMORIAL DESCRITIVO – SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (CANTO KARLING)

1. OBJETIVO E LOCALIZAÇÃO

O presente memorial descreve as especificações técnicas para a implantação do sistema de abastecimento de água na localidade de Canto Karling, Presidente Lucena/RS. O sistema visa o aproveitamento do **Aquífero Arenito Botucatu** para reforço do abastecimento público.

- **Ponto de Perfuração (UTM):** 482751m E / 6733156m S.
- **Geologia:** Solo superficial, Basaltos (Formação Serra Geral) e Arenitos (Formação Botucatu).

2. UNIDADE DE CAPTAÇÃO (POÇO TUBULAR PROFUNDO)

Conforme estudos geofísicos, a captação dar-se-á em poço tubular profundo com as seguintes características previstas:

- **Profundidade de Início do Aquífero:** 40,00m (Arenito Botucatu).
- **Vazão Estimada (Q):** $\geq 10,00 \text{ m}^3/\text{h}$.
- **Revestimento:** Tubos de aço carbono ou PVC geomecânico reforçado, com filtros localizados nas zonas de produção do aquífero.
- **Proteção Sanitária:** Laje de concreto armado e selo sanitário de cimento para isolamento do aquífero superficial.

3. ADUÇÃO E RESERVAÇÃO

A rede de adução conectará o poço ao reservatório central para posterior distribuição.

- **Linha de Adução:** Tubulação em PVC Classe 15 (ou superior) para suportar a pressão de recalque da motobomba.
- **Reservatório:** Deve ser posicionado em cota altimétrica estratégica para garantir a carga piezométrica necessária.

4. REDE DE DISTRIBUIÇÃO E RAMAIS

A rede será dimensionada trecho a trecho, respeitando as pressões da **NBR 12.218**.

Detalhamento de Trechos:

- Rede de adução (interligação entre o poço e o reservatório) – tubo de 50mm de $\varnothing$: 345,00 metros;
- Rede de distribuição de água – tubo de 50mm de $\varnothing$: 1.384,00 metros;
- Rede de distribuição de água a substituir (Avenida Presidente Lucena – Centro) – tubo de 100mm de $\varnothing$: 960,00 metros;
- *Rede de distribuição de água (Conexões) – tubo de 20mm de $\varnothing$: 160,00 metros;

*Observação: Os 160,00 metros de tubulação de $\varnothing$ de 20mm serão fornecidos e instalados pela empresa licitante.



MUNICÍPIO DE PRESIDENTE LUCENA

Estado do Rio Grande do Sul

5. ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS E EXECUÇÃO

- **Tubulações:** Devem seguir rigorosamente as normas **NBR 5647** e **NBR 7665**.
- **Valas:** Profundidade mínima de cobertura de 0,80 m em leito de via e 0,60 m em passeio. Fundo regularizado com camada de areia de 10 cm.

6. ENSAIOS E ENTREGA

Antes da operação, o sistema passará por:

1. **Teste de Estanqueidade:** Pressurização da rede conforme norma.
2. **Desinfecção:** Cloração da rede.

Presidente Lucena-RS, 31 de março de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br ANDRÉ AGOSTINI
Data: 17/08/2026 11:17:03-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

André Agostini
Engenheiro Civil
CREA RS: 174.594