



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. Identificação da Demanda

Órgão demandante: Órgão 07 – Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente

Objeto: Aquisição e instalação de uma torre de ferro, medindo 6 (seis) metros de altura, destinada à colocação de caixa d'água com capacidade de 10.000 (dez mil) litros, a ser instalada na localidade de Bom Sossego.

2. Contextualização e Justificativa da Necessidade

A localidade de Bom Sossego enfrenta dificuldades relacionadas ao abastecimento de água, especialmente quanto à pressão e à regularidade da distribuição. A inexistência de uma estrutura adequada para elevação do reservatório compromete o fornecimento eficiente de água à população local.

A implantação de uma torre metálica com altura adequada permitirá a correta instalação da caixa d'água, garantindo melhor distribuição, pressão adequada na rede e maior segurança no abastecimento, atendendo às necessidades básicas da comunidade.

3. Problema a Ser Resolvido

Insuficiência de infraestrutura adequada para sustentação e elevação de reservatório de água, ocasionando falhas no abastecimento e prejuízos à qualidade de vida da população da localidade de Bom Sossego.

4. Objetivos da Contratação

- Garantir infraestrutura adequada para instalação de reservatório de água;
- Melhorar a pressão e a regularidade do abastecimento;
- Assegurar maior segurança estrutural para a caixa d'água;
- Atender às demandas da comunidade local;
- Contribuir para a saúde pública e o bem-estar da população.

5. Descrição da Solução Pretendida

Aquisição e instalação de **torre metálica de ferro**, com **6 metros de altura**, dimensionada para suportar com segurança uma **caixa d'água de 10.000 litros**, incluindo:

- Estrutura metálica resistente, com tratamento anticorrosivo;
- Projeto compatível com a carga do reservatório;
- Base e fixação adequadas ao solo;
- Mão de obra necessária para montagem e instalação no local definido;
- Atendimento às normas técnicas aplicáveis.

6. Levantamento de Alternativas

Foram avaliadas as seguintes alternativas:



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE SÃO MARTINHO

CNPJ 87.613.097/0001-96

- **Torre metálica:** maior durabilidade, resistência e facilidade de manutenção;
- **Estrutura em concreto armado:** maior custo e maior tempo de execução;
- **Manutenção da situação atual:** alternativa inviável por não atender à necessidade de abastecimento adequado.

Diante da análise, a torre metálica mostrou-se a solução mais eficiente e economicamente viável.

7. Justificativa da Escolha da Solução

A torre metálica apresenta melhor custo-benefício, rapidez na instalação, resistência estrutural e menor necessidade de manutenção ao longo do tempo, atendendo plenamente à finalidade pretendida pela Administração Pública.

8. Quantitativo Estimado

- **01 (uma) torre metálica de ferro**, com 6 metros de altura, para suporte de caixa d'água de 10.000 litros, incluindo fornecimento e instalação.

9. Estimativa de Custos

O valor estimado para a aquisição e instalação da torre metálica é de **R\$ 22.690,40 (vinte e dois mil seiscentos e noventa reais e quarenta centavos)**, conforme pesquisa de mercado realizada junto a fornecedores especializados.

10. Dotação Orçamentária

As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

- **Órgão:** 07 – Secretaria de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente
- **Elemento de Despesa:**
 - 4490 51 00 00 00 – Obras e Instalações
 - 4490 52 00 00 00 – Equipamentos e Material Permanente

11. Benefícios Esperados

- Melhoria no abastecimento de água da localidade de Bom Sossego;
- Aumento da pressão e regularidade da distribuição;
- Redução de falhas no fornecimento;
- Maior segurança estrutural do sistema;
- Impacto positivo na saúde pública e qualidade de vida da população.

12. Impactos Ambientais

A instalação da torre metálica terá impacto ambiental mínimo, contribuindo positivamente para o uso racional da água e para a melhoria da infraestrutura hídrica local, respeitando a legislação ambiental vigente.

13. Riscos da Contratação

- Falhas na execução da instalação;



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE SÃO MARTINHO
CNPJ 87.613.097/0001-96

- Utilização de material fora das especificações;
- Atrasos na entrega.

Os riscos serão mitigados por meio de especificações técnicas claras, fiscalização da execução e exigência de garantia.

14. Conclusão

Diante do exposto, conclui-se que a **aquisição e instalação de uma torre metálica de 6 metros de altura** para suporte de **caixa d'água de 10.000 litros**, na localidade de Bom Sossego, é necessária, adequada e vantajosa para a Administração Pública, atendendo às necessidades da comunidade e garantindo melhoria no abastecimento de água.

Recomenda-se, portanto, a continuidade dos trâmites administrativos para a contratação pretendida.

São Martinho/RS, 04 de fevereiro de 2026

Joel Weiller

Secretario de Agricultura, Pecuaria e Meio Ambiente