



TERMO DE REFERÊNCIA

Implantação de Torres de Concreto Armado para Suporte de Reservatórios de Água Potável de 15.000 Litros

Demandas da Defesa Civil / Assistência Social – Município de Ernestina/RS

1. Objeto

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada para construção e instalação de 03 (três) torres de concreto armado, com capacidade estrutural para suporte de reservatórios de água potável de 15.000 litros, destinadas ao atendimento emergencial das comunidades afetadas pela estiagem no Município de Ernestina/RS.

1.2. A contratação compreende:

- a) **projeto executivo conforme anexo;**
- b) **execução das fundações;**
- c) **fabricação e montagem da torre em concreto armado;**
- d) **testes, nivelamento, fixação e entrega final;**
- e) **garantia mínima de 5 (cinco) anos sobre a estrutura civil.**

2. Justificativa da Contratação

2.1. O Município de Ernestina enfrenta grave situação de estiagem, reconhecida oficialmente por meio de decreto de Situação de Emergência, com comprometimento severo do abastecimento de água potável, tanto na zona urbana quanto rural.

2.2. A Defesa Civil Municipal identificou carência de infraestrutura estável de armazenamento elevado de água, capaz de garantir abastecimento comunitário por gravidade, reduzindo dependência de caminhões-pipa e evitando colapso de consumo humano.

2.3. A implantação de torres de concreto armado com reservatórios de 15.000 L constitui solução eficaz, duradoura e alinhada às orientações do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, oferecendo:

- abastecimento emergencial e contínuo;
- maior autonomia hídrica para comunidades afetadas;
- resposta imediata à crise de seca;
- segurança estrutural e sanitária para água potável.

2.4. A necessidade foi tecnicamente avaliada e atestada pelo **Responsável Técnico da Defesa Civil, Sr. Geraldo Schimanko**, que apresentou diagnóstico, estudo preliminar e recomendação para adoção das torres como medida prioritária de enfrentamento da estiagem.

3. Fundamentação Legal

A contratação observará os dispositivos da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente:

- Art. 6º — definições de serviços de engenharia;
- Art. 18 e 20 — planejamento das contratações;
- Art. 72 — contratações em situações de emergência ou calamidade;
- Art. 123 a 125 — diretrizes para contratação integrada e semi-integrada, caso se aplique;
- Art. 174 a 180 — gestão e fiscalização contratual.

Também se observam as normas técnicas:

- NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto;
- NBR 6120 – Cargas para o Cálculo de Estruturas;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ERNESTINA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- NBR 12217 e NBR 12218 – Reservatórios de Água;
- Normas da Vigilância Sanitária para água potável.

4. Especificações Técnicas Mínimas

4.1 Torre em Concreto Armado CONFORME planilha orçamentaria.

4.2 Fundação

- Execução conforme sondagem e laudo geotécnico.
- Bases dimensionadas para evitar recalques ou instabilidade.

4.4 Instalação e Operação

- Teste de estanqueidade.
- Verificação de alinhamento e torque de fixação.

5. Local de Execução

Os equipamentos serão instalados em pontos estratégicos do Município de Ernestina, definidos pela Defesa Civil Municipal, com prioridade para localidades mais afetadas pela estiagem.

6. Prazo de Execução

O prazo de execução será de 30 (trinta) dias, podendo ser ajustado conforme condições climáticas ou operacionais, sem prejuízo da urgência caracterizada pela situação emergencial.

7. Critérios de Medição e Pagamento

- Pagamento mediante medições de execução aprovadas pela fiscalização.
- Liberação condicionada à apresentação de ART/RRT e relatórios técnicos.

8. Fiscalização

A fiscalização ficará a cargo da Defesa Civil Municipal e da Secretaria de Assistência Social, que acompanharão todas as etapas de execução, podendo emitir orientações e solicitar correções.

9. Responsável pelo Estudo Técnico e Justificativa

Geraldo Schimanko

Agente da Defesa Civil de Ernestina

Responsável pelo Estudo Técnico e Justificativa

10. Aprovação e Subscrição

Ernestina/RS, 13 de novembro de 2025.

OTÁVIO JOSÉ KLEIN

Secretário Municipal de Assistência Social
Município de Ernestina/RS

GERALDO FRANCISCO SCHIMANKO

Defesa civil de Ernestina/RS