



MEMORANDO INTERNO 07/2025

Ernestina/RS, 01 de julho de 2025.

Ao Setor de Compras
Prefeitura Municipal de Ernestina/RS

Assunto: Solicitação de Materiais Caixa d'água – Rua Maximino Pedrotti

Prezados Senhores,

Após vistoria técnica realizada na estrutura da caixa d'água existente, foram observados os seguintes pontos:

1. Estado de Conservação da Estrutura Existente

A estrutura de sustentação da caixa d'água (base, pilares, cintamento e fundação) encontra-se **em bom estado de conservação**, apresentando estabilidade, ausência de fissuras significativas e boa integridade do concreto e das armaduras.

Entretanto, o reservatório em si (a caixa d'água antiga) está em péssimas condições de uso, com evidências de:

- Proliferação de algas, limo ou sujeiras;
- Dificuldade de limpeza e manutenção;
- Risco de contaminação da água armazenada.

Esses fatores inviabilizam o uso da caixa para consumo ou mesmo para fins não potáveis de forma segura.

2. Reutilização da Estrutura e Espaço Existente

Considerando que a estrutura de base está preservada, é tecnicamente viável **reaproveitar a base como suporte para uma nova solução de reservação**, sem a necessidade de demolição, o que resultaria em alto custo e geração de entulho. A antiga caixa poderá ser desativada, esvaziada ou até mantida como reservatório secundário, se desejado.



3. Instalação de Nova Caixa sobre a Laje

Para garantir segurança e funcionalidade, propõe-se a **instalação de uma laje pré-moldada sobre a estrutura existente**, servindo como nova base para o novo reservatório. A laje permitirá a instalação de uma nova caixa d'água com total segurança, apoiada em um plano estável e dimensionado especificamente para receber o novo peso.

Vantagens da Laje Pré-Moldada

- **Criação de base estrutural nova e segura** para o novo reservatório;
- **Aproveitamento da estrutura existente**, reduzindo custos e tempo de obra;
- **Desativação segura da caixa antiga**, sem necessidade de demolição imediata;
- **Facilidade de manutenção** da nova instalação;
- **Solução limpa, rápida e durável** com mínima interferência na edificação.

Conclusão Técnica

A instalação da laje pré-moldada sobre a estrutura da caixa d'água antiga é necessária para **eliminar os riscos associados ao uso do reservatório atual, preservar a estrutura que ainda se encontra estável e permitir a instalação segura e eficiente de uma nova caixa d'água**, atendendo às exigências de salubridade, durabilidade e funcionalidade do sistema.

Ressaltamos que esta solicitação visa garantir a continuidade da obra dentro dos padrões de qualidade exigidos.

Certos de vossa compreensão e apoio, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.


Micheli Goedel
Engenheira Civil – CREA RS
Setor de Engenharia
Município de Ernestina – RS

Engenheira Civil - CREA/RS 243.027
Prefeitura Municipal de Ernestina/RS