

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR SIMPLIFICADO

### **Registro de Preços para Reforma de Caixas d'Água Metálicas**

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural – SMDR

Município de Ijuí/RS

---

#### **1. Identificação da Demanda**

**Órgão Demandante:** Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural – SMDR – Ijuí/RS

**Objeto:** Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada para reforma de caixas d'água metálicas pertencentes aos sistemas de abastecimento de água nas comunidades do interior do Município de Ijuí.

---

#### **2. Descrição da Necessidade**

A Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural – SMDR é responsável pela manutenção, operação e acompanhamento dos sistemas de abastecimento de água potável nas comunidades do interior do Município de Ijuí.

Atualmente, diversas caixas d'água metálicas apresentam desgaste estrutural decorrente da ação do tempo, corrosão, ferrugem, vazamentos, deterioração do fundo dos reservatórios, necessidade de reforço estrutural, adequação de bases e elevação de torres para melhoria da vazão e pressão da rede.

Essas estruturas são fundamentais para garantir armazenamento adequado e regularidade no fornecimento de água às famílias rurais. A ausência de manutenção preventiva e corretiva pode ocasionar riscos estruturais, perdas de água, desabastecimento e prejuízos à saúde pública.

Diante desse cenário, faz-se necessária a formalização de Registro de Preços para contratação futura e parcelada de serviços de reforma, recuperação e adequação estrutural das caixas d'água metálicas existentes.

A medida garantirá maior segurança, durabilidade das estruturas e continuidade no fornecimento de água potável.

---

### **3. Justificativa da Contratação**

A contratação visa assegurar:

- Recuperação estrutural de reservatórios metálicos com corrosão e vazamentos;
- Substituição de fundos deteriorados;
- Reforço e adequação de torres metálicas;
- Elevação de estruturas quando necessário para melhoria da pressão e vazão;
- Instalação ou adequação de escadas com guarda-corpo, atendendo normas de segurança;
- Prevenção de riscos estruturais e sanitários;
- Continuidade do abastecimento de água às comunidades rurais.

A utilização do Sistema de Registro de Preços possibilita que as reformas sejam executadas conforme a necessidade identificada em cada localidade, de forma planejada e com maior economicidade, evitando processos licitatórios individuais para cada intervenção.

---

### **4. Quantitativo e Características Gerais do Objeto**

#### **4.1 Quantitativo Estimado**

O quantitativo será definido com base em levantamento técnico realizado pela SMDR, considerando:

- Número de caixas d'água metálicas que apresentam necessidade de intervenção;
- Grau de deterioração estrutural;
- Necessidade de elevação de torres;
- Demandas emergenciais identificadas ao longo do exercício.

Os quantitativos detalhados constarão no Termo de Referência.

#### **4.2 Características Gerais dos Serviços**

Os serviços poderão compreender, conforme necessidade técnica:

- Lixamento e tratamento anticorrosivo;
- Substituição de chapas metálicas e fundo do reservatório;
- Soldas estruturais;
- Pintura interna e externa com tinta apropriada para contato com água potável;

- Reforço estrutural da base ou torre;
- Elevação da torre para melhoria de pressão;
- Instalação ou adequação de escadas com guarda-corpo e dispositivos de segurança;
- Teste de estanqueidade após conclusão dos serviços.

A empresa contratada deverá possuir qualificação técnica compatível e atender às normas técnicas e de segurança vigentes.

---

## **5. Alinhamento com o Planejamento Institucional**

A contratação está alinhada aos objetivos estratégicos da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural – SMDR, especialmente no que se refere:

- À manutenção da infraestrutura hídrica rural;
- À melhoria da qualidade de vida das comunidades do interior;
- À garantia da continuidade dos serviços públicos essenciais;
- À preservação do patrimônio público.

A reforma das estruturas existentes também representa medida de economicidade, prolongando a vida útil dos reservatórios e evitando substituições integrais desnecessárias.

---

## **6. Análise de Alternativas**

Foram consideradas as seguintes alternativas:

### **a) Substituição completa por reservatórios novos:**

Embora tecnicamente possível, apresenta custo significativamente mais elevado em comparação à reforma estrutural quando viável.

### **b) Manutenção apenas corretiva pontual:**

Medida insuficiente, pois não resolve problemas estruturais mais graves nem amplia a vida útil das estruturas.

### **c) Registro de Preços para contratação de empresa especializada:**

Alternativa mais adequada, pois permite planejamento, agilidade nas intervenções e melhor custo-benefício para a Administração.

Assim, o Registro de Preços mostra-se a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e administrativo.

---

## 7. Estimativa de Custos

A estimativa de custos será realizada mediante pesquisa de mercado junto a empresas especializadas em estruturas metálicas e reservatórios, considerando serviços similares contratados por outros entes públicos.

Os valores terão caráter estimativo, servindo de base para definição do valor máximo aceitável no Termo de Referência.

---

## 8. Impactos Ambientais e Sustentabilidade

A reforma das caixas d'água metálicas contribui para:

- Redução de desperdício de água por vazamentos;
- Aproveitamento das estruturas existentes, reduzindo geração de resíduos;
- Maior eficiência na distribuição hídrica;
- Preservação de recursos públicos.

Serão observadas normas ambientais e técnicas aplicáveis durante a execução dos serviços.

---

## 9. Riscos da Contratação

Os principais riscos associados são:

- Identificação de danos estruturais mais graves durante a execução;
- Atraso na execução dos serviços;
- Execução em desacordo com as especificações técnicas.

Os riscos serão mitigados mediante:

- Elaboração de especificações técnicas detalhadas;
  - Fiscalização técnica da SMDR;
  - Previsão contratual de penalidades;
  - Exigência de qualificação técnica da empresa contratada.
-

## **10. Conclusão**

Diante do exposto, conclui-se que a realização de Registro de Preços para contratação de empresa especializada na reforma de caixas d'água metálicas é tecnicamente viável e necessária para garantir a segurança estrutural, a continuidade do abastecimento de água e a preservação do patrimônio público nas comunidades do interior do Município de Ijuí.

A medida atende aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e continuidade do serviço público, assegurando maior segurança hídrica e qualidade de vida à população rural atendida pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural – SMDR.

Marcos Zimpel

Matricula nº238400