

**Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto**  
**Documento de Formalização de Demanda**

**1. Identificação do Requisitante**

Setor: Setor Estação de Tratamento de Água
Nome do Requisitante: Marciel Dela Justina
Cargo ou Função: Responsável Qualidade da Água

**2. Identificação do Problema ou Necessidade**

Necessidade de instalação de sistema de telemetria para transmissão de dados de níveis de reservatórios e funcionamento de elevatórias, com controle remoto, afim de viabilizar as operações de abastecimento de água potável no município de Orleans.
--

**3. Descrição da Solução**

<p>Um sistema de abastecimento de água é essencial para o bem-estar e a saúde da população. Para garantir que o sistema funcione de forma eficiente e confiável, é fundamental implementar um sistema de controle de níveis de reservatório e bombas de recalque. Este sistema desempenha um papel crucial na gestão da água, desde a captação até a distribuição aos consumidores.</p> <p><b>Necessidade do Sistema de Controle</b></p> <p>A instalação de um sistema de controle de níveis de reservatório e bombas de recalque é necessária por várias razões:</p> <p><b>Eficiência Operacional:</b> O sistema permite controlar automaticamente o nível de água nos reservatórios e a operação das bombas de recalque, garantindo que a água seja bombeada e distribuída de acordo com a demanda, evitando desperdício e reduzindo a pressão sobre o sistema.</p> <p><b>Prevenção de Perdas:</b> Ao monitorar constantemente os níveis de água e a pressão no sistema, é possível detectar e prevenir perdas de água devido a vazamentos ou outras anomalias, contribuindo para a conservação deste recurso valioso.</p> <p><b>Manutenção Preventiva:</b> Com dados precisos sobre o funcionamento do sistema, é possível programar manutenções preventivas das bombas e outros equipamentos, reduzindo a probabilidade de falhas e interrupções no abastecimento de água.</p>
--

**Melhoria da Qualidade da Água:** O controle do nível de água nos reservatórios ajuda a prevenir a formação de camadas de água parada, que podem ser propícias ao crescimento de bactérias e outros microrganismos, garantindo assim a qualidade da água distribuída.

### **Benefícios**

A instalação de um sistema de controle de níveis de reservatório e bombas de recalque traz vários benefícios, incluindo:

**Redução de Custos:** Ao minimizar perdas de água e otimizar a operação das bombas, o sistema pode ajudar a reduzir os custos operacionais.

**Melhoria da Confiança:** A capacidade de garantir um abastecimento de água confiável e constante melhora a confiança da população nos serviços públicos.

**Proteção Ambiental:** Ao prevenir perdas de água e garantir a eficiência do sistema, o sistema contribui para a proteção ambiental e a conservação de recursos hídricos.

### **Conclusão**

Um sistema de controle de níveis de reservatório e bombas de recalque é uma componente essencial de um sistema de abastecimento de água moderno e eficiente. Ao garantir a operação otimizada do sistema, prevenir perdas de água e melhorar a qualidade da água distribuída, este sistema desempenha um papel vital na garantia do bem-estar e da saúde da população.

## **4. Justificativa**

Necessidade de instalação de sistema de telemetria para transmissão de dados de níveis de reservatórios e funcionamento de elevatórias, com controle remoto, afim de viabilizar as operações de abastecimento de água potável no município de Orleans.

## **5. Resultados a serem alcançados**

Oferecer aos operadores de estação de tratamento de água do SAMAE de Orleans meio eficaz para o controle de níveis de água em reservatório e bombas de recalque de modo a viabilizar as operações de abastecimento de água potável no município.

## **6. Fiscalização**

Fiscal do Contrato: Marciel Dela Justina

Orleans, 13 de fevereiro de 2025.

---

**Marciel Dela Justina**  
*Resp. Qualidade da Água*