



ANEXO IX

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR





DIVISÃO TÉCNICA DE CONTROLE DE OPERAÇÕES, DISTRIBUIÇÃO E COMBATE A PERDAS ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Ref.: Aquisição de **01 (um)** reservatório metálico para armazenamento de água tratada, tipo cilindro vertical, capacidade 240m³, a ser instalado em base de concreto existente no denominado Reservatório São Joaquim, pertencente ao Setor Vermelho de distribuição de água no município de Leme(SP).

1. OBJETIVO

1.1. O presente ETP tem por objetivo cumprir as exigências da Lei Federal nº. 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº. 8.053/2023, e, por consequência, demonstrar a necessidade da aquisição pela Superintendência de Água e Esgotos da Cidade de Leme (SAECIL) de 01(um) Reservatório metálico tipo cilindro vertical, a ser instalado na base existente do reservatório elevado 1 no denominado Reservatório São Joaquim. A referida aquisição tem por objetivo a substituição do reservatório existente, construído a mais de 20 anos e que não tem mais condições de operar no Sistema Vermelho de distribuição de água tratada do município.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

2.1. O sistema de distribuição de água tratada da SAECIL inicia-se na Estação de Captação de Água Bruta localizada no Ribeirão do Roque possui hoje 34 DMC's – Distrito de Medição e Controle, distribuídos entre os Setores de Abastecimento: Verde, Azul, Vermelho e Laranja, abrangendo toda a área urbana do município. Cada Distrito tem uma particularidade em relação a infraestrutura hidráulica, sendo atendidos por reservatórios apoiados e elevados, macromedidores eletromagnéticos, dataloggers de pressão, válvulas controladoras de nível, válvulas redutoras de pressão, sistema de bombeamento, elevatória de água potável e elevatória de esgotos.

O Reservatório São Joaquim compõe a distribuição de água tratada do Setor Vermelho de abastecimento, sendo responsável pelo abastecimento de aproximadamente 5.640 ligações distribuídas nos respectivos DMCs.

2.2. Foi constatado pela equipe de manutenção desta Autarquia a necessidade de reforma no referido reservatório, gerando dúvidas se as chapas de aço carbono do costado resistiriam ao processo padrão de reforma de reservatório metálico. Diante disso, foi contratada uma empresa especializada, a qual fez vistoria in loco e elaborou um laudo técnico, demonstrando todos os detalhes e as imperfeições causadas pelo tempo de uso do mesmo. Baseado no laudo técnico, chegou-se à conclusão da inviabilidade de reforma do reservatório, por apresentar diversas patologias de ordem conceitual, fabricação, montagem e perda excessiva de espessura das chapas do costado ocasionado pela corrosão acentuada generalizada, sanando toda e qualquer dúvida referente a uma possível reforma, corroborando assim para a aquisição de um reservatório novo.

3. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. Para atender a atual necessidade de armazenamento e distribuição de água tratada, visando suprir a demanda das aproximadas 5.640 ligações, abastecidas pelo Reservatório São Joaquim, estima-se a aquisição de 01 (um) reservatório metálico cilíndrico vertical, conforme especificações.

4. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

4.1. Os preços limites constantes deste Estudo deverão ser observados pelo Pregoeiro no julgamento das propostas e refletem a média do valor obtido nos preços unitários de três propostas solicitadas diretamente.




5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

5.1. Para atender a atual necessidade de substituição do Reservatório São Joaquim 1 do Setor Vermelho de Abastecimento, a solução mais viável é a exposta, pois no referido local já existe uma infraestrutura em pleno funcionamento, a qual será utilizada quando da implantação do novo reservatório, sendo: base de concreto armado do atual reservatório metálico, tubulação de ferro fundido DN 200mm de entrada e três tubulações DN 150mm de saída com os devidos macromedidores, registrando o volume distribuído para os DMCs São Joaquim e São Manoel.

6. CONCLUSÃO

6.1. Pelas situações aqui elencadas, conclui-se que a aquisição do reservatório metálico, em substituição ao existente e utilizando a mesma infraestrutura, é a alternativa adequada para esta Autarquia.

Leme, 19 de março de 2024.


Engº Giuliano Gonzalez Maia
Chefe da Divisão Técnica de Controle de Operações, Distribuição e Combate a Perdas