

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

1. OBJETIVO

Este documento pretende, em cumprimento às exigências da Lei Federal nº. 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº. 8.053/2023, avaliar e demonstrar a necessidade de aquisição de sensor para instalação em equipamento macromedidor de vazão de inserção instalado em adutora de 500mm da saída do Centro de Reservação e Distribuição de Água Tratada Santana desta Autarquia.

2. CONSIDERAÇÕES E REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A SAECIL é responsável, em síntese, pelo saneamento básico na cidade de Leme, dentre outras obrigações previstas na legislação, com ênfase para a captação de água bruta, seu tratamento e posterior distribuição da água potável à população, e também a coleta, afastamento e o tratamento dos esgotos produzidos no município.

Referente à distribuição de água, o sistema presente no Centro de Reservação e Distribuição de Água Tratada Santana da SAECIL é responsável por abastecer as adutoras e as redes de distribuição de água da Autarquia, tubulações que garantem, em resumo bastante simplificado, que a água potável chegue aos lares de todos os munícipes que fazem parte da área de abrangência do Setor Vermelho de Abastecimento, aproximadamente 30% do município.

Devido a sua importância no processo de abastecimento de água em Leme, tais adutoras são constantemente monitoradas por equipamentos chamados de macromedidores.

Para o caso em questão, importante explicar que o macromedidor é composto, basicamente, de 02 (duas) estruturas principais que trabalham em conjunto para garantir sua eficiência: um medidor/sensor e um conversor/transmissor. Devido ao modo de atuação, se um dos itens está avariado, o outro torna-se ocioso, mesmo que ainda em bom estado. Hoje, o sensor do macromedidor de inserção da adutora de 500mm está queimado e, pensando-se na questão da economicidade e no cuidado com o patrimônio público, entende-se viável a aquisição de uma das partes do equipamento (medidor/sensor) para substituição de peça que está imprestável, a fim de se aproveitar a outra parcela (conversor/transmissor) que está em plenas condições de uso, para que o equipamento volte a trabalhar de maneira eficiente.

3. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADE E DO VALOR DE CONTRATAÇÃO

Como mencionado anteriormente, apenas 01 (um) equipamento apresentou defeito no sensor, assim resta necessária a aquisição de um item em substituição ao avariado.

Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Unit. (R\$)	Total (R\$)
01	Sensor medidor de vazão eletromagnético de inserção size 1 para tubulações de 150mm à 600mm, eletrodos em aço inox 316 com revestimento, luva de aço inox 1.1/4" para montagem em TAP de pitometria padrão de saneamento.	unidade	01	27.716,84	27.716,84

Quanto aos preços, diante da situação detalhada no tópico "Descrição da Solução" adiante, foi solicitado ao fabricante do macromedidor a apresentação de valores e condições de fornecimento, a fim de se estimar os custos para a manutenção do objeto, montante fixado na tabela acima.

G



4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Hoje, encontra-se instalado na adutora de 500mm um equipamento da empresa ISOIL Lamon Indústria de Equipamentos e Serviços de Instrumentação Ltda. (CNPJ: 14.502.966/0001-31), que é **exclusiva** no território nacional para comercialização, prestação de serviços de manutenção, montagem instalação com garantia do fabricante do macromedidor avariado, a ISOIL Industria Spa – Italy.

5. CONCLUSÃO

Pelas características do caso aqui elencadas, entende-se que a opção que melhor se enquadra à necessidade da Divisão Técnica de Controle de Operações, Distribuição e Combate a Perdas é a contratação da empresa ISOIL Lamon Indústria de Equipamentos e Serviços de Instrumentação Ltda. (CNPJ: 14.502.966/0001-31), nos limites permitidos pela legislação aplicável, haja vista a existência de certificado de exclusividade emitido em nome de referida firma e de que a recuperação do equipamento avariado é possível desde que utilizado sensor do próprio fabricante.

Leme, 18 de novembro 2025.

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