

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 15/2026****ANEXO VIII**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)



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

Ref.: Aquisição de Hidrômetros Unijato Q3 = 1,0 m³/h R80, conforme Portaria Inmetro nº 155/2022, para substituições necessárias no parque de hidrômetros desta Autarquia.

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) Aquisição de Hidrômetros Unijato Q3 = 1,0 m³/h R80, Portaria Inmetro nº 155/2022, para substituições necessárias no parque de hidrômetros desta Autarquia, dentro do Programa de Combate às Perdas de água tratada do município.
- 1.2. A aquisição pretende atender a demanda de atualização do parque de hidrômetros do município e Leme (SP), garantindo que os mesmos estejam atualizados tecnologicamente, registrando corretamente o volume de água consumido pela população, além dos hidrômetros que apresentarem defeitos e que possam atrapalhar a medição e/ou faturamento correto e também para suprir a necessidade das novas ligações solicitadas anualmente.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. Para atender a atual necessidade desta Autarquia, entende-se necessário que a contratada apresente, no mínimo, um produto que atenda às exigências normativas vigentes com relação à fabricação de hidrômetros, respeitando todos os limites de cada norma, para que os contribuintes possam ter em seu imóvel um produto justo e de qualidade.

3. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. Entende-se necessária a aquisição de 20.000 (vinte mil) hidrômetros, baseando-se no histórico de novas ligações e no Plano de Substituição de Hidrômetros desta Autarquia.

4. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

4.1. Seguindo o disposto no Decreto Municipal nº. 8.057/2023 (publicado na Imprensa Oficial do Município de Leme de 14/03/2023), o valor estimado da contratação foi realizado com base em preço atual praticado na Ata de Registro de Preços nº. 07/2025 desta Autarquia, devidamente atualizado pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA-IBGE), de 4,64%, referência junho/2026, conforme quadro abaixo:

LOTE 01					
Item	Descrição do objeto	Unid.	Qtd.	Unit. Estim.	Total Estim.
01	Hidrômetro unijato Q3 (vazão permanente) = 1,0 m³/h, com sistema de transmissão magnética, com vazões: Q1 (vazão mínima) = 12 L/h, Q2 (vazão de transição) = 20 L/h e Q4 (vazão de sobrecarga) = 1,25 m³/h. DN (diâmetro nominal) = 20 mm (3/4"). Máxima perda de carga = 0,1 Mpa. IDM NBR 15.538:2023 ≥ 85%. Range = R80 ou superior. Comprimento de 115 mm (sem as conexões). Relojoaria tipo seca, giratória com ou sem fim de curso, com inclinação de 45 graus, que tenha proteção IP68 com a finalidade de reduzir o embaçamento da cúpula. Cúpula de vidro alta resistência. Medidores fabricados utilizando uma liga de no mínimo 60% de cobre. Resistência mecânica e química adequada para sua utilização e inalteradas pelas variações de temperaturas e pressões de serviço. As rosas devem ser protegidas por capa plástica. Pintura epóxi na cor azul com logotipo da SAECIL impresso na relojoaria e acompanhado das respectivas arruelas de borracha. Proteção por blindagem nível II que evite ações de campos magnéticos externos ao medidor. A fabricação e os ensaios deverão ser em conformidade com a Portaria Inmetro nº. 155/2022.	pç	18.000	R\$ 99,93	R\$ 1.798.740,00
Obs.: Cota Principal – Item aberto para a participação de todos os interessados.					

LOTE 02					
Item	Descrição do objeto	Unid.	Qtd.	Unit. Estim.	Total Estim.
01	Hidrômetro unijato Q3 (vazão permanente) = 1,0 m³/h, com sistema de transmissão magnética, com vazões: Q1 (vazão mínima) = 12 L/h, Q2 (vazão de transição) = 20 L/h e Q4 (vazão de sobrecarga) = 1,25 m³/h. DN (diâmetro nominal) = 20 mm (3/4"). Máxima perda de carga = 0,1 Mpa. IDM NBR 15.538:2023 ≥ 85%. Range = R80 ou superior. Comprimento de 115 mm (sem as conexões). Relojoaria tipo seca, giratória com ou sem fim de curso, com inclinação de 45 graus, que tenha proteção IP68 com a finalidade de reduzir o embaçamento da cúpula. Cúpula de vidro alta resistência. Medidores fabricados utilizando uma liga de no mínimo 60% de cobre. Resistência mecânica e química adequada para sua utilização e inalteradas pelas variações de temperaturas e pressões de serviço. As rosas devem ser protegidas por capa plástica. Pintura epóxi na cor azul com logotipo da SAECIL impresso na relojoaria e acompanhado das respectivas arruelas de borracha. Proteção por blindagem nível II que evite ações de campos magnéticos externos ao medidor. A fabricação e os ensaios deverão ser em conformidade com a Portaria Inmetro nº. 155/2022.	pç	2.000	R\$ 99,93	R\$ 199.860,00
Lote Reservado para a participação de Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP), nos termos da legislação vigente.					

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

- 5.1. Diante da necessidade de redução das perdas aparentes no município, e da atualização tecnológica do parque de hidrômetros desta Autarquia, entende-se que a solução é de extrema importância no combate às perdas aparentes, pois visa manter o registro correto do volume de água micromedido em cada Distrito de Medição e Controle, contribuindo para a diminuição do índice de perdas do município.



6. CONCLUSÃO

- 6.1. Pelas situações aqui elencadas, conclui-se que a aquisição dos materiais é a alternativa adequada para suprir a necessidade desta Autarquia no que se refere ao combate às perdas de água tratada deste município.

Leme, 21 de julho 2026.


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

