**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. OBJETO**

O presente Termo de Referência tem por objetivo o Registro de Preços para a aquisição de hidrômetros, conforme descrição abaixo:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição do Objeto** | **Unid.** | **Quant.** | **Unit. Est. (R$)** | **Total Est. (R$)** |
| 01 | Hidrômetros unijato, taquimétrico, com sistema de transmissão magnética, relojoaria seca, fixada na carcaça por anel roscado ou por sistema de trava, visor orientável, fabricado em cobre e lente em vidro de alta resistência a impactos, hermeticamente selada e resistente à condensação, além de ser à prova d’água, separando da parte úmida, leitura direta a 45º através de cilindros ciclométricos, sendo 04 roletes pretos para m³ e 02 vermelhos para múltiplos do m³, permitindo giro para leitura de até 360 graus, classe metrológica “B”, quando instalado na posição horizontal, sendo as vazões: Qn=0,75 m³/h, Qt=60 l/h e Qmin= 15 l/h. A carcaça deverá ser de bronze ou de liga metálica com mínimo 60% de cobre, os eixos deverão ser de aço inoxidável, os mancais da turbina e pinhão central deverão ser de safira resistentes a fadiga e os demais componentes internos feitos de termoplásticos de engenharia, pressão de serviço de 1,0 Mpa, com 115 mm de comprimento. Pintura epóxi na cor azul com logotipo da SAECIL impresso na relojoaria e acompanhado das respectivas arruelas de borracha. A fabricação e os ensaios deverão ser em conformidade com a Norma NM 212/99 Mercosul e Portaria Inmetro nº. 246 de 17/10/2.000 e admitir vazão máxima de 1,5 m³/h, DN 20mm (3/4’’). Hidrômetros com a base de lacração de relojoaria em latão ou cobre.**Obs.: Cota principal - item aberto para a participação de todos os interessados.** | peças | 4.500 | 68,25 | 307.125,00 |
| 02 | Hidrômetros Classe B multijato de 1 polegada, com conjunto de porcas, tubetes e guarnições, com relojoaria orientável fabricada em cobre e lente em vidro, hermeticamente selada e resistente à condensação, além de ser à prova d’água, blindagem magnética, transmissão magnética, atestado pelo INMETRO. Os hidrômetros deverão estar em conformidade de acordo com ISO 4.064 e de acordo com ABNT NM 212/99 Mercosul. Todos os hidrômetros deverão ser compatíveis com instalações horizontais e deverão possuir numeração sequencial e crescente para cadastramento individual e distinto dos mesmos. **Obs.: Item aberto para a participação de todos os interessados.** | peças | 25 | 315,00 | 7.875,00 |
| 03 | Hidrômetros Classe B multijato de 1.1/2 polegadas, com conjunto de porcas, tubetes e guarnições, com relojoaria orientável fabricada em cobre e lente em vidro, hermeticamente selada e resistente à condensação, além de ser à prova d’água, blindagem magnética, transmissão magnética, atestado pelo INMETRO. Os hidrômetros deverão estar em conformidade de acordo com ISO 4.064 e de acordo com ABNT NM 212/99 Mercosul. Todos os hidrômetros deverão ser compatíveis com instalações horizontais e deverão possuir numeração sequencial e crescente para cadastramento individual e distinto dos mesmos.**Obs.: Item aberto para a participação de todos os interessados.** | peças | 45 | 525,00 | 23.625,00 |
| 04 | Hidrômetros Classe B multijato de 2” polegadas com suas guarnições compostas de 2 (duas) flanges em ferro fundido cada, jogo de parafusos, porcas e duas guarnições de borracha cada, com relojoaria orientável fabricada em cobre e lente em vidro, hermeticamente selada e resistente à condensação além de ser à prova d’água, blindagem magnética, transmissão magnética, atestado pelo INMETRO. Os hidrômetros deverão estar em conformidade de acordo com ISO 4.064 e de acordo com ABNT NM 212/99 Mercosul. Todos os hidrômetros deverão ser compatíveis com instalações horizontais e deverão possuir numeração sequencial e crescente para cadastramento individual e distinto dos mesmos.**Obs.: Item aberto para a participação de todos os interessados.** | peças | 25 | 630,00 | 15.750,00 |
| 05 | Hidrômetros unijato, taquimétrico, com sistema de transmissão magnética, relojoaria seca, fixada na carcaça por anel roscado ou por sistema de trava, visor orientável, fabricado em cobre e lente em vidro de alta resistência a impactos, hermeticamente selada e resistente à condensação, além de ser à prova d’água, separando da parte úmida, leitura direta a 45º através de cilindros ciclométricos, sendo 04 roletes pretos para m³ e 02 vermelhos para múltiplos do m³, permitindo giro para leitura de até 360 graus, classe metrológica “B”, quando instalado na posição horizontal, sendo as vazões: Qn=0,75 m³/h, Qt=60 l/h e Qmin= 15 l/h. A carcaça deverá ser de bronze ou de liga metálica com mínimo 60% de cobre, os eixos deverão ser de aço inoxidável, os mancais da turbina e pinhão central deverão ser de safira resistentes a fadiga e os demais componentes internos feitos de termoplásticos de engenharia, pressão de serviço de 1,0 Mpa, com 115 mm de comprimento. Pintura epóxi na cor azul com logotipo da SAECIL impresso na relojoaria e acompanhado das respectivas arruelas de borracha. A fabricação e os ensaios deverão ser em conformidade com a Norma NM 212/99 Mercosul e Portaria Inmetro nº. 246 de 17/10/2.000 e admitir vazão máxima de 1,5 m³/h, DN 20mm (3/4’’). Hidrômetros com a base de lacração de relojoaria em latão ou cobre.**Obs.: Cota reservada (10% do total original do item 01 - 5.000 peças), exclusiva para a participação de Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP).** | peças | 500 | 68,25 | 34.125,00 |

**2. JUSTIFICATIVA:**

Os hidrômetros, em sua grande parte, serão utilizados para a substituição daqueles que já estão com a vida útil comprometida (baixa ou nenhuma eficácia metrológica); e para novas ligações de água no município de Leme.

**3. INSPEÇÃO:**

3.1. A proponente vencedora deverá admitir a inspeção em fábrica para aprovação do lote solicitado pela Autarquia.

3.1.1. A Autarquia designará 02 (dois) funcionários credenciados para efetuar as inspeções na fábrica e acompanhar os ensaios de conformidade dos produtos a serem entregues.

3.1.2. A inspeção na fábrica não isenta a Contratada de realizar os testes de IDM em outro laboratório a critério da Autarquia.

3.1.3. Todos os custos necessários para a inspeção em fábrica e para os testes de IDM são por conta da proponente vencedora.

3.2. Os hidrômetros deverão ser fornecidos com certificados de verificação quanto à estanqueidade, teste hidrostático de carcaça, aferição e visual/dimensional, e passarão por inspeção seguindo as normas abaixo:

**REFERÊNCIAS NORMATIVAS:**

* 1. NBR NM 212/1999 – Medidores velocimétricos de água fria até 15 m3/h – versão corrigida/2002;
	2. NBR 5426/1985 – Medidores de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos – versão corrigida: 1989;
	3. Portaria nº. 246/2000 do INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.
	4. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT – NBR 10977/1989 .Medidor devazão defluídos – Terminologia.
	5. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT .Hidrômetros taquimétricos para água fria até 15m3/h de vazão nominal - Terminologia, Projeto - NBR 8009 - versão 1996 – revisão de 1992), Rio de Janeiro, RJ.
	6. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT .Hidrômetros taquimétricos para água fria até 15m3/h de vazão nominal - Padronização, Projeto - NBR 8194 - versão 1996 – revisão de 1992), Rio de Janeiro, RJ.

**Observações:**

a) Os custos com **Ensaios de Recebimentos e de Inspeção** serão de responsabilidade do fornecedor.

b) Os ensaios de recebimento e inspeção serão feitos pelo IPEM – Instituto de Pesos e Medidas, SANASA ou entidade equivalente, vinculada ao poder público.

c) O lote que não estiver dentro das especificações deverá ser substituído, às expensas do fornecedor, em até 10 dias úteis, e que os mesmos passarão novamente pelo processo de amostragem e testes.

**4. DA GARANTIA:**

Os materiais deverão ser entregues com garantia mínima de 02 (dois) anos após o fornecimento ou substituição de cada hidrômetro.

**5. DA ENTREGA:**

**Itens 01 (Cota Principal) e 05 (Cota Reservada ME/EPP):** A entrega deverá ser realizada em até 45 (quarenta e cinco) dias, a partir da emissão do Pedido de Fornecimento pelo Departamento de Compras e Licitações da SAECIL, onde tal documento substituirá o Contrato, tendo em vista que a aquisição será realizada por intermédio do Sistema de Registro de Preços.

**Demais itens:** A entrega deverá ser realizada em até 90 (noventa) dias, a partir da emissão do Pedido de Fornecimento pelo Departamento de Compras e Licitações da SAECIL, onde tal documento substituirá o Contrato, tendo em vista que a aquisição será realizada por intermédio do Sistema de Registro de Preços.

Os hidrômetros deverão ser entregues à Rua Padre Julião, 971, Centro - Leme/SP, de segunda a sexta-feira, no horário das 07h00 às 16h00, no Almoxarifado da Autarquia, correndo por conta do fornecedor todas as despesas com o transporte e descarga, como também dos custos com embalagem, seguro, tributos e encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes do fornecimento.

**6. DO RECEBIMENTO DO OBJETO:**

Os materiais objeto da licitação serão recebidos, provisoriamente, quando da entrega, para a devida verificação da conformidade dos mesmos com as especificações, observados os requisitos quantitativos e de qualidade, segundo exigências deste termo; e, definitivamente, no prazo de até 10 (dez) dias úteis após o recebimento provisório, desde que averiguada a pertinência dos mesmos, sempre tendo em vista as exigências deste termo.

Averiguada qualquer anormalidade nos materiais entregues, será emitido termo de não recebimento, devendo, nesta hipótese, o fornecedor tomar as providências necessárias, visando às adequações de rigor, por sua conta e risco, sem quaisquer ônus à SAECIL, ficando o recebimento definitivo condicionado à efetiva adequação pertinente.

Os hidrômetros que apresentarem defeito durante o período de garantia devem ser substituídos às expensas do fornecedor. A empresa deverá substituir os materiais que não estejam em conformidade com as especificações do edital no prazo de até 10 (dez) dias.

O recebimento definitivo não isenta o fornecedor da substituição necessária decorrente da impropriedade dos materiais, somente averiguada quando da efetiva utilização dos mesmos. Nesta hipótese, como de rigor, o fornecedor terá de substituí-los quando necessários, sem ônus à SAECIL.

O(s) servidor(es) responsável(is) pelo recebimento do objeto, após o seu recebimento definitivo, encaminhará o documento hábil para aprovação da autoridade competente, que o encaminhará para pagamento.

**7. FORMAS DE PAGAMENTO:**

O pagamento será efetuado em até 15 (quinze) dias após o recebimento do objeto, emissão e aceitação da fatura.

A licitante vencedora deverá enviar o arquivo **XML da NOTA FISCAL ELETRÔNICA** para o e-mail: **compras@saecil.com.br**, onde a nota será analisada pelo sistema VARITUS.

Leme, 12 de maio de 2021.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Giuliano Gonzalez Maia

Divisão Técnica de Controle de Perdas

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Maurício Rodrigues Ramos

Diretor-Presidente