
REF.: Retificação do Anexo I – Termo de Referência

Pregão Eletrônico nº 05/2024

Processo nº 11/2024

Objeto: Registro de Preços para a aquisição de hidrômetros novos, conforme a necessidade da Autarquia, pelo período de 12 (doze) meses, conforme especificações detalhadas no Anexo I - Termo de Referência.

O Serviço Autônomo de Água e Esgotos de Lençóis Paulista - SAAE torna público que o Anexo I – Termo de Referência da licitação supracitada foi retificado:

1. Fica **excluída** a exigência do bujão em latão para o item 2 – hidrômetro volumétrico;
2. Fica **excluída** a menção à NBR NM 212;
3. Devido a alteração no texto afetar a formulação dos documentos, a data da sessão pública será realizada **às 09:30 HORAS DO DIA 29 DE AGOSTO DE 2024;**
4. Ficam mantidas e ratificadas as demais disposições e exigências do edital e dos anexos da presente licitação.

E para que chegue ao conhecimento de todos, determino que a presente retificação seja publicada e disponibilizada junto ao Edital para que os interessados tomem conhecimento.

Após, archive-se com as cautelas de estilo.

Lençóis Paulista, 15 de agosto de 2024.


EDNA CRISTINA LEAL
- Diretora Substituta -

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 05 / 2024

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

(Retificação I)

1. Objeto

Aquisição de hidrômetros novos para água fria:

ITEM	QTDE.	UNID.	DESCRIÇÃO
1	5.000	Unid.	Hidrômetro unijato para água fria, classe metrológica B, QN= 0,75 m ³ /h, Qmax= 1,5 m ³ /h, comprimento 115 mm, diâmetro nominal 3/4" (DN 20), cúpula inclinada, PN10, sem conexões e base de troca de carcaça.
2	1.000	Unid.	Hidrômetro volumétrico para água fria, classe metrológica C, QN= 1,5 m ³ /h, Qmax= 3,0 m ³ /h, comprimento 115 mm, diâmetro nominal 3/4" (DN 20), cúpula em vidro, PN10, sem conexões e base de troca de carcaça.

Este documento define as características técnicas necessárias e as condições exigíveis para o fornecimento de hidrômetros novos, com totalizadores, destinados a ligações de água fria, respeitados os limites de temperatura, critérios de instalação e classes de pressão determinadas pelas normas em uso para os respectivos hidrômetros.

2. Justificativa

Visando sempre a melhoria continua o SAAE de Lençóis Paulista vem adotando novas tecnologias, buscando equipamentos adequados as necessidades da Autarquia, com o objetivo de diminuir a perda na micromedição gerando maior economia a autarquia e ao usuário.

3. Termos

- a. Hidrômetro: Instrumento destinado a medir e indicar continuamente, o volume de água que o atravessa;

-
- b. Vazão (Q): Quociente do volume de água escoado através do hidrômetro pelo tempo do escoamento deste volume, expresso em metros cúbicos por hora (m^3/h);
 - c. Vazão máxima (Q_{max}): Maior vazão, expressa em m^3/h , na qual o hidrômetro é exigido a funcionar por um curto período de tempo, dentro dos seus erros máximos admissíveis, mantendo seu desempenho metrológico quando posteriormente for empregado dentro de suas condições de uso;
 - d. Vazão Nominal (Q_n): Maior vazão em condições de utilização, expressa em m^3/h , nas quais o medidor é exigido para funcionar de maneira satisfatória dentro dos erros máximos admissíveis;
 - e. Vazão de transição (Q_t): Vazão, em escoamento uniforme, que define a separação dos campos de medição inferior e superior;
 - f. Vazão mínima (Q_{min}): Menor vazão, na qual o hidrômetro fornece indicações que não possuam erros superiores aos erros máximos admissíveis;
 - g. Início de movimento: Vazão a partir da qual o hidrômetro começa a dar indicação de volume, sem submissão aos erros máximos admissíveis;
 - h. Pressão de serviço: Pressão existente na linha de abastecimento, em condições normais, ao montante do hidrômetro;
 - i. Perda de carga: Perda de pressão na linha de abastecimento, decorrente da inserção do hidrômetro na mesma;
 - j. Faixa de medição: Intervalo que comporta vazões compreendidas entre a vazão mínima e máxima.

4. Especificações

4.1. Hidrômetro unijato para água fria:

- ✓ Classe metrológica B;
- ✓ Comprimento 115 mm;
- ✓ Diâmetro nominal de $\frac{3}{4}$ " (DN 20);
- ✓ Vazão nominal de 0,75 m^3/h ;
- ✓ Vazão máxima de 1,5 m^3/h ;
- ✓ Vazão de transição de 60 l/h;
- ✓ Vazão mínima de 15 l/h;
- ✓ Início de funcionamento de 8 l/h;
- ✓ Sem conexões;

- ✓ Relojoaria tipo seca;
- ✓ Relojoaria giratória inclinada 45°, com limitador no fim de curso;
- ✓ Cúpula de policarbonato/vidro temperado;
- ✓ Transmissão Magnética;
- ✓ Blindagem magnética;
- ✓ Bujão em Latão;
- ✓ Proteção de rosca;
- ✓ Filtro integrado na entrada do medidor;
- ✓ Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;
- ✓ Temperatura máxima de trabalho 40°C;
- ✓ Pressão máxima de trabalho 10 Bar;
- ✓ Etiqueta de número de série com código de barras na relojoaria;
- ✓ Carcaça em liga metálica, com pintura na cor azul;
- ✓ Aprovação de modelo junto ao INMETRO;
- ✓ Fabricação e ensaios de acordo com todas as Normas/Portarias vigentes 246:2000, NBR 5426:1985, NBR 8194:2015, NBR 16043/2021.

4.2. Hidrômetro volumétrico para água fria:

- ✓ Classe metrológica C;
- ✓ Comprimento 115 mm;
- ✓ Diâmetro nominal de ¾" (DN 20);
- ✓ Vazão nominal de 1,5 m³/h;
- ✓ Vazão máxima de 3 m³/h;
- ✓ Vazão de transição de 22,5 l/h;
- ✓ Vazão mínima de 15 l/h;
- ✓ Início de funcionamento de 2 l/h;
- ✓ Sem conexões;
- ✓ Relojoaria tipo seca;
- ✓ Relojoaria giratória, com limitador no fim de curso;
- ✓ Cúpula em vidro temperado ou lente de policarbonato;
- ✓ Transmissão Magnética;
- ✓ Blindagem magnética;
- ✓ Proteção de rosca;
- ✓ Filtro integrado na entrada do medidor;

-
- ✓ Sistema de lacração que oferece garantia contra fraudes ao mecanismo interno;
 - ✓ Temperatura máxima de trabalho 40°C;
 - ✓ Pressão máxima de trabalho 10 Bar;
 - ✓ Etiqueta de número de série com código de barras na relojoaria;
 - ✓ Carcaça fabricada em latão, com pintura na cor azul;
 - ✓ Aprovação de modelo junto ao INMETRO;
 - ✓ Fabricação e ensaios de acordo com todas as Normas/Portarias vigentes 246:2000, NBR 5426:1985, NBR 8194:2015, NBR 16043/2021.

5. Outras especificações

- ✓ Conexão por rosca BSP (NBR 8.194 da ABNT);
- ✓ Parafuso de lacração em latão;
- ✓ Numeração sequencial em ambos lados;
- ✓ Personalização da relojoaria com logotipo do SAAE de Lençóis Paulista, gravado a laser e não em etiquetas coladas;
- ✓ Gravação da sigla SAAE na carcaça do hidrômetro acima do número de série;
- ✓ Identificação impressa no visor da relojoaria da logomarca do INMETRO;
- ✓ Aferido e lacrado pelo INMETRO;
- ✓ Portaria de aprovação do modelo pelo INMETRO com resultados de todos os ensaios, atestando que sua fabricação está de acordo com as normas técnicas em vigor;
- ✓ Número de série da carcaça com máximo de 10 (dez) caracteres;
- ✓ O princípio de funcionamento deve combinar um totalizador onde não existam mecanismos em contato com a água e associados a um conjunto de medida totalmente hermético com transmissão por via magnética;
- ✓ Todas as vedações devem ser em borracha ou material plástico com características equivalentes;
- ✓ A carcaça do medidor deverá ser fabricada com liga de cobre não inferior a 60 % (sessenta por cento), comprovado por Certificado de Análise de Liga através de laboratório credenciado pelo INMETRO, entregues juntamente com o hidrômetro;
- ✓ A carcaça deverá suportar pressão estática de 2,0 MPa sem sofrer deformação ou apresentar qualquer tipo de exsudação;
- ✓ Pintura eletrostática na cor azul;
- ✓ O medidor deverá ser fornecido com filtro na entrada e este deverá ser do tipo peneira e fabricado com material resistente à corrosão, para impedir a entrada de material

grossoiro. Quaisquer desvios em relação à norma serão passíveis de recusa imediata de todo o lote apresentado;

- ✓ Os produtos serão entregues com as extremidades de entrada e saída protegidas, inclusive as roscas, contrachocos e amassamentos;
- ✓ O mecanismo que promove o fechamento e abertura da tampa protetora deverá obrigatoriamente ser do tipo pino/trava, a tampa deverá ser de abertura total permitindo a visão completa mostrador conforme ABNT NBR 8193. (Nenhum outro dispositivo será aceito pelo SAAE de Lençóis Paulista);
- ✓ A cúpula do hidrômetro deverá ser fornecida com lente de vidro temperado transparente conforme previsto na norma ABNT NBR 8193. O grau de proteção deverá ser no mínimo IP 68 prevenindo assim, proteção contra condensação, água e vandalismo;
- ✓ A proteção do equipamento deverá contar com aço de baixo teor de carbono com revestimento superficial com a finalidade de prevenir problemas de oxidação, garantindo que o sistema magnético opere completamente isolado a eventuais campos magnéticos externos e evitando possíveis ocorrências de fraudes.
- ✓ O mecanismo de relojoaria do hidrômetro deverá ser tipo extra-seco e selado, garantindo assim a vedação contra entrada de impurezas e umidade, possuindo giro completo sem a necessidade da utilização de ferramentas e mostrador com leitura direta com roletes.

6. Considerações gerais

- ✓ O valor a ser cotado na proposta, deverá considerar as 6.000 carcaças de hidrômetros usados, de propriedade do SAAE de Lençóis Paulista, que serão fornecidas a base de troca;
- ✓ Os materiais serão entregues no Almoxarifado Central do SAAE, localizado à Avenida Jácomo Augusto Paccola, n.º 1910, CEP 18682-740S. Terezinha I, Lençóis Paulista/SP, nos horários compreendidos entre as 8:00 e 11:00 horas e entre 13:00 e 16:30 horas, **com prazo máximo de entrega não superior a 45 (quarenta e cinco) dias corridos** contados da emissão da AF – Autorização de Fornecimento;
- ✓ No caso de impossibilidade de cumprimento do prazo estabelecido no subitem acima, deverá a CONTRATADA, dentro deste prazo, apresentar solicitação de prorrogação por escrito, acompanhada de documento comprobatório, sob pena de não serem aceitas justificativas posteriores, incidindo, neste caso, as penalidades previstas;

-
- ✓ Por se tratar de aquisição de hidrômetros a base de troca de carcaças, a cada novo hidrômetro adquirido, a CONTRATADA deverá recolher um hidrômetro usado, dando a destinação correta ao mesmo;
 - ✓ A empresa vencedora do certame será responsável pela retirada das carcaças dos hidrômetros usados, junto ao Almoxarifado do SAAE, localizado à Avenida Jácomo Augusto Paccola, n.º 1910, CEP 18682-740S. Terezinha I, Lençóis Paulista/SP, nos horários compreendidos entre as 8:00 e 11:00 horas e entre 13:00 e 16:30 horas;
 - ✓ As carcaças a serem retiradas são compostas por hidrômetros de vazões e marcas variadas, oriundas da atualização do parque de hidrômetros do SAAE;
 - ✓ Os custos correspondentes à retirada e transporte das carcaças será de responsabilidade da empresa vencedora do certame;
 - ✓ O lote de hidrômetros novos a ser entregue deverá ser submetido a ensaios de recebimento em fábrica, para aprovação e liberação dos mesmos;
 - ✓ Os ensaios poderão, a critério do SAAE, ser realizados no prédio do fabricante em território nacional com acompanhamento de técnico do SAAE e/ou terceiro por ele indicado;
 - ✓ Os resultados dos ensaios poderão, a critério do SAAE, ter seu envio solicitado, juntamente com seu lote referente. Estes certificados, quando solicitados, deverão ser fornecidos impressos e, também, digitalizados;
 - ✓ Todas as despesas referentes a ensaios e inspeções serão por conta da CONTRATADA;
 - ✓ Caso exista a rejeição de algum lote de entrega, o processo retorna até que seja obtida a aceitação do lote;
 - ✓ Se durante a publicação deste documento, ocorrerem atualizações nas Normas e Portarias, valerá a versão mais recente.

7. Estimativa do Preço da Contratação

Conforme orçamentos apresentados, o preço total estimado para a contratação é de R\$ 746.900,00 (setecentos e quarenta e seis mil e novecentos reais):

- ✓ FLUID METERING DO BRASIL LTDA - EPP
CNPJ - 40.877.048/0001-05
Hidrômetro unijato: R\$ 89,00/Unid.
Hidrômetro volumétrico: R\$ 261,20/Unid.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA

Rua XV de Novembro, 1.111 – Centro / CEP 18683-212 – Lençóis Paulista – São Paulo

CNPJ/MF: 51.426.849/0001-62 Inscr. Est.: 416.107.443.116 site: www.saaelp.sp.gov.br

Tel.: (14) 3269-7700

-
- ✓ RENOVA MEDIÇÃO LTDA
CNPJ: 28.470.827/0001-88
Hidrômetro unijato: R\$ 150,00/Unid.
Hidrômetro volumétrico: R\$ 300,00/Unid.

 - ✓ HIDROMETER - IGOR FERNANDO SIMIDAMORE VICIANA LTDA
CNPJ: 06.861.118/0001-90
Hidrômetro unijato: R\$ 70,50/Unid.
Hidrômetro volumétrico: R\$ 220,00/Unid.

 - ✓ LAO INDÚSTRIA LTDA.
CNPJ: 00.946.219/0001-88
Hidrômetro unijato: R\$ 92,00/Unid.

 - ✓ HIDROTEC - SÉRGIO HENRIQUE PETRILLO BAURU ME
CNPJ: 00.964.679/0001-39
Hidrômetro unijato: R\$ 85,00/Unid.

MARCOS MARQUES FÉLIX

- Coordenador de Produção e Distribuição de Água -
CRQ 4472486 IV Região