

TERMO DE REFERÊNCIA (para aquisição de materiais)

Solicitação Comum

(Entrega programada)

1 – DEPARTAMENTO SOLICITANTE

GCO

2 – OBJETO

Hidrômetro velocimétrico unijato Q3 1,6m³/h x DN³/₄" Ranger mínimo 100, com conexões.

3 – JUSTIFICATIVA

Hidrômetros a serem utilizados no programa de troca e nas revisões de cobrança quando reprovados, como também no Atendimento ao Público para as novas ligações.

4 – LOCAL DE UTILIZAÇÃO

Quantidade	Local de utilização
15.000	Usuários com consumo de 10 a 40m ³ /mês no município de Volta Redonda-RJ

5 – QUANTITATIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificação/Descrição (Especificação Técnica)	Unidade	Quant.
HIDRÔMETRO VELOCIMÉTRICO UNIJATO Q3 1,6m³/h X DN 3/4" Ranger mínimo 100 - DN 20mm - Q1 16L/H; Q2 25,6L/H; Q4 2,0M3/H - Início de funcionamento 6L/h - Cúpula em vidro a 45°, blindagem magnética II, transmissão magnética, relojoaria de vidro seca e giratória, pintura epóxi na cor azul, carcaça em liga de latão, com mínimo 60% cobre. - Gravação da logomarca SAAE-VR - Hidrômetros já com conexões em metal, uma curta e outra longa. - IDM no mínimo de 87%. - Produto homologado na Portaria 155/2022 INMETRO.	UN	15.000

- Qr code contendo as seguintes informações: Número de série do medidor, número de homologação perante ao Inmetro, Curva de erro de indicação, não será aceito em adesivo.		
- Fabricação e ensaios de acordo com todas as Normas/Portarias vigentes 155:2022, NBR 5426:1985, NBR 8194:2015;15538/23		

6 - QUANTITATIVO DAS ÚLTIMAS CONTRATAÇÕES DO OBJETO/SERVIÇO

Ano	Quantidade Contratada
2021	22.500 – Hidrômetros Qn 0,75 m³/h (Nomenclatura da antiga Portaria 246/2000)
2023	10.000 – Hidrômetros Q3 1,6 m³/h (Portaria 155/2024) Processo 668/2023

7 – PRAZO ESTIMADO PARA UTILIZAÇÃO:

Estimativa de estoque para utilização em 08 meses.

8 - CONDIÇÕES DE GARANTIA E ASSISTENCIA TÉCNICA

Garantia de fábrica mínimo de dois anos.

9 – ELEMENTOS INTERNO (TIPO)

Material de consumo

10 – LOCAL DE ENTREGA

ALMOXARIFADO SAAE-VR, localizado na Rua Dom Altivo Pacheco Ribeiro, nº 208, Laranjal, Volta Redonda - RJ, CEP: 27255.005.

De segunda a sexta-feira, exceto feriados e dia de ponto facultativo, no horário de: 07:00hs as 10:30h e 13:00 as 16:00h.

As entregas serão parceladas, sendo realizadas requisições através de e-mail ao longo do contrato, informando o material e a quantidade que deverão ser entregues.

Prazo para entrega de 30 dias a partir do recebimento do e-mail.

11 – RESPONSABILIDADE DO TRANSPORTE, DESCARREGAMENTO E ENTREGA DO MATERIAL:

O frete, a entrega e descarregamento dos materiais serão por conta e risco do fornecedor, no local adequado e indicado pelo setor de almoxarifado.

12 – MEDIDAS DE SEGURANÇA:

Na entrega dos materiais, a contratada se responsabilizará em adotar todas as medidas de segurança, visando evitar a ocorrência de danos materiais e pessoais a seus funcionários e a terceiros, ficando responsável pelas consequências originadas de acidentes ou ocorrências que se verificarem por culpa ou dolo de seus prepostos.

13 - DA ELABORAÇÃO DO MAPA DE RISCOS

Considerando a simplicidade e baixa complexidade do objeto solicitado, entende-se que a elaboração da análise de riscos e mapa de riscos possa ser dispensada, conforme a Lei nº 14.133/2021.

14 - DA SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação, sub-rogação, cessão ou transferência no todo ou em parte do objeto solicitado.

15 - DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS E COOPERATIVAS

Não será permitida a participação de pessoas jurídicas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, por não se tratar de execução contratual de dimensão de alta complexidade e grande vulto financeiro.

Será admitida a participação na licitação de cooperativa de trabalho regida pela Lei nº 12.690/2012, sendo esta considerada a sociedade constituída por trabalhadores para exercício de suas atividades laborativas ou profissionais com proveito comum, autonomia e autogestão para obterem melhor qualificação, renda, situação socioeconômica e condições gerais de trabalho, nos termos da legislação em vigor.

16 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Por se tratar de contratação de bens de natureza divisível, o parcelamento da solução é a regra devendo a licitação ser realizada por item, com os benefícios concedidos para as micro e pequenas empresas previstos nos incisos I e III do art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006, visando aumentar a participação de concorrentes.

Caso haja a necessidade de ser criada a cota para a participação exclusiva de micro e pequenas empresas, em razão do preço global do objeto, ou de cada item que o integra, deverá ser reservado para micro ou pequenas empresas o quantitativo de aproximadamente 25% do quantitativo total do objeto (ou de cada item ou lote), no limite de até 25% previsto pela Lei.

17 – PRAZO DE ENTREGA/EXECUÇÃO

O material deverá ser entregue de forma parcelada de acordo com a necessidade do SAAE/VR, ao longo da vigência do contrato, por solicitação via e-mail. (previsão de entregas trimestrais)

Prazo para entrega de 30 dias a partir do recebimento do e-mail.

18 - PRAZO DE PAGAMENTO:

Em até 30 dias após o aceite e ateste nota fiscal.

19 – VIGÊNCIA CONTRATUAL

A vigência inicial do contrato será de 12 (doze) meses e poderá ser prorrogada, caso seja vantajoso para a Administração, em conformidade com o Art. 107 da Lei nº 14.133/2021, tendo em vista que

se trata de **fornecimento contínuo** e trimestralmente são realizadas entregas de acordo com a necessidade do setor.

20 – CERTIFICADO DO PRODUTO

Apresentação do catálogo com a especificação e desenho técnico do medidor, no ato da licitação;

Apresentação do certificado do material homologado pela Portaria 155/2022 do Inmetro no ato da licitação.

21 – ENSAIOS DE RECEBIMENTO, INSPEÇÃO E QUALIFICAÇÃO

No ato do recebimento de cada lote de medidores, serão coletadas amostras aleatórias conforme **ABNT NBR 5426, Nível de Inspeção S2, Plano de Amostragem Simples Normal, NQA 6,5**, que a critério do SAAE poderão ser submetidas a todos os ensaios descritos abaixo, além dos já previstos na Portaria no 155/2022 do INMETRO e ABNT NBR 15538.

Os ensaios de inspeção serão realizados no Laboratório de Hidrometria do SAAE-VR.

Nota: Caso os materiais sejam reprovados na inspeção, será emitido, pelo SAAE, o Relatório de Não Conformidade, onde o fornecedor será comunicado pelo SAAE, ficando responsável pelos custos da reinspeção referente aos materiais reprovados, conforme Edital.

Amostragem para ensaios – S4 – Simples Normal - NQA 1,5			
Tamanho do lote	Nº de amostra	Aceita	Rejeita
3201 a 10.000	8	1	2

- Visual:** O medidor deve ter acabamento uniforme, com superfície isenta de porosidades e/ou rugosidades, sem cantos pontiagudos, rebarbas, isenta de corpos estranhos, bolhas, fraturas, rachaduras, ou outros defeitos que possam comprometer sua aparência, desempenho e durabilidade. O medidor deve apresentar marcações, inscrições obrigatórias e codificação dos caracteres indicadas nesta norma.
- Dimensional:** Serão verificadas as dimensões previstas nesta norma e na ABNT NBR 8194.
- Pressão Estática (Estanqueidade):** Conforme Regulamento Técnico Metrológico de medidores de água do INMETRO.
- Blindagem Magnética:** Conforme a ABNT NBR 15538.
- Verificação da Eficiência da Transmissão Magnética:** Consiste na comparação do volume registrado, com o volume escoado, quando o medidor parte do repouso até atingir o funcionamento estável, com tempo de abertura da válvula menor que 1(um) segundo, em vazão de 0,70 x Q_{máx} ou Q₄. O medidor não deve apresentar erro médio superior a $\pm 10\%$.
- Determinação De Erros De Indicação Iniciais:** de acordo com as vazões especificadas para cada medidor.
- Ensaio de desgaste acelerado:** consiste em submeter os hidrômetros a 100 horas contínuas na vazão máxima (conforme definido na NBR 15.538/2014);
- Estanqueidade do Dispositivo Indicador** Conforme a ABNT NBR 15538.

- i) **Perda de Pressão** Conforme RTM de medidores de água INMETRO.
- j) **Resistência da Cúpula** Conforme a ABNT NBR 15538.

k) **Critério De Aceitação:**

O medidor será considerado CONFORME, quando:

- Atender todos os ensaios e requisitos especificados;
- Os erros de indicação iniciais e os desvios de erros estiverem de acordo com os limites máximos admitidos na norma ABNT NBR 15538;
- O IDM for maior ou igual ao previsto no Edital da licitação.

O lote será considerado **ACEITO**, quando a quantidade de medidores **NÃO CONFORMES**, estiverem de acordo com os limites máximos estabelecidos na norma ABNT NBR 5426, conforme parâmetros definidos acima (transcritos na tabela).

22 - INCERTEZA DE MEDIÇÃO Todos os resultados de calibração de medidores são expressos acompanhados das Incertezas de Medição Expandidas.

As incertezas de medição expandidas ($\pm U$) não são consideradas para a declaração de conformidade da amostra ensaiada quanto ao erro máximo admissível, expresso no Regulamento Técnico Metrológico de medidores de água do Inmetro.

23 - DEMAIS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO Os medidores devem ser fornecidos embalados em caixas, de forma a proteger o medidor e seus componentes no transporte e armazenamento; O material deverá ser entregue em numeração ordenada e sequencial.

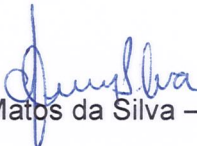
24 - GARANTIA: Nos casos de medidores reprovados no período de 02 (dois) anos, o SAAE emitirá um Relatório de Não Conformidade para a contratada. A mesma recolherá e se responsabilizará pela substituição dos medidores não conformes.

25 – RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO

Fiscal do processo, Arianne Matos da Silva.

Fiscal do processo, (substituto), Christal Chaves Leite Vasconcellos.

Gestor do processo, Fernando Sérgio Godinho Filho.


Arianne Matos da Silva – 19/02/2025
Supervisão de Laboratório de Hidrômetro
Matr. 21.121
Arianne Matos da Silva
Supervisão de Laboratório
de Hidrômetro
Mat: 21.121 - SAAE/VR