

Juiz de Fora, 30 de maio de 2022.

Pregão Eletrônico 103/21

Objeto: Implantação do Sistema de Registro de Preços, pelo prazo de 12 (doze) meses, para eventual aquisição pela CESAMA de medidores de vazão do tipo ULTRASSÔNICO POR TEMPO DE TRÂNSITO FIXO, com um canal de medição para água bruta e água potável, em tubos com diâmetros de 50 mm a 1.200 mm. Medição em redes e adutoras da CESAMA de diversos materiais como metais, polietileno, PVC, PEAD, polipropileno.

Apresentamos questionamentos encaminhados por interessados em participar do Pregão Eletrônico nº 103/21 e respostas conforme área técnica da CESAMA.

QUESTIONAMENTOS (Q) e RESPOSTAS (R)

Q1: “Pede se um intervalo de medição de -12 m/s a 12 m/s. Qual o intervalo de velocidades abrangido pela rangeabilidade de 400:1?”

Em medições feitas com um medidor clamp-on, a velocidade de 12 m/s é rara e muito alta. Com a velocidade de 12 m/s seria necessário um intervalo de medição de 0,03 m/s a 12 m/s. O que pode acarretar na diminuição da precisão de intervalos muito pequenos, como por exemplo 0,03 m/s a 0,3 m/s. Para as situações de medição em tubulações DN50 a 1200mm, a velocidade de 7 m/s seria um valor mais adequado. Além disso, para intervalos de velocidade de 0 a 7 m/s a precisão se mantém mais estável para baixos valores como (0 a 0,3 m/s).

Dessa maneira, será aceito um medidor de com intervalo de medição de 0 a 7 m/s? Em que a rangeabilidade para o valor de 0,0175 m/s é de 400:1.

OBS: Tem-se a rangeabilidade de 400:1 a partir do intervalo de medição de 7m/s e 0,0175 m/s. É importante ressaltar que entre 0,0175 e 0,3 a precisão se

Companhia de Saneamento Municipal – Cesama
Avenida Barão do Rio Branco, 1843/10º andar - Centro
CEP: 36.013-020 | Juiz de Fora - MG | Telefone: (32) 3692-9201

torna maior que 1%, porém, como são valores de vazão muito pequenos, a diferença é praticamente irrelevante.”

R¹: O intervalo para rangeabilidade de 400:1 é de 0,03 a 12 m/s!

Q²: “Pede-se um medidor com display gráfico. Será aceito um medidor sem este recurso? Porém, com todas as funcionalidades necessárias.

R²: A eletrônica do medidor deverá ter display gráfico conforme pedido na especificação técnica!

Q³: “Pede-se recurso de idioma português. Será aceito um medidor sem esse recurso?

R³: A eletrônica do medidor deverá ter o idioma português conforme pedido na especificação técnica!

Q⁴: “Pede-se um par de transdutores. Serão aceitos dois pares de transdutores? Um para o intervalo de DN50 – DN700 e outro para o intervalo de DN300 a DN600?

OBS: Os transdutores podem ser instalados conforme a tubulação em questão”

R⁴: O medidor deverá ter apenas um par de transdutores conforme pedido na especificação técnica!

A data para a abertura das propostas está mantida para as 9 horas do dia 01/06/2022.

Atenciosamente,

Luciano Soares

Departamento de Licitações e Assessoria de Contratos da Cesama

(32) 3692-9299 – 3692-9200 - isoares@cesama.com.br / licita@cesama.com.br