PREGÃO ELETRÔNICO Nº 034/2021

Processo Administrativo Nº 2021-SAN-067366

RESPOSTA AO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

Trata-se de resposta ao(s) pedido(s) de esclarecimento(s) apresentado(s) quanto à interpretação do Edital de **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 034/2021** do SEMASA de Itajaí (SC), que tem como objeto a **Aquisição de medidores de vazão ultrassônico e eletromagnéticos e de nível ultrassônico, com instalação e treinamento na Estação de Tratamento de Esgoto - ETE Cidade Nova e na Barragem de Contenção da Cunha Salina, em Itajaí/SC Referido pedido foi encaminhado via correspondência eletrônica em 24 de setembro de 2021, sendo tempestivo, já que cumpriu o prazo exigido pelo artigo 23,** *caput***, do Decreto 10.024/2019. Assim, esclarece-se o que segue:**

QUESTIONAMENTOS:

- 1. A respeito do item 3.1 MEDIDOR DE VAZÃO ULTRASSÔNICO PARA INSTALAÇÃO EM CALHA PARSHALL DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
 - 3.1.1 Loca de Instalação: Calha Parshall na entrada e na saída do efluente da ETE 1ª Etapa. **Deverá substituir medidor existente, portanto deverá considerar o serviço de substituição.**

A respeito da caixa hermética solicitada, como é uma substituição de medidor, não poderá ser reutilizada a caixa que já se encontra no local? Qual o grau de proteção necessário que devemos considerar? Como é solicitado que precisará ser aprovado pelo corpo técnico da SEMASA, precisamos ser mais bem instruídos pois dessa maneira está muito aberto e fica difícil estimar ou calcular um custo.

1.1. Item 3.1.3.3 - É informado range de medição de 0,25 a 6m de range.

De quantas polegadas é essa calha parshall? O nível do transdutor deve ser dimensionado de acordo com o tamanho da calha. Normalmente o nível de fundo da calha até a superfície do sensor não supera 4 metros, portanto acredito que possamos cotar com 4 m de nível. Está certo nosso entendimento?



1.2. Item 3.1.3.3 – O Ângulo de abertura de 5°.

Esse ângulo de abertura varia de acordo com o range do sensor, precisa ser informado primeiro o dimensionamento da calha para que possamos selecionar o sensor correto com o ângulo de abertura correto.

1.3. 3.1.3.4 – Exatidão de medição 0,2% do valor medido;

Uma vez que os equipamentos são para leitura de vazão, mas fazem a medição com referência no nível medido, acredito que 0,2% sejam do nível. Está correto nosso entendimento?

1.4. No item 3.1.3.7 é solicitado conexão de processo DN2" BSP;

Essa conexão varia de acordo com o range do sensor, como é informado no item 3.1.3.14, deverá ser fornecido suporte para fixação então entendemos que a conexão de processo pode ficar a cargo do fornecedor. Está correto nosso entendimento?

1.5. Ainda sobre o item 3.1.3.14:

Tem melhores informações de como deverá ser o suporte? Material, distâncias, largura, altura, etc.

2. Sobre a eletrônica do instrumento:

2.1. Item 3.1.4.1 –

E informado que deverão fazer "controle avançado de bombas e alarmes"; Em nosso entendimento, para controle avançado de bombas o transmissor deve ser capaz de alternar, controlar e revezar o acionamento das bombas.

No caso, o transmissor deve ter características especificas como:

6 reles de contato seco tipo C, 5A SPDT. Totalmente programáveis para alternar, sequenciar, alarme, perca de eco e temperatura.

Programação de horários para revezamento, programação total dos reles.

2.2. Registrador de dados;

Que tipo de registro de dados o conversor deve permitir? Datalogger?

Qual capacidade?



Extração de dados em cartão USB?

2.3. Sobre a calibração INMETRO; poderá ser fornecida calibração rastreada?

Normalmente os laboratórios para esses itens fazem calibração rastreada pois a calibração é feita em nível e vazão.

Caso seja necessário RBC Inmetro, informar exemplos que laboratórios que fazem calibração acreditada desses produtos;

- 3. Sobre o medidor de vazão eletromagnético:
 - **3.1.** Etapa 01, Tubulação de entrada do tanque de desnitrificação (12" Aço Carbono).

Pela imagem disponibilizada, não dá para ter noção do trecho reto disponível para instalação.

Solicito diagrama com dimensões para saber as distâncias disponíveis pois pela imagem, possui sim 2,4m de trecho para instalação do instrumento. Portanto solicitar um equipamento sem necessidade de trecho reto diminui a concorrência drasticamente e aumenta o gasto público.

3.2. Sobre a calibração dos instrumentos;

Os certificados deverão ser apresentados na ENTREGA dos instrumentos, e não durante o pregão eletrônico pois como ainda vamos fabricar os instrumentos, consequentemente ainda não fabricados.

Está correto nosso entendimento?

3.3. Documentos técnicos:

Apresentar documento que confirme que o tubo sensor não necessita de trecho reto para instalação. No documento deve constar o fabricante do medidor, o modelo do sensor. O documento deve ser apresentado no prazo de 2 dias úteis, para fins de adjudicação.

Entendemos que declaração do fabricante contendo todas as informações é valido para provar que o produto atenda a exigência. Está correto nosso entendimento?

Como deverá ser fornecido em 2 dias para fins de adjudicação, entendemos que deverá ser enviado após a disputa de preço. Está correto nosso entendimento?

3.4. Documentos técnicos:





Deverá apresentar ainda os seguintes documentos, na entrega dos equipamentos:

Apresentar CERTIFICADO CONFORMIDADE "BAIXA TENSÃO" (DIRETIVA 2014/35/EU - EN 61010): Deverá ser apresentado juntamente com a proposta de preços, certificado/Declaração por órgão reconhecido que o mesmo atende a Conformidade Eletromagnética.

CERTIFICADO CONFORMIDADE "EMC" (DIRETIVA 2014/30/EU - EN 61326): Deverá ser apresentado juntamente com a proposta de preços, Certificado/Declaração por órgão reconhecido que o mesmo atende a Conformidade Eletromagnética.

Apresentar documentos (Manuais, relatórios de fabricação e/ou inspeção de fábrica, etc.) que comprovem que tubo sensor e conversor são do mesmo fabricante.

Folha de dados contendo todas as características técnicas do medidor proposto, individual, para cada diâmetro solicitado.

Apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA, dos serviços realizados.

Como informado, não será necessário enviar com a proposta. APENAS NA ENTREGA DO INSTRUMENTO, está correto nosso entendimento?

3.5. Sobre o certificado:

CERTIFICADO CONFORMIDADE "EEE" (DIRETIVA 2011/65/EU – "ROHS" Restriction of Hazardous Substances Directive - EN 50581): Deverá ser apresentado juntamente com a proposta de preços, Certificado/Declaração por órgão reconhecido que ele atende a diretiva, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos.

Sobre qual substância perigosa o equipamento será submetido?

Acredito que seja um equívoco solicitar tal certificado, afinal como é uma planta de tratamento de esgoto o equipamento não será submetido em ambiente com elementos químicos altamente corrosivos.

Portanto tal certificado não é necessário, está correto nosso entendimento?

RESPOSTA:

 A caixa deverá ser fornecida conforme item 3.1.2 do TERMO DE REFERÊNCIA, com grau de proteção mínimo IP 65.





- **1.1.** Considerando que o equipamento será substituído, o mesmo deverá ser fornecido conforme o item 3.1 do TERMO DE REFERÊNCIA.
- **1.2.** Considerando que o equipamento será substituído, o mesmo deverá ser fornecido conforme o item 3.1 do TERMO DE REFERÊNCIA.
- 1.3. Sim, está correto.
- 1.4. Considerando que o equipamento existente será utilizado como reserva, o medidor deverá ser fornecido conforme o item 3.1 do TERMO DE REFERÊNCIA.
- 1.5. O suporte para fixação ficará a cargo do fornecedor, caso seja compatível, poderá utilizar o suporte existente. O suporte deverá ser de aço inox 304 ou superior.
- 2. Sobre a eletrônica do instrumento:
 - **2.1.** O conversor deverá ser fornecido conforme o item 3.1.4 do TERMO DE REFERÊNCIA.
 - **2.2.** A descrição do conversor de sinal a ser fornecido está no item 3.1.4 do TERMO DE REFERÊNCIA.
 - **2.3.** Os Certificados de Calibração deverão ser fornecidos conforme especificado no item 5.2 do TERMO DE REFERÊNCIA.
- 3. Sobre o medidor de vazão eletromagnético:
 - 3.1. A equipe técnica do SEMASA realizou estudos técnicos para a aquisição e instalação dos medidores de vazão na ETE Cidade Nova, inclusive considerando as obras de adequação/melhorias previstas para a Etapa 1, portanto os medidores eletromagnéticos deverão ser fornecidos conforme especificado no item 3.2 do TERMO DE REFERÊNCIA para possibilitar a leitura correta das vazões.
 - 3.2. Sobre a calibração dos instrumentos; Sim, está correto, conforme item 5 do TERMO DE REFERÊNCIA.
 - 3.3. Documentos técnicos: O documento deverá ser apresentado conforme o item 3.2 do TERMO DE REFERÊNCIA.
 - **3.4.** Documentos técnicos: Sim, está correto.
 - 3.5. Sobre o certificado: O Certificado deverá ser apresentado conforme o item





5.10.1 do TERMO DE REFERÊNCIA. O Certificado de Conformidade EEE (Diretiva 2011/65EU – "ROHS" Restriction of Hazardous Substances Directive – EM 50581tem como objetivo restringir a utilização de substâncias perigosas nos equipamentos elétricos e eletrônicos para proteger a saúde humana e o ambiente e consta na lista de produtos abrangidos, os instrumentos de medição e controle, portanto deverá ser apresentado.

Disponibilize na internet para os interessados.

Itajaí(SC) 27 de setembro de 2021

Rosmeire Coelho Pontes
Pregoeira
(Portaria n° 089/2020)

Adriana Helena Ramos Dos Santos Engenheira Sanitarista

