

**CE N° SENAI/GEA 68318/19**

Florianópolis, 16 de setembro de 2019.

Aos fornecedores licitantes,

**Assunto: ESCLARECIMENTO N° 03/2019**

Referência: PP nº 019/2019

Aquisição de bancadas didáticas nos laboratórios de instrumentação das unidades que possuem curso técnico em Automação, totalizando 13 bancadas. As unidades contempladas serão Rio do Sul, Caçador, Joaçaba, São Miguel do Oeste, Itajaí, Tubarão, Joinville Norte, Chapecó, São Bento do Sul, Lages, São José, Blumenau e Brusque, conforme condições e exigências do Edital e seus anexos.

**PERGUNTA:**

Data: qua, 11 de set 10:16

Com relação ao item 1 do pregão PP 19/2019, gostaria de fazer os seguintes esclarecimentos:

1 - Na página 16 do edital é descrito o seguinte trecho:

"4.1 DESCRIÇÃO DO PROCESSO

O processo se baseia em transferência, aquecimento e mistura de líquidos, haverá três tanques, sendo um de 50 litros (aproximado) inferior que é considerado o sistema de armazenamento de líquidos..."

Já página 51 é apresentado o próximo trecho, com uma tabela na qual é citado a capacidade dos tanques, em litros:

" 3.5 EQUIPAMENTOS MECÂNICOS

Os equipamentos mecânicos considerados na bancada se apresentam na próxima tabela."

Qual das informações devo levar em consideração para determinar a capacidade dos tanques? Estes devem ter 40L, 20L e 10L como citado na tabela ou um dos tanques deve ter 50L?

2 - Em relação ao disposto nos seguintes itens do edital, gostaríamos de solicitar esclarecimento:

7.1 - O fornecedor licitante deverá apresentar certificado de garantia dos equipamentos e comprovar credenciamento junto ao fabricante.

7.2 - Deve ser apresentada carta do fabricante específica para este edital se responsabilizando pela garantia dos equipamentos fornecidos.

Os documentos exigidos deverão ser enviados juntamente com a proposta, está correto nosso entendimento?

Caso o fornecedor licitante seja o fabricante deverá ser apresentado o certificado de garantia ou a carta do fabricante atende as referidas exigências?

3 - Na página 54 do edital informa:

"As marcas e modelos listados nas descrições deste termo são utilizados como referência podendo ser adequados por produtos similares desde que atendam as especificações mínimas solicitadas."

Com relação aos instrumentos para a bancada, quais seriam as especificações mínimas solicitadas?

**RESPOSTA:**

Abaixo transcrevo respostas da área técnica referente aos questionamentos do PP 019/2019 - SENAI:

**Resposta à Pergunta 1:** *O tanque inferior deve ter 15% a mais de capacidade que a soma dos dois superiores.*

**Resposta à Pergunta 2:** *Sim, os documentos deverão ser enviados juntamente com a proposta, conforme item 5.3.1 do Edital. O fornecedor licitante deverá apresentar certificado de garantia e comprovar credenciamento junto ao fabricante, conforme item 7.1 do Anexo I do Edital.*

**Resposta à Pergunta 3:** *Se houver troca de marca do memorial de referência, as especificações devem seguir exatamente as mesmas para dar sequência nos equipamentos já existentes nos laboratórios do Senai SC. Portanto devem possuir todas as características idênticas aos destacados no memorial de referência.*

**PERGUNTA:**

Data: qui, 12 de set 11:50

Com relação ao item 1 do pregão PP 19/2019, gostaria de fazer os seguintes esclarecimentos:

Na página 54 do edital fala-se que as marcas e modelos listados nas descrições são apenas para referência e podem ser substituídos por equipamentos similares, desde que atendam as especificações mínimas solicitadas, porém não descreve quais seriam essas especificações mínimas. Baseado nisso, pergunta-se:

1) Sensor eletrônico para nível e temperatura com tecnologia IO-link que trabalhe com substâncias líquidas à base de água e óleo, possua comprimento da haste igual ou superior ao sensor especificado em edital, possua a mesma constante dielétrica, com 1 ou mais saídas digitais e 1 ou mais saídas analógicas, com faixa de medição de temperatura de  $-20^{\circ}\text{C}$  ...  $+80^{\circ}\text{C}$  seria aceito mesmo não sendo do fabricante especificado em edital? Caso não, devo considerar quais outras características?

2) Transdutor de nível contínuo com tecnologia IO-link que trabalhe com substâncias líquidas, possua a mesma constante dielétrica, com 1 ou mais saídas digitais e 1 ou mais saídas analógicas, com comprimento de haste de 1600mm e com display seria aceito mesmo não sendo do fabricante especificado em edital? Caso não, devo considerar quais outras características?

3) Sensor de pressão de 0 a 2,5 bar que trabalhe com fluidos líquidos e gasosos, possui tecnologia IO-link, com 1 saída digital (PNP) e 1 saída analógica seria aceito?

O componente especificado possui 2 saídas digitais (PNP/NPN) estas são realmente necessárias?

Devo considerar quais outras características caso o sensor seja de outro fabricante?

4) Sensor de pressão de 0 a 10 bar que trabalhe com fluídos líquidos e gasosos, possui tecnologia IO-link, com 2 saídas digitais (ambas PNP) e 1 saída analógica seria aceito?

O componente especificado possui função elétrica PNP/NPN esta função é realmente necessária ou poderia ser apenas PNP?

Devo considerar quais outras características caso o sensor seja de outro fabricante?

5 – Com relação ao sensor de vazão inibidor de refluxo mecatrônico, é realmente necessário que este possua saída analógica e sinal de frequência?

Seria aceito sensor de outro fabricante que possua saída digital, tecnologia IO-Link, trabalhe com substâncias a base de água e a base de óleo e possua display? Caso não, devo considerar quais outras características?

### **RESPOSTA:**

Abaixo transcrevo respostas da área técnica referente aos questionamentos do PP 019/2019 - SENAI:

**Resposta à Pergunta 1:** Todas as características técnicas do sensor devem ser idênticas do sensor de referência. Mais informações sobre o sensor podem ser obtidas no link:

<https://www.ifm.com/br/pt/product/TD2231>

**Resposta à Pergunta 2:** Todas as características técnicas do sensor devem ser idênticas do sensor de referência. Mais informações sobre o sensor podem ser obtidas no link abaixo.

<https://www.ifm.com/br/pt/product/LR3000>

**Resposta à Pergunta 3:** Todas as características técnicas do sensor devem ser idênticas do sensor de referência. Mais informações sobre o sensor podem ser obtidas no link abaixo.

<https://www.ifm.com/br/pt/product/PN2596>

**Resposta à Pergunta 4:** Todas as características técnicas do sensor devem ser idênticas do sensor de referência. Mais informações sobre o sensor podem ser obtidas no link abaixo.

<https://www.ifm.com/br/pt/product/PN2594>

**Resposta à Pergunta 5:** Todas as características técnicas do sensor devem ser idênticas do sensor de referência. Mais informações sobre o sensor podem ser obtidas no link abaixo.

<https://www.ifm.com/br/pt/product/SBY234>

Atenciosamente,

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO