

Manaus, 24 de março de 2022.

**Ofício Circular nº 12/2022 – CPL/CIGÁS.**

**(Referente ao Edital Pregão Eletrônico nº 04/2022 – CPL/CIGÁS).**

Senhores Licitantes,

Em resposta às solicitações recebidas por esta Companhia de Gás do Amazonas - CIGÁS, referente ao **Pregão Eletrônica nº 04/2022 – CPL/CIGÁS** e consubstanciado nos esclarecimentos prestados no Despacho emitido pela Gerência de Operações - GEOPE, informamos que:

Dos questionamentos:

**1. Está informado na especificação técnica item 3.3.1 “Transmissores de Pressão (Diferencial – PDIT e Manométrica – PIT), ponto (A – Conexão ao processo: ½” NPT;) - Solicitamos que seja esclarecido que tanto o transmissor de pressão diferencial como o manométrico terão conexões roscadas macho ou fêmea ou se o transmissor de pressão diferencial deverá ter conexão de processo para montagem em válvula manifold como se segue imagem 01 abaixo e o transmissor de pressão manométrico terá conexão roscada macho ou fêmea como se mostra imagem 02 baixo:**

R: Segue conforme solicitado as conexões de cada um dos instrumentos:

- Transmissor Indicador Diferencial de Pressão – PDIT: Conforme imagem 1.
- Transmissor Indicador de Pressão – PIT: Conexão roscada fêmea ½” NPT.

**2. Ainda sobre o item 3.3.1 da especificação técnica, é informado no subitem C – “c) Invólucro: a prova de explosão com certificação para Classe 1, Div. 1 ou Zona 1 (CEPEL, ATEX ou IECEx) e IP67 NEMA 4X. Deverá possuir dois compartimentos, isolando assim os terminais de conexão de campo da parte eletrônica e display; Nossos equipamentos são certificados pela ATEX, entendemos, portanto, que será aceito equipamento com certificação ATEX, está correto nosso entendimento? Sobre a classe de certificação, entendemos que será aceito a seguinte classe fornecida pelo fabricante: Exd II 1/2G Ex ia/db IIC T6/T5 Ga/Gb II 1/2D Ex ia/tb IIIC T85°C/T100°C Da/Db Ex ia/db IIC T6/T5 Ga/Gb Ex**

**ia/tb IIIC T85°C/T100°C Da/Db E todos os participantes terão que fornecer o certificado original juntamente com a proposta contendo a mesma classificação “ Exd”, está correto nosso entendimento?**

R: Serão aceitos os instrumentos a prova de explosão com certificação para Classe 1, Div.1 ou Zona 1 CEPEL, ATEX ou IECEx e todos os participantes deverão fornecer o certificado.

**3. Ainda sobre o item 3.3.1, subitem i – “Pintura na cor azul segurança MUNSSEL 2.5 PB 4/10” Nosso fabricante fornece uma pintura com o mesmo tom de azul, porém com a denominação “RAL 5015” conforme imagem 03 abaixo:**

R: Quanto ao questionamento da cor especificada em nosso Termo de Referência podemos aceitar cores semelhantes.

**4. Ainda sobre o item 3.3.1, subitem K – tabela fornecida. Os equipamentos do mercado são fornecidos com as seguintes classes de precisão: 0,05% e 0,075%. Após calibração, os equipamentos podem atingir precisão de 0,02 ou até 0,01%, porém existem apenas essas duas classes de precisão no mercado, solicitamos que seja aceita 0,05% ou 0,075% e recomendamos que seja aceito 0,075% visto que atenderá toda a demanda técnica, diminuirá o custo em até 20% e aumentará a concorrência.**

R: Os apontamentos devem ser desconsiderados em virtude da ampla pesquisa de preço realizada em âmbito nacional, a qual não houve questionamento referente a tais especificações.

**5. Sobre a Rangeabilidade de 100:1, a rangeabilidade depende exclusivamente da faixa de medição do equipamento, por exemplo: Nosso transmissor diferencial da Marca Aplisens com o range de 0 – 2,5 kgf/cm<sup>2</sup> atenderá a faixa de 0,2 kgf/cm<sup>2</sup> á 2,5kgf/cm<sup>2</sup> com 100% da precisão, ou seja, rangeabilidade de 12,5:1. Solicitamos, portanto, que seja retirada a exigência de rangeabilidade de 100:1 para todos os casos visto que nenhum fabricante cumpre com esse requisito e faz uma informação errônea no catálogo do instrumento.**

R: Vide resposta no esclarecimento 4.

**6. Sobre o subitem K, tipo de célula de medição. Está exigindo nas especificações técnicas Silício ressoante ou célula capacitiva. Sendo essa especificação um fator para limitar drasticamente a concorrência, solicitamos que seja aceita a tecnologia piezo resistiva pois nosso equipamento atende todas as especificações, inclusive estabilidade**

ao longo dos 5 anos, linearidade mantida ao longo dos 5 anos e tempo de resposta menor que 100 ms. Manter tal exigência pode estar direcionando o edital para apenas marcas específicas que fabricam com essa tecnologia, isso não só vai aumentar os custos como também diminuir a concorrência e isso fere a lei de licitações.

R: Vide resposta no esclarecimento 4.

**7. Sobre os transmissores de temperatura TIT, solicitados esclarecimento sobre o item 3.3.2 e os subitens a seguir: Item c - informado no subitem C – “c) Invólucro: a prova de explosão com certificação para Classe 1, Div. 1 ou Zona 1 (CEPEL, ATEX ou IECEx) e IP67 NEMA 4X. Deverá possuir dois compartimentos, isolando assim os terminais de conexão de campo da parte eletrônica e display; Nossos equipamentos são certificados pela ATEX, entendemos, portanto, que será aceito equipamento com certificação ATEX, está correto nosso entendimento? Sobre a classe de certificação, entendemos que será aceito a seguinte classe fornecida pelo fabricante: Exd II 1/2G Ex ia/db IIC T6/T5 Ga/Gb II 1/2D Ex ia/tb IIIC T85°C/T100°C Da/Db Ex ia/db IIC T6/T5 Ga/Gb Ex ia/tb IIIC T85°C/T100°C Da/Db E todos os participantes terão que fornecer o certificado original juntamente com a proposta contendo a mesma classificação “ Exd”, está correto nosso entendimento?**

R: Vide resposta no esclarecimento 2.

**8. Sobre a pintura – Levar em consideração os mesmos pontos levantados para os transmissores de pressão**

R: Vide resposta no esclarecimento 3.

**9. Conexão do processo: Não é informado corretamente a conexão de processo do equipamento, por favor verificar abaixo quais deveremos fornecer:**

R: Devem ser fornecidos somente o instrumento, sem poço e sem termo resistência, com conexão 1/2 NPT fêmea.

**10. Solicitamos também informações sobre faixa de calibração dos transmissores de pressão e temperatura.**

R: Conforme informação abaixo presente no Termo de Referência 020-2021 item 3.3.

	PIT	PDIT	TIT
Faixa de Calibração	0 a 20 kgf/cm <sup>2</sup>	0 a 2 kgf/cm <sup>2</sup>	0 a 50 °C
Precisão (%)	0.040	0.040	0.040
Sinal	4-20mA + Hart	4-20mA + Hart	4-20mA + Hart
Rangeabilidade	100:1	100:1	100:1
Sensor	Sicílio Ressonante ou Célula Capacitiva	Sicílio Ressonante ou Célula Capacitiva	RTD PT-100 A 3 FIOS

**11. A calibração poderá ser feita em fábrica com certificação reconhecida pelo ILAC – Instituto de calibração internacional?**

R: Calibração deve ser em laboratório acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro (CGCRE) de acordo com a ABNT NBR ISSO/IEC 17025.

Informamos que essas respostas estarão disponíveis no endereço eletrônico da CIGÁS e se tornarão parte integrante do Edital e seus anexos.

Por fim, como o presente expediente não acrescenta novas informações e exigências ao Edital e nem afeta a formulação da proposta de preços, a data designada para abertura do certame permanecerá inalterada.

Atenciosamente,

**DANIEL SILVA DOS SANTOS**

Pregoeiro da Companhia de Gás do Amazonas – CPL/CIGÁS