

ALTERAÇÃO Nº 01 E CIRCULAR Nº 02
PREGÃO ELETRÔNICO 031/26

Alteração nº 01 e Circular nº 02**Licitação: PE-031/26**

Objeto: Serviços de calibração e ajuste em equipamentos conversores de volume de gás

A **SCGÁS** comunica as seguintes alterações:

1 - No Memorial Descritivo MD-40.500.SCG.048, para conhecimento de todos os interessados (novo Memorial Descritivo disponível no processo):

Onde se lê:**4.2.3 EXATIDÃO DO TRANSDUTOR PADRÃO**

O CONTRATADO deverá comprovar antes do início dos serviços que seus transdutores utilizados como padrão apresentam exatidão adequada.

a. Exatidão do transdutor de pressão padrão;

O transdutor padrão de pressão deverá apresentar incerteza expandida ($k=2$, nível de confiança 95%) igual ou inferior a 0,025% do fundo de escala, conforme certificado de calibração RBC vigente.

b. Exatidão do transdutor de temperatura padrão;
Termoresistor com exatidão padrão AA.

Leia-se:**4.2.3 EXATIDÃO DO TRANSDUTOR PADRÃO**

O CONTRATADO deverá comprovar antes do início dos serviços que seus transdutores utilizados como padrão apresentam exatidão adequada. a. Exatidão do transdutor de pressão padrão;

Os transmissores de pressão dos conversores de volume apresentam erro máximo de 0,2%, sendo assim de acordo com o documento de referência DOQ-CGRE-014 o transdutor de pressão padrão deverá apresentar classe de exatidão com erro máximo permitido menor que $\pm 0,05\%$ (classe 5A).

b. Exatidão do transdutor de temperatura padrão;
Termoresistor com exatidão padrão AA.

ALTERAÇÃO Nº 01 E CIRCULAR Nº 02
PREGÃO ELETRÔNICO 031/26

Onde se lê:**4.2.4 DESEMPENHO DO CONTRATADO**

O CONTRATADO deve apresentar ACREDITAÇÃO para ensaios realizados nas instalações do cliente com os seguintes limites de CMC.

4.2.4.1 CMC – Pressão – menor ou igual a 0,06%

4.2.4.2 CMC – Temperatura – menor ou igual a 0,14 °C

Leia-se:**4.2.4 DESEMPENHO DO CONTRATADO**

O CONTRATADO deve apresentar ACREDITAÇÃO para ensaios realizados nas instalações do cliente com os seguintes limites de CMC.

4.2.4.1 CMC – Pressão – menor ou igual a 0,10%

4.2.4.2 CMC – Temperatura – menor ou igual a 0,20 °C

2 - No Edital de Licitação para Pregão Eletrônico Modelo 04 (v.03), tendo em vista a nova versão 02 do sistema de licitações do Banco do Brasil:**Onde se lê:**

6.3.6 - O tempo normal de disputa será controlado e encerrado pelo Pregoeiro ao acionar o tempo randômico.

6.3.7 - O tempo randômico será controlado pelo sistema eletrônico, o qual encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, podendo transcorrer período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

Leia-se:

6.3.6 - O tempo normal de disputa será iniciado pelo Pregoeiro ao acionar o tempo randômico.

6.3.7 - O tempo randômico será controlado pelo sistema eletrônico, com duas fases: a primeira com 10 minutos de duração e a segunda fase com prorrogações sucessivas de 2 minutos. Caso não ocorra pelo menos um lance nos dois últimos minutos da fase inicial de 10 minutos a disputa se encerrará de forma automática. Caso ocorra pelo menos um lance nos últimos dois minutos quando a fase terminar, será iniciada a fase de prorrogação sucessiva de dois minutos. A fase de prorrogação sucessivas só vai encerrar se não ocorrerem lances em um dos períodos da prorrogação.

ALTERAÇÃO Nº 01 E CIRCULAR Nº 02
PREGÃO ELETRÔNICO 031/26

A seguir os esclarecimentos referente a **Circular nº 02**:

ESCLARECIMENTO 01

Em relação ao item 6.1.3 do Termo de Referência:

"O licitante deverá apresentar comprovação de escopo de Acreditação na Rede Brasileira de Calibração (RBC) para a realização dos ensaios de Calibração, condizente com as grandezas, equipamentos, faixas de calibração e locais de realização dos serviços. A Acreditação deverá ser válida para serviços realizados fora das instalações permanentes do laboratório, sendo formalmente avaliada e reconhecida pelo INMETRO/CGCRE."

Solicitamos esclarecimento quanto à interpretação dessa exigência, considerando que o edital não especifica a situação de laboratórios que se encontram em processo de acreditação junto ao INMETRO/CGCRE.

Em especial, questiona-se:

Será considerada habilitada a empresa que esteja em processo de acreditação da RBC, já tendo concluído a avaliação técnica com recomendação favorável da equipe avaliadora do INMETRO/CGCRE, mas que ainda não tenha recebido a concessão formal da acreditação e a publicação do respectivo escopo?

Caso a resposta seja negativa, solicita-se confirmar se a comprovação da acreditação RBC formalmente concedida e vigente deverá ser apresentada obrigatoriamente na fase de habilitação, não sendo admitida a substituição por documentos que demonstrem apenas o andamento do processo de acreditação e/ou o relatório de avaliação com as devidas recomendações favoráveis dos avaliadores.

O presente esclarecimento é solicitado para assegurar a correta interpretação da exigência editalícia, garantir a isonomia entre os licitantes e possibilitar a adequada elaboração das propostas e dos documentos de habilitação.

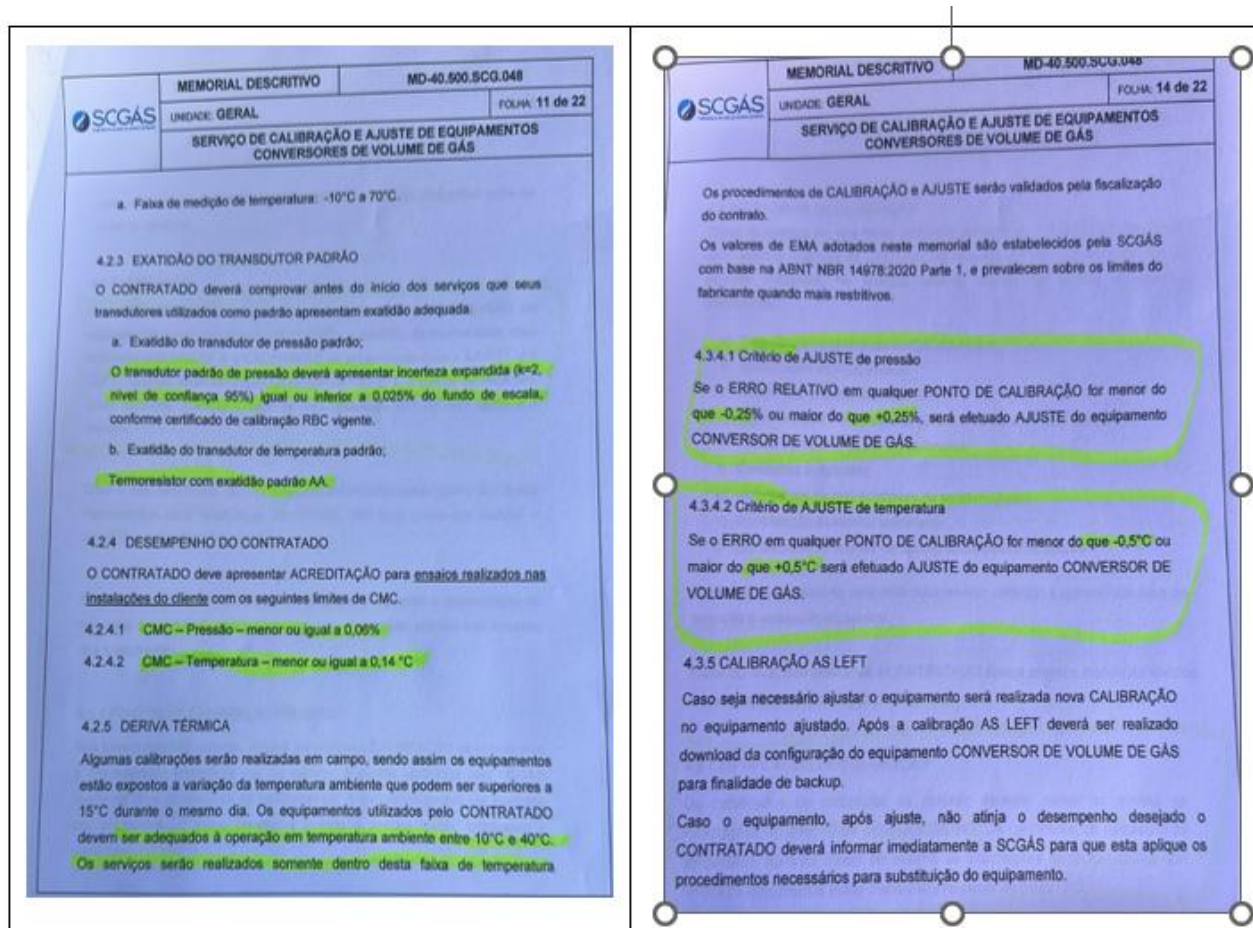
Assim solicita-se que a Administração informe em qual fase do processo licitatório (habilitação ou execução contratual) a acreditação deve estar formalmente concedida, visto que a recomendação favorável da equipe avaliadora do INMETRO/CGCRE representa a conclusão da avaliação técnica do processo de acreditação na Rede Brasileira de Calibração (RBC), restando pendente apenas a deliberação administrativa da CGCRE para a concessão formal da acreditação e a publicação do escopo acreditado.

Resposta: É mantida a exigência de apresentar a comprovação de escopo na fase de habilitação.

ALTERAÇÃO Nº 01 E CIRCULAR Nº 02 PREGÃO ELETRÔNICO 031/26

ESCLARECIMENTO 02

Em relação aos itens 4.2.4, 4.2.4.1, 4.2.4.2, 4.2.5, 4.3.4.1 e 4.3.4.2 do MD-40.500.SCG.048



Resposta: De acordo com informações do INMETRO, a capacidade de medição e calibração (CMC) refere-se à menor incerteza que o Laboratório é capaz de obter, com uma probabilidade de abrangência ou nível da confiança de aproximadamente 95%. Caso o laboratório utilize mais de um método para realizar uma determinada calibração ou medição, a CMC se referirá ao método pelo qual o laboratório obtém a menor incerteza de medição. (Ver NIT-Dicla-021).

O Laboratório poderá declarar em seus certificados de calibração, incertezas de medição maiores que a sua CMC, devido às contribuições relativas às propriedades ou características do padrão ou instrumento de medição calibrado ou de influência do ambiente onde é realizado o ensaio.

ALTERAÇÃO Nº 01 E CIRCULAR Nº 02
PREGÃO ELETRÔNICO 031/26**ESCLARECIMENTO 03**

Em relação ao desempenho contratado solicitamos esclarecimentos quanto ao critério estabelecido para as informações de CMC nas instalações de clientes, visto que os critérios definem valores de pressão de 0,06% (não definindo se é % do valor de indicação do limite superior da faixa nominal valor do fundo da escala) e temperatura para 0,14 °C. Entretanto esses valores são valores incomuns para calibrações em campo e não levam em consideração efeitos do próprio método, considerações de fonte de incerteza do meio térmico no caso de temperatura, efeitos de histerese de pressão, repetitividade e reprodutibilidade das leituras, etc.

Considerando alguns pontos relacionados a grandeza pressão:

- O documento DOQ-CGCRE-014 - ORIENTAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DE CALIBRAÇÃO DE MEDIDORES DIGITAIS DE PRESSÃO define na tabela 1 a classe de exatidão de manômetro digitais a classe 5AR como um erro máximo de 0,05% do valor de indicação, essa é a melhor classe possível e considerando um padrão de referência usualmente utilizado para calibração nas instalações permanentes e não em campo.

- Outro ponto é que o valor de 0,06% declarado não informa se é relativo ao valor de indicação ou em relação ao limite superior da faixa nominal valor do fundo da escala, o que difere bastante em relação ao valor esperado como CMC.

- O critério de erro informado é de 0,25% e não informa se é relativo ao valor de indicação ou em relação ao limite superior da faixa nominal valor do fundo da escala, o que muda drasticamente o valor.

- Usualmente a relação entre $\frac{1}{4}$ que define o padrão a ser utilizado pela norma ABNT 14105 e documentos orientativos do INMETRO refere-se a classe de exatidão e não a CMC. A classe de exatidão é uma especificação técnica e a CMC é uma incerteza que depende de várias grandezas de entrada, como método, instrumento, padrão, ambiente etc. Assim o fato de o laboratório definir uma CMC não quer dizer que isso vai ser apresentado no resultado da calibração, a incerteza vai depender das informações da calibração e na maioria dos casos será superior a CMC

- Dessa forma é recomendado definir um valor de incerteza máxima e não o valor da CMC, uma boa prática é adotar uma classe consistente com o método em campo, como 0,1% em relação ao limite superior da faixa nominal da escala ou 0,1% do valor de indicação.

- Outra boa prática é adotar que quando a soma do erro + incerteza em módulo for superior ao erro relativo de 0,25% realizar o ajuste, assim é considerado o efeito de erro e incerteza na análise, lembrando que precisa ser definido se o erro será em relação ao valor medido ou em relação ao limite superior da faixa nominal da

ALTERAÇÃO Nº 01 E CIRCULAR Nº 02
PREGÃO ELETRÔNICO 031/26

escala, desse modo antes de que o erro esteja próximo do valor limite sempre será garantindo a conformidade metrológica.

Resposta: O critério de ajuste para pressão (0,25%) é referente ao valor de indicação. Por exemplo, se o erro encontrado no ponto de 4 bar for maior do que 0,01 bar será necessário realizar o ajuste no equipamento.

A avaliação de necessidade de ajuste será baseada na diferença entre o valor apresentado pelo padrão e o valor apresentado pelo equipamento em calibração, sem considerar a incerteza.

Todas as outras informações permanecem inalteradas.

Em face das alterações acima, fica o processo reaberto, após a suspensão anterior, tendo a nova data limite de acolhimento e abertura das propostas para:

Recebimento e Abertura das Propostas até às 9h00min do dia 26/08/2026.

Início da Sessão de Disputa de Preços: às 9h15min do dia 26/08/2026.

Roberta Fiamoncini da Silva
Presidente da Comissão de Licitação e.e.