

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

### EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

A **CIGÁS - COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS**, por meio de seu Pregoeiro, designado pela Diretoria da CIGÁS, conforme Portaria nº 09, de 16 de setembro de 2024, torna público para conhecimento dos interessados que realizará licitação, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO, MODO DE DISPUTA ABERTO**, do tipo **MENOR PREÇO POR ITEM**, cujo objeto está definido abaixo, o qual observará os preceitos de direito público e, em especial, os termos da **Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Decreto Federal nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, Lei Estadual (AM) nº 4.730, de 27 de dezembro de 2018 e o Regulamento Interno de Licitação e Contratos – RILC da Cigás** e pelas demais normas específicas aplicáveis ao objeto, ainda que não citadas expressamente, bem como pelas condições estabelecidas neste **Edital** e seus **Anexos**.

#### 1. DO OBJETO:

1.1. O presente Pregão Eletrônico tem por objeto a **aquisição de medidores de vazão diafragma para clientes previstos até 2027**, constantes neste **Edital** e seus **Anexos**.

1.1.1. A descrição do objeto da futura contratação, especificações técnicas e instruções a respeito do fornecimento do objeto ofertado estão previstas no **Termo de Referência - Anexo II, ET-0000-000-CIG-413-001, Anexo A e ITCIG.ENG.06 Anexo B** deste **Edital**.

1.1.2. O julgamento e a adjudicação do objeto desta licitação serão pelo critério de julgamento de **MENOR PREÇO POR ITEM**, observadas as exigências contidas neste **Edital** e seus **Anexos** quanto às especificações do objeto.

#### 2. DA PREVISÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS:

2.1. Os recursos para contratação do objeto deste **Edital**, serão custeados pela Companhia de Gás do Amazonas - CIGÁS, conforme previsto no **item 14 (ORIGEM DOS RECURSOS)** do Termo de Referência, **Anexo II**, deste **Edital**.

2.2. O valor estimado para esta Licitação é sigiloso, na forma do **art. 34 da Lei nº 13.303/2016**.

#### 3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:



**cigás** Companhia de  
Gás do Amazonas

## **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS**

**3.1.** O **Edital** e seus **Anexos** estarão disponíveis às empresas interessadas no endereço eletrônico [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), bem como, no endereço eletrônico da CIGÁS [www.cigas-am.com.br](http://www.cigas-am.com.br).

### **3.2. Poderão participar deste Pregão as empresas:**

Cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e estejam HABILITADAS PARCIALMENTE (habilitação parcial válida) no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, nos termos da Instrução Normativa - MARE nº 05, de 21 de julho de 1995 e suas alterações, situação esta que será verificada mediante consulta "on line" junto aquele Sistema, na hora da licitação (**Decreto nº 3.722, de 09 de janeiro de 2001**), com redação dada pelo **Decreto nº 4.485/2002**, ou apresente a documentação na forma do **art. 67, 68 e 69 da Lei nº 14.133/2021**

### **3.3. Não será admitida a participação de proponente nas seguintes condições:**

**3.3.1.** Empresas declaradas inidôneas para licitar ou impedidas de contratar com a Administração Pública, Direta ou Indireta, Federal, Estadual ou Municipal, nos termos estabelecidos no **art. 38º da Lei nº 13.303/2016**, no **Decreto Federal nº 10.024/2019** e pelo **Regulamento Interno de Licitação e Contratos da CIGÁS**;

**3.3.2.** Empresas que possuam, em sua Diretoria ou quadro técnico, funcionário(s) vinculado(s) à CIGÁS, participando desta licitação;

**3.3.3.** Empresas que possuam representantes legais, prepostos ou procuradores comuns participando simultaneamente com mais de uma proposta;

**3.3.4.** Empresas que combinarem entre si, visando frustrar a competitividade do processo ou pertencentes ao mesmo grupo econômico;

**3.3.5.** Empresas que possuam representantes participando com mais de uma proposta;

**3.3.6.** Empresas inadimplentes com obrigações assumidas junto à CIGÁS;

**3.3.7.** Empresa estrangeira que não funcione no País;

**3.3.8.** Consórcio, qualquer que seja a sua forma de constituição;

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

**3.3.9.** Empresa cujo objeto social **não** seja pertinente e compatível com o objeto deste Pregão;

**3.3.10.** Que esteja direta ou indiretamente impedidos pelo RILC/CIGÁS;

**3.3.10.1.** Para fins do disposto no **Item 3.3.10**, considera-se participação indireta a existência de vínculos de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto básico, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços, fornecimentos e obras, incluindo-se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários.

**3.3.11.** Empresas que não apresentem condições jurídicas, fiscais, econômico-financeiras ou técnicas, exigidas na presente licitação; e

**3.3.12.** Empresas que estejam sob falência (ou recuperação judicial ou extrajudicial), concurso de credores, dissolução e liquidação, atentando para o disposto na Lei nº 11.101/05.

**3.3.12.1.** Excepcionalmente, será admitida a participação de empresas em recuperação judicial que comprovem o acolhimento judicial de seu plano de recuperação, na forma do **art. 58º da Lei 11.101, de 2005**, ou estejam amparadas em certidão emitida pela instância judicial competente afirmando que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório (**Acórdão TCU 1201/2020 - Plenário**), devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação. Nestes casos, os atos, contratos e documentos firmados terão acrescidos, após o nome empresarial, a expressão "em Recuperação Judicial", conforme art. 69º do referido diploma legal.

## 4. DO CREDENCIAMENTO:

**4.1.** O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

**4.2.** Os licitantes deverão utilizar o a chave de acesso e senha para acesso ao Sistema.

**4.3.** As empresas não cadastradas no SICAF e que tiverem interesse em participar do presente Pregão, poderão ainda providenciar o seu cadastramento e sua habilitação junto ao *Portal de Compras do Governo Federal (ComprasNet)*.

**4.3.1.** O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), por meio de a chave de acesso e senha conferido pela Infraestrutura de



**cigás** Companhia de  
Gás do Amazonas

## **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS**

Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil.

**4.4.** O credenciamento da licitante dependerá de registro cadastral atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, que também será requisito obrigatório para fins de habilitação no presente certame, observado o disposto no **Item 3 - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO** deste **Edital**, no que couber.

**4.5.** O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

**4.6.** A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

**4.7. O licitante responsabiliza-se** exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

**4.8.** É de **responsabilidade do cadastrado** conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e **mantê-los atualizados** junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, a correção ou a alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

**4.8.1.** A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

### **5. DA PROPOSTA DE PREÇOS:**

#### **5.1. Para elaboração das propostas, as licitantes deverão levar em consideração:**

**5.1.1.** A legislação aplicável e todas as condições estabelecidas neste **Edital** e em seus **Anexos**;

**5.1.2.** Os preços dos insumos, salários de mercado e encargos incidentes vigentes na data da licitação;

**5.1.3.** O licitante declara que, nos valores apresentados acima, estão inclusos todos os tributos,

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos, demais despesas que possam incidir sobre a execução dos serviços licitados, inclusive a margem de lucro e demais exigências especificadas no Edital e seus anexos.

### **5.2. Do cadastro da proposta de preços no sistema eletrônico:**

**5.2.1.** Após a divulgação do **Edital** no portal [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), os licitantes deverão incluir/cadastrar sua proposta, **até a data e hora marcadas para a abertura da sessão**, exclusivamente por meio do Sistema Eletrônico – [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) – quando, então, encerrar-se-á, automaticamente, a fase de recebimento de propostas.

**5.2.2.** O cadastro da proposta inicial, exigida neste **Edital**, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

**5.2.3.** Ao cadastrar sua proposta no sítio [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), o licitante deverá fazer a inclusão do **Valor unitário, Marca/Fabricante e Modelo/Versão**.

**5.2.4. Havendo incompatibilidade entre as especificações do objeto contidas no Sistema SIASG e as deste Edital e seus Anexos, prevalecerão as constantes nestes últimos.**

**5.2.5.** Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão alterar a proposta no sistema.

**5.2.6.** Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste **Edital** e seus **Anexos**, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.

**5.2.7.** O cadastramento da proposta implicará pela aceitação, por parte do licitante das condições estabelecidas neste **Edital** e seus **Anexos**, bem como na observância dos regulamentos e normas técnicas aplicáveis e a responsabilidade pela autenticidade e fidelidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

**5.2.8.** Uma vez cadastrada a proposta, o licitante estará declarando que está ciente e que concorda com as condições contidas neste **Edital** e seus **Anexos**, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos neste instrumento convocatório.



**cigás** Companhia de  
Gás do Amazonas

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

**5.2.9.** O preço proposto resultante do desconto será de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração do mesmo, sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

**5.2.10.** A omissão de qualquer despesa necessária ao perfeito cumprimento do objeto deste certame será interpretada como não existente ou já incluída no preço, não podendo o licitante pleitear acréscimo após a abertura da Sessão Pública.

**5.2.11.** A licitante ofertará, no mínimo, 100% (cem por cento) das quantidades estabelecidas em cada item previsto no campo “itens do **Anexo de Edital**” constante no sistema.

**5.2.12.** Após abertura da sessão, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

**5.2.13.** No momento de cadastramento da Proposta no sistema, **quaisquer elementos que possam identificar o licitante**, importará na desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas neste **Edital**.

**5.2.14.** Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de lances onde o sistema estabelecerá a classificação.

**5.2.15.** Serão desclassificados, mediante decisão motivada, os licitantes cujas propostas não estejam em conformidade com os requisitos, que forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis.

**5.2.16.** As propostas ficarão disponíveis no Sistema Eletrônico.

**5.2.17.** Como condição para participação no Pregão, no momento do **cadastro da proposta** no sistema, a licitante **deverá “marcar” ou “não marcar”** em campo próprio do sistema eletrônico, relativo ao Termo de aceitação das declarações:

### **5.2.17.1. Condições de participação**

**5.2.17.1.1.** Manifesta ciência em relação ao inteiro teor do ato convocatório e dos seus anexos, concordo com suas condições, respondendo pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei; e

**5.2.17.1.2.** Declara que minha proposta econômica compreenderá a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal de 1988, nas leis

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data da sua entrega em definitivo.

### **5.2.17.2. Declarações para fins de habilitação**

**5.2.17.2.1.** Atende aos requisitos de habilitação previstos em lei e no instrumento convocatório;

**5.2.17.2.2.** Inexiste impedimento à minha habilitação e comunicarei a superveniência de ocorrência impeditiva ao órgão ou entidade contratante;

**5.2.17.2.3.** Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

**5.2.17.2.4.** Manifesta ciência em relação a todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação; e

**5.2.17.2.5.** Cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988, que proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

### **5.2.17.3. Declarações de cumprimento à legislação trabalhista**

**5.2.17.3.1.** Observo os incisos III e IV do art. 1º e cumpro o disposto no inciso III do art. 5º, todos da Constituição Federal de 1988, que veda o tratamento desumano ou degradante; e

**5.2.17.3.2.** Cumpre a reserva de cargos prevista em lei para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, quando cabíveis

### **5.2.17.4. Profissionais organizados sob a forma de cooperativa**

**5.2.17.4.1.** Participo da licitação sob a forma de cooperativa, que atende ao disposto no art. 16 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

## **5.3. Do envio da proposta de preços por meio do sistema eletrônico:**

**5.3.1.** Após a etapa de lance e negociação da Proposta de Preços, quando solicitado pelo Pregoeiro, o licitante, **classificado em primeiro lugar e/ou melhor classificado, deverá enviar**, juntamente com os documentos constantes do **Item 9** deste Edital, **a proposta de preços, Anexo III deste Edital, acompanhada de todos os documentos descritos, PREFERENCIALMENTE** que possuam autenticação eletrônica e/ou assinatura digital passível de validação eletrônica, exclusivamente por meio do sistema [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) - opção "enviar Anexo", **podendo ser incluído um único arquivo**, no prazo de **120 (cento e vinte) minutos**, contados da solicitação do Pregoeiro.



**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS**

**5.3.2.** A fim de aplicar o princípio da isonomia entre as licitantes, após transcorrido o prazo de **120 (cento e vinte) minutos**, não serão considerados, para fins de análise, sob qualquer alegação, o envio de proposta ou de qualquer outro documento complementar ou retificador (**salvo aqueles que vierem a ser requeridos por diligência**), sendo realizado, pelo Pregoeiro, o registro da inabilitação, e a convocação da próxima licitante.

**5.3.3.** A forma de apresentação da Proposta de Preços encontra-se disposta no **Anexo III – Modelo da Proposta de Preços**, devendo a licitante atentar para as observações constantes deste **Anexo**.

**5.3.4.** A Proposta de Preços deverá ser apresentada de forma clara e objetiva, em conformidade com o instrumento convocatório, devendo conter todos os elementos que influenciam no valor final da contratação, detalhando, quando necessário o valor unitário e o valor total, para cada item, conforme o disposto no instrumento convocatório.

**5.3.5.** A Proposta de Preços enviada via sistema eletrônico, **não necessita de reconhecimento de firma**, contudo, que seja encaminhada, **PREFERENCIALMENTE**, com autenticação eletrônica e/ou assinatura digital passível de validação eletrônica.

**5.4.5.1.** A via original da Proposta de Preços final deverá ser enviada, por meio **físico**, devendo estar assinada pelo representante legal do licitante **com reconhecimento de firma**, atentando ao disposto na **Lei nº 13.726/2018**, SOMENTE quando solicitada pelo **Pregoeiro**, conforme previsto no **item 8.1** deste **Edital**.

**5.4.5.2.** Caso a documentação a ser enviada, **em sua TOTALIDADE**, possuam autenticação eletrônica e/ou assinatura digital passível de validação eletrônica, **será dispensável o envio da via impressa original**.

**5.3.6.** A Contratada estará vinculada à todas as especificações do objeto contidas no Edital e em seus anexos.

**5.3.7.** Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

**5.3.8.** Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante.



## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

**5.3.9.** O prazo de validade da Proposta de Preços não será inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data de sua apresentação, quando da convocação pelo Pregoeiro.

**5.3.10.** Quando na Proposta de Preços não constar o prazo de validade ou consignar termo inferior ao estabelecido no item acima, prevalecerá o prazo constante neste **Edital**.

### **6. DA ABERTURA DA SESSÃO E DA FASE DE ENVIO DE LANCES:**

**6.1.** A Sessão Pública deste Pregão Eletrônico será aberta automaticamente pelo sistema do Portal de Compras do Governo Federal, no endereço eletrônico, data e horário abaixo discriminados:

**Endereço Eletrônico:** [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)

**UASG:** 926187 – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS – CIGÁS

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025**

**Data da sessão pública:** 21/01/2025

**Horário:** 09h30 (horário de Brasília) e 08h30 (horário de Manaus)

**6.2.** Para as indicações de horário, constantes neste **Edital**, no aviso e durante a sessão pública será considerado o horário de **Manaus (AM)**.

**6.3.** Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão (**art. 19, Inciso IV, do Decreto nº 10.024/2019**).

**6.4.** Os interessados em participar do certame poderão entrar em contato com a Comissão Permanente de Licitação – CPL/CIGÁS, por meio do telefone (92) 3303-3201 ou pelo e-mail [cpl@cigas-am.com.br](mailto:cpl@cigas-am.com.br), a fim de receber orientações ou dirimir qualquer dúvida referente ao **Edital** e seus **Anexos**.

**6.5.** A verificação da conformidade da proposta será feita exclusivamente na fase de julgamento, em relação à proposta mais bem classificada.

**6.6.** Em conformidade com as condições estabelecidas no **Item 3** deste **Edital**, terá início à



**cigás** Companhia de  
Gás do Amazonas

## **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS**

sessão pública do **Pregão Eletrônico nº 90001/2025**, com a divulgação das propostas de preços recebidas e início da etapa de lances.

**6.6.1.** Considerando que, para fins do Sistema Eletrônico, as propostas registradas tornar-se-ão os primeiros lances das licitantes, caso seja identificada alguma desconformidade com o instrumento convocatório, o Pregoeiro analisará, caso a caso, a fim de verificar a ocorrência de erros e, caso existam, se são de natureza sanável.

**6.6.2.** Na hipótese de erro sanável durante a fase de lances, o Pregoeiro cientificará, via *chat*, todas as licitantes logadas, sobre o problema detectado, fazendo referência ao valor registrado, já que o Sistema Eletrônico não possibilita a identificação do licitante, de forma que todas as participantes não se deixem influenciar pelo erro e possam registrar seus lances considerando, unicamente, sua condição comercial.

**6.7.** Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “**ABERTO**”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

**6.8.** O lance deverá ser ofertado considerando **MENOR PREÇO POR ITEM**.

**6.9.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no **Edital**.

**6.10.** Durante a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

**6.11.** O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

**6.12.** O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 1,00 (um real) para o item**.

**6.12.1.** Os valores deverão ser calculados utilizando-se **duas casas decimais**.

**6.13.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

**6.14.** O Pregoeiro poderá, durante a disputa, como medida excepcional, excluir a proposta ou o lance que possa comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo do processo licitatório, mediante comunicação eletrônica automática via sistema.

**6.14.1.** A eventual exclusão de proposta do licitante, de que trata o item acima, implica a retirada do licitante do certame, sem prejuízo do direito de defesa.

**6.15.** Durante a sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do melhor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

**6.16.** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens, chat, entre o Pregoeiro e os licitantes.

**6.17.** A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

**6.17.1.** A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item acima, será de **02 (dois) minutos** e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

**6.18.** Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

**6.19.** Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

**6.20.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

**6.21.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, **do valor do menor lance registrado**, vedada a identificação do licitante.

**6.22.** Na hipótese de o sistema eletrônico se desconectar no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo



**cigás** Companhia de  
Gás do Amazonas

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

recebidos sem prejuízo dos atos realizados.

**6.23.** Caso a desconexão do sistema eletrônico persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, para o órgão ou a entidade promotora da licitação, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas **24 (vinte e quatro) horas** da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

**6.24.** Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos **artigos 44 e 45 da LC nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.**

**6.25.** As propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

**6.26.** A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 05 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

**6.27.** Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

**6.28.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**6.29.** Após a etapa de envio de lances, haverá a aplicação dos critérios de desempate conforme previsto nos **artigos 36 e 37 do Decreto nº 10.024/2019.**

**6.30.** Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

fizerem *jus* às margens de preferência, conforme regulamento. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no **artigo 55 da Lei nº 13.303/2016**.

### 7. DA ACEITABILIDADE DO VALOR OFERTADO:

**7.1.** Encerrada a etapa de lance, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação acompanhada dos documentos de habilitação neste **Edital** em seus **Anexos**, observado o disposto no parágrafo único do **art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto nº 10.024/2019**.

**7.2.** O Pregoeiro decidirá sobre a aceitação dos preços obtidos de acordo com o **VALOR DO ITEM DA LICITAÇÃO**.

**7.3.** O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste **Edital**, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no **TERMO DE REFERÊNCIA (Anexo II)** deste **Edital**.

**7.4.** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

**7.4.1.** A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

**7.5.** Analisada a aceitabilidade dos preços obtidos o Pregoeiro divulgará o resultado de julgamento das propostas.

**7.6.** Constatado o atendimento às exigências fixadas no **Edital**, ou, quando for o caso, após a negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor, o Pregoeiro anunciará o licitante vencedor.

**7.7.** Será **desclassificada** a proposta ou o lance vencedor, que após a negociação, apresentar preço final superior ao preço de referência da **CIGÁS**, quer seja para itens adjudicados



**cigás** Companhia de  
Gás do Amazonas

### **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS**

individualmente, quer para os adjudicados em grupos (**Acórdão nº 8.060/2020 -TCU - Plenário**), desconto menor do que o mínimo exigido ou que apresentar preço manifestamente inexecuível.

**7.7.1.** Será **desclassificada** a proposta, quando no regime de julgamento pelo menor valor global, apresentarem valores de item, após a negociação, superiores ao valor máximo obtido na cotação de mercado, que integra o Valor de Referência, conforme o (**Acórdão nº 2.857/2013 – Plenário, do TCU**).

**7.7.1.1.** O Pregoeiro poderá consultar a área técnica, para exame de admissibilidade dos preços ofertados, nas hipóteses acima.

**7.7.2.** Considera-se inexecuível a proposta que apresente preço global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

**7.7.3.** Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preços, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma dos **artigos 56 e 57 da Lei nº 13.303/2016** e do **artigo 47 do Decreto Federal nº 10.024/2019**.

**7.8.** Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

**7.9.** O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento na forma digital complementar, quando for o caso, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) minutos, sob pena de não aceitação da proposta.

**7.10.** Se a proposta de menor lance não for aceitável, ou se o licitante não atender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente, e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao **Edital**.

**7.11.** Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

**7.12.** Nesta fase, também é de suma importância que os licitantes permaneçam conectados para facilitar a negociação quando necessário, sob pena de desclassificação.

### **7.13. DA NEGOCIAÇÃO:**

**7.13.1.** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação.

**7.13.2.** A negociação será realizada por meio do sistema, via chat, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes, caso não sejam realizados lances, será verificado a conformidade entre: a proposta de menor valor e o valor de referência da CIGÁS.

**7.13.3.** Ao licitante é assegurado o prazo de 5 (cinco) minutos para aceitação da contraproposta, sob pena de desclassificação se extrapolar este limite de tempo, quando sua proposta estiver acima do estimado, podendo este prazo ser prorrogado pelo Pregoeiro e registrado em chat.

**7.14.** O pregoeiro poderá convocar o licitante para tratativas de diligências, por meio da funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no chat prazo razoável para atendimento, sob pena de desclassificação.

**7.15.** Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento das propostas.

### **8. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:**

**8.1.** Após o encerramento da etapa de lances, análise, julgamento e negociação da proposta de preços o licitante, **classificado em primeiro lugar e/ou melhor classificado, deverá enviar**, juntamente com os documentos constantes do **Item 9** deste Edital, **proposta de preços** ajustada ao lance final do licitante declarado **vencedor Anexo III** deste Edital, exclusivamente por meio do sistema <https://www.gov.br/compras/pt-br> - opção "enviar **Anexo**", em 01 (um) único arquivo, no prazo de **120 (cento e vinte) minutos**, contados da solicitação do Pregoeiro e deverá:

**8.1.1.** A proposta de preços deverá ser redigida em língua portuguesa, em papel timbrado, digitada, em uma via, redigida de forma clara, especificando o objeto da licitação, sem emendas,



**cigás** Companhia de  
Gás do Amazonas

## **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS**

rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal;

**8.1.2.** As propostas enviadas via sistema eletrônico, **não necessitam de reconhecimento de firma**, contudo solicitamos que venham, **PREFERENCIALMENTE**, com autenticação eletrônica e/ou assinatura digital passível de validação eletrônica;

**8.1.3.** Caso a documentação a ser enviada, **em sua TOTALIDADE**, possua autenticação eletrônica e/ou assinatura digital, passível de validação eletrônica, será dispensável o envio da via original impressa;

**8.1.4.** A fim de aplicar o princípio da isonomia entre as licitantes, após transcorrido o prazo de **120 (cento e vinte) minutos**, não serão considerados, para fins de análise, sob qualquer alegação, o envio de proposta ou de qualquer outro documento complementar ou retificador (**salvo aqueles que vierem a ser requeridos por diligência**), sendo realizado, pelo Pregoeiro, o registro da inabilitação, e a convocação da próxima licitante;

**8.1.5.** É de exclusiva responsabilidade do licitante analisar e conferir todas suas documentações inseridas no sistema, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação, omissão ou qualquer outro pretexto;

**8.1.6.** O reconhecimento de firma, atentando ao disposto na **Lei nº 13.726/2018**, a que se refere o item acima, será exigido somente, no momento da apresentação da proposta original enviada pelo licitante **vencedor**, via impressa, conforme previsto no **Item 5.4.1** deste **Edital**.

**8.2.** A proposta final deverá ser autuada no processo administrativo e será considerada no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

**8.3.** A Contratada estará vinculada à todas as especificações do objeto contidas na **Proposta de Preços, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência**.

**8.4.** Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

**8.4.1.** Ocorrendo divergência entre o valor global e o valor do lance ou entre os preços unitários e o preço global, prevalecerá o valor do lance e a proposta deverá ser corrigida.



## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

**8.4.1.1.** Nas hipóteses previstas no **Item 8.4.1** será solicitado a confirmação do valor ofertado via chat e não havendo motivos que desclassifiquem a proposta, será solicitado o envio da proposta ajustada considerando o valor registrado no Portal de Compras do Governo Federal (ComprasNet).

**8.5.** A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste **Edital**, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

**8.6.** A proposta deverá obedecer aos termos deste **Edital** e seus **Anexos**, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

**8.7.** Toda a documentação exigida que não for assinada eletronicamente deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de cópia, autenticada em Cartório competente, devendo ser encaminhados ao Pregoeiro do presente certame, na sede da **CIGÁS, localizada na Avenida Torquato Tapajós, nº 6.100, no Bairro de Flores, Manaus/AM, CEP: 69058-830**, no horário de 8h às 17h, de segunda a sexta-feira, exceto feriados, **SOMENTE** quando solicitado, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, contados a partir da convocação do Pregoeiro.

**8.7.1.** Quando da apresentação dos documentos citados no **Item 8.7**, as certidões negativas deverão estar válidas na data do recebimento, atentando para o disposto nos **artigos 42 e 43 da Lei nº 123/2006**.

## **9. DA HABILITAÇÃO:**

**9.1.** Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta melhor classificada, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

**9.1.1. Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ)**, documento extraído da Base de Dados do Sistema CNPJ da Receita Federal do Brasil discriminando o(s) Código(s) CNAE;

**9.1.2. Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF;**



**cigás** Companhia de  
Gás do Amazonas

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

**9.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS**, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>); e

**9.1.4. Cadastro Nacional de Condenações Civis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade**, supervisionado pelo Conselho Nacional de Justiça, constante no portal da internet ([https://www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).

**9.2.** Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

**9.3.** Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômico-financeira e habilitação técnica.

**9.3.1.** É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

**9.3.2.** O descumprimento do subitem acima implicará na inabilitação do licitante.

**9.4.** Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste **Edital** e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, na funcionalidade “**Convocar Anexo**”, no prazo de **120 (cento e vinte) minutos**, sob pena de inabilitação.

**9.5.** Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

**9.6.** Deverão ser encaminhadas/anexadas, sem prejuízo da possibilidade de serem obtidos por meio de consulta SICAF, **juntamente com a proposta de preços**, as seguintes documentações complementares ao **SICAF**:

### **9.6.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

**9.6.1.1. Cédula de Identidade** ou qualquer outro documento equivalente (**com foto**) do(s)

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

Sócio(s) (Administradores) da empresa;

**9.6.1.2. Registro Comercial**, no caso de empresa individual, contendo, em seu objeto social, a atividade compatível ao ramo, concernente ao objeto do presente certame;

**9.6.1.3. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social** em vigor, **juntamente** com as suas respectivas alterações posteriores (caso elas existam) e/ou a versão consolidada, devidamente registrados na Junta Comercial (sociedades comerciais) e, no caso de Sociedades por Ações, da apresentação da Ata (devidamente arquivada no órgão competente) da Assembleia Geral que elegeu seus Administradores, devendo ser apresentada comprovação da publicação, pela imprensa, da ata arquivada, além de contemplar dentre os objetivos sociais a execução de atividades da mesma natureza ou compatíveis com o objeto da licitação;

**9.6.1.3.1.** O objeto social incompatível com o objeto da licitação é impeditivo à contratação, a ser aferido na fase de habilitação jurídica, conforme versa o **Acórdão TCU nº 642/2014-Plenário**;

**9.6.1.4. Decreto de autorização**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente quando a atividade assim o exigir, juntamente com documento que identifique os seus administradores.

**9.6.1.5. A Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP**, poderá de forma suplementar, comprovar esta condição mediante apresentação de **CERTIDÃO SIMPLIFICADA expedida pela Junta Comercial** (Conforme Instrução Normativa nº 103, art. 8º do Departamento Nacional de Registro do Comércio, de 30/04/2007, publicada no DOU de 22/05/2007) ou **DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO**, conforme Modelo de Declaração ME/EPP, **Anexo IV do Edital**.

**9.6.1.6.** A Microempreendedor Individual – MEI: **Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI**, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no endereço eletrônico <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>.

**9.6.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**



**cigás** Companhia de  
Gás do Amazonas

### **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS**

**9.6.2.1.** Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com as características do objeto deste Pregão, mediante apresentação de Atestado ou Declarações de capacidade técnica em nome da empresa, expedido (s) por pessoa (s) jurídica (s) de direito público ou privado, demonstrando que a licitante já atuou com o objeto igual, similares ou equivalentes ao objeto desta licitação, na forma do disposto no **inciso II do Artigo 58 da Lei Federal nº 13.303/2016 e Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CIGÁS.**

**9.6.2.2.** Para a comprovação de tempo de experiência, poderão ser aceitos outros documentos idôneos, mediante diligência do Pregoeiro, quando for o caso.

**9.6.2.3.** Os atestados deverão referir-se ao objeto, serviços prestados e/ou material no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

**9.6.2.4.** Para comprovação da qualificação técnica, as licitantes deverão apresentar toda a documentação exigida no **item 6 (QUALIFICAÇÃO TÉCNICA) do ANEXO II - Termo de Referência - deste Edital**, sob pena de desclassificação durante a análise técnica ou inabilitação durante a análise da fase documental.

**9.6.2.5.** Nos casos de apresentação de atestado de capacidade técnica entre Matriz e Filial o Tribunal de Contas da União, através do **Acórdão 3056/2008** esclarece que matriz e filial não são pessoas jurídicas distintas. A matriz e filial representa, estabelecimentos diferentes pertencentes à mesma pessoa jurídica. Segue a mesma linha de raciocínio o Ministro Relator do **Acórdão 1277/2015.**

**9.6.2.6.** O licitante disponibilizará, sempre que solicitado, todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, disponibilizando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram executados os serviços e/ou fornecidos os materiais.

**9.6.2.7.** A Administração se resguarda no direito de diligenciar, caso seja necessário, junto à pessoa jurídica emitente do Atestado/Declaração de Capacidade Técnica, visando obter informações sobre o documento disponibilizado e cópias dos respectivos contratos e aditivos, produtos e/ou outros documentos comprobatórios do conteúdo declarado.

**9.6.2.8.** A ausência de apresentação de atestado claro, legível e idôneo, conforme este **Edital** e seus **Anexos**, tendo em vista as características do objeto, é motivo de inabilitação, mediante decisão motivada do Pregoeiro.

### **9.6.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

**9.6.3.1. Certidões Negativas de Falência** (conforme Lei nº 11.101/05), expedida pelo distribuidor da sede da licitante, o prazo de validade das referidas certidões será de **90 (noventa) dias**, contados da data de sua emissão, se outro prazo não for definido nas próprias certidões.

**9.6.3.2.** Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

**9.6.3.2.1.** Não será exigida da microempresa ou da empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social para o fornecimento de bens para pronta entrega ou para a locação de materiais (**Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015**).

**9.6.3.2.2.** No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

**9.6.3.2.3.** É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

**9.6.3.3.** O Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultado deverão ser apresentados em uma das seguintes formas:

**9.6.3.3.1.** Inscritos no Livro Diário, devidamente registrado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou órgão equivalente;

**9.6.3.3.2.** As empresas que utilizam obrigatoriamente o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), conforme Instrução Normativa RFB nº 2003, de 18 de janeiro de 2021 e suas alterações, deverão encaminhar as demonstrações juntamente com o **recibo de entrega da ECD emitido pelo Sped**.

**9.6.3.4.** Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de Índice de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) superiores a 1(um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:



**cigás**

Companhia de  
Gás do Amazonas

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS**

(LG) **Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo**  
= .....  
**Passivo Circulante + Passivo Não Circulante**

(SG) **Ativo Total**  
= .....  
**Passivo Circulante + Passivo Não Circulante**

(LC) **Ativo Circulante**  
= .....  
**Passivo Circulante**

**9.6.3.5.** As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

**9.6.3.6** O Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultado deverão vir assinadas pelo contabilista registrado no Conselho Regional de Contabilidade – CRC, responsável pelas peças contábeis.

**9.6.4. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

**9.6.4.1.** Prova de regularidade para com a **Fazenda Federal e o INSS**, através de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por ela administrados, abrangendo inclusive as contribuições sociais previstas nas **alíneas “a” a “d” do parágrafo único do art. 11º da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991**, conforme Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 1.751 de 02 de outubro de 2014, válida.

**9.6.4.2.** Prova de regularidade relativa ao **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)**, demonstrando a situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, válida.

**9.6.4.3.** Prova de regularidade para com a **Fazenda Estadual e Municipal** do domicílio ou sede da licitante, válida.

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

**9.6.4.4.** Prova da inexistência de débitos inadimplidos perante a **Justiça do Trabalho**, feita mediante a apresentação de **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT)**, conforme disposto na **Lei nº 12.440/2011** e **Resolução Administrativa nº 1.470/2011** do TST, emitida por meio do endereço eletrônico <http://www.tst.jus.br/certidao>, válida.

### **9.6.5. DISPOSIÇÕES GERAIS DA HABILITAÇÃO:**

**9.6.5.1.** Quando da análise da documentação de habilitação, o licitante deverá estar com as certidões negativas válidas, atentando para o disposto nos **artigos 42 e 43 da Lei nº 123/2006**.

**9.6.5.1.1.** O pregoeiro solicitará atualização das certidões vencidas, desde que na abertura do certame estivessem válidas, para atualização e habilitação do licitante vencedor.

**9.6.5.2.** Os documentos e **Anexos** exigidos fisicamente, deverão ser apresentados em original ou por cópia autenticada física ou digital, nos prazos estabelecidos neste **Edital**.

**9.6.5.2.1.** Serão aceitas autenticações e assinaturas digitais, desde que seja possível a verificação de sua autenticidade.

**9.6.5.3.** Não serão aceitos "protocolos de entrega" ou "solicitação de documento" em substituição aos documentos requeridos no presente **Edital** e seus **Anexos**.

**9.6.5.4.** Serão inabilitadas as empresas que não atenderem ao **Item 3 (DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO)** e **Item 9 (DA HABILITAÇÃO)** do presente **Edital**.

**9.6.5.5.** Os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome da empresa licitante e com indicação do número do CNPJ e endereço.

**9.6.5.6.** A habilitação do licitante vencedor será verificada em tempo real ("on-line") no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores (SICAF), após a análise e julgamento da proposta de preços.

**9.6.5.7.** Os licitantes que, embora cadastradas no SICAF, estejam com situação irregular neste Sistema, deverão apresentar os documentos que comprovem sua regularidade, relativamente aos dados vencidos ou não atualizados, no momento do envio da documentação de habilitação no Portal de Compras do Governo (ComprasNet), conforme prevê o **Item 9.3** deste **Edital**.



**cigás** Companhia de  
Gás do Amazonas

## **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS**

**9.6.5.8. AS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE** definidas, respectivamente, nos incisos I e II do art. 3º, da Lei Complementar nº 123/2006, interessadas em participar desta licitação, **DEVERÃO APRESENTAR TODA A DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA EFEITO DE COMPROVAÇÃO DE REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA, MESMO QUE ESTA APRESENTE ALGUMA RESTRIÇÃO (art. 43, Lei Complementar nº 123/2006).**

**9.6.5.9.** No caso de microempresas e empresas de pequeno porte, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a licitante for declarada a vencedora deste certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas, com efeito de certidão negativa (**§1º art. 43, Lei Complementar nº 123/2006**).

**9.6.5.9.1. O PRAZO PARA REGULARIZAÇÃO FISCAL E TRABALHISTA SERÁ CONTADO A PARTIR DA DIVULGAÇÃO DO RESULTADO DA FASE DE HABILITAÇÃO.**

**9.6.5.9.2.** A prorrogação do prazo previsto poderá ser concedida, a critério da administração pública, quando requerida pela licitante, mediante apresentação de justificativa.

**9.6.5.9.3.** A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na **Lei nº 13.303/2016**, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação (**§ 2º artigo 43, Lei Complementar nº 123/2006**).

**9.6.5.9.4.** Sob pena de inabilitação, os documentos apresentados deverão estar em nome da licitante, com o número do CNPJ e o endereço respectivo, conforme segue:

**9.6.5.9.4.1.** Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;

**9.6.5.9.4.2.** Se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial; e

**9.6.5.9.4.3.** No caso dos subitens anteriores, serão dispensados da filial aqueles documentos que, **COMPROVADAMENTE**, forem emitidos **SOMENTE** em nome da matriz e vice-versa.

**10. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO E DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS:**



## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

**10.1.** Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o **Edital** de licitação por irregularidade, devendo protocolar o pedido até o **dia 16/01/2025 (art. 24º do Decreto nº 10.024/2019)**.

**10.2.** Os pedidos de impugnações, informações e esclarecimentos deverão ser interpostos por meio de documento em papel timbrado, com a indicação do certame, data, descrição coerente da solicitação, assinatura e carimbo do Representante Legal, podendo ser encaminhado ao endereço eletrônico **cpl@cigas-am.com.br** ou solicitados, **por escrito e protocolizado, no PROTOCOLO da CIGÁS**, ambos devendo observar o horário compreendido entre 8h às 17h (horário local Manaus-AM), no endereço citado no **Item 8.7**, até o dia **16/01/2025 (artigos 23º e 24º do Decreto nº 10.024/2019)**, ficando a cargo dos licitantes interessados a consulta e acompanhamentos das divulgações no sistema eletrônico [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras).

**10.3.** Em face da obrigatoriedade da publicação, os retornos quanto às solicitações serão disponibilizadas no endereço eletrônico [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras).

**10.4.** Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos setores responsáveis pela elaboração da especificação do objeto do **Edital** e seus **Anexos** e pela Gerência Jurídica da Companhia, decidir sobre a impugnação.

**10.5.** A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo licitatório, ao menos até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

**10.6.** Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização deste certame, nos termos e condições da lei.

**10.7.** As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

### **11. DOS RECURSOS:**

**11.1.** Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, de forma imediata após o término do julgamento das propostas onde será concedido o prazo de, **no mínimo, 10 (dez) minutos** e do ato de habilitação ou inabilitação será concedido o prazo de, **no mínimo, 30 (trinta) minutos**, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão.



**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS**

**11.2.** Com o objetivo dos licitantes manifestarem a intenção de recorrer, de forma motivada, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses (**art. 44 do Decreto nº 10.024/2019**).

**11.3.** Havendo manifestação, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

**11.3.1.** A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer, nos termos do caput, importará na decadência desse direito.

**11.3.2.** Uma vez admitido a intenção recursal, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de **3 (três) dias úteis** para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes intimados para, se desejarem, apresentar suas contrarrazões, também pelo sistema eletrônico, no prazo de **3 (três) dias úteis**, contado da data final do prazo do recorrente, assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses. (**Artigo 44, § 2º, do Decreto nº 10.024/2019**).

**11.3.3.** O Pregoeiro julgará as razões recursais de forma motivada e havendo manutenção de sua decisão, deverá submetê-la à Autoridade Superior.

**11.4.** O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento devendo a decisão mencioná-los expressamente, cabendo a autoridade designar dia, hora e lugar para repetição dos atos, se for o caso (**Artigo 44, § 4º, do Decreto nº 10.024/2019**).

**11.5.** Os autos do processo permanecerão com vistas franqueadas aos interessados, no endereço constante neste **Edital**.

**11.6.** Os procedimentos para interposição de recursos, compreendida a manifestação prévia do licitante, durante a sessão pública, o encaminhamento de memorial e de eventuais contrarrazões pelos demais licitantes, serão realizados exclusivamente no âmbito do sistema eletrônico em formulários próprios.

**11.7.** Não serão dados como conhecidos pelo Pregoeiro os recursos interpostos sem manifestação prévia, em formulário próprio, no ato da sessão pública e fora dos respectivos

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

prazos legais, enviados por e-mail, bem como os que não contiverem a identificação do responsável legal ou preposto da empresa.

**11.8.** O recurso contra a decisão do Pregoeiro não terá efeito suspensivo (**Artigo 11, XVIII, do Decreto nº 3.555/2000**).

### **12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA:**

**12.1.** A sessão pública poderá ser reaberta:

**12.1.1.** Nas hipóteses de provimento de recurso que teve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam; e

**12.1.2.** Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do **Artigos 43, §1º da LC nº 123/2006**. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

**12.2.** Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

**12.2.1.** A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“*chat*”), ou e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório; e

**12.2.2.** A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

### **13. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO:**

**13.1.** A adjudicação e homologação da licitação será efetuada pelo Diretor Executivo/Presidente após o encerramento da sessão pública, ou, quando houver recurso, após o encerramento da fase recursal.



**14. DOS PRAZOS E DAS CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DO CONTRATO OU TERMO EQUIVALENTE:**

**14.1.** Após homologado o resultado deste Pregão, a Companhia de Gás do Amazonas - **CIGÁS**, convocará a licitante vencedora, para assinatura do instrumento contratual, sob pena de decair o direito de contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste **Edital**.

**14.2.** O prazo será definido no ato do envio do contrato e poderá ser prorrogado uma só vez, por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela **CONTRATANTE**, conforme previsto no **§ 1º, do artigo. 75, da Lei nº 13.303/2016**.

**14.3.** O **CONTRATO** será firmado entre a Companhia de Gás do Amazonas (**CIGÁS**) e a empresa vencedora da licitação, o qual consignará os direitos e obrigações das partes e instrumento que faz parte integrante e complementar deste **Edital**, independente de transcrição.

**14.4.** Constam do modelo da minuta de **CONTRATO** que compõe o **Anexo I** deste **Edital**, as condições e a forma de pagamento, as sanções para o caso de inadimplemento e demais obrigações das partes de acordo com previsto na **Lei nº 13.303/2016**.

**14.5.** É facultado à Companhia de Gás do Amazonas (**CIGÁS**), quando o convocado não assinar o termo de contrato, não retirar ou aceitar o instrumento equivalente, no prazo e condições estabelecidos, convidar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo, nas condições propostas de cada classificado, inclusive quanto aos preços, de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação.

**14.6.** Decorridos **90 (noventa) dias consecutivos** da data da apresentação das propostas físicas, sem a comunicação para a contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

**14.7.** Se, por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade da proposta vencedora, e caso persista o interesse no objeto licitado, a Administração poderá solicitar prorrogação dessa validade.

**14.8.** Ao assinar o instrumento contratual, a empresa adjudicatária obriga-se a fornecer o objeto ofertado a ela adjudicados, conforme especificações e condições contidas neste **Edital**, em seus **Anexos** e também na proposta apresentada, prevalecendo, no caso de divergência, as

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

especificações e condições deste **Edital**.

**14.9.** Quem for convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, e não celebrar o **CONTRATO**, deixar de entregar a documentação exigida para o certame, ou apresentar falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do **CONTRATO**, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, poderá ficar impedido do direito de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no **SICAF**, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores, pelo prazo de até **02 (dois) anos**, sem prejuízo das multas previstas em **Edital** e no **CONTRATO** e das demais cominações legais.

**14.10.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no **SICAF**.

### **15. DA EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO:**

**15.1.** A execução do **CONTRATO**, bem como os casos nele omissos, regular-se-ão pelas suas cláusulas contratuais, pelo disposto na **Lei nº 13.303/2016** e pelos preceitos de direito privado.

**15.2.** O prazo de vigência contratual será contado a partir da data de assinatura do contrato, bem como os demais prazos que serão conforme estabelecidos no **Item 7 do TERMO DE REFERÊNCIA, Anexo II** deste **Edital**.

### **16. DAS CONDIÇÕES E FORMAS DE PAGAMENTO:**

**16.1.** O pagamento será realizado mediante apresentação de Fatura/Nota Fiscal, devidamente atestada pelo setor competente da **CIGÁS**, a qual será processada e paga segundo legislação vigente, em até 30 (trinta) dias, após a sua aprovação pelas áreas competentes e conforme estabelecido **TERMO DE REFERÊNCIA, Anexo II** deste **Edital**.

**16.2.** O pagamento ficará condicionado à apresentação, por parte da Contratada à **CIGÁS**, os seguintes documentos de regularidade fiscal e trabalhista: Certidão Negativa de Débitos do FGTS, INSS, Fazenda Federal, Fazenda Estadual, Fazenda Municipal e Trabalhista, válidos.

**16.3.** A Nota Fiscal será emitida pela **CONTRATADA**, sem rasuras, legível e em nome da **CIGÁS** contendo no campo de descrição a relação do fornecimento do objeto, bem como a referência ao número do contrato firmado.



**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS**

**16.4.** Constatado erro ou irregularidade na Nota Fiscal, a CIGÁS irá devolvê-la, para que a CONTRATADA adote as medidas necessárias para correção, passando o prazo para o pagamento a ser contado a partir da data da reapresentação do referido documento.

**16.5.** Na hipótese de devolução, a Nota Fiscal será considerada como não apresentada, para fins de atendimento das condições contratuais.

**16.6.** A CIGÁS não pagará, sem que tenha autorizado prévia e formalmente, nenhum compromisso que lhe venha a ser cobrado diretamente por terceiros, relacionados com o objeto do presente contrato.

**16.7.** Os eventuais encargos financeiros, processuais e outros, decorrentes da inobservância, pela CONTRATADA, de prazo de pagamento, serão de sua exclusiva responsabilidade.

**16.8.** Os créditos financeiros da CONTRATADA, decorrentes do fornecimento do objeto, efetivamente realizados, não poderão ser objeto de garantia perante terceiros nem de cessão, sem a prévia e expressa concordância por escrito da CIGÁS.

**16.9.** O valor constante da Nota Fiscal discriminativa, quando da sua apresentação, não sofrerá qualquer atualização monetária até o efetivo pagamento.

**17. DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL:**

**17.1.** Poderão ocorrer alterações contratuais, por acordo entre as partes, conforme o disposto no **Artigo 81 da Lei nº 13.303/2016**, em sua atual redação.

**18. DO REAJUSTE DOS PREÇOS:**

**18.1.** Os preços contratados serão fixos e irrevogáveis pelo período de **12 (doze) meses**, conforme Minuta do Contrato, na Clausula de IRREAJUSTABILIDADE DO VALOR.

**19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE:**

**19.1.** As obrigações da Contratante e da Contratada são complementadas pelo descrito no Termo de Referência e Contrato, **Anexos** deste **Edital**.

**19.2. SÃO OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

**19.2.1.** Obedecer rigorosamente às condições, contidas no **Processo Administrativo nº 058/2023**, devendo qualquer alteração ser autorizada previamente e por escrito pela **CIGÁS**;

**19.2.2.** Fornecer o objeto da presente licitação rigorosamente de acordo com as especificações técnicas constantes neste documento e em seus **Anexos** e na proposta comercial vencedora do respectivo processo de contratação, obedecendo aos critérios e padrões de qualidade predeterminados e exigidos pela **CIGÁS**;

**19.2.3.** Iniciar o fornecimento do objeto ofertado, após a assinatura do contrato, respeitando os prazos determinados e informando, em tempo hábil, qualquer motivo impeditivo ou que o impossibilite de cumprir o estabelecido;

**19.2.4.** Pagar todos os tributos e contribuições fiscais que incidam ou venham a incidir, direta e indiretamente, sobre o material fornecido e/ou serviço executados;

**19.2.5.** Fornecer todos os materiais com requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e/ou segurança recomendados pelas normas aplicáveis;

**19.2.6.** Manter e fornecer, sempre que solicitado, durante a execução do objeto ofertado, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições para sua habilitação e qualificação exigidas na formalização do mesmo, conforme prevê o **inciso IX, do artigo 69, da Lei nº 13.303/2016**;

**19.2.7.** Responsabilizar-se pelas infrações que cometer quanto ao direito de uso de materiais, equipamentos protegidos por marcas ou patentes, respondendo neste caso, civil e criminalmente, por quaisquer indenizações, taxas ou comissões que forem devidas, bem como por quaisquer reclamações resultantes do mau uso que deles fizer;

**19.2.8.** Comunicar imediatamente à **CIGÁS**, por escrito, quaisquer erros, omissões, incorreções ou discrepâncias porventura encontradas pela **CONTRATADA**, a fim de que sejam corrigidos;

**19.2.9.** Fornecer todos os recursos necessários (mão-de-obra especializada, materiais, ferramentas, equipamentos, equipamentos de proteção individual e instrumentos especiais), bem como equipamentos relativos a segurança do trabalho, para a entrega do objeto contratado; e

**19.2.10.** Respeitar as Normas Regulamentadoras de Saúde e Segurança no Trabalho do



**cigás** Companhia de  
Gás do Amazonas

## **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS**

Ministério do Trabalho e Emprego relacionadas aos Procedimentos Operacionais da **CIGÁS**, podendo a atividade ser suspensa em caso da inobservância das mesmas, sem prejuízo para a **CIGÁS**.

### **19.3. SÃO OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:**

**19.3.1.** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**.

**19.3.2.** Atestar a execução do objeto por meio de gestor especificamente designado.

**19.3.3.** Efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA**, nas condições e preços pactuados.

**19.3.4.** Notificar a **CONTRATADA**, fixando-lhe o prazo para corrigir erros, defeitos ou irregularidades encontradas no fornecimento do objeto ofertado.

**19.3.5.** Notificar, por escrito, à **CONTRATADA**, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso do fornecimento do objeto ofertado, fixando prazo para a sua correção a aplicação de eventuais multas contratuais.

**19.3.6.** Acompanhar e fiscalizar a perfeita execução do **CONTRATO** por intermédio de empregados próprios designados para este fim.

**19.3.7.** Comunicar à **CONTRATADA** toda e qualquer anormalidade constatada na execução do objeto contratado.

### **20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:**

**20.1.** As licitantes e/ou contratadas que não cumprirem integralmente as obrigações assumidas, garantida a prévia defesa, estão sujeitas às sanções em conformidade com o **Decreto Estadual nº 21.178/2000**, e alterações, que regulamentaram a aplicação das sanções administrativas, disciplinadas nos **Artigos 82 a 84, da Lei nº 13.303/2016**.

**20.2.** A aplicação das sanções de natureza pecuniária e restritiva de direitos pelo não cumprimento das normas previstas neste **Edital** e dos contratos dele decorrente, em face do disposto no **Regulamento Interno de Licitação e Contratos – RILC da Cigás**, serão obedecidos no âmbito da Administração pública, direta ou indireta.



## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

**20.3.** Se o adjudicatário, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar, aceitar e retirar o contrato, estará sujeito às penalidades previstas no **Edital** e na **Lei nº 13.303 de 01 de abril de 2016**. Neste caso, o Pregoeiro examinará as ofertas subsequentes, e a habilitação das licitantes, observada a ordem de classificação, até a apuração de uma que atenda ao **Edital**, sendo o respectivo, convocado para negociar redução do preço ofertado.

**20.4.** A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o **CONTRATO**, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela **CONTRATANTE**, caracteriza o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-a às penalidades legalmente estabelecidas, o que não se aplica aos licitantes remanescentes de que trata o respectivo **Edital**.

**20.5.** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na **Lei nº 13.303/2016 e RILC/CIGÁS**.

**20.6.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

**20.7.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no **SICAF**.

### **21. DA RESCISÃO CONTRATUAL:**

**21.1.** A rescisão do **CONTRATO** regular-se-á pelas suas cláusulas contratuais, constante do **Anexo I**, deste **Edital**, pelo disposto na **Lei nº 13.303/2016** e pelos preceitos de direito privado.

### **22. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO:**

**22.1.** A **GESTÃO** e **FISCALIZAÇÃO**, durante a execução dos serviços e/ou fornecimento, será exercida pela **CIGÁS**, por meio de seus representantes, de forma a fazer cumprir, rigorosamente, as obrigações assumidas, conforme disposto no Termo de Referência e Minuta do Termo de Contrato, **Anexos** deste **Edital**.

### **23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

**23.1.** É facultada ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a



**cigás** Companhia de  
Gás do Amazonas

### **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS**

promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

**23.2.** Fica assegurado à **CONTRATANTE** o direito de revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

**23.3.** Qualquer modificação no presente **Edital** será divulgada pela mesma forma que se divulgou o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação da proposta.

**23.4.** As **PROPONENTES** assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a **CONTRATANTE** não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

**23.5.** As **PROPONENTES** são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

**23.6.** Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

**23.7.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste **Edital** e seus **Anexos**, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na **CONTRATANTE**.

**23.8.** As normas que disciplinam este pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança do futuro **CONTRATO**.

**23.9.** Aos casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições da legislação vigente e pertinente à matéria.

**23.9.1.** Os casos omissos serão resolvidos pelo Pregoeiro, de acordo com a **Lei nº 13.303/2016**, subsidiada pelo **Decreto nº 10.024/2019, Regulamento Interno de Licitação e Contratos – RILC da Cigás** e suas alterações, tudo em conformidade com as normas jurídicas e administrativas aplicáveis e com os princípios gerais do direito.

**23.10.** As dúvidas a serem dirimidas por telefone serão somente aquelas de ordem estritamente

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS

informal.

**23.11.** Este **Edital** será disponibilizado a qualquer interessado, nos endereços [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) e [www.cigas-am.com.br](http://www.cigas-am.com.br).

**23.12.** As licitantes, após a publicação oficial deste **Edital**, ficarão responsáveis pelo acompanhamento, mediante o acesso aos endereços eletrônicos mencionados no **Item 3.1**, das eventuais republicações e/ou retificações de **Edital**, respostas a questionamentos e impugnações ou quaisquer outras ocorrências que porventura possam ou não implicar em mudanças nos prazos de apresentação da proposta e da abertura da sessão pública.

### **23.13. DAS ASSINATURAS DE PRÓPRIO PUNHO OU DIGITAL**

**23.13.1.** Os documentos assinados de próprio punho, deverão estar assinados pelo representante legal com reconhecimento de firma, atentando ao disposto na Lei nº 13.726/2018, em seguida deverão ser digitalizados em extensão “PDF”, não editáveis, e encaminhados via sistema <https://www.gov.br/compras/pt-br>

**23.13.2.** A assinatura digital do Representante Legal, em meio eletrônico, mediante certificado digital, será verificada por meio de análise do painel de assinaturas dos documentos assinados. As assinaturas digitais podem ser realizadas por qualquer assinador eletrônico inclusive pelo assinador Serpro, disponível gratuitamente no sítio eletrônico <https://www.serpro.gov.br/links-fixos-superiores/assinador-digital/assinador-serpro>;

**23.13.3.** O Pregoeiro poderá solicitar a verificação da autenticidade dos documentos cuja emissão tenha sido realizada via internet.

### **24. DOS ANEXOS DO EDITAL:**

**24.1.** São **Anexos** do **Edital**, fazendo dele parte integrante independentemente da transcrição, os seguintes documentos:

**24.1.1. Anexo I** – Minuta do Contrato;

**24.1.2. Anexo II** – Termo de Referência;

**24.1.2.1. São Anexos do Termo de Referência:**

Anexo A – **ET-0000-000-CIG-413-001**; e

Anexo B – **ITICIG.ENG.06**;



**cigás** Companhia de  
Gás do Amazonas

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS**

**24.1.3. Anexo III – Modelo da Proposta de Preços;**

**24.1.4. Anexo IV – Modelo de Declaração ME/EPP.**

Manaus, 07 de janeiro de 2025.

Elaborado na forma do §2º, artigo 35 do Regulamento Interno  
de Licitação e Contratos - CIGÁS.

-----  
**Amanda dos Santos Serrão**

Analista de Licitação  
Comissão Permanente de Licitação - CPL/CIGÁS

Aprovado na forma do §2º, artigo 35 do Regulamento Interno  
de Licitação e Contratos - CIGÁS.

-----  
**Renan Pereira Souza**

Advogado  
Gerência Jurídica - GEJUR/CIGÁS.

## ANEXO I MINUTA DE CONTRATO

### TERMO DE CONTRATO PARA O FORNECIMENTO DE

\_\_\_\_\_, celebrado entre a  
**COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS – CIGÁS**  
e a empresa \_\_\_\_\_, na forma  
abaixo:

Por este ato, nesta cidade de Manaus, Estado do Amazonas, na sede da **COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS – CIGÁS**, Sociedade de Economia Mista, constituída pela Lei n. 2.325 de 08 de maio de 1995, e suas alterações, consolidada conforme publicação no Diário Oficial do Estado do Amazonas em 03 de novembro de 2004, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) sob o n. 00.624.964/0001-00, situada na Avenida Torquato Tapajós, n. 6.100, Bairro: Flores, CEP 69058-830, Manaus/AM, neste ato representada por sua Diretoria Executiva, pelo Diretor Presidente, Sr. \_\_\_\_\_, portador da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ – SSP/XX e do CPF/MF sob o nº \_\_\_\_\_ e pelo seu Diretor xxxxxxxx, Sr. \_\_\_\_\_, portador de Carteira de Identidade n. \_\_\_\_\_ SSP/XX, inscrito no CPF sob o n. \_\_\_\_\_, a seguir denominada simplesmente **CIGÁS**, e, do outro lado, a empresa \_\_\_\_\_, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) sob o nº \_\_\_\_\_, com endereço na \_\_\_\_\_ CEP \_\_\_\_\_, denominada simplesmente **CONTRATADA**, neste ato representada por seu procurador, Sr. \_\_\_\_\_, portador da Carteira de Identidade RG nº \_\_\_\_\_ SSP/XX e do CPF sob o n. \_\_\_\_\_, com base no Processo Administrativo CIGÁS n. \_\_\_\_\_, e no Despacho de Homologação referente à **Licitação CIGÁS** nº XX/20XX, devidamente publicado no Diário Oficial do Estado do Amazonas no dia \_\_\_\_ de xxxx de 20xx, caderno de publicações diversas, página \_\_, na presença de testemunhas adiante nominadas, é assinado o presente **TERMO DE CONTRATO PARA O FORNECIMENTO DE** \_\_\_\_\_, que se regerá pelas normas da Lei nº 13.303/2016 com as alterações posteriores, pelo Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC/CIGÁS e pelas cláusulas e condições seguintes:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA: DA VINCULAÇÃO AO EDITAL DE LICITAÇÃO**

- 1.1. A contratação objeto deste instrumento é celebrada com base no resultado, homologação e adjudicação da Licitação CIGÁS nº 0xx/20xx, parte integrante do presente CONTRATO, independente de transcrição.
- 1.2. Integram e complementam este termo de CONTRATO, no que não o contraria, o ato convocatório, a proposta da CONTRATADA e demais documentos integrantes e constitutivos da licitação de que trata o item anterior.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA: DO OBJETO**

- 2.1. Constitui objeto do presente Contrato o fornecimento de medidores de vazão diafragma, conforme condições e especificações constantes no Termo de Referência nº 058/2023 e demais anexos, que deverão ser admitidos pela CONTRATADA como partes integrantes deste Contrato.
- 2.2. O detalhamento minucioso de todo o objeto deste CONTRATO está disponível no Termo de Referência nº 058/2023 e demais anexos, partes integrantes deste CONTRATO.
- 2.3. O regime de execução do fornecimento do material deste CONTRATO será de acordo com o estabelecido no Termo de Referência acima citado.

#### **CLÁUSULA TERCEIRA: DA FORMA DE FORNECIMENTO E ENTREGA DOS MATERIAIS**

- 3.1. O objeto do presente contrato deverá ser entregue em Manaus, em local a ser definido pela

**CIGÁS**, devendo a **CONTRATADA** observar o que segue:

**3.2.** Ocorrerão por conta exclusiva da **CONTRATADA** as despesas com seguros (incluindo seguros contra sinistros que venham a ocorrer durante a aquisição de materiais, fabricação, Transporte e instalação até a entrega formal à **CIGÁS**), frete, liberação aduaneira, carga e descarga necessários ao fornecimento do objeto deste termo no local de entrega.

**3.3.** Os materiais a serem entregues pela **CONTRATADA**, não poderão, sob nenhuma hipótese, ter sido objeto de uso, reforma e/ou recondicionamento.

**3.4.** A prorrogação do prazo para entrega dos materiais, somente será concedida mediante formalização de pedido, com indicação de justificativa plausível, que poderá ser aceita pela **CIGÁS**.

**3.5.** No ato da entrega do objeto, a **CIGÁS** procederá a conferência para verificação de possíveis danos, sem que tal procedimento acarrete a perda da garantia originalmente prevista.

**3.6.** À **CIGÁS** é assegurado o direito de, ao seu critério, exercer ampla, irrestrita e permanente fiscalização sobre o material entregue.

**3.7.** O prazo de entrega, para os casos de reposição de materiais, reprovados pela Fiscalização da **CIGÁS**, é de até **10 (dez) dias** consecutivos, contados da data da emissão da respectiva Nota Fiscal de devolução dos materiais rejeitados.

**3.8.** A **CONTRATADA** deverá agendar a entrega do material junto à **Gerência de Suprimentos – GESUP** da **CIGÁS**, através do telefone (92) 3303-3224/3303-5584, com antecedência mínima de 02 (dois) dias da data a qual pretende efetivamente realizar a entrega, que deve ser realizada em dias úteis, nos horários de 08:00 às 12:00 e de 13:00 às 16:00 horas. Uma vez agendado, quaisquer alterações no cronograma de entrega deverão ser comunicadas à **GESUP**, responsável pelo recebimento.

**3.9.** O recebimento do material far-se-á mediante a emissão de termo circunstanciado ou documento equivalente e ocorrerá:

**a)** Provisoriamente – para efeito de posterior verificação da conformidade, no local de origem dos materiais objeto deste CONTRATO ou nas instalações do fornecedor, caso a **CIGÁS** julgue necessário;

**b)** Definitivamente – após a verificação da qualidade e quantidade do material no local de entrega, com a consequente aceitação.

**3.10.** Os materiais que não cumprirem e não respeitarem as condições estabelecidas nos anexos deste CONTRATO, serão recusados pela **CIGÁS** e colocados à disposição da **CONTRATADA**, pelo período de **10 (dez) dias** para retirada, para a pertinente reparação ou substituição;

**3.11.** Caso a **CONTRATADA** não providencie a retirada do objeto no prazo estabelecido, a **CIGÁS** poderá, a seu exclusivo critério, recolhê-los em depósito de terceiros, correndo todas as despesas e riscos relativos, principalmente, mas sem se limitar, à transferência e ao armazenamento, por conta da **CONTRATADA**.

**3.12.** A aceitação dos materiais pela **CIGÁS** em nada restringe a responsabilidade única, integral e exclusiva da **CONTRATADA** no que concerne ao objeto contratado, obrigando-se esta a garantir a qualidade e a perfeita execução do equipamento.

#### **CLÁUSULA QUARTA: DAS OBRIGAÇÕES**

**4.1. São obrigações das partes contratantes, além daquelas previstas no TR-058/2023:**

**a) CIGÁS**

**I)** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**;

**II)** Acompanhar, fiscalizar e atestar a perfeita execução do CONTRATO, por intermédio de gestor especificamente designado;

**III)** Notificar a **CONTRATADA**, fixando-lhe o prazo para corrigir erros, defeitos ou irregularidades encontradas no fornecimento dos materiais;

**IV)** Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados;

**V)** Notificar, por escrito, à **CONTRATADA**, quando da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da entrega dos materiais, fixando prazo para a sua correção e eventuais multas contratuais;

**VI)** Nomear representante, para acompanhar, fiscalizar, certificar-se da conformidade do objeto a ser executado pela **CONTRATADA**, nos aspectos qualitativo e quantitativo, anotando em registro

próprio as irregularidades detectadas e comunicando à CONTRATADA as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas;

VII) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

VIII) Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer anormalidade constatada no fornecimento do objeto contratado;

IX) Verificar se os materiais fornecidos pela **CONTRATADA**, estão em conformidade com as especificações contratadas, rejeitando, no todo ou em parte, os materiais entregues fora das especificações deste Contrato e seus anexos; e

X) Emitir e encaminhar à **CONTRATADA** as Ordens de Fornecimento correspondente.

## **b) CONTRATADA**

I) Obedecer rigorosamente às condições deste CONTRATO, Termo de Referência e seu anexos, bem como Proposta de Preços.

II) Respeitar e cumprir as Normas Administrativas em vigor na **CIGÁS**, a serem encaminhadas pelo fiscal deste contrato, nos casos em que fizer pertinente.

III) Iniciar o fornecimento do material, após a emissão da Ordem de Fornecimento, respeitando os prazos determinados e informando, em tempo hábil, qualquer motivo impeditivo ou que a impossibilite de cumprir o estabelecido;

IV) Pagar todos os tributos e contribuições fiscais que incidam ou venham a incidir, direta e indiretamente, sobre os materiais, bem como eventual custo de frete relativo a(s) respectiva(s) entrega(s);

V) Responsabilizar-se pelo transporte, descarregamento, incluindo tempo de inspeção, e seguro de materiais, devendo os mesmos ser entregues à **CIGÁS** em perfeitas condições de uso;

VI) Responsabilizar-se por todas as despesas com reposições dos materiais fornecidos, visitas técnicas, transporte, descarga e manutenção corretiva;

VII) Substituir, sem custos adicionais, qualquer outro produto com defeito, dentro do prazo previsto neste Termo;

VIII) Reparar e/ou repor, sem custos adicionais, qualquer material defeituoso, dentro do prazo de 45 (quarenta e cinco) dias consecutivos;

IX) Responsabilizar-se pelas indenizações por perdas e danos decorrentes do fornecimento do objeto licitado limitados a **2 (vezes) vezes** o valor global do contrato a ser firmado, devidamente atualizado, salvo nos casos de culpa ou dolo comprovados e de violação às normas legais.

X) Responsabilizar-se por todos os encargos e obrigações concernentes à legislação social, trabalhista, tributária, fiscal, comercial, securitária, previdenciária que resultem ou venham a resultar da execução deste contrato, bem como todos os gastos e encargos com material e mão-de-obra necessários ao completo fornecimento do material, objeto deste contrato. A inadimplência da **CONTRATADA**, com referência aos encargos decorrentes das legislações mencionadas não transfere à **CIGÁS** a responsabilidade de seu pagamento;

XI) Prestar corretamente toda e qualquer informação solicitada pela **CIGÁS**, quanto aos produtos fornecidos;

XII) Fornecer todos os materiais com requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e/ou segurança recomendados pelas normas aplicáveis;

XIII) Manter e fornecer, sempre que solicitado, durante o fornecimento do material, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições para sua habilitação e qualificação exigidas na formalização do mesmo, conforme prevê o inciso IX, do artigo 69 da Lei Federal 13.303/2016;

XIV) Responsabilizar-se pelas infrações que cometer quanto ao direito de uso de materiais, equipamentos protegidos por marcas ou patentes, respondendo neste caso, civil e criminalmente, por quaisquer indenizações, tacas ou comissões que forem devidas, bem como por quaisquer reclamações resultantes do mau uso que deles fizer;

XV) Comunicar imediatamente à **CIGÁS**, por escrito, quaisquer erros, omissões, incorreções ou discrepâncias porventura encontradas pela **CONTRATADA**, a fim de que sejam corrigidos;

**XVI)** Fornecer todos os recursos necessários (mão-de-obra especializada, materiais, ferramentas, equipamentos, transporte, equipamentos de proteção individual e instrumentos especiais), bem como equipamentos relativos a segurança do trabalho, para a entrega dos materiais; e

**XVII)** Respeitar as Normas Regulamentadoras de Saúde e Segurança no Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego relacionadas aos Procedimentos Operacionais da **CIGÁS**, podendo a atividade ser suspensa em caso de inobservância das mesmas, sem prejuízo para a **CIGÁS**.

**XVIII)** Manter durante toda a execução deste Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, as condições exigidas no edital e seus anexos, neste documento e em seus anexos, que passam a representar parte integrante deste;

**XIX)** Observar o Código de Ética e de Conduta da **CIGÁS**, disponibilizado no endereço eletrônico: <https://www.cigas-am.com.br/normas-internas>.

**XX)** Não obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou eventuais prorrogações no presente contrato, sem autorização em lei, no edital ou por meio de aditivo, tampouco a não manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato celebrados, conforme art. 5º da Lei nº 12.846, de 01/08/2013.

**XXI)** A **CONTRATADA** se obriga, nos termos do artigo 9º da Lei estadual nº 4.730, de 27/12/2018, a apresentar, no momento da contratação, declaração informando a existência de Programa de Integridade, conforme parâmetros estabelecidos pelo art. 4º da citada lei, sem prejuízo das demais obrigações de conformidade previstas nesta cláusula, desde que o valor contratado atenda ao disposto no art. 1º da citada Lei Estadual.

**XXII)** A **CONTRATADA** deverá implantar Programa de Integridade, o qual deve ser estruturado, aplicado e atualizado de acordo com as características e riscos atuais das atividades, em atendimento aos termos e condições da Lei Estadual (AM) nº 4.730, DE 27.12.2018, quando for o caso.

**XXIII)** A implantação do Programa de Integridade, quando for o caso, dar-se-á no prazo de 180 (cento e oitenta) dias corridos, a partir da data de celebração do contrato, nos termos da Lei nº 4730, de 27.12.2018.

**XXIV)** A **CONTRATADA** responsabilizar-se-á pelos danos que sejam causados à CIGÁS ou a terceiros, em razão de suas atividades na execução do presente contrato, seja por ação ou por omissão, sem prejuízo das cominações de multa contratual avençadas em cláusulas próprias.

#### **CLÁUSULA QUINTA: DOS PRAZOS DE VIGÊNCIA E DE ENTREGA**

**5.1.** O prazo de vigência do presente CONTRATO será de 12 (doze) meses, a contar da data de assinatura do mesmo, permitida a sua prorrogação, através de Termo Aditivo, em alguma das hipóteses previstas no artigo 71, da Lei nº 13.303/2016.

**5.2.** O prazo de entrega do material deverá ser entregue em até 90 (noventa) dias consecutivos, a contar da data de envio da ordem de fornecimento.

**5.3.** Nos casos de contrato assinado eletronicamente deverá ser observada a data da última assinatura para início do prazo de vigência do Contrato.

#### **CLÁUSULA SEXTA: DA GARANTIA DO OBJETO**

**6.1.** A garantia técnica do produto ofertado contra defeitos ou panes, conforme previsto no item 12 do Termo de Referência.

**6.2.** A **CONTRATADA** é obrigada a reparar, corrigir, remover, restituir ou substituir, às suas expensas, o objeto do CONTRATO em que se verificam vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução, de materiais ou equipamentos empregados, em conformidade com a Lei 8.078/90, Lei de Defesa do Consumidor.



## **CLÁUSULA SÉTIMA – DA GARANTIA DE CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS**

**7.1.** A **CONTRATADA** manterá, durante toda a vigência da execução contratual, garantia para a execução integral do objeto contratual e demais obrigações previstas neste CONTRATO e nos seus documentos complementares discriminados nesta Cláusula, de acordo com o artigo 70 da Lei nº 13.303/16, que importe em 5% do valor deste CONTRATO, em uma de suas modalidades previstas.

**7.2.** A garantia contratual acima citada deverá ser apresentada pela **CONTRATADA** quando da assinatura do termo de contrato, podendo ser prorrogado o prazo de apresentação, uma única vez, por até 10 (dez) dias úteis.

**7.3.** Havendo prorrogação de prazo formalmente admitida pela **CIGÁS**, deverá a **CONTRATADA** apresentar nova garantia de execução do CONTRATO, de forma a abranger o período de prorrogação, retendo a **CIGÁS** os créditos da **CONTRATADA**, enquanto não efetivada tal garantia ou o valor a ela correspondente.

**7.4.** Ocorrendo aumento no valor do Contrato decorrente do acréscimo de objeto, a **CONTRATADA**, por ocasião da assinatura de Termo Aditivo, deverá proceder ao reforço da garantia inicial, no mesmo percentual de 5% (cinco por cento).

**7.5.** O valor da garantia depositada, em conformidade com o disposto nesta Cláusula, será liberado 30 (trinta) dias após a assinatura do Termo de Encerramento Definitivo deste Contrato, salvo a hipótese de rescisão por culpa da **CONTRATADA**.

Havendo rescisão do Contrato ou interrupção na execução do objeto, não será devolvido o valor da garantia, a menos que a rescisão decorra de culpa da **CIGÁS**, nos termos da lei.

## **CLÁUSULA OITAVA: DO VALOR TOTAL**

**8.1.** O valor global do presente CONTRATO é de R\$ xxxx (xxxxxxxx):

## **CLÁUSULA NONA: DA IRREAJUSTABILIDADE DO VALOR**

**9.1.** É irrealizável o valor do presente CONTRATO, até que se complete o período de **12 (doze) meses**, a contar da data da apresentação da proposta comercial.

**9.2.** Nos casos em que se fizer justificável o reajuste de preço, mediante comprovação do impacto nas condições inicialmente acordadas, as partes decidem aplicar o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA referente ao período.

**9.3.** Os efeitos financeiros da repactuação ficarão restritos exclusivamente aos itens que a motivaram, e apenas em relação à diferença porventura existente.

## **CLÁUSULA DÉCIMA: DA FORMA DE PAGAMENTO**

**10.1.** O pagamento à **CONTRATADA** será realizado conforme apresentação da Nota Fiscal, devidamente aprovada pela gerência competente, segundo legislação vigente, no prazo de até 30 (trinta) dias, após a sua aprovação, ficando condicionado a apresentação dos documentos de regularidade fiscal e trabalhista, e nos termos mencionados no item 15 do Termo de Referência.

**10.2.** O valor constante da Fatura discriminativa, quando da sua apresentação, não sofrerá qualquer atualização monetária até o efetivo pagamento.

**10.3.** Constatado erro ou irregularidade na Fatura, a **CIGÁS** irá devolvê-la, para que a **CONTRATADA** adote as medidas necessárias para correção, passando o prazo para o pagamento a ser contado a partir da data da reapresentação do referido documento.

**10.4.** Na hipótese de devolução, a Fatura será considerada como não apresentada, para fins de atendimento das condições contratuais.

**10.5.** A **CIGÁS** não pagará, sem que tenha autorizado prévia e formalmente, nenhum compromisso que lhe venha a ser cobrado diretamente por terceiros, relacionados com o objeto do presente contrato.

**10.6.** Os eventuais encargos financeiros, processuais e outros, decorrentes da inobservância, pela **CONTRATADA**, de prazo de pagamento, serão de sua exclusiva responsabilidade.

**10.7.** Os créditos financeiros da **CONTRATADA**, decorrentes dos materiais devidamente entregues, não poderão ser objeto de garantia perante terceiros nem de cessão, sem a prévia e

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**11.1.** Os recursos financeiros para a execução do objeto desta contratação serão custeados pela Companhia de Gás do Amazonas - **CIGÁS**, previstos para o exercício de 2025, no item 1.2.4.22.005 OA - Medidores, constante no orçamento de Investimento de 2025, aprovado pelo Conselho de Administração da Cigás.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DAS INCIDÊNCIAS FISCAIS**

**12.1.** Os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais) que sejam devidos em decorrência, direta ou indireta, deste CONTRATO ou de sua execução, serão de exclusiva responsabilidade do contribuinte assim definido na norma tributária, sem direito a reembolso. A **CIGÁS**, quando fonte retentora, deverá descontar e recolher, nos prazos da Lei, dos pagamentos que efetuar, os tributos a que esteja obrigada pela legislação vigente.

**12.1.1.** A **CONTRATADA** declara haver levado em conta na apresentação de sua proposta, os tributos incidentes sobre a execução dos serviços ou fornecimento objeto deste CONTRATO, não cabendo qualquer reivindicação devida a erro nessa avaliação, para o efeito de solicitar revisão de preço ou reembolso por recolhimentos determinados pela autoridade competente.

**12.1.2.** Uma vez apurado, no curso da contratação, que a **CONTRATADA** acresceu indevidamente a seus preços, valores correspondentes a tributos, contribuições fiscais e/ou parafiscais e emolumentos de qualquer natureza não incidentes sobre a execução dos serviços contratados, tais valores serão imediatamente excluídos, com a conseqüente redução dos preços praticados e o reembolso à **CIGÁS** dos valores porventura pagos à **CONTRATADA**.

**12.2.** Durante o prazo de vigência deste CONTRATO, se ocorrer qualquer dos eventos abaixo indicados, que comprovadamente venha a majorar ou diminuir os ônus das partes contratantes, os preços serão revistos, a fim de adequá-los às modificações havidas, compensando-se na primeira oportunidade, quaisquer diferenças decorrentes dessas alterações:

**12.2.1.** criação de novos tributos;

**12.2.2.** extinção de tributos existentes;

**12.2.3.** alteração de alíquotas; e

**12.2.4.** instituição de estímulos fiscais de qualquer natureza e isenção ou redução de tributos federais, estaduais e municipais.

**12.3.** Tratando-se, porém, de instituição de estímulos fiscais, as vantagens decorrentes caberão sempre à **CIGÁS**.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DO CASO FORTUITO E FORÇA MAIOR**

**13.1.** As partes contratantes não responderão pelo não cumprimento das obrigações ou pelos prejuízos resultantes de caso fortuito ou força maior, na forma da lei, caso em que qualquer das partes pode pleitear a rescisão contratual.

**13.2.** O período de interrupção do fornecimento, decorrentes de eventos caracterizados como força maior ou caso fortuito, será acrescido ao prazo contratual.

**13.3.** Ocorrendo circunstâncias que justifiquem a invocação da existência de caso fortuito ou de força maior, a parte impossibilitada de cumprir a sua obrigação deverá dar conhecimento à outra, por escrito e imediatamente, da ocorrência e suas conseqüências.

**13.4.** Durante o período impeditivo definido no item 13.2 acima, as partes suportarão independentemente suas respectivas perdas.

**13.5.** Se a razão impeditiva ou suas causas perdurarem por mais de 60 (sessenta) dias consecutivos, qualquer uma das partes poderá notificar à outra, por escrito, para o encerramento do presente CONTRATO, sob as condições idênticas às estipuladas no item 13.4 acima.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS PENALIDADES**

**14.1.** Em caso de inexecução total ou parcial, execução imperfeita ou qualquer inadimplemento ou infração contratual à **CONTRATADA**, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal ficará sujeito às sanções previstas no artigo 82, da Lei nº 13.303/16 e suas alterações posteriores.

**14.2.** As penas acima referidas serão impostas pela autoridade competente, assegurado à **CONTRATADA** o direito da ampla defesa e do contraditório.

**14.3.** Pela inexecução total ou parcial do CONTRATO a CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao CONTRATADO as sanções descritas abaixo, conforme estabelecido no Artigo 83 da Lei Federal nº 13.303/2016:

a) **ADVERTÊNCIA**, por escrito, sempre que ocorrerem pequenas irregularidades, para as quais haja concorrido;

b) **MULTA**, na forma persista neste instrumento contratual; e

c) **SUSPENSÃO** temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a **CONTRATANTE**, por prazo não superior a **02 (dois) anos**.

**14.4.** As sanções previstas nas alíneas “a” e “c” do item acima poderão ser aplicadas juntamente com a alínea “b”, conforme estabelecido no §2º do Artigo 83 da Lei Federal nº 13.303/2016

**14.5.** Ocorrendo a inexecução de que trata o item anterior, reserva-se à **CONTRATANTE** o direito de aplicar a sanção correspondente à gravidade da respectiva inexecução contratual

**14.6.** A **CONTRATADA** poderá apresentar DEFESA PRÉVIA para contestar a aplicação das sanções administrativas impostas pela **CONTRATANTE**, em petição motivada, dentro do prazo improrrogável de 10 (dez) dias úteis, a partir da data do recebimento da respectiva notificação, caso em que a **CONTRATANTE** comunicará, em prazo hábil, a manutenção ou relevação (dispensa) da respectiva penalidade.

**14.7.** A aplicação das sanções administrativas impostas à **CONTRATADA** é de competência exclusiva da FISCALIZAÇÃO da **CONTRATANTE**, cabendo à Diretoria Executiva desta última a decisão final sobre a aplicação das respectivas sanções, no respectivo processo administrativo competente, caso a **CONTRATADA** apresente a respectiva DEFESA PRÉVIA.

**14.8.** Serão aplicadas as seguintes multas:

a) 0,05% (zero vírgula zero cinco por cento) sobre o valor global do Contrato por dia de inexecução ou de atraso injustificado na e, independente de culpa ou dolo, com percentual máximo de 10% (dez por cento);

b) 5% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato, para o caso de inexecução total ou parcial do Contrato, inclusive solução de continuidade;

c) 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, no caso de rescisão por culpa da **CONTRATADA**.

**14.9.** As multas previstas nesta cláusula não têm caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá a **CONTRATADA** da responsabilidade por perdas ou danos decorrentes das infrações cometidas.

**14.10.** As justificativas referentes a atrasos, na entrega dos materiais, deverão ser apresentadas pela **CONTRATADA** à **CIGÁS**, que decidirá sobre a aceitação das mesmas.

**14.11.** A justificativa de que trata o parágrafo anterior somente poderá ser apreciada pela **CIGÁS**, se lhe for apresentada dentro do prazo ajustado para execução do objeto contratual.

**14.12.** Para os casos em que o valor contratado atenda ao disposto no art. 1º da citada Lei Estadual, quando houver descumprimento do item 4.1., b, XXI, a **CIGÁS** aplicará à **CONTRATADA** multa de 0,02% (dois centésimos por cento), por dia, incidentes sobre o valor do contrato, conforme art. 6º, da Lei estadual nº 4.730, de 27/12/2018.

**14.12.1.** O montante correspondente à soma dos valores básicos das multas moratórias será limitado a 10% (dez por cento) do valor do contrato, conforme §1º, do art. 6º, da Lei estadual nº 4.730, de 27/12/2018.

**14.12.2.** O cumprimento da exigência da implantação do Programa de Integridade fará cessar a aplicação da multa, conforme §2º, do art. 6º, da Lei estadual nº 4.730, de 27/12/2018.

**14.12.3.** O cumprimento da exigência da implantação não implicará ressarcimento das multas aplicadas, conforme §3º, do art. 6º, da Lei estadual nº 4.730, de 27/12/2018.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA RESCISÃO DO CONTRATO**

**15.1.** O presente CONTRATO poderá ser extinto em uma das hipóteses enumeradas no

Regulamento Interno de Licitação e Contratos – RILC da **CIGÁS**, quais sejam:

- a) Pela execução do respectivo objeto;
- b) Pelo advento de termo ou condição prevista no Contrato;
- c) Por inexecução total ou parcial;
- d) Por acordo entre as partes, desde que a medida seja conveniente para a **CIGÁS**; e
- e) Pela via judicial.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO RECONHECIMENTO DOS DIREITOS DA CIGÁS**

**16.1.** A rescisão determinada por ato unilateral da **CIGÁS** acarreta as seguintes consequências, sem prejuízos das sanções pertinentes reconhecendo a **CONTRATADA**, desde já, os direitos da **CIGÁS** de:

- a) Assunção imediata do objeto deste Contrato, por ato seu;
- b) Ocupação e utilização, se for o caso, do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal envolvidos na execução deste contrato;
- c) Retenção dos créditos decorrentes do contrato, até o limite dos prejuízos causados a **CIGÁS**.

**16.2.** A aplicação das medidas previstas nas alíneas a, b e c do item 16.1 desta Cláusula fica a critério da **CIGÁS**, que poderá dar continuidade entrega dos materiais por execução direta ou indireta.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA CESSÃO E SUBCONTRATAÇÃO**

**17.1.** O presente CONTRATO não poderá ser cedido ou transferido total ou parcialmente, nem será permitida a subcontratação total ou parcial do seu objeto, salvo autorização prévia e por escrito da **CIGÁS**, respeitada a execução do contrato originalmente pactuado e desde que não haja prejuízo ao interesse público.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DOS RECURSOS**

**18.1.** Contra as decisões que tiverem aplicado penalidades à **CONTRATADA** poderá sempre, sem efeito suspensivo:

- a) Interpor recursos para a autoridade imediatamente superior, no prazo de 05 (cinco) dias da ciência que tiver da decisão que aplicar as penalidades de advertência e de multa;
- b) Interpor recurso para a autoridade imediatamente superior, no prazo de 05 (cinco) dias da decisão de suspensão do direito de licitar, impedimento de contratar ou rescindir administrativamente o contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA ALTERAÇÃO DE CONTRATO**

**19.1.** O presente contrato poderá ser alterado, através de aditamento, nos casos apontados pelo artigo 81 da Lei nº 13.303/2016.

**19.2.** A **CONTRATADA** poderá aceitar, nas mesmas condições deste CONTRATO, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor global do CONTRATO.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO**

**20.1.** O gerenciamento do presente instrumento será de responsabilidade do Gerente de xxxxxxxx e a fiscalização e sua execução, ficará a cargo do Sr. xxxx, CPF: xxxxxxxxxxxx, matrícula nº xxx, lotado na Gerência de xxxxxxxxxxxx, ou a seu substituto eventual, a quem deverá ser dirigida toda comunicação pela **CONTRATADA**, relacionada com o objeto deste contrato.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DAS DECLARAÇÕES DAS PARTES**

**21.1.** As partes declaram que:

**21.1.1.** Estão cientes de todas as circunstâncias e regras que norteiam o presente negócio jurídico, e detêm experiência nas atividades que lhe competem por força deste CONTRATO.

**21.1.2.** Exercem a sua liberdade de contratar, observados os preceitos de ordem pública e o princípio da função social do presente CONTRATO, que atende também aos princípios da economicidade, razoabilidade e oportunidade, permitindo o alcance dos respectivos objetivos

societários das partes e atividades empresariais, servindo, conseqüentemente, a toda a sociedade;

**21.1.3.** Sempre guardarão na execução deste CONTRATO os princípios da probidade e da boa-fé, presentes também, tanto na sua negociação, quanto na sua celebração;

**21.1.4.** Este CONTRATO é firmado com a estrita observância dos princípios indicados nos itens antecedentes, não importando, em nenhuma hipótese, em abuso de direitos, a qualquer título que seja;

**21.1.5.** Em havendo nulidade de qualquer estipulação do presente CONTRATO, restarão válidas as demais disposições contratuais, não afetando assim a validade do negócio jurídico ora firmado em seus termos gerais.

**21.2.** A **CONTRATADA** declara que:

**21.2.1.** De forma direta ou indireta, não ofereceu, prometeu, pagou ou autorizou o pagamento em dinheiro, deu ou concordou em dar presentes ou qualquer objeto de valor e, durante a vigência do Contrato, não irá ofertar, prometer, pagar ou autorizar o pagamento em dinheiro, dar ou concordar em dar presentes ou qualquer objeto de valor a qualquer pessoa ou entidade, pública ou privada, com o objetivo de beneficiar ilicitamente a **CONTRATANTE** e/ou seus negócios, em atendimento às práticas preventivas relacionadas à corrupção e, especialmente, às vedações contidas no art. 5º da Lei 12.846/2013 (Lei Anticorrupção), bem como ao Decreto 8.420/2015.

**21.2.2.** Não possui como administrador ou sócio com poder de direção, pessoa com relação de parentesco com empregado da área responsável pela demanda, pela contratação, ou hierarquicamente superior da **CONTRATANTE**.

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DOS DOCUMENTOS COMPLEMENTARES**

**22.1.** São partes integrantes do presente CONTRATO o Termo de Referência nº 058/2023 e seus anexos, bem como demais documentos citados no item abaixo e o Documento de Garantia de Cumprimento das Obrigações Contratuais.

**22.2.** São Anexos a este CONTRATO os seguintes:

**22.2.1.** Anexo I – Apresentação da Proposta vencedora do certame Licitação CIGÁS nº xx/202x – CPL/**CIGÁS**, contendo os preços unitários e o valor global de R\$ xxxxxx (xxxxxxx);

**22.2.2.** O Edital, seus anexos e a proposta de preços da licitante contendo todas as exigências legais e editalícias impostas por lei.

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DA MATRIZ DE RISCO – A Matriz de Riscos relacionada ao presente CONTRATO consta no Termo de Referência nº 058/2023.**

**23.1.** Na hipótese de ocorrência de um dos eventos listados na Matriz de Riscos, a **CONTRATADA** deverá, no prazo de 01 (um) dia útil, informar a **CIGÁS** sobre o ocorrido, contendo as seguintes informações mínimas:

**a)** Detalhamento do evento ocorrido, incluindo sua natureza, a data da ocorrência e sua duração estimada;

**b)** As medidas que estavam em vigor para mitigar o risco de materialização do evento, quando houver;

**c)** As medidas que irá tomar para fazer cessar os efeitos do evento e o prazo estimado para que esses efeitos cessem;

**d)** As obrigações contratuais que não foram cumpridas ou que não irão ser cumpridas em razão do evento; e,

**e)** Outras informações relevantes.

**23.2.** Após a notificação, a **CIGÁS** decidirá quanto ao ocorrido ou poderá solicitar esclarecimentos adicionais a **CONTRATADA**. Em sua decisão a **CIGÁS** poderá isentar temporariamente a **CONTRATADA** do cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo Evento.

**23.3.** A concessão de isenção não exclui a possibilidade de aplicação das sanções previstas na Cláusula Décima Quarta.

**23.4.** O reconhecimento pela **CIGÁS** dos eventos descritos na Matriz de Riscos que afetem o cumprimento das obrigações contratuais, com responsabilidade indicada exclusivamente a **CONTRATADA**, não dará ensejo a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do

CONTRATO, devendo o risco ser suportado exclusivamente pela **CONTRATADA**.

**23.5.** As obrigações contratuais afetadas por caso fortuito, fato do príncipe ou força maior deverão ser comunicadas pelas partes em até 01 (um) dia útil, contados da data da ocorrência do evento.

**23.6.** As partes deverão acordar a forma e o prazo para resolução do ocorrido.

**23.7.** As partes não serão consideradas inadimplentes em razão do descumprimento contratual decorrente de caso fortuito, fato do príncipe ou força maior.

**23.8. Avaliada a gravidade do evento, as partes, mediante acordo, decidirão quanto a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, salvo se as consequências do evento sejam cobertas por Seguro, se houver.**

**23.9.** O CONTRATO poderá ser rescindido, quando demonstrado que todas as medidas para sanar os efeitos foram tomadas e mesmo assim a manutenção do CONTRATO se tornar impossível ou inviável nas condições existentes ou é excessivamente onerosa.

**23.10.** As partes se comprometem a empregar todas as medidas e ações necessárias a fim de minimizar os efeitos advindos dos eventos de caso fortuito, fato do príncipe ou força maior.

**23.11.** Os fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do CONTRATO, não previstos na Matriz de Riscos, serão decididos mediante acordo entre as partes, no que diz respeito à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS**

**24.1.** As partes se submetem às obrigações legais relativas à proteção de dados e garantia de privacidade, sobretudo àquelas dispostas na Lei Federal 13.709/2018, sem prejuízo dos demais diplomas legais.

**24.2.** A **CONTRATADA** reconhece ainda que é vedado:

a) armazenar, divulgar e/ou fornecer a terceiros, dados e informações obtidas por meio deste contrato, inclusive após o término da relação contratual, mediante ajuste prévio entre si e consentimento dos titulares dos dados tratados, hipóteses essas que jamais serão presumidas ou tácitas, excetuada ainda a obrigação legal à qual estiver sujeita;

b) reproduzir qualquer página ou tela com dados sob o controle da **CONTRATANTE** ou da cadeia de controle da qual participe, inclusive aqueles tornados públicos, aqueles constantes em seu site ou de outras fontes cujo tratamento não obedeça às hipóteses de autorização pessoal, contratual ou legal;

c) utilizar os dados ou informações obtidas para constranger ou coagir, de qualquer maneira que seja, o titular do dado ou documento consultado ou, ainda, como justificativa para atos que violem ou ameacem interesses de terceiros;

d) vender, repassar ou estabelecer convênio de repasse de dados ou informações com outras empresas, especialmente aquelas que prestam serviços de informações ou assemelhados.

**24.3.** A **CONTRATANTE**, ao enviar as informações aos bancos de dados da **CONTRATADA**, autorizada pelos titulares dos dados tratados ou amparada por hipótese legal de exceção ao consentimento pessoal, permite que sejam integrados tais dados às bases informacionais da **CONTRATADA**, podendo utilizá-las unicamente para o atingimento do objeto contratual eleito neste instrumento.

**24.4.** O consentimento do titular para o tratamento de dados poderá ser revogado a qualquer tempo, devendo a **CONTRATADA**, notificada pela **CONTRATANTE**, realizar no menor tempo possível a cessação do tratamento e a eliminação dos dados, salvo hipótese excepcional.

**24.5.** A **CONTRATADA**, por receber dados compartilhados pela **CONTRATANTE**, assegurará a privacidade e proteção dos dados por ela tratados e/ou armazenados em banco de dados próprio.

**24.6.** A solicitação de que trata o parágrafo primeiro desta cláusula será direcionada ao e-mail informado pela **CONTRATADA** quando da assinatura da proposta de adesão a este contrato, obrigando-se a mantê-lo atualizado, sob as penas e responsabilizações cabíveis.

**24.7.** Qualquer informação passada à **CONTRATANTE**, pela **CONTRATADA**, será meramente informativa e não implicará na cessão de direitos relativos à sua propriedade intelectual de qualquer bem tangível ou intangível e eventuais consentâneos, de titularidade da **CONTRATADA**.

**24.8.** A **CONTRATANTE** desde já autoriza expressamente a **CONTRATADA** a processar e/ou a

armazenar as suas informações no Brasil ou no exterior, na dependência de uma das empresas do grupo econômico a que pertence a **CONTRATADA** ou de um fornecedor.

**24.9.** A **CONTRATADA** ou o fornecedor poderão utilizar servidores “em nuvem”. A **CONTRATADA** se obriga a adotar todas as providências eventualmente exigidas pela legislação vigente para o referido tratamento, sobretudo a garantia dos protocolos de segurança dos dados armazenados.

**24.10.** A **CONTRATADA** deverá notificar a **CONTRATANTE** em até 24 (vinte e quatro) horas a respeito de:

- a) Qualquer não cumprimento (ainda que suspeito) das disposições legais relativas à proteção de Dados Pessoais pela **CONTRATADA**, seus funcionários, ou terceiros autorizados;
- b) Qualquer outra violação de segurança no âmbito das atividades e responsabilidades da **CONTRATADA**.

**24.11.** A **CONTRATADA** será integralmente responsável pelo pagamento de perdas e danos de ordem moral e material, bem como pelo ressarcimento do pagamento de qualquer multa ou penalidade imposta à **CONTRATANTE** e/ou a terceiros diretamente resultantes do descumprimento pela **CONTRATADA** de qualquer das cláusulas previstas neste capítulo quanto a proteção e uso dos dados pessoais.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DO FORO**

**25.1.** O foro do presente contrato é a cidade de Manaus/AM com expressa renúncia da **CONTRATADA** a qualquer outro que tenha ou venha a ter, por mais privilegiado que seja.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – DISPOSIÇÕES FINAIS**

**26.1.** Fica acordado entre as partes que toda e qualquer comunicação, no que disser respeito a este CONTRATO, far-se-á mediante comunicação eletrônica e/ou através de envio de documento oficial, que será recebido mediante protocolo, com especificação de data, hora e identificação do recipiente.

E assim por estarem de acordo, as partes assinam o presente contrato, em 02 (duas) vias, de igual forma e teor, para um só efeito legal, na presença de duas testemunhas abaixo nominadas.

Manaus, xxxx de xxxxx de 20xx.

#### **COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS – CIGÁS**

---

**DIRETORIA**

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

---

**REPRESENTANTE**


#### **TESTEMUNHAS:**

---

1. Nome:  
CPF:

---

2. Nome:  
CPF:

	<b>TERMO DE REFERÊNCIA</b>		Nº:	<b>TR-058/2023</b>	Rev.	<b>01</b>
	GERÊNCIA:	<b>GERÊNCIA DE COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING</b>	FOLHA:	<b>1</b>	de	<b>11</b>
	TÍTULO:	<b>AQUISIÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO DIAFRAGMA</b>				



## 1. OBJETO

1.1. O presente termo de referência tem como objeto a **aquisição de medidores de vazão diafragma para clientes previstos até 2027**, conforme condições e especificações constantes neste termo.

## 2. JUSTIFICATIVA

2.1. A **Companhia de Gás do Amazonas – CIGÁS**, sociedade de economia mista, com autonomia administrativa e financeira, concessionária dos serviços de distribuição de gás natural, com exclusividade, em todo o território do Estado do Amazonas, necessita adquirir medidores do tipo diafragma para serem instalados entre os anos de 2024 e 2027, e assim, possibilitar a medição e faturamento do volume de gás natural consumido pelos clientes contratados nesse mesmo período.


## 3. DETALHAMENTO DO OBJETO

3.1. A característica do equipamento está detalhada na especificação técnica **ET-0000-000-CIG-413-001**, **Anexo A** deste Termo de Referência.

3.2. A quantidade a ser adquirida através desta contratação está indicada no quadro a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	Referência	UNID	QUANT.
1	Medidor de vazão tipo - Diafragma G6	ET-0000-000-CIG-413-001	PÇ	40



	TERMO DE REFERÊNCIA		Nº:	TR-058/2023	Rev.	01
	GERÊNCIA:	GERÊNCIA DE COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING	FOLHA:	2	de	11
	TÍTULO:	AQUISIÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO DIAFRAGMA				

#### **4. FUNDAMENTO LEGAL**

**4.1.** O objeto da presente aquisição pode ser objetivamente especificado por meio de padrões usuais de mercado. Desta forma, o objeto é classificado como bem comum, para fins do disposto no art. 32, IV, da Lei n. 13.303/2016, no parágrafo único, art. 1º da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, podendo, portanto, ser adquiridos por meio de processo licitatório na modalidade pregão.


**4.2.** A contratação deverá observar as normas contidas na Lei Federal nº 13.303/2016 e, no que couber, na Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, no Decreto Estadual do AM nº 24.052, de 27 de fevereiro de 2005, Regulamento Interno de Licitação – RILC da CIGÁS e legislações correlatas.

#### **5. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

**5.1.** O critério de julgamento das propostas comerciais no presente processo de contratação, será o de **MENOR PREÇO POR ITEM**, conforme **art. 54**, da **Lei Federal nº 13.303/2016** e **art. 49, inciso I** do **Regulamento Interno de Licitações e Contratos**, visto que será mais vantajoso para a Administração diante da gerada ampliação que a disputa proporciona.

#### **6. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**6.1.** Comprovação de aptidão para fornecimento do objeto licitado, pertinente e compatível com as características, quantidades e prazos do objeto deste Pregão, mediante apresentação de ATESTADO(S) ou DECLARAÇÕES DE CAPACIDADE TÉCNICA em nome da empresa licitante, expedidos(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que evidencie(m) o histórico de fornecimento, na forma do disposto no **inciso II do Artigo 58 da Lei Federal nº 13.303/2016** e **art. 60, inciso II do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CIGÁS**.

	<b>TERMO DE REFERÊNCIA</b>		Nº:	<b>TR-058/2023</b>	Rev.	<b>01</b>
	GERÊNCIA:	<b>GERÊNCIA DE COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING</b>	FOLHA:	<b>3</b>	de	<b>11</b>
	TÍTULO:	<b>AQUISIÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO DIAFRAGMA</b>				



## **7. PRAZO**

**7.1. Prazo de vigência contratual: 12 (doze) meses**, a contar da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos da **Lei 13.303/16**.

**7.2. Prazo de entrega do material:** Os itens devem ser entregues em até **90 (noventa) dias**.

## **8. CRONOGRAMA DE ENTREGA DE MATERIAIS**

**8.1.** Será emitida uma única ordem de fornecimento para a entrega do objeto contratual em sua totalidade, em uma só remessa.

## **9. DA ENTREGA**


**9.1. TODOS** os materiais escopo desta aquisição deverão ser entregues em Manaus, em local a ser definido pela **CIGÁS**, no prazo definido no **item 7.2** deste termo.

**9.2.** Ocorrerão por conta exclusiva da **CONTRATADA** as despesas com seguro, frete, liberação aduaneira, carga e descarga dos materiais até o local e o momento de entrega.

**9.3.** A **CONTRATADA** deverá agendar a entrega dos itens da Ordem de Fornecimento junto a **Coordenadoria Administrativa - CIGÁS** através do telefone **(92) 3303-3224/ (92) 3303-5584**, com antecedência mínima de **02 (dois) dias** da data a qual pretende efetivamente realizar a entrega. Uma vez agendado, quaisquer alterações no cronograma de entrega deverão ser comunicadas aos responsáveis pelo recebimento. A entrega dos materiais deverá se dar necessariamente em dias úteis, nos horários de 08:00 às 12:00 horas e de 13:00 às 16:00 horas.

**9.4.** A prorrogação do prazo de entrega dos materiais somente será concedida mediante pedido formal, com justificativa plausível e aceita pela **CIGÁS**.

**9.5.** Após a chegada do material, a **CIGÁS** enviará para **SUFRAMA** a confirmação, via **SIMNAC** (Sistema de Ingresso de Mercadoria Nacional), do recebimento dos produtos em seu estabelecimento. Logo após a confirmação do recebimento da mercadoria, sendo o canal de vistoria parametrizado vermelho ou cinza, a **CIGÁS** não poderá realizar a inspeção das mercadorias discriminadas na **NF-e** selecionada para a vistoria física pela **SUFRAMA** até a finalização do processo, que se dará em até **5 (cinco) dias** úteis.

	<b>TERMO DE REFERÊNCIA</b>		Nº:	<b>TR-058/2023</b>	Rev.	<b>01</b>
	GERÊNCIA:	<b>GERÊNCIA DE COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING</b>	FOLHA:	<b>4</b>	de	<b>11</b>
	TÍTULO:	<b>AQUISIÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO DIAFRAGMA</b>				

**9.6.** Após liberação da SUFRAMA, a CIGÁS procederá a sua conferência para verificação de possíveis danos, sem que tal procedimento acarrete a perda da garantia originalmente prevista.

**9.7.** O recebimento do material far-se-á mediante termo circunstanciado e ocorrerá:

**9.8.** Provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação.

**9.9.** Definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação.

**9.10.** Os materiais que não cumprirem e respeitarem as condições estabelecidas nas Especificações Técnicas, no Contrato e no Edital, serão recusados pela **CIGÁS** e colocados à disposição da **CONTRATADA**, pelo período de **10 (dez) dias** para retirada, para a pertinente reparação ou substituição no atendimento do edital e do Contrato.

**9.11.** Caso a **CONTRATADA** não providencie a retirada dos materiais no prazo estabelecido, a **CIGÁS** poderá, a seu exclusivo critério, recolhê-los em depósito de terceiros, correndo todas as despesas e riscos relativos, principalmente, mas sem se limitar, à transferência e ao armazenamento, por conta da **CONTRATADA**.

## **10. DAS OBRIGAÇÕES**

### **10.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**


**10.1.1.** Obedecer rigorosamente às condições contidas neste termo e nos demais documentos aqui referenciados, devendo qualquer alteração ser autorizada previamente e por escrito pela **CIGÁS**;

**10.1.2.** Fornecer o objeto da presente licitação rigorosamente de acordo com as especificações técnicas constantes neste documento e em seus anexos e na proposta comercial vencedora do respectivo processo de contratação, obedecendo aos critérios e padrões de qualidade predeterminados e exigidos pela **CIGÁS**.

**10.1.3.** Iniciar o fornecimento do material, após a emissão da Ordem de Fornecimento, respeitando os prazos determinados e informando, em tempo hábil, qualquer motivo impeditivo ou que a impossibilite de cumprir o estabelecido.

**10.1.4.** Pagar todos os tributos e contribuições fiscais que incidam ou venham a incidir, direta e indiretamente, sobre os materiais, bem como eventual custo de frete relativo a(s) respectiva(s) entrega(s).


**10.1.5.** Responsabilizar-se pelo transporte, descarrego e seguro dos materiais, devendo os mesmos ser entregues à **CIGÁS** em perfeitas condições de uso.

	<b>TERMO DE REFERÊNCIA</b>		Nº:	<b>TR-058/2023</b>	Rev.	<b>01</b>
	GERÊNCIA:	<b>GERÊNCIA DE COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING</b>	FOLHA:	<b>5</b>	de	<b>11</b>
	TÍTULO:	<b>AQUISIÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO DIAFRAGMA</b>				



- 10.1.6.** Responsabilizar-se por todas as despesas com reposição dos materiais fornecidos, visitas técnicas, transporte, descarga e manutenção corretiva.
- 10.1.7.** Substituir, sem custos adicionais, qualquer produto com defeito, dentro do prazo previsto neste Termo.
- 10.1.8.** Manter a **CIGÁS** livre e a salvo de toda e qualquer reclamação de indenização por perdas e danos e/ou prejuízos de qualquer natureza, que tenha sofrido ou causado a terceiros em decorrência do fornecimento dos materiais, respondendo inclusive civil e criminalmente, independentemente de haver ou não contratados seguros adequados e suficientes para tais circunstâncias.
- 10.1.9.** Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar a **CIGÁS** ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.
- 10.1.10.** Prestar corretamente toda e qualquer informação solicitada pela **CIGÁS**, quanto aos produtos fornecidos.
- 10.1.11.** Fornecer todos os materiais com requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e/ou segurança recomendados pelas normas aplicáveis.
- 10.1.12.** Manter e fornecer, sempre que solicitado, durante o fornecimento do material, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições para sua habilitação e qualificação exigidas na formalização do mesmo, conforme prevê o **inciso IX, do artigo 69, da Lei Federal nº 13.303/2016.**
- 10.1.13.** Responsabilizar-se pelas infrações que cometer quanto ao direito de uso de materiais, equipamentos protegidos por marcas ou patentes, respondendo neste caso, civil e criminalmente, por quaisquer indenizações, taxas ou comissões que forem devidas, bem como por quaisquer reclamações resultantes do mau uso que deles fizer.
- 10.1.14.** Comunicar imediatamente à **CIGÁS**, por escrito, quaisquer erros, omissões, incorreções ou discrepâncias porventura encontradas pela **CONTRATADA**, a fim de que sejam corrigidos.
- 10.1.15.** Fornecer todos os recursos necessários (mão-de-obra especializada, materiais, ferramentas, equipamentos, transporte, equipamentos de proteção individual e instrumentos especiais), bem como equipamentos relativos a segurança do trabalho, para a entrega dos materiais.
- 10.1.16.** Respeitar as Normas Regulamentadoras de Saúde e Segurança no Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego relacionadas a e os Procedimentos Operacionais da **CIGÁS**, podendo a atividade ser suspensa em caso da inobservância das mesmas, sem prejuízo para a **CIGÁS**.

## **10.2. OBRIGAÇÕES DA CIGÁS**

	<b>TERMO DE REFERÊNCIA</b>		Nº:	<b>TR-058/2023</b>	Rev.	<b>01</b>
	GERÊNCIA:	<b>GERÊNCIA DE COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING</b>	FOLHA:	<b>6</b>	de	<b>11</b>
	TÍTULO:	<b>AQUISIÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO DIAFRAGMA</b>				

**10.2.1.** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**.

**10.2.2.** Atestar a execução do objeto por meio de gestor especificamente designado

**10.2.3.** Efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA**, nas condições e preços pactuados.

**10.2.4.** Notificar a **CONTRATADA**, fixando-lhe o prazo para corrigir erros, defeitos ou irregularidades encontradas no objeto contratado.

**10.2.5.** Notificar, por escrito, à **CONTRATADA**, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso do fornecimento do objeto contratual, fixando prazo para a sua correção a aplicação de eventuais multas contratuais.

**10.2.6.** Acompanhar e fiscalizar a perfeita execução do **CONTRATO** por intermédio de empregados próprios designados para este fim.

**10.2.7.** Verificar se os materiais fornecidos pela **CONTRATADA** estão dentro das especificações contratadas, rejeitando, no todo ou em parte, os materiais entregues fora das especificações do **CONTRATO** e seus anexos.

**10.2.8.** Comunicar à **CONTRATADA** toda e qualquer anormalidade constatada no fornecimento dos materiais contratados.

**10.2.9.** Emitir e encaminhar à **CONTRATADA** as Ordens de Fornecimento correspondentes.


## **11. REAJUSTE E/OU REPACTUAÇÃO**

**11.1.** Os preços são fixos e irremovíveis no prazo de 1 (um) ano contado da data limite para a apresentação das propostas, nos termos do **artigo 3º, §1º da Lei n. 10.192/2001**.

**11.2.** Dentro do prazo de vigência do contrato, e mediante solicitação da **CONTRATADA**, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno mínimo de 1 (um) ano, aplicando-se o **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA**, mantido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, acumulado em 12 meses.

**11.3.** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

**11.4.** Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

	<b>TERMO DE REFERÊNCIA</b>		Nº:	<b>TR-058/2023</b>	Rev.	<b>01</b>
	GERÊNCIA:	<b>GERÊNCIA DE COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING</b>	FOLHA:	<b>7</b>	de	<b>11</b>
	TÍTULO:	<b>AQUISIÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO DIAFRAGMA</b>				



## **12. GARANTIA DO PRODUTO**

**12.1.** A **CONTRATADA** deverá prestar garantia técnica de todo material fornecido, substituindo ou reparando todo o material que apresentar qualquer tipo de defeito ou pane, decorrente de uso normal, pelo período de 18 (dezoito) meses, a contar da data do recebimento definitivo pela **CIGÁS**.

**12.2.** Estarão cobertos pela garantia todos os equipamentos, acessórios e sistemas integrantes do objeto deste Termo de Referência, utilizados em condições normais, obrigando à contratada garantir o seu pleno funcionamento, prestando a garantia técnica e suporte técnico, sem gerar ônus à **CIGÁS** durante o período de sua vigência.

**12.3.** A contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, restituir ou substituir, às suas expensas, o objeto do contrato em que se verificam vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução, de materiais ou equipamentos empregados, em conformidade com a **Lei 8.078/90**, Lei de Defesa do Consumidor.

## **13. GARANTIA CONTRATUAL**

**13.1.** Para assegurar o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais assumidas, inclusive indenização a terceiros e multas eventualmente aplicadas, a **CONTRATADA** deverá apresentar garantia de 5% (cinco) por cento do valor total do contrato, nos termos do artigo 94, §2º do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CIGÁS, no prazo de até 10 (dez) dias úteis após a data da sua assinatura, prorrogáveis por igual período, a critério da **CIGÁS**.

**13.2.** A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,05% (cinco centésimos por cento) do valor do Contrato por dia de atraso, até o limite de 2% (dois por cento).


**13.3.** O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, nos termos da **Lei n. 13.303/2016** e do **Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CIGÁS**.

**13.4.** A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:

**13.5.** Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não Adimplemento das demais obrigações nele previstas;

**13.6.** Prejuízos causados à Administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou Dolo durante a execução do contrato;

**13.7.** Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à **CONTRATADA**; e

	<b>TERMO DE REFERÊNCIA</b>		Nº:	<b>TR-058/2023</b>	Rev.	<b>01</b>
	GERÊNCIA:	<b>GERÊNCIA DE COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING</b>	FOLHA:	<b>8</b>	de	<b>11</b>
	TÍTULO:	<b>AQUISIÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO DIAFRAGMA</b>				

**13.8.** Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela **CONTRATADA**.

**13.9.** O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pela **CIGÁS** com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à **CONTRATADA**.

**13.10.** A garantia deverá vigorar durante todo o período de vigência contratual, mantendo-se válida até 03 (três) meses após o término deste Contrato, devendo ser renovada a cada prorrogação;

**13.11.** Havendo opção pela modalidade caução em dinheiro, o valor deverá ser depositado em conta-caução na conta da **CIGÁS**.

**13.12.** A garantia ficará sob a responsabilidade e à ordem da **CIGÁS**.

**13.13.** A garantia será considerada extinta:


- a) Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que a **CONTRATADA** cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- b) A garantia somente será liberada ante a comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação, e que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas diretamente pela Administração.

**13.14.** Não será executada a garantia nas seguintes hipóteses:

- a) Caso fortuito ou força maior;
- b) Alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;
- c) Descumprimento das obrigações pela **CONTRATADA** decorrente de atos ou fatos da Administração; ou
- d) Prática de atos ilícitos dolosos por servidores da Administração;

**13.15.** Não serão admitidas outras hipóteses de não execução da garantia, que não as previstas neste item.

**13.16.** Havendo repactuação de preços, acréscimo ou supressão dos materiais, a garantia será acrescida ou devolvida, guardada a proporção de 5% (cinco por cento) sobre o valor resultante da alteração.

	<b>TERMO DE REFERÊNCIA</b>		Nº:	<b>TR-058/2023</b>	Rev.	<b>01</b>
	GERÊNCIA:	<b>GERÊNCIA DE COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING</b>	FOLHA:	<b>9</b>	de	<b>11</b>
	TÍTULO:	<b>AQUISIÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO DIAFRAGMA</b>				



**13.17.** Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, inclusive indenização a terceiros, a **CONTRATADA** obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo de 05 (cinco) dias, contados da data em que for notificada, pela **CIGÁS**.

#### **14. ORIGEM DOS RECURSOS**

**14.1.** Os recursos financeiros para a execução do objeto desta contratação serão custeados pela Companhia de Gás do Amazonas – CIGÁS, estando previstos no Plano de Negócios da companhia para o período entre 2025 e 2029. Tais recursos serão alocados na conta **1.2.4.22.005 OA - Medidores** do Plano de Investimentos 2025.

#### **15. CONDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO**

**15.1.** O pagamento será realizado mediante a apresentação da Nota Fiscal, devidamente aprovada pela gerência competente, segundo a legislação vigente, no prazo de até **30 (trinta) dias**, após sua aprovação, ficando condicionado a apresentação dos documentos de regularidade Fiscal e Trabalhista, conforme abaixo:

**15.2.** Certidão Negativa de Débitos do FGTS, Fazenda Federal, Estadual e Municipal, Trabalhista, e Certidão de Falência válidos.

**15.3.** Havendo erro nos documentos hábeis de cobrança ou circunstância que impeça o pagamento da despesa, os mesmos serão devolvidos e o pagamento ficará pendente até que a **CONTRATADA** providencie as medidas cabíveis. Neste caso, o prazo de pagamento iniciar-se-á após a regularização, sem ônus à **CIGÁS**.


**15.4.** As condições e formas de pagamento também estabelecidas na minuta do **CONTRATO**.

#### **16. DA MATRIZ DE RISCOS**

**16.1.** Nos termos do art. 69, inciso X, combinado com art. 42, inciso X da Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016, aplica-se ao contrato vinculado a este Termo de Referência os seguintes riscos e responsabilidades entre as partes, caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do respectivo contrato, em termos de ônus financeiros decorrentes de eventos supervenientes à contratação.

Tipo de Risco	Motivo	Resp. da CONTRATADA	Resp. da CIGÁS




	<b>TERMO DE REFERÊNCIA</b>		Nº:	<b>TR-058/2023</b>	Rev.	<b>01</b>
	GERÊNCIA:	<b>GERÊNCIA DE COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING</b>	FOLHA:	<b>10</b>	de	<b>11</b>
	TÍTULO:	<b>AQUISIÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO DIAFRAGMA</b>				

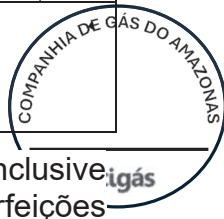
<b>Tipo de Risco</b>	<b>Motivo</b>	<b>Resp. da CONTRATADA</b>	<b>Resp. da CIGÁS</b>
Atraso na entrega dos equipamentos/materiais	Falta de insumos; Greves aduaneiras; Greve dos empregados do FORNECEDOR;  Atraso do transportador; Desembaraço fiscal das NFs emitidas.	X	
Atraso na entrega dos equipamentos/materiais	Atraso pela CIGÁS na aprovação dos projetos, instruções, e outros documentos necessários para o início da fabricação.		X
Não atendimento as especificações do material	Não atentar para as exigências previstas na especificação.  Problema da fabricação.  Problema no controle de qualidade.	X	
Dano, extravio ou outro incidente durante o transporte do equipamento/material;	Acidentes durante o transporte; Não atendimento as normas vigentes; Não atendimento das normas, procedimentos e instruções de trabalho da CIGÁS.	X	
Aumento do custo e das despesas necessárias a realização dos serviços contratados, além dos níveis inflacionários;	Elevação de preços de insumos inerentes ao contrato, acima da inflação, medida pelos indicadores oficiais.	X	
Atraso no pagamento.	Problemas no fluxo de caixa da CIGÁS.		X
Atraso no pagamento.	Não cumprimento por parte da CONTRATADA das exigências contratuais;	X	

## **17. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO**

**17.1.** O acompanhamento e a fiscalização do futuro Contrato e de sua execução serão realizados por colaborador da Gerência de Comercialização e Marketing, da Companhia de Gás do Amazonas – CIGÁS.

**17.2.** O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais e comunicando a autoridade competente, quando for o caso.

	<b>TERMO DE REFERÊNCIA</b>		Nº:	<b>TR-058/2023</b>	Rev.	<b>01</b>
	GERÊNCIA:	<b>GERÊNCIA DE COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING</b>	FOLHA:	<b>11</b>	de	<b>11</b>
	TÍTULO:	<b>AQUISIÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO DIAFRAGMA</b>				



**17.3.** A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos.

**18. PROPRIEDADE, SIGILO, RESTRIÇÕES**

**18.1.** A **CONTRATADA** deverá manter a confidencialidade de todas as informações, dos dados e informações referentes ao objeto ofertado, sob as penas da Lei, inclusive os que lhe forem transmitidos pela **CIGÁS**.

**19. DAS PENALIDADES**

**19.1.** Em caso de inexecução total ou parcial, execução imperfeita ou qualquer inadimplemento ou infração contratual à **CONTRATADA**, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal ficará sujeito às sanções previstas no **art. 111 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CIGÁS**.

**19.2.** As penas acima referidas serão impostas pela autoridade competente, assegurado à **CONTRATADA** o direito da ampla defesa e do contraditório.

**20. ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA**

**20.1.** São Anexos deste Termo de Referência, fazendo dele parte integrante independentemente da transcrição, os seguintes documentos:

**20.1.1. Anexo A** – ET-0000-000-CIG-413-001;

**20.1.2. Anexo B** – ITCIG.ENG.06.

**21. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO**

**21.1.** Declaro que este Termo de Referência está de acordo com a **Lei n. 13.303 de 30 de junho de 2016 e Regulamento Interno de Licitação e Contratos - RILC/CIGÁS**.

Manaus, 09 de setembro de 2024.

**JOÃO CARLOS SALOMÃO SILVA**  
**Gerente de Comercialização e Marketing**

**ANEXO III****MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

Pela presente, submetemos à apreciação, a nossa proposta relativa a licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos ainda que, temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos e concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no edital e seus anexos.

**Nome Fantasia:****CNPJ:****Razão Social:****Regime de Tributação:****Optante pelo Simples?****Insc. Municipal:****Insc. Estadual:****Endereço:****E-mail:****Telefone/Fax:****Representante:****RG:****PLANILHA DA PROPOSTA (ESPECIFICAÇÕES, QUANTITATIVOS E PREÇOS)**

Nº.	SERVIÇO	UND	QTD	VALOR UNIT	VALOR MENSAL
1	Medidor de vazão tipo - Diafragma G6	PÇ	40		
<b>TOTAL</b>					

**VALOR TOTAL DA PROPOSTA: (colocar o valor numérico e por extenso).****VALIDADE DA PROPOSTA: Não inferior ao especificado no edital.**

**GARANTIA:** O licitante declara que, nos valores apresentados acima, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos, demais despesas que possam incidir sobre a execução dos serviços licitados, inclusive a margem de lucro e demais exigências especificadas no Edital e seus anexos.

**MANAUS, XX DE XXXXXX DE 2025.**

(Nome e Assinatura: Presidente, Diretor ou Assemelhado da Empresa).

**(FIRMA RECONHECIDA EM CARTÓRIO, atentando ao disposto na Lei nº 13.726/2018)**

**OBSERVAÇÕES:**

- 1. Utilizar papel timbrado da Empresa com a indicação obrigatória do endereço eletrônico e número de telefone, visando auxiliar na comunicação da CPL com a proponente, sob pena de prejuízos do conhecimento dos atos administrativos promovidos durante a licitação;**
- 2. A proposta deverá mencionar a Modalidade e o Número da Licitação (Pregão Eletrônico Nº 90001/2025);**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025 – CPL/CIGÁS**

**ANEXO IV**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**


A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, com sede \_\_\_\_\_, por meio do seu representante legal (ou procurador), (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço) Sr(a). \_\_\_\_\_, sob o CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, ser ( ) Microempresa ( ) Empresa de Pequeno Porte, nos termos de legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no parágrafo 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

Local, data e assinatura

\_\_\_\_\_  
Nome e CPF do representante legal

**(Firma reconhecida em cartório, atentando ao disposto na Lei n. 13.726/2018).**

**Obs.: Utilizar papel timbrado da Empresa**

	<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA</b>		Nº: <b>ET-0000-000-CIG-413-001</b>
	CLIENTE:	<b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>	FOLHA 1 de 10
	EMPREENHIMENTO:	<b>GERAL</b>	
	LOCAÇÃO:	<b>ÁREA DE CONCESSÃO DA CIGÁS</b>	
<b>GEENG</b>	TÍTULO: <b>MEDIDORES DE VAZÃO DIAFRAGMA E ROTATIVO</b>		

MICROSOFT WORD \ VERSÃO 2013 \ ET-0000-000-CIG-413-001=4

### ÍNDICE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO E / OU FOLHAS ATINGIDAS
0	Emissão inicial
1	Alterados os itens 2, 4, 5, 5.3 e 5.4 e o Anexo 1 onde indicado em itálico.
2	Alterado o Anexo 1 onde indicado em itálico.
3	Alterado o Anexo 1 onde indicado em itálico.
4	Alterado o Anexo 1 onde indicado em itálico.

	REV. 0	REV. 1	REV. 2	REV. 3	REV. 4	REV. 5	REV. 6	REV. 7
<b>DATA</b>	30/11/2020	13/07/2021	10/01/2022	07/02/2022	26/01/2023			
<b>PROJETO</b>	CIGÁS	CIGÁS	CIGÁS	CIGÁS	CIGÁS			
<b>EXECUÇÃO</b>	Igor Oliveira	Igor Oliveira	Igor Oliveira	Igor Oliveira	Igor Oliveira			
<b>VERIFICAÇÃO</b>	A. Zambrana	A. Zambrana	A. Zambrana	A. Zambrana	A. Zambrana			
<b>APROVAÇÃO</b>	Luiz Carlos	Luiz Carlos	Luiz Carlos	Luiz Carlos	Luiz Carlos			

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>OBJETIVO .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>REFERÊNCIAS E NORMAS APLICÁVEIS .....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>UNIDADES A SEREM APLICADAS .....</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b><i>PARÂMETROS OPERACIONAIS</i> .....</b>	<b>4</b>
<b>5.</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES PARA OS MEDIDORES .....</b>	<b>4</b>
<b>6.</b>	<b>REQUISITOS ESPECÍFICOS .....</b>	<b>7</b>

## 1. OBJETIVO

A presente especificação tem por objetivo estabelecer os requisitos mínimos para a aquisição de medidores de vazão de gás natural tipos diafragma e rotativo a serem utilizados na medição de gás natural em clientes da **CIGÁS**.

## 2. REFERÊNCIAS E NORMAS APLICÁVEIS

### 2.1. Normas

- ABNT NBR 12727 – Medidor de gás tipo diafragma, para instalações residenciais – Padronização;
- ABNT NBR IEC 60529:2017 – Graus de proteção providos por invólucros (Códigos IP)
- ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017 – Requisitos gerais para a competência de laboratórios de ensaio e calibração.
- ABNT NM ISO 7.1 – Conexões Roscadas BSPT
- ABNT NBR 12912 – Conexões Roscadas NPT
- ANSI/ISA - S5.1 – Símbolos e identificações para instrumentação
- EN 1359 Gas Meters - Diaphragm Meters
- INMETRO NIE-DIMEL-073 – Procedimento da verificação inicial em Medidores de Volume de Gás Tipo Diafragma.
- INMETRO NIE-DIMEL-075 de 12/2005 – Procedimento para a verificação inicial em medidores de volume de gás tipo rotativo e turbina).

### 2.2. Portarias

- INMETRO n. 31 de 24/03/1997 – Medidores de volume de gás tipo diafragma;
- INMETRO n. 114 de outubro de 1997 – Regulamento Técnico Metrológico de medidores de volume de gás tipo rotativo e turbina;
- INMETRO n. 400, de agosto de 2013 – Regulamento Técnico Metrológico de medidores de volume de gás tipo rotativo e turbina;
- INMETRO n. 239 de 15/12/2005 – Obrigatoriedade da “verificação inicial” dos medidores de gás após fabricação, importação, reparo ou manutenção;
- INMETRO nº 162, de 30 de junho de 2006;

Não é responsabilidade da **CIGÁS** o fornecimento das normas indicadas nesta Especificação Técnica, ficando a cargo da **CONTRATADA** o contato com os órgãos responsáveis pela edição e/ou distribuição das mesmas.

## 3. UNIDADES A SEREM APLICADAS

Pressão manométrica – Unidade Principal: kgf/cm<sup>2</sup> / Unidade Secundária: kPa;

Vazão – Unidade: m<sup>3</sup>/h (a 20 °C e 1 atm)



Temperatura – Unidade: (° C)

**Observação:** Todas as referências à pressão referem-se a condições manométricas salvo indicação em contrário.

#### 4. PARÂMETROS OPERACIONAIS

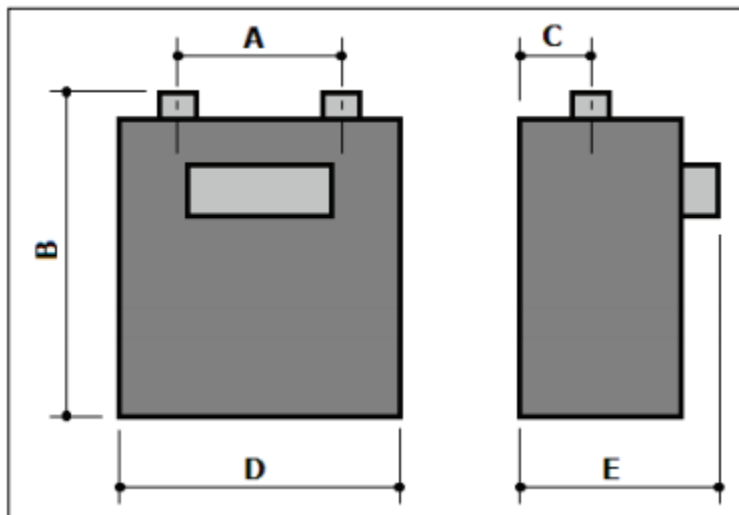
- Temperatura de gás na entrada do medidor: 45°C (máx) e 0°C (mín);
- Temperatura ambiente: 15 °C a 50°C;
- Fluido: gás natural odorizado com mercaptana;

#### 5. ESPECIFICAÇÕES PARA OS MEDIDORES

5.1. Os medidores devem atender às especificações constantes no **Anexo 1**, além das demais especificações constantes neste documento.

#### 5.2. Dimensões

##### 5.2.1. Diafragma



DESIGNAÇÃO	DIMENSÕES MÁXIMAS (mm)				
	A	B	C	D	E
G1	110	240	60	180	150
G1.6	110	240	60	180	150
G2.5	152	240	80	230	180
G4	152	240	80	230	185
G6	152	300	90	275	210
G10	280	330	200	415	400
G16	280	330	200	415	400

##### 5.2.2. Rotativo

Ver dimensões constantes no **Anexo 1**.

### **5.3. Características gerais de projeto para os medidores de vazão:**

#### **5.3.1. Características dos medidores rotativos:**

**5.3.1.1.** Deve ser provido de dispositivo que permita lubrificação;

**5.3.1.2.** Deverá atender a Portaria INMETRO nº 114 de 16 de outubro de 1997;

**5.3.1.3.** Deverá possuir uma saída de pulso de baixa frequência que garanta um sinal de onda quadrada compatível com as entradas de pulso de baixa frequência de conversores de volume de mercado (reed switch/contato seco);

**5.3.1.4.** Volume por pulso LF (m<sup>3</sup>/Imp) Máximo 0,1;

**5.3.1.5.** Tomada de pressão, no mínimo uma tomada com conexão ¼" NTP interna;

**5.3.1.6.** No caso de medidores para instalação entre flanges, deve ser fornecido um conjunto de parafusos para conexão do medidor aos flanges.

#### **5.3.2. Características dos medidores diafragma:**

### **5.3.3. . (DN50)d Lacre no corpo do medidor ou parafuso que o torne inviolável;**

**5.3.3.1.** Os medidores tipo diafragma deverão ser fornecidos pré-equipados internamente com os componentes necessários para possibilitar futura instalação de sensor de pulso sem a necessidade de qualquer intervenção interna no medidor.

**5.3.3.2.** O medidor deverá ser provido de dispositivo que impeça alterações na relojoaria quando submetido a um fluxo em sentido inverso ao indicado;

**5.3.3.3.** As demais características construtivas e as relativas a testes de desempenho, assim como os respectivos certificados deverão estar em conformidade com a Norma **NBR 12727** e/ou a **Portaria n. 31 do INMETRO**, guardada a exceção prevista nesta especificação técnica para as roscas dos bocais e suas respectivas distâncias entre centros.

### **5.4. Verificação inicial dos medidores Rotativos**

**5.4.1.** Os medidores do tipo rotativo devem ser submetidos a ensaio de exatidão para verificação dos erros de medição;

**5.4.2.** O relatório de ensaio deve evidenciar que o medidor atende aos requisitos dispostos no item 5.2.1 do regulamento técnico metrológico anexo à **portaria INMETRO nº 114 de 16 de outubro de 1997**;

**5.4.3.** Não serão aceitos ensaios por lotes ou assim identificados;

**5.4.4.** Os relatórios de ensaios deverão ser emitidos e entregues digitalizados e os originais impressos.

### **5.5. Verificação inicial dos medidores Diafragma**

**5.5.1.** Os medidores do tipo diafragma devem *ser submetidos a ensaio de exatidão para verificação dos erros de medição em laboratório acreditado conforme requisitos da norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017*;

**5.5.2.** *O relatório de ensaio deve evidenciar que o medidor atende aos requisitos dispostos no item 8 do regulamento técnico metrológico anexo à portaria INMETRO nº 31 de 24 de março de 1997*;


**5.5.3.** Não serão *aceitos ensaios* por lotes ou assim identificadas;

**5.5.4.** *Os relatórios de ensaios* deverão ser emitidos e entregues *digitalizados e os originais impressos*.

### **5.6. Verificação**

**5.6.1.** Os equipamentos ofertados deverão ter portaria de aprovação de modelo;

**5.6.2.** Todos os equipamentos deverão ter certificado de verificação inicial e lacre, conforme determinado na **Portaria INMETRO nº 400 de 1 de agosto de 2013, Portaria INMETRO nº 31 de 24 de março de 1997 e Portaria INMETRO nº 114 de 16 de outubro de 1997**.

	<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA</b>	Nº: <b>ET-0000-000-CIG-413-001</b>	REV.. <b>4</b>
	EMPREENHIMENTO:	<b>GERAL</b>	FOLHA: <b>7 de 9</b>
	TÍTULO: <b>MEDIDORES DE VAZÃO DIAFRAGMA E ROTATIVO</b>		

**5.6.3.** O certificado de verificação original deverá ser entregue, identificando o medidor e o nº do lacre;

## **6. REQUISITOS ESPECÍFICOS**

**6.1.** Além dos requisitos definidos pelas normas aplicáveis, os medidores de volume de gás deverão:

- Ser adequados para operação com o Gás Natural, cuja especificação está disposta na **Resolução nº 16, de 17 de junho de 2008, da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP**;
- Ser adequados às especificações apresentadas *no Anexo 1*, conforme o tipo e designação;
- Ser fornecidos em conjunto de seu manual de instruções e suas especificações técnicas, em meio digital e impresso, em português do Brasil;
- Ser fornecidos em conjunto com todos os acessórios necessários ao bom funcionamento dos equipamentos, conforme especificado no manual de cada modelo, tais como bombas de óleo e o próprio óleo lubrificante e conectores tipo “binder”;
- Ser fornecidos juntamente com o certificado de calibração do medidor, conforme **Regulamento Técnico Metrológico (RTM)**, publicado pela **Portaria 31/1997** (tipo diafragma) e **Portaria 114/1997** (tipos rotativo), sendo que todas as saídas de pulso devem ser calibradas e seu resultado constar nesse certificado.
- Ser fornecidos com laudo do ensaio de estanqueidade ou documento que comprove que o ensaio foi realizado e o resultado foi satisfatório;
- Ter o VISOR com proteção IP54 para os medidores tipo diafragma G10 a G25 e IP67 para os demais medidores;
- Ter placa de identificação conforme item 3.2.2 da Portaria nº 31/1997 (tipo diafragma) e item 3.3.1 da Portaria 114/1997 (tipos rotativo), na qual conste também a logomarca da **CIGÁS** e o nível de segurança intrínseca de cada transmissor de pulsos.

### **6.2. Aprovação de Modelo**

**6.2.1.** A **CONTRATADA** deverá apresentar Portaria de Aprovação de modelo do INMETRO para todas as classes de Vazão constantes na presente Especificação Técnica, no ato da entrega dos materiais.

### **6.3. Verificação Inicial**

**6.3.1.** Conforme **Portaria 239 do INMETRO** a **CONTRATADA** deverá apresentar Certificado de Verificação Inicial de todos os medidores, por ocasião da entrega dos mesmos. A verificação inicial deverá ser executada de acordo com as exigências da **Norma NIE-DIMEL-073 do INMETRO**.

#### **6.4. Acondicionamento e Embalagem**

**6.4.1.** O objeto da contratação, deverá ser entregue embalado, um a um, em caixas, de maneira a assegurar o transporte e armazenagem dos mesmos, contrachoque, vibrações e intempéries.

#### **6.5. Insumos**

**6.5.1.** No caso de medidores rotativos deverá ser entregue o óleo lubrificante junto com os medidores.

#### **6.6. Documentação**

**6.6.1.** Deve ser fornecido um manual de instalação, contendo no mínimo os seguintes itens:

- Tipo de parafuso necessário para conexão com a tubulação e torque a ser aplicado (medidores rotativos);
- Conexões a serem utilizadas;
- Especificação de lubrificantes necessários;
- Posição de instalação do medidor;
- Programa de manutenção preventiva e corretiva.

**6.6.2.** Os materiais devem ser fornecidos com os certificados de qualidade de fabricação e conformidade emitidos pelo fabricante do equipamento.

#### **6.7. Inspeção**

**6.7.1.** A CIGÁS realizará inspeção de recebimento no local da entrega, quando será verificado se os materiais entregues cumprem com a quantidade e designações estabelecidas na Ordem de Fornecimento, se há evidência de danos nas embalagens e, por amostragem, se apresentam algum dano visível e se a documentação está completa.

**6.7.2.** Posteriormente será verificado se todos os medidores apresentam algum dano visível, se a documentação está completa e se os certificados são rastreáveis aos medidores recebidos.

**6.7.3.** Por fim, serão realizados testes de funcionamento em uma amostra de 5% dos medidores de cada designação. Caso haja algum medidor que apresente mal funcionamento, será rejeitado todo o lote de fabricação ao qual pertence o medidor, além de ser aumentada a amostragem em 10% das unidades restantes, mantendo-se o mesmo critério de aceitação.

**Anexo 1 – Características dos medidores**

TIPO DO MEDIDOR		DIAFRAGMA										ROTATIVO											
DESIGNAÇÃO DO MEDIDOR	VAZÃO (m³/h)	G1	G1.6	G2.5	G4	G6	G10	G16	G16	G25	G10	G16	G25	G40	G65	G100	G100	G160	G160	G250	G160		
		MÁXIMA	MÍNIMA	Pressão máxima de trabalho										Pressão máxima de trabalho									
		1,6	2,5	4	6	10	16	25	16	25	40	16	25	40	65	100	160	250	250	250	250	250	
		0,01	0,016	0,025	0,04	0,06	0,1	0,16	0,16	0,25	0,4	0,5	0,5	0,8	1	1,6	1,6	2,5	2,5	2,5	2,5	3,8	
PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO		Maior ou igual a 50 kPa										Maior ou igual a 16 kgf/cm²											
MONTAGEM		Horizontal										Horizontal / Vertical											
SENTIDO DE FLUXO		Esquerda para direita										Esquerda para direita / Cima para baixo											
TIPO		ROSCA - ABNT NBR 8133 (BSP)										ROSCA - ABNT NBR 8133 (BSP) / ABNT NBR 12912 (NPT)											
DIÂMETRO		G ¾" B		G 1 ¼" B		G 1 ¼" B ou 2"		G 1 ¼" B		1 ½"		2"		3"		4"							
DISTÂNCIA ENTRE CONEXÕES (mm)		Ver item 5.2.1 desta especificação										121 a 150											
TIPO		Incorporado, mecânico (com lacre)																					
UNIDADE		m³ (metro cúbico)																					
Número mínimo de dígitos do registrador		4 inteiros e 3 decimais		5 inteiros e 3 decimais		5 inteiros e 2 decimais		5 inteiros e 2 decimais		5 inteiros e 2 decimais		5 inteiros e 2 decimais		5 inteiros e 2 decimais		5 inteiros e 2 decimais		5 inteiros e 2 decimais		5 inteiros e 2 decimais		6 inteiros e 2 decimais	
Saída de pulso de baixa frequência (ver item 5.3)		Reed Switch/Contato seco																					
Volume por pulso LF (m³/Imp)		Máximo 0,1																					
CARCAÇA		Aço com proteção anticorrosiva ou alumínio																					
CORPO DE MEDIÇÃO INTERNOS		Plástico de engenharia																					
MATERIAIS		Materiais resistentes a ataque químico de gás natural odorizado com mercaptana																					



INSTRUÇÃO DE TRABALHO

N.º:

ITCIG.ENG.06

TÍTULO:

**TRANSPORTE, RECEBIMENTO E  
ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE  
TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO**

FOLHA:

**1 de 53**

GERÊNCIA:

**GEENG**

EMPREENHIMENTO:

**CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS**


UNIDADE:

**MANAUS****ÍNDICE DE REVISÕES**

REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS
0	Emissão original
1	Revisão geral do documento, incluindo a modificação do layout.
2	Modificado os itens descritos em itálico: Sigla GEENG para GETEC, código do documento de ENG para GET, acréscimo de informações nos itens 7.2.2, alínea c do item 7.2.5 e alínea d3 do item 7.3.1.11
3	Revisão anual.
4	Modificado os itens descritos em itálico: Sigla GETEC para GEENG, código do documento de GET para GEC, modificação geral do documento.
5	Modificado os itens descritos em itálico: código do documento de GEC para ENG, modificação geral do documento.
6	Alterados os itens 1, 3, 4, 5, 6 e 7 onde indicado em itálico. Incluído o item 7.2


	REV.0	REV.3	REV.4	REV.5	REV.6
DATA	04/02/2015	22/08/2017	02/03/2020	22/02/2022	26/10/2023
ELABORADOR	ALEXANDER SILVA	ANDRÉ AGUIAR	WILSON LOPES	WILSON LOPES	WILSON LOPES
VERIFICADOR	ERLON LOBATO	PAULO LIMA	A. ZAMBRANA	A. ZAMBRANA	A. ZAMBRANA
APROVADOR	ROGÉRIO KOBAYASHI	JOÃO SALOMÃO	LUIZ SILVA	LUIZ SILVA	LUIZ SILVA

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	<b>TÍTULO:</b> <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		<b>FOLHA:</b> <b>2 DE 53</b>
	<b>EMPREENDIMENTO:</b> <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		<b>GERÊNCIA:</b> <b>GEENG</b>

## SUMÁRIO

<b>1. OBJETIVO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>3</b>
<b>3. ABRANGÊNCIA .....</b>	<b>4</b>
<b>4. DEFINIÇÕES .....</b>	<b>5</b>
<b>5. CARGOS ENVOLVIDOS .....</b>	<b>6</b>
<b>6. RECURSOS NECESSÁRIOS .....</b>	<b>6</b>
<b>7. DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES .....</b>	<b>7</b>
<b>8. REQUISITOS DE SMS.....</b>	<b>49</b>
<b>9. REGISTROS .....</b>	<b>50</b>
<b>10. ANEXOS .....</b>	<b>50</b>




	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>3 DE 53</b>
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

## 1 OBJETIVO

**1.1** Esta instrução de trabalho tem como objetivo sistematizar os requisitos necessários para atingir os objetivos *do Sistema de Gestão Integrada* pretendidos pela CIGÁS na execução dos serviços de transporte, recebimento, armazenamento, condicionamento e controle de tubos, conexões, válvulas, materiais de elétrica e instrumentação, acessórios aplicáveis na construção e montagem de tubulações de aço carbono e estações *para rede de distribuição de gás natural*.

## 2 REFERÊNCIAS


- 2.1** ABNT NBR 15280-2 - Dutos terrestres Parte 2: Construção e montagem;
- 2.2** ABNT NBR 5425 - Guia para Inspeção por Amostragem no Controle e Certificação de Qualidade;
- 2.3** ABNT NBR 5426 - Planos de Amostragem e Procedimentos na Inspeção por Atributos;
- 2.4** ABNT NBR 5427 - Guia para utilização da norma NBR 5426;
- 2.5** N-858 – Construção, Montagem e Condicionamento de Instrumentação e Automação;
- 2.6** N-1600 - Construção, Montagem e Condicionamento de Redes Elétricas;
- 2.7** API Spec 5L - Specification for line pipe;
- 2.8** API Spec 6D - Specification for pipeline valves;
- 2.9** ASME B16.5 - Pipe flanges and flanged fittings;
- 2.10** ASME B16.9 - Factory-made wrought steel butt-welding fittings;
- 2.11** ASME B16.20 - Ring-joint gaskets for steel pipe flanges;

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>4 DE 53</b>
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

- 2.12** ASME B16.21 - Nonmetallic flat gaskets for pipe flanges;
- 2.13** MSS SP 6 - Standard finishes for contact faces of pipes flanges and connecting-end flanges of valves and fittings;
- 2.14** MSS SP 44 - Steel pipeline flanges;
- 2.15** MSS SP 55 - Quality standard for Steel castings for valves, flanges and fittings and other piping components;
- 2.16** MSS SP 75 - Specifications for high test wrought Buttwelding fittings;
- 2.17** ASTM A 53 - Carbon steel for general purposes;
- 2.18** ASTM A 105 - Carbon steel forgings for high temperature service;
- 2.19** ASTM A 106 - Carbon steel pipe-seamless and welded;
- 2.20** ASTM A 193 - Alloy steel and stainless steel bolting materials for high-temperature service;
- 2.21** ASTM A 194 - Carbon and alloy steel nuts for bolts for high-temperature and high-pressure service;
- 2.22** ASTM A 234 - Pipe fittings of wrought Carbon steel and alloy steel for moderate and elevated temperatures;
- 2.23** Lista de Materiais e Especificações de Projeto.

### **3 ABRANGÊNCIA**

**3.1** Esta instrução se aplica ao processo de aquisição de materiais pela CIGÁS, incluindo as operações de carga, descarga, movimentação e transporte feitas pelos fornecedores, bem como às obras de construção e montagem da rede de gás natural da CIGÁS efetuadas por empresas contratadas para este fim.

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>5 DE 53</b>
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

## 4 DEFINIÇÕES

**4.1 CIGÁS** – Companhia de Gás do Amazonas.

**4.2 COADM** – Coordenação Administrativa da CIGÁS.

**4.3 Componente (de tubulação)** – Qualquer elemento mecânico pertencente ao sistema de tubulação, tais como: flanges, conexões, derivações tubulares, parafusos e juntas. Os tubos são considerados componentes.

**4.4 CONSTRUTORA** – Empresa contratada pela CIGÁS para executar as obras de construção e montagem para implantação do empreendimento.

**4.5 Coordenador de Obras** – Profissional da GEENG responsável pela fiscalização os serviços executados pela FISCALIZADORA e CONSTRUTORA.

**4.6 Empresa de Auditoria (Inspeção)** – Empresa contratada pela CIGÁS para realizar a inspeção independente de materiais visando assegurar a qualidade de inspeção no processo de fornecimento de material.


**4.7 FISCALIZADORA** – Empresa contratada pela CIGÁS para fiscalizar e acompanhar os serviços da CONSTRUTORA na implantação do empreendimento.

**4.8 FORNECEDOR** – Empresa contratada pela CIGÁS para fornecer algum material ou equipamento.

**4.9 Gasoduto** – Tubulação enterrada ou aérea utilizada para a condução de gás natural.

**4.10 GEENG** – Gerência de Engenharia da CIGÁS.

**4.11 Inspeção de recebimento** – Exame realizado durante o recebimento do material, segundo amostragem pré-estabelecida, onde é verificada a conformidade do material inspecionado com os requisitos contratuais.

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>6 DE 53</b>
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

**4.12 Inspetor de recebimento** – É o profissional qualificado da CONSTRUTORA ou FISCALIZADORA responsável pela inspeção de recebimento.

**4.13 Lote (para amostragem)** – Número total de peças idênticas entregues numa mesma data e proveniente de um mesmo fabricante.

## 5 CARGOS ENVOLVIDOS

5.1 Responsável do Controle de Qualidade

5.2 Responsável da COADM

5.3 Almoxarife

5.4 Inspetor de recebimento


## 6 RECURSOS NECESSÁRIOS

**6.1** Toda a logística e recursos para o recebimento e armazenamento dos materiais adquiridos pela CIGÁS deve ser provida pela COADM, inclusive os recursos necessários para a realização da inspeção de recebimento pela GEENG, tais como iluminação adequada e bancada com cadeira, de forma a garantir o atendimento aos requisitos de ergonomia ao inspetor durante a inspeção dos materiais.

**6.2** A GEENG, através de pessoal próprio ou da FISCALIZADORA, é responsável por executar a inspeção de recebimento dos materiais por ela requisitados, conforme os requisitos descritos neste documento.

**6.3** Fica a cargo da CONSTRUTORA prover toda a logística e recursos para recebimento, transporte, armazenamento e controle dos materiais destinados a aplicações nas obras, cabendo à CIGÁS e à FISCALIZADORA a liberação e acompanhamento das ações a serem executadas pela CONSTRUTORA, além do fornecimento da documentação técnica dos materiais fornecidos pela CIGÁS.

## USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>	FOLHA: <b>7 DE 53</b>	
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>	GERÊNCIA: <b>GEENG</b>	

**6.4** Cabe à COADM e à CONSTRUTORA, prover espaço físico de acesso restrito e controlado para armazenamento dos materiais a serem aplicados na ampliação da rede de distribuição da CIGÁS.

**6.5** Para a movimentação de materiais nas instalações da CIGÁS durante a entrega cabe ao FORNECEDOR prover, quando necessários, equipamentos de carga especiais, tais como guindaste, munck ou empilhadeira. Nas retiradas e devoluções de materiais fornecidos pela CIGÁS, cabe à CONSTRUTORA prover tais equipamentos.

**6.6** Na falta da FISCALIZADORA, cabe à CIGÁS/GEENG assumir todas as responsabilidades a ela atribuídas neste documento.

## 7 RESPONSABILIDADES

**7.1.1** Analista de Controle da Qualidade - responsável por assegurar a qualidade dos produtos e serviços da empresa e a satisfação das necessidades dos clientes.

**7.1.2** Almoxarife - responsável por receber, identificar, armazenar e conferir os materiais adquiridos pela CIGÁS, além de registrar e controlar a movimentação de entrada e saída destes;


**7.1.3** Inspetor de recebimento – responsável por realizar inspeção visual, dimensional e documental dos materiais adquiridos pela GEENG e inserir na planilha de controle de inspeção de recebimento as informações da inspeção classificadas de acordo com tipo e grupo, a fim de manter o controle sempre atualizado;

**7.1.4** Cabe ao Coordenador de Obras e/ou à FISCALIZADORA, garantir o cumprimento das ações dispostas neste procedimento.

### 7.1.5 Responsabilidades da CONSTRUTORA

**7.1.5.1** Fornecer os materiais sob sua responsabilidade, conforme definido no escopo do contrato, nos prazos e locais definidos, bem como os respectivos

## USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>	FOLHA: <b>8 DE 53</b>	
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>	GERÊNCIA: <b>GEENG</b>	

procedimentos de recebimento de materiais, documentos de fabricação, certificados de qualidade ou, na falta destes, solicitar os testes e ensaios necessários para a certificação dos materiais.

**7.1.5.2** Retirar, transportar, receber, inspecionar, condicionar, armazenar e controlar os materiais a serem aplicados nos empreendimentos, conforme definido no escopo do contrato, de modo a garantir a aplicação dos materiais conforme especificado no projeto, materiais recebidos e materiais aplicados utilizando recursos, equipamentos e procedimentos adequados.

**7.1.5.3** Elaborar procedimento executivo com base nesse documento e nas normas técnicas aplicáveis, definindo métodos, equipamentos e os cuidados utilizados na execução dos serviços, de modo a garantir a segurança e evitar danos aos materiais durante as operações de manuseio, carga, descarga, armazenamento e condicionamento. Este procedimento deverá ser apresentado para comentários e avaliação da fiscalizadora e aprovação da CIGÁS antes do início dos serviços.


**7.1.5.4** Providenciar áreas e galpões adequados ao armazenamento dos materiais, provendo tais instalações da infraestrutura necessária, de modo a assegurar a integridade e rastreabilidade destes materiais, assim como a segurança dos funcionários e da população em geral e atendendo aos requisitos de meio ambiente definidos para o contrato.

**7.1.5.5** Emitir os relatórios de recebimento e de não conformidades necessárias durante a execução dos serviços.

## **7.2 Transporte de tubos**

**7.2.1** *O transporte de tubos deve ser realizado de acordo com as disposições das autoridades responsáveis pelo trânsito nas regiões atravessadas. As ruas, rodovias federais, estaduais e municipais, ou estradas particulares não devem ser obstruídas*

## USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>9 DE 53</b>
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

*durante o transporte e este deve ser feito de forma a não constituir perigo para o trânsito de veículos.*

**7.2.2** *Cuidados adicionais devem ser tomados quanto a arrumação e empilhamento, para que não seja ultrapassado a altura, largura e o peso máximo admissível por lei, a carga deve estar distribuída de maneira uniforme evitando-se o risco de tombamento ou queda.*

**7.2.3** *Os veículos de transportes devem sofrer inspeção prévia, antes de se iniciar o transporte, é necessária a realização de inspeção visual dos tubos de aço revestido, certificando-se de que não haja danos visíveis ao tubo e ao revestimento, tais como: amassados, cortes, entalhes, deformidades entre outros.*


**7.2.4** *Os veículos destinados ao transporte de tubos devem possuir sistema de proteção frontal ou a utilização de redes, telas ou malhas que impeçam a movimentação da carga no sentido longitudinal em direção da cabine ou final da carroceria em uma eventual ocorrência de incidente e deve ter resistência comprovada.*

**7.2.5** *Em hipótese alguma, o comprimento individual dos tubos poderá exceder ao comprimento total do veículo utilizado para o seu transporte.*

**7.2.6** *Os tubos devem ser transportados em carretas adequadas, sendo devidamente acomodados sobre apoios/berços de madeira com nervuras circunferências revestidas por feltro, borracha ou similar de forma a proporcionar perfeita acomodação. Os berços devem sempre acompanhar o diâmetro do tubo de tal forma a dar segurança a carga e proteção ao revestimento. A carga deve ter no mínimo 3 pontos de apoio bem distribuídos, estando os berços contidos em todas as camadas.*

**7.2.7** *A carga deve ser amarrada de forma segura com sistema de amarração robusto para fixar os tubos, seus berços e a plataforma de transporte, com cintas de*

## USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>	FOLHA: <b>10 DE 53</b>	
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>	GERÊNCIA: <b>GEENG</b>	

*nylon adequadas e em quantidade suficiente para atender o volume e peso da carga disposta sobre o veículo, de forma a evitar movimentos excessivos que possam causar danos aos tubos ou expor o condutor a riscos durante o transporte.*

**7.2.8** *As cintas de nylon devem ter resistência total à ruptura por tração de, no mínimo, duas (2) vezes o peso da carga transportada e devem estar travadas e contidas no chassi do veículo, por meio de catraca ou similar, a cinta deve ter rastreabilidade e certificação reconhecida.*

**7.2.9** *Para tubos com diâmetro menor ou igual a 40 cm é permitido o transporte em feixes, desde que estejam firmemente amarrados com cintas, travados à carroçaria do veículo e contidos pela mesma. Os feixes devem ser obrigatoriamente separados da carroceria por pontaletes de madeira, camada por camada, devendo ser incluídas cunhas nas extremidades dos pontaletes para contê-los firmemente na posição correta dentro da carroceria.*

**7.2.10** *Cabe à transportadora instruir o motorista do veículo para monitorar regularmente a carga de forma a garantir que a mesma permaneça segura e intacta. Se necessário realizar ajuste na amarração.*

**7.2.11** *A transportadora deve certificar-se de que o motorista esteja devidamente treinado para lidar com tubos de aço revestidos e que esteja ciente dos procedimentos de segurança.*


**7.2.12** *Antes de desamarrar a pilha para efetuar a descarga, deve ser feita uma inspeção visual, a fim de verificar se os tubos estão convenientemente apoiados, sem risco de rolamento.*

### **7.3 Requisitos gerais**

**7.3.1** *Cabe ao suprimento/almojarifado a verificação quanto a eventuais danos ocorridos no transporte, atestar conformidade do material recebido com os requisitos dispostos na documentação de compra e fornecimento (requisição de material, ordem*



## USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE                  MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E                  INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>11 DE 53</b>
			GERÊNCIA: <b>GEENG</b>
EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>			

de fornecimento e nota fiscal), tanto no que se refere à quantidade como à especificação, imediatamente após autorização e/ou liberação da SUFRAMA, avaliar validade do material, se aplicável, e acionar o setor fiscal para atualizações de entradas e saídas do saldo.

**7.3.2** Cabe ao suprimento/almojarifado informar ao Controle de Qualidade CIGÁS ou ao Técnico de Materiais/Qualidade da FISCALIZADORA quando da chegada de material destinado à GEENG, disponibilizar a documentação necessária para inspeção, tais como Nota Fiscal, Pedido de Compra e Certificados do Material, além de dispor de área para inspeção de recebimento (local com iluminação apropriada, provido de bancada e cadeira apropriada para inspeção).


**7.3.3** Cabe a GEENG e a FISCALIZADORA, a inspeção qualitativa dos materiais de acordo com as necessidades do projeto, além de apoio técnico a COADM.

**7.3.4** Todos os materiais e equipamentos devem ser inspecionados na fase de recebimento, antes de sua aplicação na construção e montagem, e devem estar de acordo com as especificações de projeto (documentos de compra), normas referenciadas (normas de fabricação) e desenhos certificados (quando aplicável).

**7.3.5** Todos os materiais devem ser identificados de acordo com os critérios das normas de fabricação ou especificações de projeto, bem como por este procedimento e estarem acompanhados dos respectivos certificados de qualidade, a fim de serem aprovados pela inspeção de recebimento. A identificação deve permitir a rastreabilidade até o certificado de qualidade do material em qualquer etapa do processo de produção.

**7.3.6** Identificação da situação de inspeção: As etiquetas utilizadas na identificação do resultado da inspeção qualitativa devem ser autoadesivas e resistentes a intempéries, a identificação será colada em todas as peças sempre que possível e ou embalagens quando em grandes volumes e devem permanecer assim até seu destino

## USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>12 DE 53</b>
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

final para que não se perca a rastreabilidade aos registros de inspeção (ver modelo de etiqueta no anexo 1).

**a) Materiais inspecionados e aprovados** – serão identificados com etiqueta autoadesiva na cor verde onde deverá constar o número do relatório de inspeção de recebimento, a data da inspeção, nota fiscal, rubrica do inspetor / técnico que realizou a inspeção.


**b) Materiais inspecionados pendentes** – serão identificados com etiqueta autoadesiva na cor amarela onde deverá constar o número do relatório de inspeção de recebimento, a data da inspeção, nota fiscal, rubrica do inspetor / técnico que realizou a inspeção. Os materiais com esse status deverão permanecer em área reservada e identificada com placa MATERIAL PENDENTE no prazo máximo de 48 horas, caso a pendencia não seja solucionada nesse período o material será considerado reprovado.

**c) Materiais inspecionados reprovados** – serão identificados com etiqueta autoadesiva na cor vermelha onde deverá constar o número do relatório de inspeção de recebimento, o número do relatório de inspeção, a data da inspeção, nota fiscal, rubrica do inspetor / técnico que realizou a inspeção. Os materiais com esse status deverão permanecer em área reservada e identificada com placa MATERIAL REPROVADO. No caso do material reprovado ser material recebido pela CIGÁS, o **responsável pelo contrato de fornecimento deve providenciar a notificação do fornecedor e a devolução do material.**

**7.3.7** Tanto no almoxarifado coberto como na área externa de estocagem de materiais, deverá se designar área de segregação dos itens “não conformes”, os materiais estocados nestas áreas devem ter identificação específica indicando sua condição.

**7.3.8** Deve ser garantido pelo almoxarifado o perfeito controle de entrada e saída de forma a não se causar conflitos entre o estoque e o boletim de aplicação de materiais para a obra durante todo o seu contrato, assim como a responsabilidade da

USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>13 DE 53</b>
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

transferência de informação que garanta a rastreabilidade do produto até o recebimento por parte da empresa CONSTRUTORA, este último sempre que aplicável;

**7.3.9** O plano de inspeção para verificação das características de inspeção por amostragem, conforme ABNT NBR 5425, 5426, 5427 deve ser o seguinte:

- a) Tubos: nível geral de inspeção II, QL 15, plano de amostragem simples e risco do consumidor 5 %;
- b) Parafusos e porcas: nível geral de inspeção II, QL 10, plano de amostragem simples e risco do consumidor 5 %;
- c) Eletrodos: nível geral de inspeção II, plano de amostragem simples, sendo para eletrodos de aço carbono QL 6,5 %, risco do consumidor 10 % e para eletrodos de aço-liga QL 4,0 %, risco do consumidor 5 %;
- d) Tintas: nível geral de inspeção II, QL 2,5, plano de amostragem simples/dupla, risco do consumidor 5 %.
- e) Materiais em geral: A inspeção deve ser executada conforme o nível geral de inspeção II, QL. 10, plano de amostragem simples e risco de consumidor 5%, exceto para juntas de expansão, válvulas em geral, discos de ruptura, filtros, medidor e reguladora, em que a inspeção deve ser realizada 100% com o risco de 0% para o consumidor.

O tamanho do lote deve ser conforme descrição abaixo:

Entrar na **Tabela 1** com o tamanho do lote e o nível de inspeção aplicável, obtendo-se o código e tamanho da amostragem.

**Tabela 1 – Codificação de Amostragem**

Tamanho do lote			Níveis gerais de inspeção		
			I	II	III
2	a	8	A	A	B
9	a	15	A	B	C
16	a	25	B	C	D

USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO		N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>			FOLHA: <b>14 DE 53</b>
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>			GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

Tamanho do lote			Níveis gerais de inspeção		
			I	II	III
26	a	50	C	D	E
51	a	90	C	E	F
91	a	150	D	F	G
151	a	280	E	G	H
281	a	500	F	H	J
501	a	1200	G	J	K
1201	a	3200	H	K	L
3201	a	10000	J	L	M
10001	a	35000	K	M	N
35001	a	150000	L	N	P
150001	a	500000	M	P	Q
Acima	de	500001	N	Q	R

**Tabela 2 – Plano de amostragem simples - Baseado na qualidade-limite para o risco do consumidor aproximadamente igual a 5%.**

Código da Amostra	Tamanho da Amostra	Qualidade Limite																																				
		0,15		0,25		0,40		0,65		1,0		1,5		2,5		4,0		6,5		10																		
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re																	
A	2																																					
B	3																																					
C	5																																					
D	8																																					
E	13																																					
F	20																																					
G	32																			0	1																	
H	50																		0	1	1	2																
J	80																0	1	1	2	3	4																
K	125															0	1	1	2	3	4	7	8															
L	200															0	1	1	2	3	4	7	8	12	13													
M	315																								21	22												
N	500																								0	1	1	2	3	4	7	8	12	13	21	22		
P	800																									0	1	1	2	3	4	7	8	12	13	21	22	
Q	1250																									0	1	1	2	3	4	7	8	12	13	21	22	
R	2000	0	1	1	2	3	4	7	8	12	13	21	22																									

↓ Usar o primeiro plano abaixo da seta. Se a nova amostragem requerida for igual ou maior do que o número de peças constituintes do lote, inspecionar 100%.

USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>		N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>			FOLHA: <b>15 DE 53</b>
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>			GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

↑ Usar o primeiro plano acima da seta.

Ac - número de peças defeituosas (ou falhas) que ainda permite aceitar o lote.

Re - número de peças defeituosas (ou falhas) que implica na rejeição do lote.

Código da Amostra	Tamanho Da Amostra	Qualidade Limite																			
		15		25		40		65		100		150		250		400		650		1000	
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
A	2	↓		↓		↓		↓		↓		1	2	3	4	7	8	12	13		
B	3	↓		↓		↓		0	↓ 1	↓		1	↓ 2	3	4	7	8	12	13	21	22
C	5	↓		↓		↓		1	2	↓		3	4	7	8	12	13	21	22	41	42
D	8	↓		↓		1	↓ 2	↓		3	4	7	8	12	13	21	22	41	42		↑
E	13	↓		0	↓ 1	↓		↓		7	8	12	13	21	22	41	42		↑		↑
F	20	0	↓ 1	1	↓ 2	3	↓ 4	7	8	12	13	21	22		↑		↑		↑		↑
G	32	1	2	3	4	7	8	12	13	21	22		↑		↑		↑		↑		↑
H	50	3	4	7	8	12	13	21	22		↑		↑		↑		↑		↑		↑
J	80	7	8	12	13	21	22		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
K	125	12	13	21	22		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
L	200	21	22		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
M	315		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
N	500		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
P	800		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
Q	1250		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
R	2000		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑


↓ Usar o primeiro plano abaixo da seta. Se a nova amostragem requerida for igual ou maior do que o número de peças constituintes do lote, inspecionar 100%.

↑ Usar o primeiro plano acima da seta.

Ac - número de peças defeituosas (ou falhas) que ainda permite aceitar o lote.

Re - número de peças defeituosas (ou falhas) que implica na rejeição do lote.

**7.3.10** Deve-se atentar para a qualidade e legibilidade dos documentos necessários para o recebimento do material (NF, pedido de compra e certificado de qualidade, etc.), atentar para a correta identificação dos itens e de seu “status” de inspeção após o recebimento.

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO		FOLHA: 16 DE 53
	EMPREENHIMENTO: CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS		GERÊNCIA: GEENG

## 7.4 REQUISITOS ESPECIFICOS

### 7.4.1 Inspeção de Recebimento – Tubos

7.4.1.1 Todos os tubos devem ter pelo menos as seguintes identificações:

- a) número do tubo (código de rastreabilidade);
- b) logotipo do fabricante;
- c) especificação (grau) do material;
- d) diâmetro;
- e) comprimento;
- f) espessura da parede;
- g) identificação do material por cores, (quando aplicável).
- h) revestimento (logotipo ou nome do aplicador, tipo, data de aplicação e código de rastreabilidade), (quando aplicável);
- i) isolamento (logotipo ou nome do aplicador, tipo e densidade, data de aplicação e código de rastreabilidade), (quando aplicável).


7.4.1.2 Deve ser verificado, por amostragem, conforme plano de inspeção definido em 7.3.9, se as seguintes características dos tubos estão de acordo com as especificações de projeto ou com as normas referenciadas:

- a) espessura, ovalização e diâmetro;
- b) bisel e ortogonalidade;
- c) estado da superfície interna e externa;
- d) empenamento;
- e) estado do revestimento ou do isolamento térmico.

**Nota 1:** A rejeição na inspeção por amostragem indica a necessidade da ampliação desta inspeção para 100 % dos tubos, nas características rejeitadas;

**Nota 2:** A inspeção do estado do revestimento anticorrosivo ou isolamento térmico abrange 100 % dos tubos.

**USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA**

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>17 DE 53</b>
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

**7.4.1.3** A Inspeção de recebimento relacionada ao comprimento dos tubos, deve ser efetuada em 100% (cem por cento) da quantidade recebida;

**7.4.1.4** A inspeção dimensional será realizada por amostragem, conforme definido no plano de inspeção, obedecendo à metodologia descrita abaixo:

**a) Diâmetro Externo conforme - Tabela 3**


DN mm (pol)	TOLERÂNCIAS DE DIÂMETRO mm				TOLERÂNCIAS DE OVALIZAÇÃO mm	
	CORPO		EXTREMIDADES		CORPO	EXTREMIDADES
	SEM COSTURA	COM COSTURA	SEM COSTURA	COM COSTURA		
< 60,3 (2,375)	- 0,8 (0.031) a + 0,4 (0.016)		- 0,4 a + 1,6		d	
≥ 60,3 (2.375) ≤ 168,3 (6.625)	± 0,007 5 D					
> 168,3 (6.625) ≤ 610 (24.000)	± 0,007 5 D	± 0,0075 D (Máx. de ±3,2)	± 0,005 D, (Máximo de ± 1,6)		0,020 D	0,015 D
> 610 (24.000) ≤ 1 422 (56.000)	± 0,01 D	± 0,005 D, (Máximo de ± 4,0)	± 2,0	± 1,6	0,015 D, (Máximo de 15) Para D/t ≤ 75	0,01 D, (Máximo de 13) Para D/t ≤ 75
					Por acordo Para D/t > 75	Por acordo Para D/t > 75
> 1.422 (56.000)	Conforme acordado					

**b) Comprimento - Tabela 4**

COMPRIMENTO NOMINAL	TOLERÂNCIA MÍNIMA (m)	TOLERÂNCIA MÁXIMA (m)
6	5,33	6,86
12	10,67	13,72

**c) Espessura de Parede - Tabela 5**

Tolerância de Espessura de Parede (t)			
Espessura (mm)	Tipo de Tubo	Tolerância Máxima (mm)	Tolerância Mínima (mm)
t ≤ 4,0	Sem Costura	+ 0,6	- 0,5
4,0 < t < 25,0		+ 0,150 t	- 0,125 t
t > 25,0		+ 3,7 ou 0,1 t (o que for menor)	- 3,0 ou - 0,1 t (o que for menor)
≤ 5,0	Com Costura	+ 0,5	- 0,5
5,0 < t < 15,0		+ 0,1 t	- 0,1 t
t > 15,0		+ 1,5	- 1,5

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO		FOLHA: 18 DE 53
	EMPREENDIMENTO: CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS		GERÊNCIA: GEENG

- d) Bisel – O inspetor deverá medir o ângulo do bisel usando o calibre de solda. Os resultados devem ser apresentados em graus desconsiderando-se os minutos. A inspeção será feita nas duas extremidades do tubo.
- e) O ângulo do bisel será de 30° com tolerância de -0° e +5°, ou seja, de 30° a 35°, conforme especificado na API SPEC 5L.
- f) Na face da raiz (nariz) a espessura será de 1,6 mm com tolerância de +0,8 mm e -0,8 mm medidos com paquímetro ou gabarito apropriado. A inspeção será feita nas duas extremidades do tubo.
- g) Alinhamento (empenamento) medido com fio de Nylon esticado sobre a geratriz do tubo a flecha máxima é 0,2% do comprimento real do tubo.
- h) Ortogonalidade – Será inspecionada com esquadro sendo o desvio máximo permitido de 1/16" (1,6 mm).

#### 7.4.2 Inspeção de Recebimento – Flanges

7.4.2.1 Todos os flanges devem possuir identificação estampadas com as seguintes informações:


- tipo de flanges;
- tipo de face;
- especificação e grau do material;
- diâmetro nominal;
- classe de pressão;
- diâmetro do furo (para flanges de pescoço e encaixe para solda).

7.4.2.2 Os certificados de qualidade de material de todos os flanges devem estar de acordo com a especificação solicitada.

7.4.2.3 Deve ser verificado, por amostragem, conforme plano de inspeção definido em 7.3.9, se as seguintes características dos flanges estão de acordo com as especificações de projeto ou com as normas referenciadas:



**USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA**

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>19 DE 53</b>
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

- a) diâmetro interno;
- b) espessura no bisel dos flanges de pescoço;
- c) altura e diâmetro externo do ressalto;
- d) acabamento da face de contato;
- e) dimensões do bisel ou do encaixe para solda ou da rosca (tipo e passo);
- f) estado das roscas quanto a amassamentos, corrosão e rebarbas para os flanges roscados;
- g) dimensões do rebaixo para junta de anel.


Obs.: Deve ser verificado, em todos os flanges, se existem trincas, dobras, rebarbas, corrosão e amassamentos, bem como o estado geral da face e ranhura, sem presença de agentes causadores de corrosão, segundo critérios das especificações de projeto ou das normas referenciadas.

**Tabela 6 - Medidas e Tolerância:**

Medidas	Tolerância 1	Tolerância 2	Tolerância 3
<b>a) Diâmetro interno:</b>	≤ 10" (+ 1,0mm, -1,0mm)	12" a 18" (+ 1,5mm, -1,5mm)	> 20 (+ 3,0mm, -1,5mm)
<b>b) Espessura do flange</b>	≤ 18" (+ 3,2mm, -0mm)	≥ 20" (+ 4,8mm, -0mm)	-
<b>c) Diâmetro externo da face com ressalto</b>	Ressalto de 1,6mm (+ 0,8mm, -0,8mm)	Ressalto de 6,35mm (+ 0,4mm, -0,4mm)	-
<b>d) Diâmetro externo</b>	≤ 24" (+ 1,6mm, -1,6mm)	≥ 26" (+ 3,2mm, -3,2mm)	-
<b>e) Diâmetro do eixo entre furações</b>	Qualquer diâmetro (+ 0,8mm, -0,8mm)	-	-
<b>f) Diâmetro da furação do estojo / parafuso</b>	Qualquer diâmetro (+ 1,5mm, -1,5mm)	-	-
<b>g) Comprimento do flange</b>	≤ 18" (+ 3,2mm, -0,8mm).	20" (+ 4,8mm, -1,6mm).	-

**7.4.2.4 Ângulo do Bisel e Extremidade da Solda do Flange de Pescoço:**

- a) Verificar com goniômetro ou gabarito em 4 pontos defasados 90° e 180°.

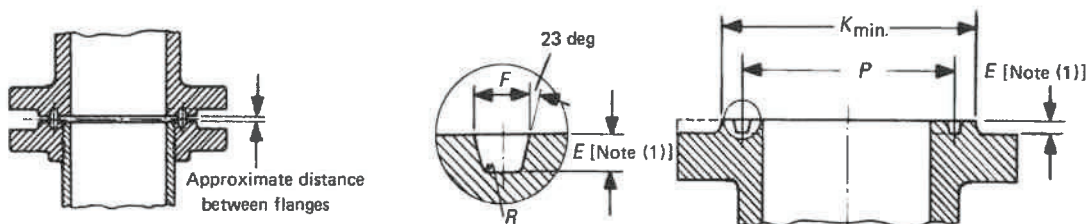
	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO		FOLHA: 20 DE 53
	EMPREENHIMENTO: CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS		GERÊNCIA: GEENG

b) Tolerância:  $37,5 \pm 2,5^\circ$  conforme Figura 3.

**7.4.2.5** Dimensões, tolerâncias e Critérios de Aceitação para Flanges RTJ conforme ASME B 16.5:

Tolerância para dimensões do alojamento do anel RTJ:

- a) Profundidade do Rasgo (E) = + 0,4mm e - 0,0mm;
- b) Largura do Rasgo na Borda (F) =  $\pm 0,008''$  - ( $\pm 0,2\text{mm}$ );
- c) Diâmetro médio (P) =  $\pm 0,005''$  ( $\pm 0,13\text{mm}$ ).
- d) Ângulo do rasgo  $23^\circ$  ( $\pm 1/2^\circ$ ).




### Inspeção de Recebimento – Conexões solda de topo

**7.4.2.6** Todas as conexões devem possuir identificação estampadas por pintura ou punção pelo fabricante, quando aplicável com as seguintes informações:

- a) especificação completa do material;
- b) diâmetro;
- c) classe de pressão ou espessura;
- d) tipo e marca do fabricante.

**7.4.2.7** Os certificados de qualidade do material, inclusive o laudo radiográfico (quando aplicável), devem estar de acordo com as especificações de projeto ou normas referenciadas.

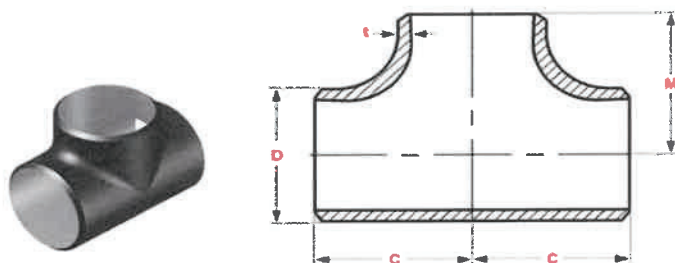
	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO		FOLHA: 21 DE 53
	EMPREENDIMENTO: CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS		GERÊNCIA: GEENG

**7.4.2.8** Deve ser verificado, por amostragem, conforme plano de inspeção definido em 7.3.9, se as seguintes características das conexões estão de acordo com as especificações de projeto ou com as normas referenciadas:

- a) diâmetro nas extremidades;
- b) ovalização nas extremidades;
- c) distância centro-face;
- d) bisel, encaixe para solda ou rosca (tipo e passo);
- e) espessura;
- f) angularidade das curvas forjadas;
- g) estado da superfície quanto a amassamentos, corrosão e trincas.

#### 7.4.2.9 Tolerâncias

##### a) Conexão Tipo Tê



**(D) - Diâmetro externo (Outside Diameter):**


½ até 2 ½ = (+1,6mm e -0,8mm).

3 até 3 ½ = (+1,6mm e -1,6mm).

4 = (+1,6mm e -1,6mm).

5 até 8 = (+2,4 mm e -1,6mm).

10 até 18 = (+4,0 mm e -3,2mm).

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO		FOLHA: 22 DE 53
	EMPREENHIMENTO: CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS		GERÊNCIA: GEENG

20 até 24 = (+2,4 mm e -1,6mm).

**Nota 3:** Tolerâncias aplicável a todas as conexões.

**(M)** Center to End. (Outlet) / **(C)** Centro a Fim Center to End. (Run):

½ até 2 ½ = (+2,0mm e -2,0mm).

3 até 3 ½ = (+2,0mm e -2,0mm).

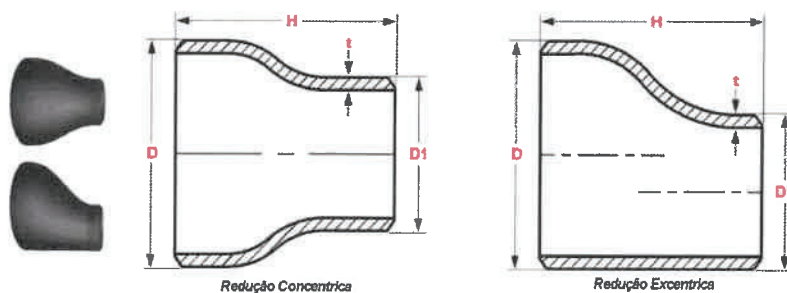
4 = (+2,0mm e -2,0mm).

5 até 8 = (+2,0mm e -2,0mm).

10 até 18 = (+2,0mm e -2,0mm).

20 até 24 = (+2,0mm e -2,0mm).

**b) Redução Concêntrica e Excêntrica**




**(H)** End to End:

½ até 2 ½ = (+2,0mm e -2,0mm).

3 até 3 ½ = (+2,0mm e -2,0mm).

4 = (+2,0mm e -2,0mm).

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO		FOLHA: 23 DE 53
	EMPREENHIMENTO: CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS		GERÊNCIA: GEENG

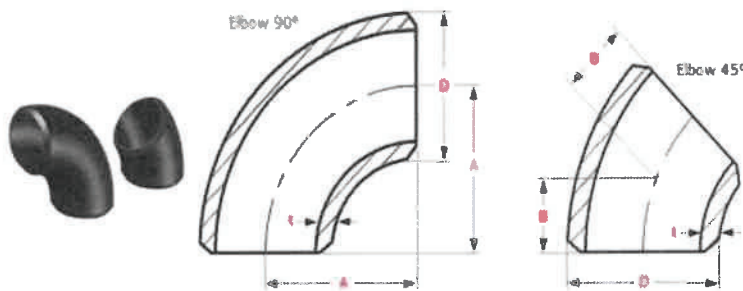
5 até 8 = (+2,0mm e -2,0mm).

10 até 18 = (+2,0mm e -2,0mm).

20 até 24 = (+2,0mm e -2,0mm).

Medida **D** e **D1**, ver Nota 3.

**c) Curva / Cotovelo Raio Longo 90°e 45**



(A) Center to End. (90°) / (B) Center to End. (45°):

½ até 2 ½ = (+2,0mm e -2,0mm).

3 até 3 ½ = (+2,0mm e -2,0mm).


4 = (+2,0mm e -2,0mm).

5 até 8 = (+2,0mm e -2,0mm).

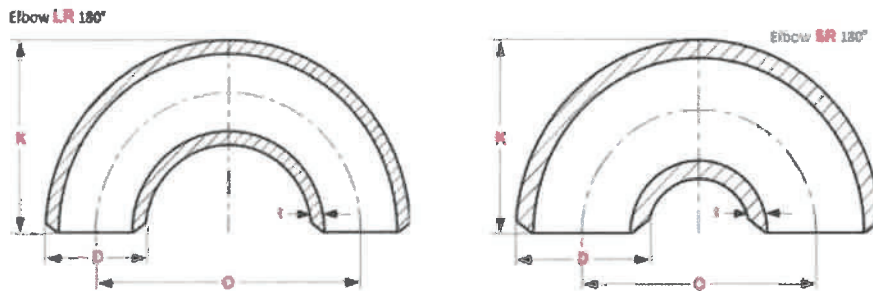
10 até 18 = (+2,0mm e -2,0mm).

20 até 24 = (+2,0mm e -2,0mm).

Medida **D**, ver Nota 3.

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO		FOLHA: 24 DE 53
	EMPREENHIMENTO: CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS		GERÊNCIA: GEENG

#### d) Curva de 180° Raio Longo



#### (K) Back to Face

½ até 2 ½ = (+6,0mm e -6,0mm).

3 até 3 ½ = (+6,0mm e -6,0mm).

4 = (+6,0mm e -6,0mm).

5 até 8 = (+6,0mm e -6,0mm).

10 até 18 = (+6,0mm e -6,0mm).

20 até 24 = (+6,0mm e -6,0mm).

#### (K) Center to Center

½ até 2 ½ = (+6,0mm e -6,0mm).

3 até 3 ½ = (+6,0mm e -6,0mm).


4 = (+6,0mm e -6,0mm).

5 até 8 = (+6,0mm e -6,0mm).

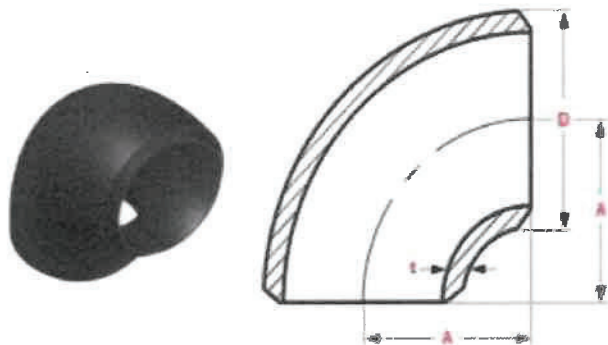
10 até 18 = (+10mm e -10mm).

20 até 24 = (+10mm e -10mm).

Medida D, ver Nota 3.

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO		FOLHA: 25 DE 53
	EMPREENDIMENTO: CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS		GERÊNCIA: GEENG

**e) Curva / Cotovelo Raio Curto**



**(A) Center to End:**

½ até 2 ½ = (+2,0mm e -2,0mm).

3 até 3 ½ = (+2,0mm e -2,0mm).

4 = (+2,0mm e -2,0mm).

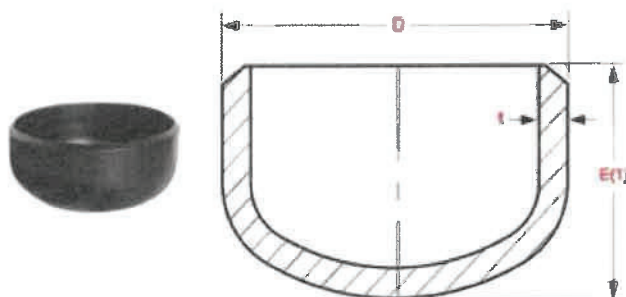
5 até 8 = (+2,0mm e -2,0mm).


10 até 18 = (+2,0mm e -2,0mm).

20 até 24 = (+2,0mm e -2,0mm).

Medida D, ver Nota 3.

**f) Conexão Tipo Cap**



	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO		FOLHA: 26 DE 53
	EMPREENHIMENTO: CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS		GERÊNCIA: GEENG

**E (1) Comprimento (Length):**

½ até 2 ½ = (+3,0mm e -3,0mm).

3 até 3 ½ = (+3,0mm e -3,0mm).

4 = (+3,0mm e -3,0mm).

5 até 8 = (+6,0mm e -6,0mm).

10 até 18 = (+6,0mm e -6,0mm).

20 até 24 = (+6,0mm e -6,0mm).

Medida D, ver Nota 3.

**7.4.2.10 Ângulo do Bisel**

a) Verificar com goniômetro ou gabarito em 4 pontos defasados 90° e 180°;

b) Tolerância:  $37,5 \pm 2,5^\circ$  conforme Figura 3.

**7.4.2.11 Nariz do Bisel**

a) Verificar com Paquímetro em 4 pontos defasados 90°;

b) Tolerância: Deverá ser de  $2\text{mm} \pm 1\text{mm}$  conforme Figura 3.

**7.4.2.12 Espessura t**

a) A espessura (t) das conexões devem estar de acordo com o especificado em documentos de projeto. Verificar com paquímetro em dois pontos defasados em 0° e 90°.



	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>27 DE 53</b>
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

b) Tolerância: A espessura não deverá ser menor que 87,5% da espessura nominal.

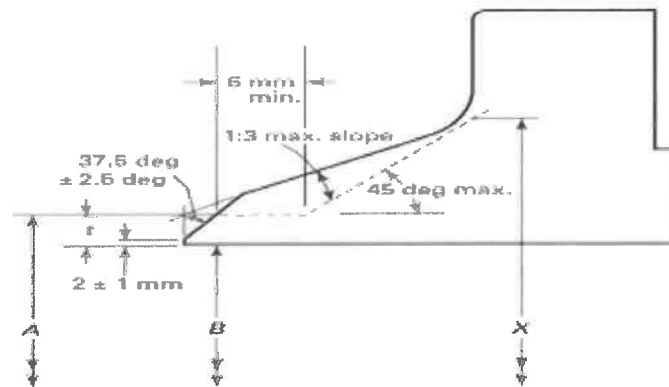


Figura 3

### 7.4.3 Inspeção de Recebimento - Conexões para Solda de Encaixe e Conexões Roscadas

7.4.3.1 Deverá ser executado a inspeção visual em todas as conexões para encaixe de solda e conexões roscas das classes 3.000 Lbs, 6.000 Lbs e 9.000 Lbs.


7.4.3.2 Deverá ser respeitado os parâmetros listados nas alíneas 7.4.2.6, 7.4.2.7 e 7.4.2.8, somadas aos itens listados abaixo:

a) **Rastreabilidade com o certificado:** Toda conexão deve ser rastreável com o respectivo certificado, salvo quando apresentado certificado de conformidade do produto emitido e validado pelo fabricante. Deverá ser verificado também através do certificado e marcação da peça quando aplicável se as conexões estão de acordo com os documentos de projeto no que se refere ao tipo de rosca.

b) **Para extremidades roscadas:** Não deverá apresentar entalhes, trincas ou qualquer outro dano que a comprometa e deverá ser isenta de rebarbas, devendo estar de acordo com o especificado em documentos de projeto.

7.4.3.3 **Inspeção Dimensional:** Deve ser avaliado por lote, respeitando se sempre o item 7.3.9 (Plano de Inspeção).

**USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA**

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>28 DE 53</b>
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

**7.4.3.4 Diâmetro Interno:** - Verificar com Paquímetro em dois pontos defasados de 90°.

**Tolerância:** Conforme Tabela 7

**7.4.3.5 Espessura nas Extremidades:** Verificar com Paquímetro em dois pontos defasados de 0° e 90°.

**Tolerâncias:** Para conexões com encaixe para solda (cotovelos 90°, cotovelos 45°, tês, cruzetas) diâmetro interno e espessura da extremidade para encaixe, tolerâncias conforme Tabela 7.

**Tabela 7 - Tolerância**

Ø Nominal	Diâmetro Interno		ESPESSURA					
	Máx.	Min.	3.000 L.B.		6.000 L.B.		6.000 L.B.	
			Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.
½"	0,865" (22,0mm)	0,855" (21,7mm)	0,184" (4,7mm)	0,161" (4,1mm)	0,235" (5,9mm)	0,204" (5,2mm)	0,366" (9,3mm)	0,322" (8,2mm)
¾"	1,075" (27,3mm)	1,065" (27,0mm)	0,193" (4,9mm)	0,168" (4,3mm)	0,274" (6,9mm)	0,238" (6,0mm)	0,385" (9,8mm)	0,337" (9,0mm)
1"	1,340" (34,0mm)	1,330" (33,8mm)	0,224" (5,7mm)	0,196" (4,9mm)	0,312" (7,9mm)	0,273" (6,9mm)	0,448" (11,3mm)	0,392" (9,9mm)
1,1/4"	1,664" (42,7mm)	1,673" (42,5mm)	0,236" (6,0mm)	0,208" (5,3mm)	0,312" (7,9mm)	0,273" (6,9mm)	0,478" (12,1mm)	0,418" (10,6mm)
1,1/2"	1,925" (48,8mm)	1,915" (48,6mm)	0,250" (6,3mm)	0,218" (6,0mm)	0,351" (8,9mm)	0,307" (7,8mm)	0,500" (12,7mm)	0,438" (11,1mm)
2"	2,416" (61,3mm)	2,408" (61,2mm)	0,273" (6,9mm)	0,238" (6,0mm)	0,430" (10,9mm)	0,374" (9,5mm)	0,545" (13,8mm)	0,477" (12,1mm)
2,1/2"	2,921" (74,2mm)	2,908" (73,8mm)	0,345" (8,7mm)	0,302" (7,6mm)				
3"	3,550" (90,2mm)	3,535" (90,0mm)	0,375" (9,5mm)	0,327" (8,3mm)				

**7.4.4 Inspeção de Recebimento - Válvulas**

**7.4.4.1** Todas as válvulas devem estar embaladas e acondicionadas de acordo com as especificações de projeto ou normas referenciadas.

**7.4.4.2** Sempre que requerido identificação funcional do material pelo projeto, as válvulas deverão estar identificadas por plaqueta, de acordo com a codificação de projeto.

## USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>	FOLHA: <b>29 DE 53</b>	
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>	GERÊNCIA: <b>GEENG</b>	

**7.4.4.3** Os certificados de qualidade dos materiais devem estar de acordo com as especificações de projeto ou normas referenciadas “API 6D - Especificação para válvulas de gasoduto”.


**7.4.4.4** Em todas as válvulas dotadas de atuadores, devem ser realizados testes de funcionamento utilizando o seu mecanismo de acionamento manual. Quando aplicável, deve ser verificada a calibração do curso do obturador. Nas válvulas com acionamento pneumático fica a cargo da Contratada a realização de teste de acionamento do conjunto válvula e atuador, utilizando gás inerte (nitrogênio), antes de sua aplicação.

**7.4.4.5** Deve ser verificado em 100% dos itens, se as seguintes características das válvulas estão de acordo com as especificações de projeto, normas referenciadas e documentos emitidos pelo fabricante:

- a) classe de pressão;
- b) diâmetro interno e nominal;
- c) características dos internos e sistemas de vedação;
- d) flanges (ver 7.4.2);
- e) características e distância entre extremidades;
- f) pintura ou revestimento externo;
- g) dreno, suspiro e alívio do corpo.

**7.4.4.6** O estado da superfície do corpo da válvula deve ser verificado quanto à corrosão, ao amassamento e às falhas de fundição; o empenamento da haste, o aspecto geral do volante e o estado das gaxetas devem ser também verificados

**7.4.4.7** Deve ser realizado, após o recebimento na obra, previamente à instalação, o teste hidrostático do corpo e sede das válvulas de bloqueio, conforme especificação do fabricante. As condições de teste e critério de aceitação devem estar de acordo com as especificações de projeto ou normas referenciadas. A água a ser utilizada

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>30 DE 53</b>
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

deve ter qualidade compatível com a especificada na ITCIG.ENG.18 – Limpeza, Calibração e Teste Hidrostático de Tubulação.

**Nota 4:** Quando especificado pelo projeto, o teste hidrostático da sede das válvulas pode ser complementado por teste pneumático de baixa pressão.

**7.4.4.8** Imediatamente após o teste hidrostático, as válvulas devem ter os seus internos (inclusive a cavidade interna do corpo) drenados e secos, com a utilização de nitrogênio ou ar seco, sendo mantidos limpos, secos, engraxados e protegidos. As hastes devem ser condicionadas e protegidas mecanicamente.

**7.4.4.9** Verificar a existência da indicação do sentido do fluxo em todas as válvulas que requeiram tal indicação (Ex.: Válvula de Retenção).


**7.4.4.10** Diâmetro Interno - verificar em 100% das válvulas flangeadas o diâmetro interno. Utilizar parâmetros e tolerâncias para diâmetro interno de flanges citados neste procedimento.

**7.4.4.11** Distância entre Flanges (Dimensão Face a Face) verificar em 100% das válvulas se a distância, inclusive tolerâncias, entre flanges (Face a Face), está de acordo com a norma aplicável.

#### **7.4.5 Inspeção de Recebimento - Juntas (de vedação)**

**7.4.5.1** Todas as juntas devem estar identificadas, contendo as seguintes características:

- a) material;
- b) tipo de junta;
- c) material de enchimento e espessura;
- d) diâmetros (externo e interno);
- e) classe de pressão;
- f) padrão dimensional de fabricação.

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>31 DE 53</b>
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

**7.4.5.2** Não é permitido que as juntas tipo anel (RTJ) apresentem, na sua superfície, corrosão, amassamento, avarias mecânicas e trincas

**7.4.5.3** Deve ser verificado se as seguintes características das juntas estão de acordo com as especificações de projeto ou normas referenciadas:

- a) classe de pressão e norma de fabricação do flange, material, espessura, diâmetros externo e interno e passo (juntas espiraladas ou corrugadas);
- b) espaçadores das juntas metálicas (diâmetro externo e espessura);
- c) material, espessura e diâmetros (externo e interno) das juntas de papelão hidráulico;
- d) classe de pressão, material, dureza, tipo e número (do anel) das juntas tipo anel.

#### **Inspeção de Recebimento - Parafusos e porcas**


**7.4.5.4** Todos os lotes de parafusos e porcas devem ser identificados com as seguintes características:

- a) especificação do material;
- b) tipo de parafuso e dimensões.

**7.4.5.5** Os certificados de qualidade do material de todos os lotes de parafusos e porcas devem estar de acordo com as especificações de projeto e normas referenciadas

**7.4.5.6** Deve ser verificado, por amostragem, de acordo com plano de inspeção definido no item 7.3.9, se as seguintes características das porcas e parafusos estão de acordo com as especificações de projeto ou com as normas referenciadas:

- a) comprimento do parafuso, diâmetros do parafuso e porca, altura e distância entre faces e arestas da porca e tipo e passo da rosca;
- b) estado geral quanto a amassamentos, trincas, corrosão, acabamento geral e proteção da peça.

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>32 DE 53</b>
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

**7.4.5.7** Caso não esteja especificado na lista de materiais, certificados dos materiais ou especificações dos projetos, as tolerâncias para dimensões dos parafusos e porcas seguirão os critérios das normas ASME B 1.1, ASME B 16.5 ou MSS SP-44.

#### **7.4.6 Inspeção de Recebimento - Tampa de Abertura e fechamento rápido**

**7.4.6.1** As tampas de abertura e fechamento rápido para câmaras de pig devem estar identificadas de acordo com as especificações do projeto.

**7.4.6.2** Os certificados de material devem estar em conformidade com a especificação de projeto e normas referenciadas.

**7.4.6.3** Deve ser verificado se as seguintes características estão de acordo com a especificação de projeto e normas referenciadas, bem como com os desenhos certificados (quando aplicável):


- a) diâmetro interno;
- b) bisel, integridade do anel de vedação e sede;
- c) classe de pressão;
- d) material;
- e) posição de abertura.

#### **7.4.7 Inspeção de Recebimento - Filtros**

**7.4.7.1** Os filtros devem ser identificados e possuir indicação do sentido de fluxo, sempre que aplicável, avaliar os requisitos mínimos para gestão da integridade estrutural, conforme NR-13.

**7.4.7.2** Devem ser verificadas as seguintes dimensões: distância entre extremidades, suportes, extremidades, dimensões e malha do elemento filtrante.

**7.4.7.3** Devem ser verificados o estado geral do filtro, principalmente do elemento filtrante, e as falhas de fundição, segundo critérios da MSS SP 55.

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>33 DE 53</b>
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

#### 7.4.8 Inspeção de Recebimento - Válvula de Segurança

**7.4.8.1** A inspeção de recebimento de válvulas novas compreende a verificação das condições físicas externas e a realização do teste de recepção, conforme descrito abaixo:

- a) Deve-se verificar visualmente a válvula, para se certificar da inexistência de depósitos nas conexões, depósitos ou obstruções internas;
- b) Deve-se verificar a existência de danos físicos que caracterizam uma possível queda ou golpe recebido e que possam eventualmente vir a causar problemas no desempenho da válvula;
- c) Deve-se verificar se a válvula está devidamente lacrada ou se o (s) lacre (s) apresenta (m)-se danificado (s);


##### Nota 5:

- 1) O material do lacre deve ser compatível com as condições de operação e tempo de campanha.
- 2) Deve existir lacre no capuz, nos parafusos de ajuste de diferencial de alívio, quando existentes, e em outras partes que assegurem a inviolabilidade da válvula.
- d) verificar se os dados da plaqueta de identificação da válvula estão corretos, legíveis e conferem com o pedido de compra;
- e) o teste de recepção deve ser acompanhado, registrando a pressão de ajuste e vedação, verificando a estanqueidade da sede, fole e juntas quando houver; para válvulas de alívio e piloto operadas, anotar a pressão de fechamento.

#### 7.4.9 Inspeção de Recebimento - Atuadores de válvulas

**7.4.9.1** Todos os atuadores de válvulas devem estar identificados de acordo com as especificações de projeto, normas referenciadas e desenhos certificados (quando aplicável).

## USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>34 DE 53</b>
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

**7.4.9.2** Os certificados de material devem estar em conformidade com a especificação de projeto e normas referenciadas.

### **7.4.10 Inspeção de Recebimento - Tintas**

**7.4.10.1** No recebimento das tintas, deve ser feita, inicialmente, uma inspeção visual das embalagens por lote, conforme plano definido em B.1.4.

**7.4.10.2** Devem ser retiradas amostras consistindo em um número determinado de recipientes, de acordo com a faixa a que corresponde o tamanho do lote, conforme plano de inspeção.

**7.4.10.3** Para efeito de inspeção visual, os defeitos das embalagens a serem considerados são os seguintes:


- a) insuficiência de enchimento;
- b) excesso de enchimento;
- c) fechamento imperfeito;
- d) vazamento;
- e) amassamento;
- f) rasgos;
- g) cortes;
- h) falta ou insegurança da alça;
- i) mau estado de conservação;
- j) marcação deficiente.

**7.4.10.4** Cada recipiente portador de um ou mais defeitos deve ser considerado defeituoso e registrado pormenorizadamente em boletim de inspeção.

**7.4.10.5** Caso o lote seja aceito, os recipientes defeituosos encontrados na amostra devem ser eliminados do lote e substituídos por outros perfeitos, que se reincorporam ao lote juntamente com os recipientes perfeitos da amostra.



## USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>	FOLHA: <b>35 DE 53</b>	
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>	GERÊNCIA: <b>GEENG</b>	

**7.4.10.6** No recebimento de tintas, deve ser verificado o certificado de garantia da qualidade com o respectivo resultado dos ensaios realizados.

**7.4.10.7** A embalagem deve conter a data de validade de utilização e a identificação da tinta.

### **7.5 Armazenamento e preservação de materiais – tubulação**

**7.5.1** Os materiais devem ser preservados, levando-se em conta o tempo, o local e o tipo de armazenamento;

**7.5.2** Todos os materiais sujeitos à deterioração com o tempo devem ser armazenados de tal forma que se possa utilizar primeiramente aqueles com maior tempo de armazenamento;


#### **7.5.3 Armazenamento e Condicionamento - Tubos**

a) Durante a movimentação dos tubos, especial cuidado deve ser tomado com as suas extremidades biseladas. O aro protetor do bisel, quando existir, não deve ser retirado, devendo permanecer instalado até a utilização do tubo durante a montagem;

b) O manuseio de tubos na pilha deve ser feito com o auxílio de cunhas de segurança móveis;

c) Os tubos de aço serão armazenados a céu aberto. Na primeira camada os tubos serão apoiados em berços de madeira com comprimento mínimo de 3 m e com seção transversal de pelo menos, 15 cm x 15 cm, de forma que não fiquem em contato com o chão, devendo ser garantindo um caimento longitudinal mínimo de cerca de 1% (um por cento) para evitar o acúmulo de água nos seus interiores, deve-se prever a remoção da tampa para o lado do escoamento;

d) O espaçamento entre os apoios deve ser de, no máximo, 3,0 metros e devem oferecer uma extensão mínima de apoio ao longo do tubo, de 30 cm;

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>36 DE 53</b>
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

e) Deve-se prever dispositivo de ancoragem nos finais da primeira camada a fim de prevenir o desmoronamento da pilha, com escoramento em madeira ou metálico. Quando da retirada dos tubos deve ter o mesmo cuidado evitando deixar a pilha desestabilizada;

Figura 1 – Empilhamento Piramidal

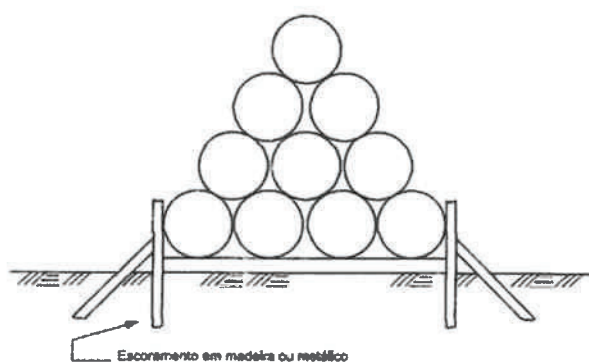
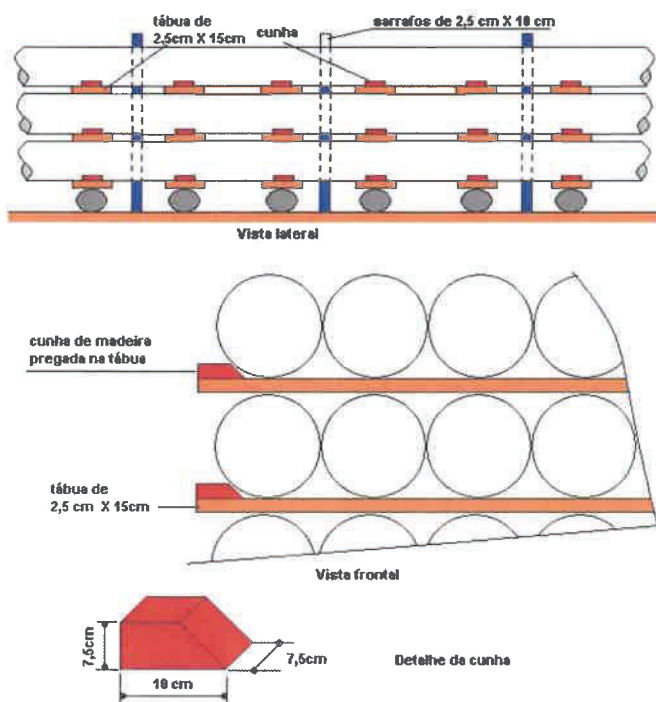



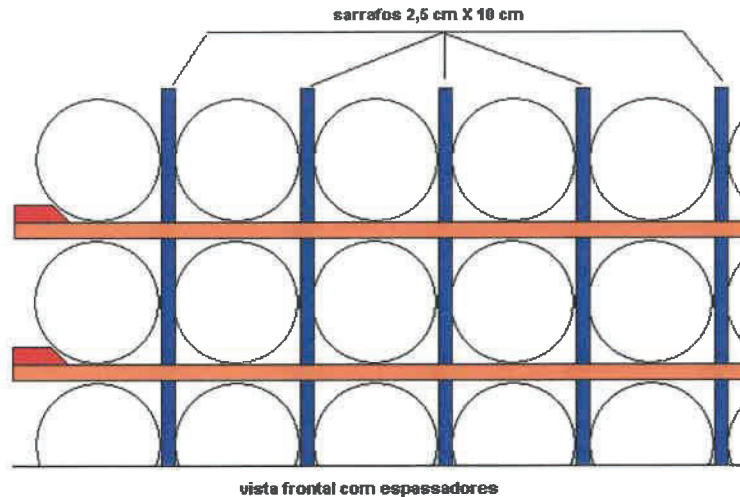
Figura 1.1 - Empilhamento Piramidal sem Sacos

Figura 2 – Empilhamento com Tábuas e Sarrafos




USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>37 DE 53</b>
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>



- f) O número de camadas das pilhas deverá se limitar a altura máxima de 2,3 metros acima dos apoios inferiores;
- g) As cintas utilizadas devem ser de náilon ou material similar ter capacidade para manuseio compatível com o peso dos tubos, mas também deverá ter uma largura apropriada para evitar danos ao revestimento;
- h) Para tubos revestidos, as partes do equipamento de operação em contato com o tubo (garfo/patolas) devem estar protegidas ou revestidas com borracha ou plástico, de modo que não causem qualquer dano ao revestimento;
- i) Cabos de aço com ganchos especiais (patolas), para evitar danos nos tubos. Estes ganchos devem ser revestidos de material mais macio que o material do tubo, sendo os ganchos projetados para conformarem-se à curvatura interna dos tubos, o comprimento dos cabos deverão ser de maneira a permitir um ângulo máximo de 90 graus entre as pernas;
- j) O terreno deve ser preparado com caimento mínimo de 1 %, direcionando as águas pluviais para o sistema de drenagem;
- k) Dentro dos tubos ou sobre as pilhas não é permitido o armazenamento de nenhum material.

USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO		FOLHA: 38 DE 53
	EMPREENHIMENTO: CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS		GERÊNCIA: GEENG

l) Ambiente seco ou úmido, proteger somente os biseis dos tubos com verniz removível à base de resina vinílica;

**Nota 6:** As áreas de armazenamento disporão de pessoal e equipamentos adequados ao manuseio dos tubos, além de cuidados quanto à manutenção, segurança e limpeza permanente desta.

#### 7.5.4 Armazenamento e Condicionamento – Flanges, raquetes E figura “8”

a) As faces de assentamento dos flanges, raquetes e figura “8” devem ser protegidas contra corrosão com aplicação de graxa anticorrosiva não solúvel em água. Os flanges acima de 6” devem ser armazenados e manuseados sobre estrados de madeira (paletes) de modo a proteger contra avarias, todos os flanges devem ser protegidos e abrigados e os biseis devem ser protegidos com verniz a base de resina vinílica.


b) As superfícies usinadas de compressão das juntas dos flanges, devem ser protegidas contra avarias mecânicas, usando-se discos de madeira ou de plástico fixados com arame galvanizado.

c) Os flanges devem ser armazenados em locais abrigados. Os flanges com diâmetro nominal até 6”, devem ser armazenados sobre prateleiras, separados por diâmetro, espessura de parede, classe de pressão e demais características.

d) As roscas dos flanges roscados devem ser protegidas contra corrosão, por graxa anticorrosiva não solúvel em água.

e) Ambiente seco ou úmido, proteger somente os biseis dos flanges com verniz removível à base de resina vinílica;

**Nota 7:** Será mantido o verniz / pintura originais de fábrica de modo a proteger contra corrosão, em especial os chanfros. Caso necessário, será reaplicado o verniz nos biseis / faces dos flanges (ou graxa anticorrosiva não solúvel em água)

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>39 DE 53</b>
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

### 7.5.5 Armazenamento e Condicionamento - Conexões

- a) As conexões devem ser armazenadas abrigadas em estrados de madeira (paletes) e ou prateleiras para os diâmetros  $\leq 6''$ , ser mantidas em suas embalagens originais sempre que possível, identificadas e separadas por tipo, diâmetro, espessura e demais características, com pintura de fábrica garantindo a proteção contra intempéries.
- b) As conexões para solda de topo devem ter os biseis protegidos por verniz à base de resina vinílica, as roscas das conexões devem possuir proteção contra corrosão por meio de graxa anticorrosiva não solúvel em água.
- c) Para conexões de diâmetro  $> 6''$ , é possível o armazenamento a céu aberto, a exemplo dos tubos, desde que tomados os cuidados aqui descritos, em especial, evitando danos mecânicos, não manter contato com o solo e ser posicionada de modo a não acumular água ou detritos.


### 7.5.6 Armazenamento e condicionamento - Juntas de vedação

- a) As juntas devem ser armazenadas sobre superfícies planas, em locais abrigados das intempéries, e devidamente identificadas, separadas por tipo, diâmetro, espessura e demais características.
- b) As superfícies metálicas das juntas metálicas, semimetálicas e de anel devem ser protegidas com graxa anticorrosiva não solúvel em água ou com outro produto anticorrosivo.
- c) As juntas devem ser manuseadas e armazenadas adequadamente de modo a garantir sua integridade.

### 7.5.7 Armazenamento e Condicionamento - Válvulas

- a) As válvulas devem ser armazenadas de maneira que não sofram danos, em local coberto e seguro, evitando contato direto entre as peças e o solo e armazenadas em

USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>40 DE 53</b>
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

ambiente fechado, sobre prateleiras e ou estrados de madeira (paletes), separadas por tipo, diâmetro, classe de pressão e demais características.

**b)** Verificar em todas as válvulas se está lubrificado no suporte interno, haste e pinos, verificar visualmente as faces usinadas dos flanges, onde devem estar protegidas com graxa ou verniz. As faces dos flanges devem estar protegidas contra avarias mecânicas. Todas as válvulas  $\geq 2''$  devem ter suas extremidades tamponadas por protetores plásticos ou por bolachas de madeira fixadas / aparafusadas nos flanges de modo a impedir a entrada de poeira e umidade.

**c)** As válvulas flangeadas  $\geq 2''$ , devem ser armazenadas na posição vertical na posição totalmente aberta.

**d)** A preservação e embalagem das válvulas devem estar de acordo com as especificações e recomendações do fabricante.


**e)** Não é necessário proteger com graxa as válvulas de bronze, aço inoxidável e outras ligas metálicas não oxidáveis, desde que todos os componentes da válvula sejam sabidamente não oxidáveis. Caso contrário, esses componentes devem ser protegidos com graxa.

**f)** As roscas das válvulas rosqueadas devem ser protegidas contra corrosão com aplicação de graxa anticorrosiva não solúvel em água ou verniz removível à base de resina vinílica.

**g)** As válvulas com extremidades para solda de topo devem ter os biseis protegidos com verniz à base de resina vinílica.

**h)** Condição específica para válvulas – Todas as válvulas deverão ser testadas pela CONSTRUTORA com o acompanhamento da Fiscalização terceirizada, sob acompanhamento do Controle de Qualidade da CIGÁS, antes da sua aplicação.

## USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>	FOLHA: <b>41 DE 53</b>	
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>	GERÊNCIA: <b>GEENG</b>	

i) Após o teste hidrostático, todas as válvulas devem ser secadas com ar comprimido seco, na posição totalmente aberta. Em seguida, as válvulas devem ser fechadas e suas superfícies internas devem ser recobertas com graxa antioxidante em todas as partes não pintadas, como roscas, porcas, parafusos e biseis. As válvulas tipo esfera deve ser acondicionado na posição totalmente aberta.

j) O fornecimento por parte do fabricante, para as válvulas de aquisição críticas que necessitem rastreabilidade total, tais como as de aplicação em redes e as atuadas remotamente devem se acompanhar de:


- ✓ Curva de torque de acionamento de válvula;
- ✓ Especificação do engaxetamento;
- ✓ Desenhos dimensionais;
- ✓ Manual de manutenção e operação;
- ✓ Desenho de conjunto com a relação de peças numeradas e o respectivo "Part Number";
- ✓ Relação de peças sobressalentes para 2 anos de operação.

### 7.5.8 Armazenamento e Condicionamento - Parafusos, porcas e arruelas

a) Parafusos, porcas e arruelas devem ser protegidos contra corrosão pela aplicação de graxa anticorrosiva não solúvel em água, exceto quando esses materiais forem cadmiados, galvanizados ou protegidos por outro processo de deposição;

b) As porcas devem ser armazenadas rosqueadas nos parafusos;

c) Os parafusos, porcas e arruelas devem ser armazenados em ambiente fechado, sobre prateleiras, identificados por tipo, comprimento, diâmetro e demais característica.

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>42 DE 53</b>
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

### 7.5.9 Armazenamento e Condicionamento – Tampa de abertura e fechamento rápido

- a) A tampa de abertura e fechamento rápido deve ser mantida em sua embalagem original, devidamente identificada e protegida das intempéries, conforme instruções do fabricante.
- b) Anel de vedação (O’RING) deve ser armazenado em prateleira em embalagem plástica, protegido com vaselina.

### 7.5.10 Armazenamento e Condicionamento - Filtro

- a) O armazenamento dos filtros deve ser feito em suas embalagens originais sempre que possível, em local abrigado, de modo a evitar danos.
- b) Todas as recomendações pertinentes à preservação de superfícies usinadas de flanges e de extremidades biseladas e rosqueadas para flanges aplicam-se à preservação de filtros.

### 7.5.11 Armazenamento e Condicionamento – Atuadores de válvula

Devem ser armazenados e preservados conforme recomendações do fabricante.

### 7.5.12 Armazenamento e Condicionamento - Tintas


7.5.12.1 A situação de armazenamento e condicionamento deverá seguir a sistemática estabelecida no procedimento **ITCIG.ENG.19** - Pintura de Estruturas Metálicas, Equipamentos e Tubulações.

## 7.6 INSPEÇÃO DE RECEBIMENTO DE INSTRUMENTOS

7.6.1 Todos os Instrumentos serão inspecionados quanto a danos de transporte.



## USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>	FOLHA: <b>43 DE 53</b>	
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>	GERÊNCIA: <b>GEENG</b>	


**7.6.2** Todo os equipamentos de automação / Instrumentos devem ser recebidos pelo almoxarifado acompanhados, sempre que aplicável, das documentações em conformidade as especificações de projeto e ou do fabricante:

- a) Teste de resistência mecânica: certificados dos ensaios;
- b) Certificados de proteção para área classificada (Ex);
- c) Certificados quanto ao grau de proteção (IP);
- d) Teste de estanqueidade: certificado do ensaio;
- e) Calibração: certificado de calibração ou de verificação;
- f) Testes elétricos: certificados de ensaios;
- g) Desenho Técnico do fabricante;

**7.6.3** Os instrumentos devem ser inspecionados visualmente em 100%, não sendo aceitável nenhum tipo de dano mecânico ou avarias (amassamento, ovalização, pintura danificada, riscos que comprometam o desempenho e a vedação), verificar a característica física, elétrica e dimensional, estar isento de corrosão e umidade.

**7.6.4** Os seguintes requisitos devem ser avaliados durante a inspeção de recebimento, quando aplicáveis, não se limitando a esses:

- a) conformidade de plaquetas de identificação e dados;
- b) tipo/modelo do equipamento ou material;
- c) requisitos de matéria-prima;
- d) dimensões principais;
- e) tipo e dimensões de conexões;
- f) classe de pressão;
- g) classe de temperatura;
- h) grau de proteção;

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>44 DE 53</b>
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

- i) tipo de proteção para área classificada;
- j) marcação (por exemplo: testada a fogo);
- k) requisitos de pintura, revestimento e acabamento;
- l) tipo de sensor e características metrológicas de instrumentos de medição.

**7.6.5** Em instrumentos, devem ser verificados se os certificados de calibração atendem aos requisitos definidos no anexo contratual de qualidade, referente à rastreabilidade metrológica, incluindo o nível de precisão e classe de exatidão das medições.


**7.6.6** Na inspeção de recebimento de instrumentos destinados à medição fiscal ou transferência de custódia deve-se verificar a adequação aos requisitos definidos pela ANP.

**7.6.7** Em instrumentos para os quais é requerida rastreabilidade metrológica, é aceitável apresentação de certificado emitido pelo fabricante, utilizando padrão próprio rastreável à RBC. Nesses casos devem ser apresentadas cópias dos certificados de calibração dos padrões utilizados, além dos requisitos de calibração exigidos pela ABNT NBR ISO/IEC 17025 tais como: descrição das condições laboratoriais e cálculo de erros e incertezas.

**7.6.8** Em instrumentos medidores de vazão, cuja calibração não seja possível de execução em campo (obra ou instalação), deve-se requerer apresentação de certificados de calibração atendendo à rastreabilidade metrológica. Exemplos: medidores de deslocamento positivo, coriolis, magnéticos, vortex e turbinas.

**7.6.9** Em válvulas de controle, devem ser verificadas a conformidade das dimensões dos flanges de acordo com a ASME B16.5, distância entre flanges e dimensões do atuador, de acordo com os documentos de projeto.

## USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV: <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>	FOLHA: <b>45 DE 53</b>	
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>	GERÊNCIA: <b>GEENG</b>	

**Nota 8:** Na inspeção de recebimento de válvulas de controle, deve-se requerer apresentação de certificados de ensaios realizados em fábrica, além de outros que estejam citados na RM.

**7.6.10** Na inspeção de recebimento de unidades pacote ou "skid", deve-se atentar para a verificação de itens que possam gerar dificuldades de interface, tais como: bitolas de "tubings", conexões e flanges (métrica/polegada, classe de pressão, rosca), tipo de protocolo de comunicação, tipo de proteção para atendimento à classificação de área e grau de proteção.

### **7.7 ARMAZENAMENTO E PRESERVAÇÃO DE MATERIAIS – INSTRUMENTAÇÃO**

**7.7.1** Materiais e equipamentos de automação e instrumentação devem ser armazenados nas respectivas embalagens originais dos fabricantes. Caso não seja possível, faz-se necessária uma embalagem adequada para o local de armazenamento, que deve ser capaz de preservar a integridade dos equipamentos.


**7.7.2** O armazenamento deve ser feito de forma que os materiais mais antigos sejam utilizados prioritariamente.

**7.7.3** O local de armazenamento, deve atender às recomendações dos fabricantes de instrumentos, materiais e equipamentos de automação, contidas em manuais e/ou declaração dos mesmos.

**7.7.4** Devem ser avaliadas as condições climáticas do local onde devem ser armazenados instrumentos, materiais e equipamentos de automação, de modo a não comprometer a adequada preservação destes equipamentos. Atenção especial deve ser dispensada às variações de umidade e temperatura.

**7.7.5** Os locais de armazenamento previstos no procedimento são definidos como "A", "B" e "C", conforme descrição a seguir:

## USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>46 DE 53</b>
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

**a) Tipo A:** armazenamento em local fechado, com piso industrial revestido (tipo pintura epóxi) para minimizar a formação de poeira, com temperatura controlada entre 20 °C e 30 °C, com umidade controlada entre 40 % a 80 % e com renovação de ar conforme ABNT NBR 16401-3;

- ✓ Módulos eletrônicos sobressalentes, avulsos ou desmontados;
- ✓ Elementos sensores de detectores e analisadores.


**b) Tipo B:** armazenamento em local abrigado de sol, vento e chuva, prevenindo a entrada de animais, com piso industrial simples e sem controle de temperatura e umidade;

**c) Tipo C:** armazenamento ao ar livre, em terreno firme e nivelado, em locais não sujeitos a inundação, estando os materiais apoiados sobre dormentes ou estrados, de madeira ou plástico, para evitar contato direto com o solo.

- ✓ Cabos e multicabos (com cobertura por lona);
- ✓ Eletrodutos rígidos (necessariamente com tamponamentos nas extremidades);
- ✓ Eletrocalhas, bandejas e acessórios;
- ✓ Suportes em geral.

**7.7.6** Materiais e equipamentos de instrumentação e automação, armazenados em local tipo “C”, devem ser protegidos por cobertura de lona, ou outro meio adequado, de forma a evitar penetração de água, incidência de luz e prover ventilação para dissipação de umidade. Cuidados adicionais devem ser tomados para evitar a formação de ambiente propício para o surgimento de larvas e insetos.

**7.7.7** Os materiais/equipamentos armazenados devem ficar afastados de paredes e pilastras, de modo a permitir acesso para inspeções periódicas.

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>47 DE 53</b>
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

**7.7.8** Placas de orifício devem ser armazenadas na posição vertical e protegidas contra danos na superfície e bordos.

**7.7.9** Os flanges de orifício devem ser armazenados aos pares respectivos e com as faces protegidas contra danos.

## **7.8 INSPEÇÃO DE RECEBIMENTO DE ELÉTRICA**

**7.8.1** Todos os Materiais serão inspecionados quanto a danos de transporte.

**7.8.2** Para equipamentos em geral, seguir sempre as orientações dos fabricantes contidas em Manuais, Catálogos, Folha de Dados ou outro documento técnico aplicável, inclusive quanto ao armazenamento e preservação. Em geral, os equipamentos devem ser mantidos em suas embalagens originais até a sua aplicação em definitivo.


**7.8.3** Deve ser verificada se as características físicas, elétricas e dimensionais dos diversos materiais ou equipamentos estão de acordo com a documentação de projeto e desenhos de fabricante.

**7.8.4** Em inspeção visual devem ser rejeitados aqueles materiais dos quais apresentarem avarias e/ou mau estado de conservação, manter os mesmos sinalizados e segregados em local apropriado.

**7.8.5** Os materiais e equipamentos elétricos especificados para atmosferas explosivas (Ex) somente são aceitos com a apresentação de seus respectivos certificados de conformidade válidos.

**7.8.6** Os seguintes requisitos devem ser avaliados durante a inspeção de recebimento, quando aplicáveis, não se limitando a esses:

**a)** Documentação técnica (folha de dados, desenho, manual, certificado de qualidade, ensaios e testes funcionais, etc)

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>48 DE 53</b>
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

- b) Dimensional e Visual, (amassamento, rebarbas, trincas, porosidades, oxidação, falhas de revestimento e quaisquer defeitos de fabricação);
- c) Tag, número e tipo de contatos e/ou polos, capacidade nominal, grau de proteção em conformidade a especificação de projeto;
- d) Presença de umidade e prazo de validade;
- e) Condições mecânicas de operação;
- f) Tipo de rosca;
- g) Resistência de isolamento, continuidade elétrica (barramentos e cabos);
- h) Teste funcional dos componentes e outros;

## 7.9 ARMAZENAMENTO E PRESERVAÇÃO DE MATERIAIS – ELÉTRICA

**7.9.1** Preservação e o armazenamento dos materiais ou equipamentos devem seguir as orientações do fabricante, levando em consideração aqueles que requerem proteções contra poeira, umidade, agentes corrosivos, exposição a luz solar ou que apresentem fragilidade.

**7.9.2** O armazenamento deve ser feito de forma que os materiais mais antigos sejam utilizados prioritariamente.


**7.9.3** Os materiais de pequeno porte devem ser devidamente identificados e agrupados em lotes sobre prateleiras, estrados ou caixas adequadas.

**7.9.4** A aplicação de produtos para proteção contra corrosão nos equipamentos e contatos elétricos deve ser feita de acordo com as recomendações do fabricante.

**7.9.5** Para os casos onde forem utilizados métodos de desumidificação, tais como, inibidor volátil contra corrosão, sílica gel, cor azul ou branca, deve ser verificada periodicamente a eficácia dos produtos aplicados e a substituição, sempre que observado que a coloração de indicador de umidade, apresente cor rosa ou marrom.

**7.9.6** Devem ser mantidas tamponadas todas as entradas dos equipamentos.

## USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>49 DE 53</b>
	EMPREENDIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

**7.9.7** Devem ser preservadas as roscas dos equipamentos e eletrodutos.

**7.9.8** As pontas dos cabos devem ser mantidas acessíveis e seladas com capuzes termo retráteis, fitas auto aglomerantes, fitas auto fusão, dentre outras, seguindo as orientações do fabricante.

**7.9.9** Os componentes e acessórios de equipamentos, recebidos separadamente, devem ser armazenados em locais limpos, secos e abrigados, protegidos contra danos mecânicos e devidamente identificados.

## **8 REQUISITOS DE SMS**

**8.1** Para prevenção de impactos ambientais, deverá ser atendido os requisitos descritos na PROCIG.SMS.18\_Levantamento de Aspectos e impactos Ambientais - LAIA.


**8.2** Para prevenção de incidentes e acidentes envolvendo colaboradores CIGÁS e de empresas terceirizadas, deverá ser atendido os requisitos descritos na NORCIG.SMS.04\_Análise Preliminar de Risco-APR.

**8.3** Solicitação de estabelecimento dos processos de emissão de Permissão de Trabalho (PT) a GQSMS, visando preservar a integridade física das pessoas, da comunidade, do meio ambiente, dos equipamentos, e da continuidade das operações da Cigás, garantindo que todos os procedimentos estejam sendo implementados, todos os riscos associados a atividade sejam identificados e controlados e, todo trabalho seja autorizado e controlado apropriadamente com os cuidados necessários para atendimentos a esta norma;

**8.4** Atender os requisitos descritos na PROCIG.SMS.17\_Análise e Investigação de Acidentes, Incidentes e Desvios.

**8.4.1** Para atendimento a emergências, envolvendo colaboradores CIGÁS e de empresas terceirizadas, observar a **ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE**

## USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	<b>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</b>	N.º: <b>ITCIG.ENG.06</b>	REV. <b>6</b>
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>50 DE 53</b>
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

RESPOSTA – EOR, estabelecido na NORCIG.SMS.08\_Plano de Atendimento a Emergência.

**8.5** Atender os requisitos do PLCIG.SMS.01\_ Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes – PGRSE, praticando a organização, Limpeza e Coleta Seletiva de todos os resíduos gerados;

**Nota 9** : A observância dos requisitos de SMS descritos nesta norma, não exclui a modocumentos do SGI e estabelecidos em legislações ou regulamentos municipais, estaduais e federais aplicáveis a Companhia.

## 9 REGISTROS

Identificação formulário	Descrição	Tipo E / F	Armazenamento	Guarda	Recuperação	Retenção	Disposição Final
FR.ITCIG.ENG.06.01	<i>Relatório de Inspeção de Recebimento de Mate</i>	E / F	SharePoint	GEENG	Por contrato	5 anos após final do contrato	Descartar
FR.ITCIG.ENG.06.02	<i>Relatório de Inspeção de Tubos</i>	E / F	SharePoint	GEENG	Por contrato	5 anos após final do contrato	Descartar
<i>Legenda: E- Eletrônico   F Físico</i>							

## 10 ANEXOS

**9.1 Anexo 1** – Etiqueta Autoadesiva Vinil, 4x0 cores, Tintas Eco Sol Max ou Similar

**Anexo 2** – Relatório de Inspeção de Recebimento de Materiais;

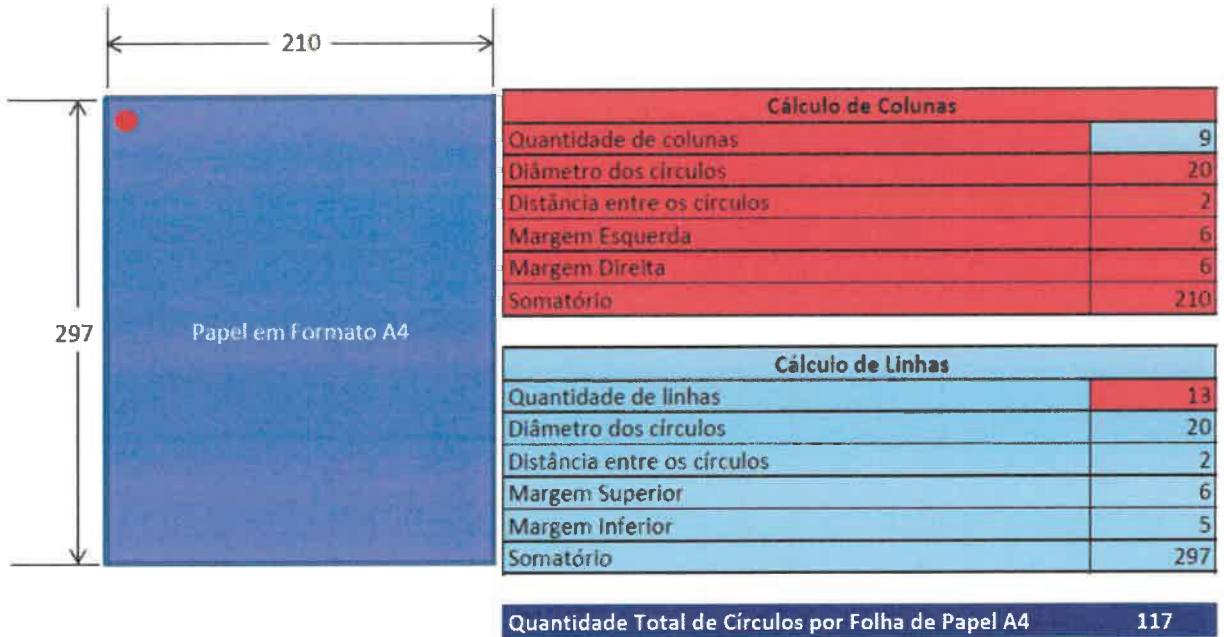
**Anexo 3** – Relatório de Inspeção de Tubos.



USO INTERNO – INFORMAÇÃO CONTROLADA

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	N.º: ITCIG.ENG.06	REV. 6
	TÍTULO: <b>TRANSPORTE, RECEBIMENTO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS DE TUBULAÇÃO, ELÉTRICA E INSTRUMENTAÇÃO</b>		FOLHA: <b>51 DE 53</b>
	EMPREENHIMENTO: <b>CIGÁS – COMPANHIA DE GÁS DO AMAZONAS</b>		GERÊNCIA: <b>GEENG</b>

Anexo 1 – Etiqueta Autoadesiva Vinil, 4x0 cores, Tintas Eco Sol Max ou Similar



\* Todas as dimensões estão em milímetros

\* Etiqueta autoadesiva 297x210mm, 4x0 cores, Tintas Eco Sol Max em Adesivo Vinil / poliéster ou similar







