

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (TR)**

Página 1 de 16

**Identificação  
TR-001-31-A****OBJETO: AQUISIÇÃO DE ERP (ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL)****ÍNDICE DE REVISÕES**

Revisão	Item	Alteração						
	<b>Original</b>	<b>Rev. A</b>	<b>Rev. B</b>	<b>Rev. C</b>	<b>Rev. D</b>	<b>Rev. E</b>	<b>Rev. F</b>	<b>Rev. G</b>
<b>Data</b>	25/01/22	17/02/22						
<b>Elaboração</b>	JADR	JADR						
<b>JADR</b>	JADR	JADR						
<b>Aprovação</b>	JADR	JADR						



## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Página 2 de 16

Identificação

TR-001-31-A

**OBJETO: AQUISIÇÃO DE ERP (ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL)**

### 1 - DO OBJETO

1.1 - O presente processo de contratação tem por objeto a contratação de empresa especializada para aquisição de equipamento ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL (ERPD), a ser instalada na calçada do Motel Eros, na avenida Dr. João Medeiros Filho, Zona Norte de Natal, conforme condições e especificações constantes neste termo de referência e seus anexos.

1.2 - O objeto a ser contratado enquadra-se na categoria de BENS E SERVIÇOS COMUNS, de que tratam o Inciso IV do artigo 32 da Lei Federal nº 13.303/2016 e artigo 3º do Regulamento Interno de Licitações e Contratos (RILC) da **POTIGÁS**, por possuir padrões de desempenho e qualidade, usualmente encontradas no mercado, podendo, portanto, ser licitado por meio da modalidade PREGÃO.

### 2 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1 - Os recursos financeiros ao atendimento desta contratação são oriundos de receita própria da **CONTRATANTE**, proveniente da venda de gás natural e estão previstos e disponíveis no orçamento do exercício de PO 2022 -Investimentos - Itens 1.4.2.9 e 1.4.2.10.

### 3 - DO FUNDAMENTO LEGAL

3.1 - A contratação deverá observar as normas e procedimentos contidos no Regulamento Interno de Licitações e Contratos (RILC) da **POTIGÁS** (<http://www.potigas.com.br/documentos/regulamento-interno.pdf?14062018>), na Lei Federal nº 13.303/2016 e legislações correlatas.

### 4 - DO REGIME DE FORNECIMENTO

4.1 - O regime de fornecimento da presente contratação será o FORNECIMENTO INTEGRAL dos materiais, a partir da emissão da AF (Autorização de Fornecimento) ou OC (Ordem de Compra).

### 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 DO ITEM**.

### 6 - DOS QUANTITATIVOS E DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

#### **6.1 - QUANTITATIVOS DOS MATERIAIS:**

6.1.1 - Será adquirida a seguinte quantidade de materiais:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS	UNID.	QTDE
1	ERP DISTRITAL ENTERRADA PARA A ZONA NORTE DE NATAL/RN	UD	01

6.1.2 - Os materiais deverão:

- Ser transportados de maneira adequada, de modo que o transporte não ocasione riscos de danos à pintura ou amassamentos;



## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Página 3 de 16

Identificação  
TR-001-31-A

**OBJETO: AQUISIÇÃO DE ERP (ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL)**

- b) Apresentarem-se intactos, sem amassamentos, rachadura, ranhuras, remendos, ou deformações do gargalo;
- c) Apresentarem-se embalados com papel filme, plástico bolha ou outro material nos tramos e instrumentos de modo a evitar que sejam danificados;
- d) Os instrumentos, conforme o caso, deverão ser transportados separadamente, em embalagem especial, de modo a evitar danos.

### 6.2 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS:

6.2.1 - Vide em anexo Especificação Técnica ANEXO 02 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA - E0000-ET-E04-411-001\_ERPD\_REV\_D.

### 7 - DA FORMA DE FORNECIMENTO E GARANTIA DO OBJETO

#### 7.1 – PRAZO DE ENTREGA:

7.1.1 - O prazo de entrega dos materiais, relativos a cada Autorização de Fornecimento (AF), emitida pela **CONTRATANTE**, será de no máximo **90 (noventa) dias corridos**, contados a partir da aprovação do projeto por parte da FISCALIZAÇÃO do contrato.

7.1.2 - Os prazos de fornecimento, indicados pela **CONTRATANTE**, poderão ser alterados de acordo com as necessidades operacionais desta última.

7.1.3 - A **CONTRATADA** informará a previsão da entrega do material, objeto do **CONTRATO**, **02 (dois) dias úteis** antes da sua efetivação, e deverá confirmar, via e-mail, no próprio dia do despacho, o carregamento do material a ser enviado.

7.1.4 - A **CONTRATADA** poderá armazenar em suas dependências, em até **10 (dez) dias úteis**, sem ônus para a **CONTRATANTE**, materiais produzidos e solicitados por AF, cuja liberação para entrega não tenha sido autorizada por esta última.

7.1.5 - A **CONTRATANTE** poderá vir a suspender a(s) entrega(s) de materiais programada(s), desde que o processo de fabricação não tenha sido iniciado ou ainda no caso em que a **CONTRATADA** não tenha encomendado a matéria prima correspondente. No caso de a matéria prima já ter sido encomendada ou recebida pela **CONTRATADA**, as partes poderão, de comum acordo, considerar tal suspensão, de modo que tal encomenda possa ser cancelada ou redirecionada para outra finalidade.

7.1.6 - A **CONTRATANTE** poderá solicitar à **CONTRATADA**, após a conclusão da entrega de materiais relativa à determinada AF emitida pela **CONTRATANTE**, o envio do respectivo “Data Book” do fornecimento, incluindo os certificados de matérias primas, testes e ensaios realizados nos materiais, dentro do escopo do contrato de fornecimento, constando também os romaneios e relatórios de inspeção de liberação para embarque que venham a ser eventualmente emitidos pela **CONTRATANTE**.

#### 7.2 – LOCAL DE ENTREGA:

7.2.1 - A entrega dos materiais deverá se dar necessariamente em **dias úteis**, nos horários de 08:30 às 11:00 horas e de 13:30 às 16:00 horas, na Central de Estoque da **CONTRATANTE**, situado na Rua Projetada, s/nº, (por trás da Coteminas) no Centro Industrial Avançado (CIA), em Macaíba/RN ou em outros locais, localizados em qualquer ponto do Estado do Rio Grande do Norte, caso esta última assim determine, nestes



## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Página 4 de 16

Identificação

TR-001-31-A

**OBJETO: AQUISIÇÃO DE ERP (ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL)**

mesmos horários, devendo o objeto ser recebido e conferido pela **FISCALIZAÇÃO** da **CONTRATANTE** e atestado pelo setor competente.

### 7.3 – CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO:

7.3.1 - O recebimento e aceitação dos materiais pela **CONTRATANTE** não exclui a responsabilidade civil da **CONTRATADA**, por vícios de execução ou desconformidade com as especificações estabelecidas no **CONTRATO** e em seus anexos, bem como na proposta comercial da **CONTRATADA**, posteriormente verificados.

7.3.1.1 - Os materiais serão recebidos provisoriamente no prazo de **3 (três) dias**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização do **CONTRATO**, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

7.3.1.2 - Os materiais poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de **30 (trinta) dias corridos**, a contar da notificação da **CONTRATADA**, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3.1.2.1 - A **CONTRATANTE** não caberá qualquer ônus pela rejeição de materiais considerados inadequados pela fiscalização.

7.3.1.2.2 - Independentemente da aceitação, o fornecedor garantirá a qualidade do produto fornecido pelo prazo estabelecido na respectiva garantia, obrigando-se a repor aquele que apresentar defeito no prazo máximo de **30 (trinta) dias corridos**, contados da notificação da fiscalização.

7.3.1.3 - Os materiais serão recebidos definitivamente no prazo de **2 (dois) dias**, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade, quantidade e conformidade do material com a proposta e consequente aceitação mediante termo circunstanciado, certificando-se de que todas as condições estabelecidas foram atendidas e, consequente aceitação das notas fiscais pela **FISCALIZAÇÃO** da contratação, devendo haver rejeição no caso de desconformidade.

7.3.1.3.1 - Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

7.3.1.4 - O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da **CONTRATADA** pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do **CONTRATO**.

### 7.4 – FORMA DE ENTREGA:

7.4.1 - A **CONTRATANTE** poderá, dentro da vigência do **CONTRATO**, emitir e encaminhar à **CONTRATADA**, as AF's correspondentes a, no máximo, o valor total do **CONTRATO**.

7.4.2 - As notas fiscais, emitidas pela **CONTRATADA**, deverão referenciar o número do **CONTRATO** e da respectiva AF, emitidos pela **CONTRATANTE**.

7.4.3 - O transporte, carregamento no local de origem e descarregamento no local de destino dos materiais objeto do **CONTRATO**, bem como os custos e eventuais danos ocasionados nestes materiais ou em terceiros em decorrência destas movimentações, serão da inteira responsabilidade da **CONTRATADA**.



## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Página 5 de 16

Identificação  
TR-001-31-A

**OBJETO: AQUISIÇÃO DE ERP (ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL)**

7.4.3.1 - Da mesma forma se responsabilizará a **CONTRATADA** pelo transporte, carregamento e descarregamento dos materiais devolvidos, quando estes forem reprovados pela **FISCALIZAÇÃO** da **CONTRATANTE**, devido a defeito de fabricação ou danos verificados nos mesmos.

7.4.4 - A **CONTRATANTE** poderá CANCELAR o fornecimento de materiais reprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, não tendo a obrigação de solicitar a sua substituição.

7.4.5 - A **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA** designarão prepostos com poderes para tomar as providências que couberem a cada uma das partes no âmbito do **CONTRATO**.

7.4.6 - As comunicações, pedidos de informações e/ou esclarecimentos entre as partes contratantes far-se-ão sempre por intermédio de correspondências ou mensagens eletrônicas (e-mails) entre os seus prepostos.

### **8 – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

8.1 - São obrigações da **CONTRATADA**, sem prejuízo das demais obrigações e responsabilidades insertas no **CONTRATO** e daquelas constantes do presente Termo de Referência:

8.1.1 - Fornecer o objeto do **CONTRATO** 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 **CONTRATANTE**.

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

8.1.3 - Avaliar e se manifestar quanto as eventuais modificações das quantidades ora contratadas, propostas pela **CONTRATANTE**, que não importem em variação do preço que será contratado, salvo nos casos previstos no **artigo 81 da Lei Federal nº 13.303/2016**, quando for o caso.

8.1.4 - Atender prontamente quaisquer exigências da **CONTRATANTE** inerentes ao objeto do **CONTRATO**.

8.1.5 - Responsabilizar-se pelo transporte, descarrego e seguro dos materiais objeto do **CONTRATO**, devendo os mesmos ser entregues à **CONTRATANTE** em perfeitas condições de uso.

8.1.5.1 - Responsabilizar-se por todas as despesas com reposição dos materiais fornecidos, visitas técnicas, transporte, descarga e manutenção corretiva.

8.1.5.2 - Substituir, sem custos adicionais, qualquer produto defeituoso, dentro do prazo estabelecido neste documento.

8.1.6 - Responsabilizar-se pela substituição, quando for o caso, dos produtos objeto do **CONTRATO**, que deverão ser feitos em locais determinados pela **CONTRATANTE**, no Estado do Rio Grande do Norte, na impossibilidade, obriga-se a **CONTRATADA** a ceder material equivalente, de sua propriedade, com capacidade no mínimo igual à do produto fornecido, em substituição ao mesmo.



## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Página 6 de 16

Identificação

TR-001-31-A

**OBJETO: AQUISIÇÃO DE ERP (ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL)**

8.1.7 - Responsabilizar-se diretamente pelo fornecimento dos materiais objeto do **CONTRATO** e, conseqüentemente, responder, civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, na sua execução, venha, direta ou indiretamente, a provocar ou causar para a **CONTRATANTE** ou para terceiros.

8.1.7.1 - Providenciar às suas expensas, a contratação dos seguros necessários ao cumprimento do **CONTRATO** e da legislação em vigor, destinados à cobertura de seus bens, seu pessoal e da responsabilidade civil por danos que venham a ser causados a terceiros e/ou à **CONTRATANTE**.

8.1.7.2 - Manter a **CONTRATANTE** 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 **CONTRATO**, respondendo inclusive civil e criminalmente, independentemente de haver ou não contratados seguros adequados e suficientes para tais circunstâncias.

8.1.7.3 - Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar a **CONTRATANTE** 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.

8.1.8 - Preservar e manter a **CONTRATANTE** a salvo de quaisquer reivindicações, demandas, queixas e representações de qualquer natureza, decorrentes de sua ação ou de seus fornecedores.

8.1.9 - Cumprir as determinações contidas no **CONTRATO** e em todos os seus anexos, responsabilizando-se pelos efeitos decorrentes da inobservância e/ou infração do presente instrumento, bem como das leis, regulamentos ou posturas em vigor.

8.1.10 - Prestar corretamente toda e qualquer informação solicitada pela **CONTRATANTE**, quanto aos produtos fornecidos.

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

8.1.12 - Cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos no **CONTRATO**, sujeitando-se às penas e multas estabelecidas, além das aplicações daquelas previstas no artigo 83 da Lei Federal nº 13.303/2016.

8.1.13 - Cumprir com o disposto no inciso XXXIII do Artigo 7º da Constituição Federal da República vigente, não empregando menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16 (dezesseis) anos, salvo os menores, na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

**8.1.14 - Manter e fornecer, sempre que solicitado, durante a execução do CONTRATO, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas na formalização do mesmo, conforme prevê o inciso IX, do artigo 69, da Lei Federal nº 13.303/2016.**

8.1.15 - 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.

8.1.16 - Comunicar imediatamente à **CONTRATANTE**, por escrito ou por meio eletrônico (e-mail), quaisquer erros, omissões, incorreções ou discrepâncias porventura encontradas pela **CONTRATADA** no presente **CONTRATO** ou em seus anexos, a fim de que sejam corrigidos.



## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Página 7 de 16

Identificação  
TR-001-31-A

**OBJETO: AQUISIÇÃO DE ERP (ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL)**

8.1.17 - 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 objeto do **CONTRATO**.

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

8.1.19 - Realizar o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre os produtos contratados, inclusive emolumentos e seguros, ficando excluída qualquer solidariedade da **CONTRATANTE** por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais, uma vez que a inadimplência da **CONTRATADA** não se transfere à **CONTRATANTE**.

8.1.20 - Realizar acesso diário ao e-mail da empresa informado nos autos e confirmar, quando da abertura das mensagens eletrônicas, o recebimento das comunicações, notificações e solicitações enviadas eletronicamente pela **CONTRATANTE**.

8.1.21 - Manter representante específico e devidamente credenciado para responder pela execução do **CONTRATO** perante a **CONTRATANTE**.

8.2 - São obrigações da **CONTRATANTE**, sem prejuízo das demais disposições inseridas no **CONTRATO** e daquelas constantes do presente Termo de Referência:

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

8.2.2 - Efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA**, nas condições e preços pactuados no **CONTRATO** e em seus anexos.

8.2.3 - Notificar à **CONTRATADA** toda e qualquer anormalidade constatada no fornecimento dos materiais, objeto deste **CONTRATO**, fixando-lhe prazos para corrigir erros, defeitos ou irregularidades encontradas.

8.2.4 - Notificar, por escrito ou por meio eletrônico (e-mail), à **CONTRATADA**, a aplicação de eventuais multas contratuais.

8.2.5 - Nomear representante, dentre os seus empregados, 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.

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

8.2.7 - Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

8.2.8 - Exigir o cumprimento de todas as normas de segurança do trabalho para o fornecimento dos materiais contratados e, em sendo o caso as normas da **CONTRATANTE**.

8.2.9 - Emitir e encaminhar à **CONTRATADA** as Autorizações de Fornecimento (AF's) correspondentes.



## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Página 8 de 16

Identificação

TR-001-31-A

**OBJETO: AQUISIÇÃO DE ERP (ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL)**

8.2.10 - Aplicar à **CONTRATADA** as penalidades contratuais e regulamentares cabíveis, garantidos o contraditório e a ampla defesa.

### **9 - DAS CONDIÇÕES E FORMAS DE PAGAMENTO**

9.1 - Os pagamentos serão efetuados pela **CONTRATANTE** à **CONTRATADA** por intermédio de depósito bancário, na conta corrente indicada pela **CONTRATADA** ou por intermédio de boleto bancário, **20 (vinte) dias corridos** após a entrega do material e/ou conclusão dos respectivos serviços ou fim do período de medição e recebimento dos respectivos documentos de cobrança pertinentes, observado o mês de competência.

9.1.1 - Caso a data de pagamento recaia sobre os dias **10, 20 ou 25** de determinado mês, o pagamento será efetuado no **primeiro dia útil seguinte**.

9.1.2 - Caso sejam constatadas irregularidades nos documentos de cobrança apresentados, o prazo para pagamento estabelecido será contado a partir da data da reapresentação, pela **CONTRATADA**, dos documentos de cobrança devidamente corrigidos, sem prejuízo da continuidade da execução do **CONTRATO**.

9.1.3 - A **CONTRATANTE** não receberá qualquer objeto desta contratação, que não esteja acompanhado do respectivo documento fiscal, na sua forma eletrônica, ou do respectivo **DANFE** (Documento Auxiliar de Nota Fiscal Eletrônica), devendo a **CONTRATADA** apresentar na entrega dos materiais, objeto do **CONTRATO**, o referido documento, bem como deverá enviar o arquivo XML relativo a NF-e (Nota Fiscal Eletrônica) para o endereço eletrônico [xml.nfe@potigas.com.br](mailto:xml.nfe@potigas.com.br).

9.1.4 - No caso de prestação de serviços, os documentos de cobrança, incluindo o documento fiscal, deverão ser apresentados na sua forma eletrônica, devendo ser enviados para o endereço eletrônico da FISCALIZAÇÃO ou entregues na Sede da **CONTRATANTE**, ao final da prestação dos serviços ou do período de medição.

9.1.5 - Nos documentos de cobrança emitidos pela **CONTRATADA**, além das informações legais e tributárias, deverão constar obrigatoriamente:

9.1.5.1 - Instruções para pagamento e quitação, contendo os dados bancários relativos ao CNPJ da **CONTRATADA**, para crédito do valor correspondente;

9.1.5.2 - O número do respectivo **CONTRATO**, firmado com a **CONTRATANTE**, e da respectiva parcela e/ou período de medição, quando for o caso.

9.2 - A **CONTRATANTE** providenciará, diretamente pela internet ou através do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, a emissão das certidões relacionadas abaixo, a fim de comprovar a regularidade da **CONTRATADA**, verificando as suas respectivas validades, ficando a cargo da **CONTRATADA** providenciar a emissão dessas certidões, diretamente nos órgãos competentes, caso a **CONTRATANTE** não obtenha êxito nesta operação:

- a) Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal;
- b) Certidão Negativa de DÉBITOS TRABALHISTAS (ou Positiva com Efeito de Negativa) perante a Justiça do Trabalho (CNDT) nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho;





## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Página 9 de 16

Identificação  
TR-001-31-A

**OBJETO: AQUISIÇÃO DE ERP (ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL)**

- c) Certidão Conjunta Negativa (ou Positiva com Efeito de Negativa) quanto aos CRÉDITOS TRIBUTÁRIOS FEDERAIS administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB), e quanto à DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO administrada pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN), inclusive as CONTRIBUIÇÕES PREVIDENCIÁRIAS, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;
- d) Certidão negativa dos tributos estaduais do Estado de origem;
- e) Certidão negativa dos tributos municipais da Sede da **CONTRATADA**.

9.2.1 - A não apresentação dos documentos fiscais e certidões exigidas no **CONTRATO**, a não confirmação de autenticidade desses documentos ou o não atendimento de quaisquer cláusulas do **CONTRATO**, por parte da **CONTRATADA**, constituem motivo de rescisão e asseguram à **CONTRATANTE** o direito de aplicar as sanções previstas no instrumento contratual.

9.3 - À **CONTRATANTE** reserva-se o direito de suspender o(s) pagamento(s) devido(s) se os produtos forem entregues em desacordo com a especificações técnicas e quantidade descritas no **CONTRATO** e nos seus anexos, se a **CONTRATADA** não executar os serviços de acordo com o descrito no **CONTRATO** e nos seus anexos, até que sejam atendidas as exigências formais feitas pela FISCALIZAÇÃO da **CONTRATANTE**, sem que caiba à **CONTRATADA** aplicar qualquer penalidade (multas, juros de mora ou taxas) ou suspender o fornecimento dos produtos ou a execução dos serviços objeto do **CONTRATO**, em decorrência desses atrasos.

9.4 - Caso a **CONTRATADA** seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte - SIMPLES, deverá apresentar, juntamente com os documentos de cobrança pertinentes, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte, dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

9.5 - A **CONTRATANTE**, quando fonte retentora, descontará e recolherá, nos prazos da Lei, dos pagamentos que efetuar, os tributos a que esteja obrigada pela legislação vigente.

9.6 - O não pagamento dos documentos de cobrança apresentados pela **CONTRATADA**, sem justificativa, até a data do vencimento, desde que a **CONTRATADA** não tenha concorrido para tal, e esta não acate a justificativa da **CONTRATANTE**, sujeitará esta última, independentemente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, ao pagamento do débito vencido, acrescido dos respectivos encargos financeiros, calculados levando-se em consideração **MULTA MORATÓRIA** de **2%** (dois por cento) e **JUROS DE MORA DIÁRIOS** de **0,2% (dois décimos por cento)**, até o limite de **10%** (dez por cento) sobre o valor total da parcela paga em atraso.

9.7 - O pagamento efetuado pela **CONTRATANTE** não isenta a **CONTRATADA** de suas obrigações e responsabilidades assumidas.

### **10 - DA VIGÊNCIA**

10.1 - A vigência do **CONTRATO** será de **150 (CENTO E CINQUENTA) dias corridos**, contados da data de assinatura do respectivo **CONTRATO**.

### **11 - DO REAJUSTE DOS PREÇOS**

11.1 - Os preços contratados serão fixos e irrevogáveis.

### **12 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**



## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Página 10 de 16

Identificação  
TR-001-31-A

**OBJETO: AQUISIÇÃO DE ERP (ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL)**

12.1 - Pelo cometimento de quaisquer infrações prevista no **CONTRATO** e no **RILC DA POTIGÁS**, no seu artigo 236, garantida a prévia defesa, a **CONTRATANTE** poderá aplicar as seguintes sanções:

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

II. **MULTA MORATÓRIA**, na forma prevista no instrumento convocatório ou no **CONTRATO**;

III. **MULTA COMPENSATÓRIA**, na forma prevista no instrumento convocatório ou no **CONTRATO**; e

IV. **SUSPENSÃO** do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a **CONTRATANTE**, por até 02 (dois) anos.

**PARÁGRAFO ÚNICO.** As sanções previstas nos incisos I e III poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II.

12.1.1 - À **CONTRATANTE** reserva-se o direito de aplicar a sanção correspondente à gravidade da respectiva infração.

12.2 - A sanção de advertência é cabível sempre que o ato praticado, ainda que ilícito, não seja suficiente para acarretar danos à **CONTRATANTE**, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente, ou a terceiros.

§ 1º A aplicação da sanção do caput do item 12.2 importa na comunicação da advertência à **CONTRATADA**, devendo ocorrer o seu registro junto ao REGISTRO CADASTRAL da **CONTRATANTE**.

§ 2º A reincidência da sanção de advertência, poderá ensejar a aplicação de penalidade de suspensão.

12.3 - A multa poderá ser aplicada nos seguintes casos:

12.3.1 - Pelo descumprimento dos prazos parciais de entrega do objeto contratado a **CONTRATADA** estará sujeita a multa moratória de **0,2% (dois décimos por cento)** do valor da parcela do objeto, por dia de atraso, até o limite de **10% (dez por cento)** do valor da respectiva parcela.

12.3.2 - Pelo descumprimento de exigências da fiscalização, relacionadas direta ou indiretamente, com a execução dos serviços contratados, a **CONTRATADA** estará sujeita às seguintes multas, limitadas a **10% (dez por cento)** do valor do **CONTRATO**:

a) Pela primeira vez, **0,2% (dois décimos por cento)** do valor total do **CONTRATO**, por dia de atraso no cumprimento de exigência da fiscalização, depois de esgotado o prazo por esta estabelecido, sem prejuízo do disposto nas demais cláusulas do **CONTRATO**;

b) Pela segunda vez e subsequentes, **0,4% (quatro décimos por cento)** do valor total do **CONTRATO**, por dia de atraso no cumprimento de exigência da fiscalização, depois de esgotado o prazo por esta estabelecido, sem prejuízo do disposto nas demais cláusulas do **CONTRATO**.

12.4 - A **CONTRATADA** estará sujeita a multa de **2% (dois por cento)** sobre o valor total do **CONTRATO** em caso de descumprimento gravíssimo e reiterado das cláusulas contratuais e seus anexos, sem prejuízo às demais sanções administrativas cabíveis.

12.5 - Caso haja condenação judicial a adimplir as obrigações previdenciárias ou trabalhistas da **CONTRATADA** poderá ser aplicada a multa de **10% (dez por cento)** sobre o valor total do **CONTRATO**, sem prejuízo às demais sanções administrativas cabíveis e observando-se o devido processo legal.



## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Página 11 de 16

Identificação  
TR-001-31-A

**OBJETO: AQUISIÇÃO DE ERP (ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL)**

12.6 - Em notificação escrita e sem prejuízo da faculdade de rescindir o respectivo **CONTRATO**, poderá a **CONTRATANTE** aplicar à **CONTRATADA MULTA COMPENSATÓRIA** de **100% (cem por cento)** do valor do débito eventualmente atribuído à **CONTRATANTE**, em razão do inadimplemento de obrigações trabalhistas, previdenciárias ou tributárias da **CONTRATADA**.

**PARÁGRAFO ÚNICO.** O não pagamento da multa pela **CONTRATADA**, importará na tomada de medidas judiciais cabíveis e na aplicação da sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a **CONTRATANTE**, por até 02 (dois) anos.

12.7 - Cabe a sanção de suspensão em razão de ação ou omissão capaz de causar, ou que tenha causado dano à **CONTRATANTE**, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros.

§ 1º Conforme a extensão do dano ocorrido ou passível de ocorrência, a suspensão poderá ser branda (de 01 a 06 meses), média (de 07 a 12 meses), ou grave (de 13 a 24 meses).

§ 2º O prazo da sanção a que se refere o parágrafo anterior terá início a partir da sua publicação no Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Norte.

§ 3º A sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar importa, durante sua vigência, na suspensão de REGISTRO CADASTRAL, se existente, ou no impedimento de inscrição cadastral.

§ 4º Caso a sanção de que trata o item 12.7 for aplicada no curso da vigência do **CONTRATO**, a **CONTRATANTE** poderá, a seu critério, rescindi-lo mediante comunicação escrita previamente enviada à **CONTRATADA**, ou mantê-lo vigente.

§ 5º A reincidência de prática punível com suspensão, ocorrida num período de até 2 (dois) anos a contar do término da primeira imputação, implicará no agravamento da sanção a ser aplicada.

12.8 - Estendem-se os efeitos da sanção de suspensão do direito de licitar e impedimento de contratar com a **CONTRATANTE** às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos celebrados:

- I. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- II. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- III. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a **CONTRATANTE** em virtude de atos ilícitos praticados;
- IV. Tenham praticados os atos previstos no Artigo 236 do **RILC DA POTIGÁS**.

12.9 - A aplicação da sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a **CONTRATANTE**, por até 02 (dois) anos será registrada no cadastro de empresas inidôneas de que trata o Art. 23 da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.10 - As **MULTAS** aplicadas pela **CONTRATANTE** à **CONTRATADA**, serão descontadas de qualquer documento de cobrança já em processamento na **CONTRATANTE** e dos que se seguirem, se for necessário, reservando-se a esta última o direito de utilizar o meio adequado à cobrança e/ou a liquidação do respectivo débito.



## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Página 12 de 16

Identificação

TR-001-31-A

**OBJETO: AQUISIÇÃO DE ERP (ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL)**

12.10.1 - As **MULTAS** aplicadas após regular processo administrativo, serão descontadas da garantia da **CONTRATADA**, quando houver. Caso a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a **CONTRATADA** pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela **CONTRATANTE** ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente, conforme estabelecido no **§2º e §3º do artigo 82 da Lei Federal nº 13.303/2016**.

12.11 - As sanções administrativas aqui estabelecidas não excluem quaisquer outras previstas no **CONTRATO**, seus anexos e na legislação vigente, nem a responsabilidade da **CONTRATADA** por perdas e danos que causar à **CONTRATANTE**, em consequência do inadimplemento das condições aqui firmadas, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal.

12.12 - Aplicam-se às licitações e aos contratos regidos pela Lei nº 13.303/2016, as disposições do Capítulo II-B (DOS CRIMES EM LICITAÇÕES E CONTRATOS ADMINISTRATIVOS) do Título XI da Parte Especial do Decreto-Lei nº 2.848/1940 (Código Penal), conforme estabelecido no artigo 185 da Lei nº14.133/2021.

12.13 - As sanções devem ser aplicadas em processo administrativo autônomo por meio do qual se assegure a ampla defesa e o contraditório, observando-se o disposto no **Capítulo VIII, Seção XVI – Do Procedimento para Aplicação de Sanções do RILC da POTIGÁS**.

### **13 - DA FISCALIZAÇÃO DO OBJETO**

13.1 - A **CONTRATADA** é a única e exclusiva responsável pela execução do **CONTRATO**. Logo, à **CONTRATANTE** reserva-se o direito de exercer a mais ampla e completa **FISCALIZAÇÃO**, de forma direta ou por intermédio de empregados aqui designados, especificamente para este fim, conforme **Capítulo VIII, Seção XII – Da Gestão e Fiscalização dos Contratos do RILC da POTIGÁS**, garantindo o cumprimento de seus procedimentos para sua satisfação.

13.2 - A fiscalização será exercida por colaboradores, devidamente nomeado pela **CONTRATANTE**, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do **CONTRATO**, de tudo dando ciência à **CONTRATADA**, recusando os materiais/serviços que não estejam de acordo com as normas, especificações e técnicas contratadas.

13.3 - A fiscalização será exercida no interesse da **CONTRATANTE** e não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, emprego de material inadequado ou de qualidade inferior. A ocorrência de fatos dessa espécie não implicará em corresponsabilidade da **CONTRATANTE** ou de seus agentes e prepostos.

13.4 - Quaisquer exigências da fiscalização deverão ser prontamente atendidas pela **CONTRATADA**.

13.5 - A ausência ou omissão da fiscalização da **CONTRATANTE** não eximirá a **CONTRATADA** das responsabilidades previstas no **CONTRATO**.

13.6 - Sem prejuízo da plena responsabilidade da **CONTRATADA** perante a **CONTRATANTE** ou a terceiros, os serviços estarão sujeita a mais ampla e irrestrita fiscalização, a qualquer hora, em todos os locais, e a presença da fiscalização não diminuirá a responsabilidade da **CONTRATADA**, por quaisquer irregularidades ou resultantes de imperfeições técnicas, emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, não implicando corresponsabilidade da **CONTRATANTE** ou do servidor designado para a fiscalização.

13.7 - A fiscalização poderá sustar, recusar e mandar refazer quaisquer serviços, com ou sem o fornecimento de materiais ou peças, desde que não estejam de acordo com as normas, as técnicas usuais e as



## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Página 13 de 16

Identificação  
TR-001-31-A

**OBJETO: AQUISIÇÃO DE ERP (ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL)**

especificações técnicas descritas no **CONTRATO** e em seus anexos, determinando prazo compatível para a correção de possíveis falhas ou substituições de peças inadequadas.

13.8 - A **CONTRATADA** é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do **CONTRATO** em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

13.9 - A fiscalização deverá conferir relatórios de assistência técnica ou manutenção dos serviços executados pela **CONTRATADA**, por ocasião da entrega das Notas Fiscais ou Faturas, e atestar a prestação dos serviços, quando executados satisfatoriamente, para fins de pagamento.

13.10 - A fiscalização poderá solicitar justificadamente a substituição de qualquer empregado da **CONTRATADA** que comprometa a perfeita execução dos serviços, que crie obstáculos à fiscalização, que não corresponda às técnicas ou às exigências disciplinares da **CONTRATANTE**, ou aquele cujo comportamento ou capacidade técnica a fiscalização julgue impróprio para a execução dos serviços.

13.11 - É facultado a **CONTRATANTE**, por meio da fiscalização do **CONTRATO**, a qualquer tempo, a realização de inspeções e diligências, objetivando o acompanhamento e avaliação técnica da execução dos serviços contratados.

13.12 - Os materiais, objeto do **CONTRATO**, entregues pela **CONTRATADA**, deverão ser conferidos pela FISCALIZAÇÃO, verificando se os prazos de fornecimento, valores, especificações técnicas e as quantidades estão de acordo com a respectiva AF, com o citado **CONTRATO** e com a respectiva Nota Fiscal.

13.12.1 - Caso os materiais sejam entregues com atraso pela **CONTRATADA**, a fiscalização deverá aplicar as sanções administrativas, estabelecidas no **CONTRATO**.

13.13 - À fiscalização fica assegurado o direito de exigir o cumprimento de todos os itens constantes do Termo de Referência, da proposta da empresa e das cláusulas do **CONTRATO**.

13.14 - As decisões e providências sugeridas pela **CONTRATADA** ou julgadas imprescindíveis, e que ultrapassem a competência da fiscalização, deverão ser encaminhadas à autoridade superior, para a adoção das medidas convenientes.

13.15 - O **GESTOR** e os respectivos **FISCAIS** ficam designados mediante Portaria emitida pela Diretoria Executiva da POTIGÁS ou no respectivo **CONTRATO**, conforme ATRIBUIÇÕES DA FISCALIZAÇÃO descritas no presente documento, no instrumento contratual e seus anexos, no Capítulo VIII do RILC da POTIGÁS, bem como na Instrução de Trabalho da Companhia IT-001-23-0.

### **14 - DA MATRIZ DE RISCOS**

14.1 - Não foram previstas situações de riscos e responsabilidades entre as partes e caracterizadora do desequilíbrio econômico-financeiro inicial contratado, em termos de ônus financeiro, decorrente de eventos supervenientes à contratação, ressalvadas as obrigações da **CONTRATADA**, já previstas no presente instrumento.

### **15 - DA GARANTIA CONTRATUAL**

15.1 - Não será exigida da **CONTRATADA** a apresentação de garantia de cumprimento das obrigações contratuais.



## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Página 14 de 16

Identificação

TR-001-31-A

**OBJETO: AQUISIÇÃO DE ERP (ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL)**

### 16 - DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

16.1 - A proposta deverá ser apresentada, com os preços ajustados ao menor lance, com todas as folhas rubricadas, devendo a última folha vir assinada pelo representante legal do fornecedor citado na documentação de habilitação, em linguagem clara e concisa, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, com as especificações técnicas, quantitativos, prazo de garantia, devendo ser indicada a marca e/ou fabricante do produto.

16.1.1. A proposta comercial deverá ser ajustada em relação a cada item, para refletir corretamente os custos envolvidos na contratação pelo fornecedor arrematante.

16.2 - A POTIGÁS poderá solicitar do fornecedor, o encaminhamento dos seguintes documentos, junto com sua proposta técnica comercial:

16.2.1 - Catálogos técnicos, literatura especializada, informações sobre matérias primas, características técnicas, procedimentos de produção, armazenamento e preservação dos materiais, dentre outros documentos técnicos requisitados e informações que sejam necessárias e suficientes para que se caracterize que os materiais ofertados atendem às normas especificadas em características, qualidade e dimensões.

### 17 – DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS

#### 17.1 - DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

17.1.1 - O fornecedor detentor da melhor proposta ou lance deverá apresentar antes da assinatura do respectivo instrumento contratual hábil, sob pena de desclassificação do presente processo de contratação, os seguintes documentos, para fins de habilitação:

#### **DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

##### **QUALIFICAÇÃO JURÍDICA:**

- I - Cédula de identidade oficial, no caso de pessoa física;
  - II - Registro na Junta Comercial do domicílio ou sede do fornecedor, no caso de sociedade empresária;
  - III - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, e respectivas alterações se houver, devidamente registrado (s) na Junta Comercial, do domicílio ou sede do fornecedor;
  - IV - Em se tratando de sociedades por ações e sociedades empresárias que elejam seus administradores em atos apartados, deverá ser apresentada cópia da ata de reunião ou assembleia em que se deu a eleição, devidamente registrada na Junta Comercial, do domicílio ou sede do fornecedor;
  - V - Inscrição do ato constitutivo, no registro competente, no caso de sociedades não empresárias, acompanhado de prova de investidura ou nomeação da diretoria em exercício.
- § 1º As provas de que tratam os incisos II, III e IV poderão ser feitas mediante apresentação de certidão simplificada expedida pela Junta Comercial.
- § 2º No caso de sociedades não empresárias de que trata o inciso V, por certidão, em breve relatório, expedida pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas.

##### **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

- I - Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ/MF) ou do Cadastro de Pessoa Física (CPF);
- II - Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto desta contratação;
- III - Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, mediante apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com efeitos de negativa, relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União,



## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Página 15 de 16

Identificação  
TR-001-31-A

**OBJETO: AQUISIÇÃO DE ERP (ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL)**

emitida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Secretaria da Receita Federal do Brasil;

**IV** - Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, mediante apresentação de Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, emitida pela Secretaria da Fazenda do Estado do domicílio ou sede do LICITANTE;

**V** - Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, mediante apresentação de Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, de Débitos Mobiliários emitida pela Secretaria da Fazenda do Município do domicílio ou sede do fornecedor;

**VI** - Prova de regularidade de situação relativa ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando o cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, mediante apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal (CEF);

**VII** - Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, de acordo com a Lei Federal nº 12.440/2011 e Resolução Administrativa nº 1.470/2011 do TST.

### **ATENDIMENTO AO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL:**

**I** - Declaração de que não possui em seu quadro de pessoal empregado menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 (quatorze) anos, conforme disposto no Inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal.

### **CAPACIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

**I** - Apresentação de Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último Exercício Social registrado no órgão competente, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira do fornecedor, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios;

**II** - Certidão Negativa de falência e/ou recuperação judicial, emitida pelo Cartório distribuidor da sede do fornecedor ou pelo Tribunal de Justiça, com data de expedição inferior a 90 (noventa) dias, da data de apresentação dos Documentos de Habilitação e das Propostas, caso no documento não conste o prazo de validade.

**§ 1º** Empresas em recuperação judicial poderão participar da presente contratação, desde que, para tanto, comprovem mediante a apresentação de certidão judicial específica, o seu regular cumprimento, e atenda aos requisitos do instrumento convocatório.

**§ 2º** As empresas com menos de 01 (um) ano de existência, que ainda não tenham balanço de final de exercício, deverão apresentar Demonstrações Contábeis envolvendo seus direitos, obrigações e patrimônio líquido relativos ao período de sua existência, obedecidos os aspectos legais e formais de sua elaboração.

### **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

**I** - Atestados ou Declarações de capacidade técnica em nome da empresa, expedido (s) por pessoa (s) jurídica (s) de direito público ou privado, demonstrando que o fornecedor já executou objeto compatível e pertinente em quantidades, características e prazos com o objeto desta contratação.

## **18 – ANEXOS A ESTE TERMO DE REFERÊNCIA**

Anexo 01 – Especificação técnica

Anexo 02 – Especificação de pintura

Anexo 03 – Desenho com limites do conjunto

Anexo 04 – Critérios de medição

Anexo 05 – Instrução para emissão de documentos de cobrança

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA (TR)**

Página 16 de 16

**Identificação  
TR-001-31-A****OBJETO: AQUISIÇÃO DE ERP (ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL)**

Natal/RN, 17 de fevereiro de 2022.

---

**José Augusto Dantas de Rezende**

Gerente Técnico - GTEC

---

**Fernando Sérgio Bezerra**

Engenheiro



**ÍNDICE DE REVISÕES**

<b>REV.</b>	<b>DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS</b>							
<b>0</b>	<b>PARA COTAÇÃO;</b>							
<b>REV. A</b>	<b>ADEQUAÇÃO PARA CAIXA ENTERRADA DE CALÇADA;</b> <b>CRC - CONJUNTO REGULADORES de CALÇADA.</b>							
<b>REV. B</b>	<b>ALTERAÇÃO DE DADOS TÉCNICOS</b>							
<b>REV. C</b>	<b>ALTERAÇÃO DE DADOS TÉCNICOS (15 kgf/cm<sup>2</sup>) E NOME DO EQUIPAMENTO.</b>							
<b>REV.D</b>	<b>ADEQUAÇÃO PARA ERPД - CALÇADA MOTEL EROS</b>							
	<b>ORIGINAL</b>	<b>REV. A</b>	<b>REV. B</b>	<b>REV. C</b>	<b>REV. D</b>	<b>REV. E</b>	<b>REV. F</b>	<b>REV. G</b>
<b>DATA</b>	20/02/2015	12/11/2019	20/03/2020	11/02/21	09/12/21			
<b>EXECUÇÃO</b>	FSB	FSB	FSB	FSB	FSB			
<b>VERIFICAÇÃO</b>	JADR	JADR	JADR	JADR	JADR			
<b>APROVAÇÃO</b>	JADR	JADR	JADR	JADR	JADR			

## 1.0. OBJETIVO

Construção fornecimento e montagem de ERPD de Gás Natural sobre Skid autoportante linear para substituição da ERPD localizada na calçada do Motel Eros, na Av. João Medeiros Filho, na Zona Norte, para para interligação da rede em aço à RDGN em PEAD da POTIGÁS em Natal e municípios de atuação desta Concessionária em Natal.

## 2.0. DESCRIÇÃO GERAL

2.1. As ERPD's – Estação Redutoras de Pressão Distritais têm por finalidade filtrar, regular, rebaixar a pressão do gás a ser distribuído para a rede em PEAD e em seguida aos clientes. Reduz a pressão e vazão de operação da rede anterior de aço para os níveis de operacionais autorizados por norma para o ambiente externo dos clientes.

2.2. Nas ERPD's o gás da rede de distribuição em aço passa por uma válvula de bloqueio manual instalada na entrada e saída do conjunto, sendo o mesmo, primeiramente, filtrado e posteriormente sua pressão e vazão reduzidas e controladas. O controle e redução de pressão é realizado por válvula reguladora de pressão (PCV). Em caso de falha da válvula reguladora de pressão, a pressão à jusante é bloqueada e, por conseguinte, a segurança é garantida através da interrupção do fluxo de gás pela instalação de válvulas de bloqueio de emergência (ESDV – Emergency ShutDown Valve) instaladas à montante das válvulas reguladoras de pressão ou integradas à própria PCV (sistema OPSO);

2.3. A ERPD's a ser especificada nesta Especificação Técnica deverá ter tramo duplo verticais com uma PCV e uma ESDV ou sistema OPSO em cada tramo, compacta e montada sobre SKID.

2.4. A ERPD deve ser equipada com filtros de linha, válvulas de controle de pressão, válvula de bloqueio automático (ou sistema OPSO), manômetros, manifold's, conexões de entrada e saída em tubos flexíveis, junta de vedação, junta monolítica de isolamento na entrada, cabo para continuidade elétrica e aterramento e, pelo menos, os equipamentos conforme relação descritiva constante abaixo:

2.4.1. VÁLVULA ESFERA TRUNNION-ALAVANCA (CONEX.: FLG. ANSI B16.5 -RF) Ø2" x 150#;

2.4.2. FILTRO TIPO Y 30 µm (CONEX.: ROSC. NPT) Ø2" x 150#;

2.4.3. VÁLVULA REGULADORA DE PRESSÃO AUTO PILOTOOPERADA COM BLOQUEIO INCORPORADO (CONEX.: FLG. ANSI B16.5 -RF) Ø2" x 150#;

2.4.4. VÁLVULA ESFERA PARA TOMADA DE PRESSÃO E VENT (CONEX.: ROSC. NPT) Ø1/2" x 300#;

2.4.5. VÁLVULA ESFERA TRUNNION-ALAVANCA (CONEX.: FLG. ANSI B16.5 -RF) Ø3" x 150#;

2.4.6. MANÔMETRO MOSTRADOR 100 MM AÇO INOX (CONEX.: ROSC. NPT) Ø1/2" x 300#;

2.4.7. VÁLVULA ESFERA PARA TOMADA DE MANÔMETRO (CONEX.: ROSC. NPT) Ø1/2" x 300#;

2.4.8. JUNTA DE ISOLAMENTO TIPO MONOLÍTICA (CONEX.: FLG. ANSI B16.5 -RF) Ø2" x 150#;

2.4.9. TUBO FLEXIVEL P/ GÁS, COMPR. MÁX. 1 MT (CONEX.: FLG. ANSI B16.5 -RF) Ø2" x 150#;

2.4.10. TUBO FLEXIVEL P/ GÁS, COMPR. MÁX. 1 MT (CONEX.: FLG. ANSI B16.5 -RF) Ø3" x 150#;

2.4.11. CONEXÃO DA ENTRADA (FLANGE ANSI B16.5 -RF) Ø2" x 150#;

2.4.12. CONEXÃO DE SAÍDA (FLANGE ANSI B16.5 -RF) Ø2" x 150#;

2.4.13. ESTOJOS, PORCAS E ARRUELAS 150#;

2.4.14. JUNTA TIPO GUARNIÇÃO DE PAPELÃO HIDRÁULICO ESP. 1/16" P/ FLANGES 150#;

2.4.15. TUBO DE AÇO API 5L Gr. B OU ASTM A 106;

2.4.16. REDUÇÃO CONCÊNTRICA;

2.4.17. TEE;

2.4.18. FLANGE PESCOÇO (WN) 150#.

2.5. A Estação deverá ser fornecida sobre Skid autoportante do tipo Linear Vertical e compacta, com todos os seus componentes interligados formando um único equipamento pronto para instalar e para operar. Os equipamentos possuirão em sua estrutura, olhais para permitir o içamento quando necessário;

- 2.6. As figuras da ilustração, é mostrada apenas para efeito de localização do equipamento em seu local de encaixe com as devidas cotas para o fabricante e fornecedor do equipamento se orientar e saber qual espaço útil utilizar. A construção e disposição dos equipamentos sobre skid dentro da caixa será necessariamente naquele formato, isto é , vertical, compacto e com tramo duplo;
- 1.1.1. As cotas do ANEXO 04 - DESENHO.dwg, está em escala 1:1 e ilustra em foto o espaço útil em que o equipamento deverá ser inserido, as dimensões entre flanges de 2"x150# do equipamento;
  - 1.1.2. Em razão do desalinhamento construtivo e existente entre flanges de 2"x150#, solicita que as conexões de entrada e saída sejam de tubulações flexíveis em classe 150# ou 300#. A ERPD poderá ser fabricadas na forma compacta, obedecendo a proporcionalidade e disponibilidade de espaço;
- 1.2. A ERPD deverá ser provida de tubulações, de acessórios e drenos / vent's, inerentes a sua construção para sua perfeita partida, funcionamento e manutenção;
- 1.3. O projeto do sistema ERPD é de responsabilidade da CONTRATADA e deverá ser discutido e definido previamente à fabricação com a FISCALIZAÇÃO do CONTRATO antes da efetiva confecção do equipamento (ver item 2.2, tópico primeiro do anexo 05)
- 1.4. A ERPD deverá ser fornecida PINTADA conforme Procedimento Potigás E0000-ET-E04-500-016-E, em pintura anti-corrosiva, anexo.
- 1.5. Considerando que o ERPD poderá ser instalada entre flanges, seu comprimento não deve ser superior a seguinte dimensão: 1140mm, incluindo a junta de isolamento monolítica, as tubulações flexíveis em ambos os lados necessárias, em razão do desalinhamento de construção existente;
- 1.6. Caso exceda o comprimento do item anterior (1140mm), o tubo flexível deverá ter o comprimento suficiente para encaixe no flanges de entrada e saída, podendo ficar a ERPD compacta fora do entre-flanges.

## 2.0. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### 2.1. Condições Gerais

- 2.1.1. O projeto, construção, montagem e os testes da estação deverá atender às normas e procedimentos construtivos que garantam o perfeito funcionamento do conjunto, com a segurança necessária, à responsabilidade do serviço a que se destina. Em particular, sem excluir outras normas aplicáveis, deverão ser contempladas as disposições do ANSI B-31.8, OIML e a ISO 9951;
- 2.1.2. As tubulações utilizadas na ERPD deverá ser em aço conforme norma ASME B36.10/19, SCH 40.

#### 2.1.2.1. TUBULAÇÃO DE ENTRADA:

A tubulação de entrada deverá possuir uma junta de isolamento MONOLÍTICA em aço com uma ponta flangeada para receber a tubulação flexível proveniente da rede de distribuição da POTIGÁS, com diâmetro e classe de pressão 2"x150#; na outra extremidade a referida junta de isolamento deverá ser soldada na tubulação de entrada da ERPD de 2"x150#, de acordo com o dimensionamento da ERPD.

2.1.2.2. TUBULAÇÃO DE SAÍDA:

A tubulação de saída deverá ser em aço, com tubulação flexível para encaixe em flange de 2"x150#;

- 2.1.3. O ajuste dos "set-point" das válvulas de regulação de pressão, de bloqueio de sobrepressão deverão, obedecer à seguinte seqüência de atuação:

- 1º. Atuação da Válvula Reguladora de Pressão (PCV);
- 2º. Atuação da Válvula de Bloqueio de Emergência (ESDV);

2.2. Tubulações, Conexões e Acessórios:

- 2.2.1. As conexões de tubulações que compõem o conjunto deverão ser fabricadas em aço carbono conforme norma ASTM A 234 GR WPB, ABNT NBR 6925, ASME B 16.3 / 16.14 / 16.39 com espessura de parede igual a do tubo selecionado, padronizadas conforme a norma ANSI/ASME B 16.9.
- 2.2.2. As tubulações de tomada de pressão (linhas de impulso) deverão ser em aço inoxidável e nos diâmetros de 10mm ou 12 mm, compatível com classe de pressão 150;
- 2.2.3. As tomadas (linhas de impulso) de pressão deverão ser adequadamente suportadas para reduzir vibração excessiva de quaisquer natureza;
- 2.2.4. As conexões para tomadas de pressão deverão ser, por óbvio, no mesmo diâmetro da tubulação e em aço inoxidável, rosca NPT, com anilhas / padrão O.D ou as compostas em conformidade com a aplicação para tubo multicamadas;
- 2.2.5. As conexões para tomadas de pressão à jusante das PCV's, deverão ser conectadas em manifold para tomada de pressão da shut-off e PCV's;
- 2.2.6. Os flanges existentes, para conexão de válvulas e acessórios de tubulações, que compõem o conjunto deverão ser fabricados com aço carbono forjado ASTM A 105, classe de 150#, face de ressalto, padronizados conforme a norma ANSI/ASME B 16.5, sendo do tipo de pescoço e as extremidades solda de topo para diâmetros igual ou acima de 2 polegadas e do roscado e as extremidades roscadas para diâmetros abaixo de 2 polegadas;
- 2.2.7. Os parafusos estojo existentes deverão ser fabricados em aço liga ASTM A 193 GR-B7, com porcas ASTM A 194 GR-2H, hexagonais, série média ou pesada ou média, padronizados conforme norma ANSI/ASME B 16.5, cadmiados e bicromatizados;
- 2.2.8. Todos os drenos e vent's deverão ter um cap roscado;
- 2.2.9. As tubulações metálicas flexíveis devem ser fabricadas em Tombac 85/15 (ASTM-B.135-UNS 23000), aço Inoxidável Austenítico AISI-304/321 ou AISI-316L, ou em cobre ou outra liga que tenha resistência superficial à corrosão.
- 2.2.10. Deve ser previsto pelo fornecedor uma válvula de bloqueio na entrada e outra na saída de cada tramo da ERP.

3.0. ESPECIFICAÇÃO DA ERP

**QUANTIDADE PARA AQUISIÇÃO : 01 UNIDADE**

**REGULADOR**

$12,0 \leq P_e$  (ajustável)  $\leq 19,0$  kgf/cm<sup>2</sup> (pressão de set piont: 15 kgf/cm<sup>2</sup>)

$3,0 \leq P_s$  (ajustável)  $\leq 8,0$  kgf/cm<sup>2</sup>; (pressão de set piont: 5,0 kgf/cm<sup>2</sup>)

Vazão  $\geq 1.200,0$  N.m<sup>3</sup>/h

**3.1. Válvulas de Bloqueio**

3.1.1. Válvulas esfera passagem plena com dimensões e materiais compatíveis com a aplicação e classe de pressão #150 ou superior

3.2. Filtro de Linha tipo cesto, Y, T ou copo, com dimensões e materiais compatíveis com a aplicação.

3.3. Válvula de Controle de Pressão em material e dimensões compatíveis com a aplicação e condições de operação.

3.4. Válvula ESDV em material e dimensões compatíveis com a aplicação e condisões de operação ou dispositivo OPSO integrado à ESDV.

**4.0. CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO**

4.1. Os conjuntos PCV / ESDV deverão ser projetados para as seguintes condições de operação:

Fluido	Gás Natural
Densidade*	0,645
Viscosidade	0,013 cP
Temperatura de operação	20 a 35 °C
Pressão à Montante (mín.,normal,máxima) – kgf/cm <sup>2</sup>	3,0 / 5,0 / 7,0
Pressão à Jusante (mín.,normal,máxima) – kgf/cm <sup>2</sup>	0,7 / 1,0 / 1,5
Vazão Máxima (*)– m3/h	100
Vazão Normal (*) – m3/h	80
Vazão Mínima (*)– m3/h	10

4.2. Análise Cromatográfica:

Constituinte	Composição Média (% V/V)
Nitrogênio	1,265
Dióxido de Carbono	1,811
Metano	84,532
Etano	11,519
Propano	0,706
N-Butano	0,062
I-Butano	0,038
N-Pentano	0,018
I-Pentano	0,017

Hexano e Superiores	0,042
---------------------	-------

4.3. Propriedades:

Propriedade	Valor
Numero de Metano	77,20
Poder Calorífico Superior (Kcal/m <sup>3</sup> )	9.550,00 / 9.350,00
Poder Calorífico Inferior (Kcal/m <sup>3</sup> )	8.650,00 / 8.450,00
Teor de H <sub>2</sub> S (mg/g <sup>3</sup> )	1,62
Teor de H <sub>2</sub> (mg/g <sup>3</sup> )	Traços
Condensado	Ausente
Teor de Óleo	Ausente
Amônia	Ausente
Partículas de sólidos	Ausente
Densidade	0,64
Temperatura do gás (°C)	30,0

5.0. REVESTIMENTO E PINTURA

- 5.1. Os serviços de pintura devem ser feitos de modo a garantir a proteção a ERP contra intempéries e corrosão.
- 5.2. Os serviços e execução deverá seguir o Procedimento Técnico E0000-ET-E04-500-016 - PINTURA, em anexo.
- 5.3. Caso os tubos e conexões dos instrumentos sejam em inox, a depender do projeto apresentado, a pintura será dispensada

6.0. REQUISITOS DE CONSTRUÇÃO

6.1. Soldagem

- 6.1.1. Todos os serviços de soldagem serão realizados de acordo com as indicações do ASME IX ou equivalente e de acordo com a norma API 1104;
- 6.1.2. A Contratada deverá apresentar os certificados de qualificação dos soldadores que realizarão os serviços de soldagem na fabricação dos Conjuntos.

6.2. Testes dos Conjuntos

- 6.2.1. O conjunto à ser fornecido será testado hidrostática e pneumaticamente, com a apresentação dos certificados correspondentes. Logo após a confirmação do pedido será fornecido um Plano de Inspeção e Teste (PIT) para aprovação da POTIGÁS, contendo todos os testes à serem realizados no conjunto.
- 6.2.2. Cada conjunto deverá ser acompanhado de manuais técnicos dos equipamentos instalados contendo: lista de componentes, desenhos de fabricação, descritivo de funcionamento, curvas de calibração, relatórios dos testes de qualidade das soldas (gamagrafia ou ultra-som), certificado de calibração de PI, expedido por órgão rastreado pela RBC – REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO, etc..
- 6.2.3. As válvulas de bloqueio deverão ser testadas, com a apresentação dos certificados correspondentes.

7.0. PROJETOS

7.1. Antes do início da construção, a contratada deverá apresentar para aprovação da FISCALIZAÇÃO o projeto da ERPД, contendo, pelo menos:

- a) Projeto em autocad (ou equivalente) com o desenho da ERPД com todos os dimensionais, inclusive altura do equipamento e com skid em escala. O arquivo deve ser apresentado em arquivo .dwg, NÃO serão aceitos arquivos tipo pdf;
- b) Desenho unifilar com a especificação funcional dos componentes;
- c) Memória de cálculo das válvulas a serem utilizadas;
- d) Lista de materiais a serem utilizados;
- e) Procedimentos de inspeção de solda e pinturas a serem utilizados;
- f) Datasheet de cada um dos materiais e instrumentos a serem utilizados;
- g) Manual de operação e manutenção dos equipamentos e do conjunto.

#### 8.0. DATA BOOK

- 8.1. O databook deve ter todos os documentos citados no projeto no item anterior com as atualizações das alterações porventura havidas durante a fase de construção.
- 8.2. Deverão ser entregues duas vias impresas em pasta tipo AZ com divisórias plásticas e cópias em formato eletrônico
- 8.3. Os projetos e desenhos devem ser entregues em formato .dwg editável.

#### 9.0. PEÇAS SOBRESSALENTES

9.1. Deverá ser cotada e fornecida uma lista de peças sobressalentes à parte e discriminada (TRÊS kit's completos para cada conjunto de equipamentos fornecidos de acordo com o fabricante):

- 1 – PCV's
- 2 – ESDV's
- 3 – FL tipo cesto, "Y" ou "T" ou copo.

9.2. As peças sobressalentes deverão ser devidamente codificadas e identificadas na vista explodida do conjunto.

#### 10.0. GARANTIA

10.1. A **CONTRATADA** deverá garantir a qualidade dos materiais objeto do **CONTRATO**, pelo prazo mínimo de **12 (doze) meses**, após a entrada dos mesmos quando estes estiverem em operação, ou de **18 (dezoito) meses**, contados da data da entrega definitiva, quando não estiverem em operação, prevalecendo o que ocorrer primeiro.



**ANEXO 02  
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA  
PINTURA**

**E0000-ET-E04-500-016**

**Página 1 de 7**

**ÍNDICE DE REVISÕES**

**REV.**

**DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS**

**E**

**PARA LICITAÇÃO**

**F**

**CONJUNTO REGULADORES DE CALÇADA;  
LOGO.**

	ORIGINAL	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	01.09.1999	10.07.2000	21.07.2004	09.03.09	05.05.09	09/04/10	05/03/20		
EXECUÇÃO	J.S.	J.S.	OMB	JADR	AAN	AAN	FSB		
VERIFICAÇÃO	J.S.	J.S.	JRS	JADR	JADR	AAN	JADR		
APROVAÇÃO			GLO	RRMM	RRMM	RRMM	JADR		





**ANEXO 02  
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA  
PINTURA**

**E0000-ET-E04-500-016**

**Página 2 de 7**

**1. OBJETIVO**


- 1.1. O objetivo desta especificação é descrever o procedimento empregado na execução de serviços de construção e montagem da Rede de Distribuição da POTIGÁS para a seleção do esquema de pintura externa para TUBULAÇÕES em aço carbono, incluindo VÁLVULAS, FLANGES, TÊS, CURVAS e demais/ ACESSÓRIOS, SUPORTES e ESTRUTURAS METÁLICAS.

**2. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES**

- NR 26 - Sinalização de Segurança;
- N-0005 - Limpeza de Superfícies de Aço por Ação Físico-Química;
- N-0006 - Tratamento de Superfícies de Aço com Ferramentas Manuais;
- N-0009 - Limpeza de Superfícies de Aço, com Jato Abrasivo;
- N-0013 - Aplicação de Tintas;
- N-0442 - Pintura Externa de Tubulação em Instalações Terrestres;
- N-1021 - Pintura de Superfície Galvanizada;
- N-1202 - Tinta Epoxi-Óxido de Ferro;
- N-1204 - Inspeção Visual de Superfície de Aço para Pintura;
- N-1219 - Cores;
- N-1259 - Tinta de Alumínio Fenólica;
- N-1277 - Tinta de Fundo Epóxi-Pó de Zinco Amida Curada;
- N-1661 - Tinta de Zinco Etil Silicato;
- N-1841 - "Shop Primer" de Zinco Etil-Silicato;
- N-2198 - Tinta de Aderência Epóxi-Isocianato-Óxido de Ferro;
- N-2231 - Tinta de Etil – Silicato de Zinco - Alumínio;
- N-2241 - Determinação de Aderência de Películas Secas de Tintas;
- N-2288 - Tinta de Fundo Epóxi Pigmentada com Alumínio;
- N-2494 - Tinta Esmalte Sintético Brilhante;
- N-2628 - Tinta de Epóxi Poliamida de Alta Espessura;
- N-2630 - Tinta Epóxi Fosfato de Zinco de Alta Espessura;
- N-2747 - Uso da Cor em Instalações Industriais Terrestres e Marítimas;
- ISO 8501-1 - Preparation of Steel Substrates Before Application of Paints and Related Products;
- NACE Nº. 5/SSPC-SP 12 - Surface Preparation and Cleaning of Steel and Other Hard materials by High and Ultrahigh-Pressure Water Jetting Prior to Recoating

**3. CONDIÇÕES GERAIS**

- 3.1. Recomenda-se não pintar os tubos na fábrica. Nos casos em que for necessário o fornecimento com algum tipo de pintura executados na fábrica, esta deve ter o seu procedimento de execução previamente aprovado pelo CONTRATANTE.

	<p style="text-align: center;"><b>ANEXO 02</b> <b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA</b> <b>PINTURA</b></p>	<p style="text-align: right;"><b>E0000-ET-E04-500-016</b></p>
		<p style="text-align: right;"><b>Página 3 de 7</b></p>


- 3.2. Antes de preparo da superfície a ser pintada, fazer inspeção visual, em toda a superfície, segundo a norma PETROBRAS N-1204. Identificar os pontos que apresentam vestígios de óleo, graxa ou gordura, o grau de corrosão que se encontra a superfície (A, B, C ou D), de acordo com a norma ISO-8501-1, assim como os pontos em que a pintura, se existente, estiver danificada.
- 3.3. Na aplicação dos esquemas de pintura devem ser seguidas as recomendações da norma PETROBRAS N-13.
- 3.4. Nos cordões de solda e nos trechos em que a tubulação se apoia nos suportes, a aplicação deve ser obrigatoriamente à tinta, exceto para as tintas a base de Silicato Inorgânico de Zinco.
- 3.5. As cores das tubulações devem atender à norma PETROBRAS N-2747.
- 3.6. As tintas deverão ser adquiridas com os respectivos Certificados de Garantia da Qualidade pelo fabricante.

#### **4. PREPARO DA SUPERFÍCIE**

- 4.1. Em qualquer esquema de pintura previsto nesta proposta, submeter a superfície a ser pintada ao processo de limpeza com solventes, segundo a norma PETROBRAS N-5, apenas nas regiões em que durante a inspeção constatou-se vestígios de óleo, graxa ou gordura.

#### **5. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

- 5.1. Condição de ambiente seco ou úmido, contendo ou não gases derivados de enxofre, com ou sem salinidade.
  - 5.1.1. Tubulação de processo e de distribuição, sem isolamento térmico.
  - 5.1.2. Temperatura de Operação: da temperatura ambiente até 120°C
  - 5.1.3. Usar a Condição 2 (Norma Petrobras N-442)
  - 5.1.4. Tinta de Fundo: Aplicar 1 demão de tinta epóxi-fosfato de zinco de alta espessura, norma PETROBRAS N-2630, por meio de rolo, trincha ou pistola. A espessura mínima de película seca deve ser de 100 µm. O intervalo entre as demãos deve ser de, no mínimo, 16 horas e, no máximo, 48 horas.
  - 5.1.5. Tinta de Acabamento
    - 5.1.5.1. Para Tubulação, ERP's, ERPM's e Spools, aplicar 1 demão de tinta de poliuretano acrílico, conforme norma PETROBRAS N-2677, na cor indicada no esquema de pintura, por meio de trincha, rolo ou pistola convencional, com espessura mínima de película seca de 70 µm por demão. O intervalo entre demãos deve ser, no mínimo, 24 horas e, no máximo, 72 horas.
    - 5.1.5.2. Para os demais equipamentos, duas demãos de "Esmalte Sintético Brilhante", conforme norma PETROBRAS N-2492, na cor indicada no esquema de pintura,

	<b>ANEXO 02</b> <b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA</b> <b>PINTURA</b>	<b>E0000-ET-E04-500-016</b>
		<b>Página 4 de 7</b>

aplicadas por meio de trincha, rolo ou pistola convencional, com espessura mínima de película seca de 30  $\mu\text{m}$  por demão. O intervalo entre demãos deve ser de, no mínimo, 24 horas e, no máximo, 72 horas.


- 5.2. Condição onde as tubulações estão situadas na orla marítima ou sobre píer.
- 5.2.1. Temperatura de Operação: da temperatura ambiente até 60°C
- 5.2.2. Usar a Condição 7 (Norma Petrobras N-442)
- 5.2.3. Tinta de Fundo: Aplicar 1 demão de zinco etil silicato, conforme norma PETROBRAS N-1661, por meio de pistola convencional (com agitação mecânica) ou pistola sem ar (com agitação mecânica), com espessura mínima de película seca deve ser de 75  $\mu\text{m}$ . O intervalo para aplicação de tinta intermediária deve ser de, no mínimo, 30 horas e, no máximo, 48 horas. Caso seja ultrapassado o prazo máximo para aplicação da tinta intermediária deve ser efetuada limpeza com jato de água doce ou com pano umedecido em água doce em toda a superfície a pintar.
- 5.2.4. Tinta Intermediária: Aplicar 1 demão de tinta de fundo epóxi óxido de ferro, conforme norma PETROBRAS N-1202, por meio de rolo ou pistola sem ar, com espessura mínima de película seca de 30  $\mu\text{m}$ . O intervalo entre a demão da tinta intermediária e a demão da tinta de acabamento, deve ser de, no mínimo, 8 horas e, no máximo, 72 horas.
- 5.2.5. Tinta de Acabamento
- 5.2.5.1. Para Tubulação, ERP's, ERPM's e Spools, aplicar 1 demão de tinta epóxi poliamida de alta espessura, conforme norma PETROBRAS N-2628, na cor indicada no esquema de pintura, por meio de rolo ou pistola, com espessura mínima de película seca de 200  $\mu\text{m}$  por demão. O intervalo entre demãos deve ser, no mínimo, 24 horas e, no máximo, 72 horas.
- 5.2.5.2. Para os demais equipamentos, duas demãos de "Esmalte Sintético Brilhante", conforme norma PETROBRAS N-2492, na cor indicada no esquema de pintura, aplicadas por meio de trincha, rolo ou pistola convencional, com espessura mínima de película seca de 60  $\mu\text{m}$  por demão. O intervalo entre demãos deve ser de, no mínimo, 24 horas e, no máximo, 72 horas.

## **6. APLICAÇÃO DE TINTAS**

- 6.1. A aplicação de tintas deve obedecer a ordem estabelecida nas tabelas dos ESQUEMAS DE PINTURA adotado.
- 6.2. Os métodos e equipamentos para pintura e os intervalos entre as demãos de tintas deverão obedecer rigorosamente às especificações e recomendações do fabricante das tintas que forem utilizadas na execução dos serviços.

## **7. TESTES**

- 7.1. INSPEÇÃO VISUAL

	<b>ANEXO 02 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PINTURA</b>	E0000-ET-E04-500-016
		Página 5 de 7

7.1.1. Realizar inspeção visual com a finalidade de detectar possíveis defeitos e corrigi-los, antes do preparo da superfície.

## 7.2. DETERMINAÇÃO DE CLORETOS

7.2.1. A areia deve ser inspecionada quanto a contaminação com sal; o teor máximo de cloretos é de 40 ppm.

## 7.3. MEDIÇÃO DA ESPESSURA DA PELÍCULA

7.3.1. Realizado com “ELCOMETER” magnético, devidamente aferido e com precisão aceita pela CONTRATANTE.

7.3.2. As medidas serão executadas após secagem de cada demão de tinta, a razão de 1 (uma) medição a cada 100 m<sup>2</sup>. Será aceitável até 10% de redução da espessura especificada desde que a área medida com esta redução não seja superior a 10% da área total. Caso estas tolerâncias não sejam atendidas nas áreas inspecionadas, estas áreas deverão receber demão de tintas adicionais necessárias para que a faixa de aceitação seja cumprida.

## 7.4. ADERÊNCIA

7.4.1. Realização de ensaios e apreciação de resultados obtidos de acordo com a norma PETROBRAS N-2241.

## 7.5. VERIFICAÇÃO DE TINTAS

7.5.1. Verificar o tipo de tinta, data de validade, preparo, mistura e método, equipamentos e condições de aplicação, dando ênfase especial à segurança do aplicador.

## 8. USO DA COR NAS INSTALAÇÕES

8.1. O padrão de cores utilizado nesta Norma e a correspondência com a notação Munsell estão descritos na norma PETROBRAS N-1219.

8.2. Para ERP's, ERPM's e Spools:

INSTALAÇÃO	COR	CÓD. PETROBRAS	NOTAÇÃO MUNSELL
Tubulação de gás natural e spools	Amarelo-Segurança	2586	5 Y 8/12




**ANEXO 02  
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA  
PINTURA**

**E0000-ET-E04-500-016**

**Página 6 de 7**

Flange Cego	Amarelo-Segurança	2586	5 Y 8/12
Raquete e Figura 8	Preto	0010	N 1
Válvula bloqueio automático (ESDV)	Azul-Segurança	4845	2.5 PB 4/10
Válvula reguladora de pressão (PCV)	Azul-Segurança	4845	2.5 PB 4/10
Válvula de Alívio (PSV)	Verde-Segurança	3263	10 GY 6/6
Medidor de vazão	Padrão fabricante ou Azul-Segurança		
Filtro de linha	Azul-Segurança	4845	2.5 PB 4/10
Válvulas manuais de bloqueio de entrada e saída	Vermelho-Segurança	1547	5 R 4/14
Outras válvulas manuais de bloqueio	Azul-Segurança	4845	2.5 PB 4/10
Manopla	Padrão fabricante ou Preto		
Válvula de retenção	Azul-Segurança	4845	2.5 PB 4/10
Suporte metálico	Preto	0010	N 1
Piso	Verde-Segurança	3263	10 GY 6/6
Chuveiro, Lava-olhos, tubulação d'água e caixa d'água	Verde-Segurança	3263	10 GY 6/6
Marcos de sinalização	Azul-Segurança Branco	4845 0095	2.5 PB 4/10 N 9.5
Logomarca Potigás e placas	Azul-Segurança Vermelho-Segurança Branco	4845 1547 0095	2.5 PB 4/10 5 R 4/14 N 9.5

	<b>ANEXO 02 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PINTURA</b>	E0000-ET-E04-500-016
		Página 7 de 7

8.3. Cercas e Abrigos:

<b>INSTALAÇÃO</b>	<b>COR</b>	<b>CÓD. PETROBRAS</b>	<b>NOTAÇÃO MUNSELL</b>
Mourão em concreto	Branco	0095	N 9.5
Tela em PVC ou Aço	Cinza-Claro	0065	N 6.5
Portões	Azul-Segurança	4845	2.5 PB 4/10

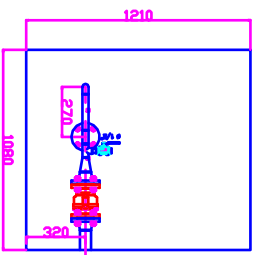
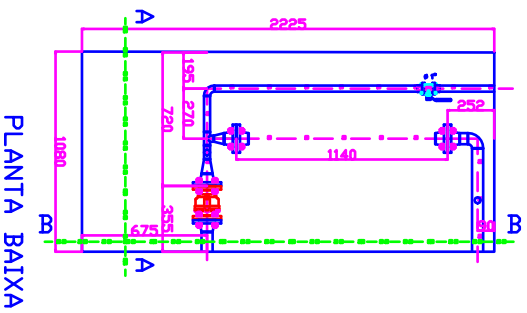
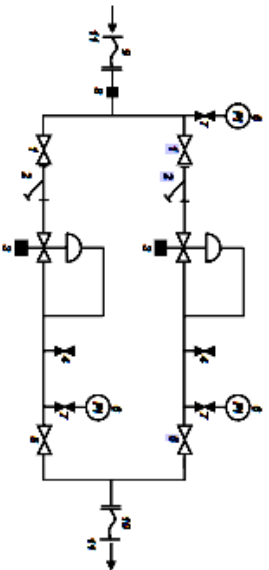
8.4. Tampas Articuladas das Caixas de Válvulas:

8.4.1. As superfícies da tampa devem se apresentar limpas e isentas de inclusões de escórias, trincas ou qualquer outro defeito que possa prejudicar a sua pintura.

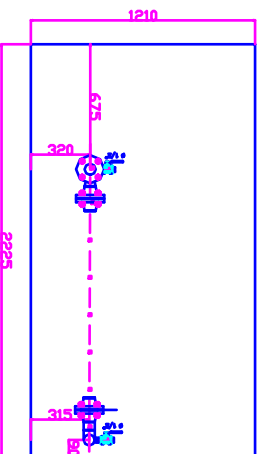
8.4.2. As tampas devem receber uma pintura a base de tinta betuminosa.

8.4.3. Deve ser pintada de forma zebrada utilizando as cores Preto (Código Petrobras 0010 e Notação Munsell N 1) e Amarelo-Segurança (Código Petrobras 2586 e Notação Munsell 2.5 Y 8/12).

8.4.4. Outro tipo de pintura deve ser objeto de acordo entre a POTIGAS e a empresa responsável.



CORTE A-A



CORTE B-B

POS	QTD.	DENOMINAÇÃO
1	2	VÁLVULA ESFERA TRUNNION-ALAVANCA (CONEX.: FLG. ANSI B16.5 -RF)
2	2	FILTRO TIPO Y 30 µm (CONEX.: ROSC. NPT)
3	2	VÁLVULA REGULADORA DE PRESSÃO AUTO PILDTO OPERADA COM BLOQUEIO INCORPORADO MODELO <b>ARGOS N + SSV - H FC</b> (CONEX.: FLG. ANSI B16.5 -RF)
4	2	VÁLVULA ESFERA PARA TOMADA DE PRESSÃO E VENT (CONEX.: ROSC. NPT)
5	2	VÁLVULA ESFERA TRUNNION-ALAVANCA (CONEX.: FLG. ANSI B16.5 -RF)
6	3	MANÔMETRO MOSTRADOR 100 MM AÇO INOX (CONEX.: ROSC. NPT)
7	3	VÁLVULA ESFERA PARA TOMADA DE MANÔMETRO (CONEX.: ROSC. NPT)
8	1	JUNTA DE ISOLAMENTO TIPO MONOLÍTICA (CONEX.: FLG. ANSI B16.5 -RF)
9	1	TUBO FLEXIVEL P/ GÁS, COMPR. MÁX. 1 MT (CONEX.: FLG. ANSI B16.5 -RF)
10	1	TUBO FLEXIVEL P/ GÁS, COMPR. MÁX. 1 MT (CONEX.: FLG. ANSI B16.5 -RF)
11		CONEXÃO DA ENTRADA CONEXÃO DE SAÍDA (FLANGE ANSI B16.5 -RF)



**ANEXO 04  
CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO  
AQUISIÇÃO DE ERP D – ESTAÇÃO  
REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL**

**E0000-MD-A04-525-003**

**Página 1 de 2**

**ÍNDICE DE REVISÕES**

<b>REV.</b>	<b>DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS</b>						
<b>0</b>	<b>ORIGINAL</b>						
<b>A</b>	<b>ADAPTAÇÃO</b>						
<b>B</b>	<b>ADAPTAÇÃO</b>						
	<b>ORIGINAL</b>	<b>REV. A</b>	<b>REV. B</b>	<b>REV. C</b>	<b>REV. D</b>	<b>REV. E</b>	<b>REV. F</b>
<b>DATA</b>	13.07.16	06/03/20	12/01/2022				
<b>EXECUÇÃO</b>	JADR	FSB	FSB				
<b>VERIFICAÇÃO</b>	JADR	JADR	JADR				
<b>APROVAÇÃO</b>	JADR	JADR	JADR				





**ANEXO 04**  
**CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO**  
**AQUISIÇÃO DE ERPD – ESTAÇÃO**  
**REDUTORA DE PRESSÃO DISTRITAL**

**E0000-MD-A04-525-003**

**Página 2 de 2**

**1. OBJETIVO**

- 1.1. Prover esclarecimentos à CONTRATADA referentes à medição dos serviços que fazem parte do escopo da contratação.
- 1.2. Os serviços apenas serão pagos após a conclusão de todos os serviços e etapas elencados no presente termo e anexos;

**2. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS**

2.1. Para medição dos serviços serão levados em conta os seguintes critérios:

2.2. Para aquisição da ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO.

- 10% dos valores de cada um dos conjuntos após a aprovação do projeto sem pendências e devidamente atestado pela fiscalização;
- 70% dos valores de cada um dos itens após a construção e entrega da ERPD e kit's de reparos, sem pendências e devidamente atestado pela fiscalização;
- 20% dos valores de cada um dos itens pela entrega dos as-builts e data-books (sendo entregues as vias em meio magnético e as duas vias impressas sem pendências e validado pela fiscalização).



**ANEXO 05**  
**INSTRUÇÃO PARA EMISSÃO DE**  
**DOCUMENTOS DE COBRANÇA**  
**AQUISIÇÃO DE CRC**

E0000-ET-E04-518-004

Página 1 de 3

REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS						
0	ORIGINAL						
A							
B	CRC – CONJUNTO REGULADORES DE CALÇADA SETORIAL						
C	ADAPTAÇÃO PARA ERP						
	ORIGINAL	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F
DATA	07.05.10	07.02.13	06.03.20	14.01.22			
EXECUÇÃO	JADR	JADR	FSB	FSB			
VERIFICAÇÃO	JADR	JADR	JADR	JADR			
APROVAÇÃO	RRMM	JADR	JADR	JADR			



**ANEXO 05**  
**INSTRUÇÃO PARA EMISSÃO DE**  
**DOCUMENTOS DE COBRANÇA**  
**AQUISIÇÃO DE CRC**

**E0000-ET-E04-518-004**

**Página 2 de 3**

**1. OBJETIVO**

- 1.1. Definir a forma de emissão de documentos de cobrança (Faturas, Notas de Débito, Recibos e Notas Fiscais de Serviços, Notas Fiscais de Venda, etc).

**2. APRESENTAÇÃO**

- 2.1. Todos os documentos deverão ser emitidos sem rasuras.  
2.2. Deverão ser apresentados no protocolo da POTIGÁS.  
2.3. A apresentação não poderá ultrapassar o último dia útil do mês de encerramento do período em que forem realizados e medidos os serviços ou do dia da realização do evento físico a que se referirem.  
2.4. Os documentos de cobrança deverão ser apresentados no original, mais 2 (duas) cópias.

**3. INFORMAÇÕES E ANEXOS OBRIGATÓRIOS**

- 3.1. Nos documentos de cobrança, além das informações usuais (nome da empresa, CNPJ, local e data de emissão, número do documento de cobrança etc.) deverão constar obrigatoriamente:
- 3.1.1. Número, data de assinatura e objeto do instrumento contratual ou do documento que autorizar a execução dos serviços;
- 3.1.2. Valor bruto e valor líquido da fatura, observado assim a incidência dos impostos a cujo regime estiver subordinado o valor cobrado;
- 3.1.3. Período ou data da realização dos serviços e o número do Boletim de Medição dos Serviços (BM), caso se aplique;
- 3.1.4. Nome e código do banco, nome e código da agência e número da conta corrente da CONTRATADA, onde creditar o valor correspondente.
- 3.2. Os documentos de cobrança deverão vir acompanhados dos seguintes documentos:
- 3.2.1. Cópia do Boletim de Medição dos Serviços (BM) devidamente assinado pela Fiscalização e Diretoria Técnica e Comercial da POTIGÁS e pela CONTRATADA;
- 3.2.2. Memória de cálculo para composição dos serviços executados que compõem o BM relativo ao período de medição;
- 3.2.3. Comprovante de quitação bancária dos serviços e pessoal sub-contratados, caso existam;
- 3.2.4. Cópia autenticada do Comprovante de Recolhimento da Previdência Social referente ao mês de competência anterior ao da prestação dos serviços devidamente quitada;
- 3.2.5. Cópia autenticada da Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social – GFIP e a relação dos trabalhadores constantes do arquivo SEFIP, referente ao mês de competência anterior ao da prestação dos serviços devidamente quitada;
- 3.2.6. Cópia do comprovante do recolhimento do FGTS;
- 3.2.7. Certidões fiscais:
- a) Certidão negativa dos tributos municipais da sede do licitante;
  - b) Certidão negativa dos tributos estaduais do Estado de origem;
  - c) Certidão negativa da dívida ativa do Estado de origem;
  - d) Certidão negativa dos tributos estaduais do Estado do RN – caso a contratada possua IE local;
  - e) Certidão negativa da dívida ativa do Estado do RN – caso a contratada possua IE local;
  - f) Certidão negativa dos tributos federais;
  - g) Certidão negativa da dívida ativa da união;
  - h) CRF do FGTS;
  - i) Certidão negativa do INSS;
- 3.2.8. Cópia das Notas Fiscais de aquisição de materiais e/ou equipamentos empregados na obra objeto do presente Contrato;
- 3.2.9. Quando se tratar de Aditivos que impliquem em pagamentos, mencionar além de todos os dados mencionados acima, o número do aditivo e a data de sua assinatura.
- 3.2.10. A não apresentação dos documentos citados acima acarretará na suspensão dos pagamentos devidos pela POTIGÁS à CONTRATADA, até a regularização da situação.



**ANEXO 05  
INSTRUÇÃO PARA EMISSÃO DE  
DOCUMENTOS DE COBRANÇA  
AQUISIÇÃO DE CRC**

**E0000-ET-E04-518-004**

**Página 3 de 3**

3.3. Além dos documentos de cobrança e fiscais exigidos, deve ser apresentada a folha de rosto padrão com o check-list de toda a documentação enviada.

**4. CONDIÇÕES ESPECIAIS**

4.1. O reembolso de despesas, contratualmente previsto, à CONTRATADA, serão feitos mediante apresentação de documento de cobrança acompanhado do documento de reembolso assinado por ambas as partes e dos originais dos comprovantes de tais despesas.

**5. DISPOSIÇÕES FINAIS**

5.1. Para os documentos de cobrança apresentados sem o cumprimento das exigências contidas nestas instruções, a POTIGÁS poderá sustar o pagamento dos mesmos, até que as falhas e/ou pendências sejam sanadas pela CONTRATADA.

5.2. No caso da medição final, além da apresentação da folha de pagamentos e da GRPS correspondente ao mês anterior, a CONTRATADA também deverá apresentar esses documentos referentes ao período correspondente à medição final.