

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

A COMPANHIA PARAIBANA DE GÁS - PBGÁS, Sociedade de Economia Mista, doravante denominada **PBGÁS**, com sede à Avenida Presidente Epitácio Pessoa, nº 4.756, bairro do Cabo Branco, na cidade de João Pessoa, Estado da Paraíba, inscrita no CNPJ (MF), sob nº. 00.371.600/0001-66, através da Comissão Permanente de Licitação, doravante denominada **CPL**, designada pelo Diretor Presidente da Companhia através da **PORTARIA n º 018/2016 – PRE/PBGÁS**, publicada no Diário Oficial do Estado do dia 29/12/2016, torna público que fará realizar a seguinte Licitação:

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 170/2016

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA

Nº: 001/2017

TIPO: Menor Preço

FORMA DE EXECUÇÃO: Indireta

REGIME: Empreitada por preço unitário

REGÊNCIA: Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei Estadual nº 9.697/12, Lei nº 12.846/2013, de 1º de agosto de 2013, Lei Estadual nº 9.335/11 e Lei nº 10.128/2013 (EMPREENDER), e demais disposições legais e regulamentares correlatas.

LOCAL E DATA LIMITE PARA RECEBIMENTO DA DOCUMENTAÇÃO (ENVELOPES DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA):

Local: Avenida Presidente Epitácio Pessoa, nº 4.756, bairro do Cabo Branco, na cidade de João Pessoa, Estado da Paraíba.

Dia: 16/03/2017

Hora: 14h30min

1 – OBJETO, VALOR E FONTE DE RECURSOS

1.1 - O presente Edital tem por objeto a contratação de empresa especializada para modernização de Estações e Conjuntos de Regulagem e Medição nas regiões metropolitanas de João Pessoa e Campina Grande, em conformidade com o **ANEXO Q4 – Memorial Descritivo** e demais anexos.

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

1.2 - Para a execução do objeto desta licitação, a **PBGÁS** estabeleceu o valor máximo de **R\$ 1.298.520,70 (um milhão duzentos e noventa e oito mil quinhentos e vinte reais e setenta centavos)**.

1.3 - Os recursos financeiros necessários aos pagamentos da execução do objeto deste certame estão devidamente equacionados e assegurados especificamente no orçamento da **PBGÁS**, e correrão por conta da seguinte classificação orçamentária: **1.4.1 – Modernização das Estações e CRM**.

2 – EXAME E/OU OBTENÇÃO DO EDITAL

2.1 - Este Edital, com seus elementos constitutivos, será fornecido gratuitamente, através de download, no site www.pbgas.com.br, e/ou obtido pelos interessados, nos dias úteis, de segunda à sexta-feira, no horário das 08h30min às 11h30min e das 14h30min às 17h30min (**horário local**), a partir da data da sua emissão, na sede da **PBGÁS**, situada no endereço mencionado no preâmbulo deste Edital.

2.2 - Após obtenção do Edital, o interessado deverá preencher o “*Comprovante de Retirada do Edital*” (**Anexo A**), e enviá-lo à **CPL**, por via postal, e-mail ou pelo fax (0**83) 3219-1766, visando à comunicação aos interessados relativa aos pedidos de esclarecimentos e de outras situações que possam implicar, inclusive, em alterações ao Edital.

2.3 - A falta de preenchimento do comprovante de retirada do Edital e do seu envio na forma estabelecida exime a **PBGÁS** da comunicação aos interessados de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais.

3 – ALTERAÇÕES E/OU ESCLARECIMENTOS

3.1 - O licitante é responsável pela verificação e identificação de todos os documentos que integram este Edital. Se o licitante encontrar discrepâncias ou omissões nestes documentos, ou ainda julgar necessários quaisquer esclarecimentos adicionais, deverá dirigir-se por escrito à **CPL** no endereço mencionado a seguir, solicitando tais esclarecimentos:

Companhia Paraibana de Gás - PBGÁS

REF.: Concorrência nº 001/2017

Av. Presidente Epitácio Pessoa, 4756, Cabo Branco, João Pessoa/PB

CEP: 58.045-000

TELEFONE: (83) 3219-1705

FAX: (83) 3219-1766

Email: cpl@pbgas.com.br

ATT.: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

3.1.1 - As solicitações de esclarecimentos deverão ser apresentadas até o 3º dia útil que anteceder à data fixada para abertura desta Licitação de forma a permitir que a

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

Administração, diante da complexidade do objeto e da própria solicitação, possa respondê-las em tempo hábil.

3.2 - Os esclarecimentos prestados a qualquer dos licitantes serão disponibilizados no “site” www.pbgas.com.br, sem identificação de origem do questionamento até o 2º dia útil que anteceder à data fixada para abertura dos envelopes.

3.2.1 – Ultrapassada a fase de esclarecimentos, a continuidade da participação do licitante implicará na tácita aceitação dos elementos fornecidos, pressupondo-se que os documentos são suficientemente claros e precisos para permitir a apresentação dos documentos de habilitação e propostas, não cabendo, em nenhuma hipótese, direito a qualquer reivindicação posterior com base em alegações de imperfeições, omissões ou falhas nos referidos elementos.

3.2.2 – No caso de eventual divergência entre o presente Edital e seus anexos, prevalecerão as disposições do Edital.

3.3 - A **PBGÁS** poderá emitir alterações e/ou esclarecimentos aos documentos que integram este Edital, para revisar e/ou modificar quaisquer de suas partes, observando o Artigo 21, § 4º da Lei nº. 8.666/93 e demais alterações posteriores.

3.4 - As alterações e/ou esclarecimentos serão numerados cronologicamente e passam a integrar o Edital.

3.5 - Quaisquer esclarecimentos ou informações prestadas verbalmente não serão considerados como argumento para impugnações, reclamações ou reivindicações por parte dos licitantes.

4 – CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

4.1 - Poderão participar da presente Licitação as empresas brasileiras ou estrangeiras em funcionamento no país, legalmente constituídas e estabelecidas, que atendam às condições exigidas neste Edital, sendo vedada a participação em Consórcio.

4.2 - É vedada a participação na Licitação, individualmente de empresas coligadas, controladas, controladoras ou, direta ou indiretamente, sob controle comum. Igualmente é vedada a participação de empresas que, na data de sua abertura, apresentem quaisquer das seguintes situações:

a) Possuam entre seus dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis legais ou técnicos, membros do conselho técnico, fiscal, consultivo, deliberativo ou administrativo, qualquer pessoa que seja membro da Administração da **PBGÁS**;

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

- b) Estejam cumprindo sanção de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, aplicada por qualquer órgão da Administração Pública;
- c) Estejam cumprindo sanção de suspensão temporária de participação em Licitação e impedimento de contratar com a **PBGÁS**;
- d) Estejam em processo de falência, concurso de credores, dissolução ou liquidação; ou,
- e) Que se enquadrem em qualquer das hipóteses previstas no art. 9º da Lei nº 8.666/93.

4.3 - A participação na presente Licitação implica e fará prova de que o licitante:

- a) Conhece e concorda com todas as especificações e condições do Edital e seus anexos, com aceitação integral e irrevogável de todos os seus termos, cláusulas e condições, submetendo-se às condições nele estabelecidas;
- b) Não tem dúvidas sobre quaisquer documentos que compõem o Edital, não podendo reivindicar posterior desconhecimento ou falta de recebimento de quaisquer das partes que o integram;
- c) Tem conhecimento da Lei nº 12.846/2013, de 1º de agosto de 2013, comprometendo-se em não praticar qualquer dos atos lesivos à Administração Pública elencados no Art. 5º, seus incisos e alíneas, seja durante o certame licitatório, seja no decorrer da execução do Contrato. Declara, ainda, para os devidos fins, estar ciente das penalidades previstas na referida legislação, além daquelas cominadas na Lei nº 8.666/93 e outras normas de licitações e contratos da Administração Pública; e,
- d) Considerou que o Edital e seus anexos referentes a esta Licitação permitiram a elaboração de uma proposta totalmente satisfatória.

5 – REPRESENTAÇÃO E CREDENCIAMENTO

5.1 - As empresas interessadas poderão estar presentes por meio de um representante legal, com poderes para intervir nas fases do procedimento licitatório, devendo, no ato de entrega dos envelopes, apresentar documento de credenciamento de acordo com o “*Modelo de Carta de Credenciamento*” (**ANEXO B**), separadamente dos envelopes 1 e 2, acompanhado de documento que o identifique como representante do licitante, de acordo com uma das seguintes formas.

5.1.1 - Sendo procurador legalmente constituído para tal fim, deverá apresentar instrumento público de procuração ou instrumento particular, com firma reconhecida em cartório, acompanhada de cópia da cédula de identidade ou outro documento de identificação pessoal de fé pública, além de documento comprobatório de uso da firma da sociedade pelo subscritor da procuração.

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

5.1.2 - Sendo sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da Empresa licitante, deverá apresentar cópia da cédula de identidade ou outro documento de identificação pessoal de fé pública, acompanhada da cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado no órgão de registro de comércio competente, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura. Em caso de administrador eleito em ato apartado, deverá ser apresentada cópia da ata de reunião ou assembleia em que se deu a eleição.

5.2 - A ausência do documento de credenciamento ou sua incorreção não excluirá o licitante do certame, porém impedirá o representante de manifestar-se ou praticar qualquer ato inerente à Licitação.

5.3 - Não será admitida a participação de uma mesma pessoa física, ainda que credenciada, como representante de mais de um licitante.

6 – VISITA AOS LOCAIS DOS SERVICOS

6.1 - O licitante deverá declarar que conhece o local dos serviços, obtendo para sua própria utilização e exclusiva responsabilidade, todas as informações necessárias à elaboração da proposta e eventual celebração do Contrato. Todos os custos associados à visita serão arcados, integralmente, pelos próprios licitantes. Serão inaceitáveis alegações futuras de desconhecimento de fatos ou detalhes que impossibilitem ou dificultem a execução e entrega do objeto licitado.

6.1.1 – Para viabilizar o conhecimento do local dos serviços, será disponibilizada visita conduzida por preposto da **PBGÁS** capacitado para informar sobre todos os detalhes técnicos dos serviços nas datas previamente agendadas com a **CPL**, por meio do telefone 83 3219 1705 ou do e-mail cpl@pbgas.com.br, até o 2º dia útil que antecede a data da sessão de entrega dos envelopes e constará das seguintes etapas:

- a) Explicação sobre os serviços objeto desta Licitação; e,
- b) Recomendações próprias da **PBGÁS** para a execução dos serviços, padrões, exigências de segurança, meio ambiente, qualidade, organização e forma de condução dos serviços.

6.1.2 - O licitante deverá certificar-se, "*IN LOCO*", de todas as condições locais, para o cumprimento das obrigações objeto da Licitação, bem como contatar todos os órgãos envolvidos, a fim de verificar as normas a serem atendidas, tais como DNIT, Companhia de Água e Esgoto, Companhia Telefônica, Companhia de Energia Elétrica e quaisquer outros que possam ter interferência no traçado da rede, e de todos os outros fatores que possam afetar as obras/serviços.

6.1.3 – Caso o licitante não queira realizar a visita, deverá apresentar, em substituição à **DECLARAÇÃO DE VISITA AOS LOCAIS DOS SERVIÇOS** (Modelo – **ANEXO F**),

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

declaração formal assinada pelo representante legal do licitante (Modelo – **ANEXO F1**), sob as penalidades da Lei, que tem pleno conhecimento das condições locais, para cumprimento das obrigações objeto da Licitação, inclusive o contato com todos os órgãos envolvidos tais como DNIT, Companhia de Água e Esgoto, Companhia Telefônica, Companhia de Energia Elétrica, que assume total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços técnicos e/ou financeiras com a **PBGÁS**.

7- HABILITAÇÃO

7.1 - No local, data e hora estabelecidos, os interessados deverão entregar à **CPL** os documentos de habilitação, em envelope individual, não transparente, devidamente lacrado e rubricado no fecho, constando no anverso os seguintes dizeres:

Envelope 1

Documentação para Habilitação
Concorrência Nº 001/2017
(Razão Social do licitante)

7.2 - A documentação exigida para a habilitação, adiante indicada, deverá ser apresentada em 01 (uma) via preferencialmente encadernada e ter todas as suas páginas numeradas em ordem crescente e rubricadas pelo representante legal do licitante, de forma a não conter folhas soltas. Deverá ser apresentada em original, ou cópia da frente e do verso, autenticada por cartório; publicação em órgão da imprensa oficial ou, ainda, por cópias simples, desde que acompanhadas dos respectivos originais para serem conferidos e autenticados pela **CPL**, preferencialmente até 48 (quarenta e oito) horas antes da data de abertura do certame.

7.3 - Os licitantes que não atenderem as condições a seguir descritas (habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação econômico-financeira e/ou técnica e declaração relativa à Legislação do Menor) estarão impedidos de participar da fase subsequente da Licitação:

7.3.1 - HABILITAÇÃO JURÍDICA

7.3.1.1 - Registro na Junta Comercial do domicílio ou sede do licitante, no caso de sociedade empresária; ou,

7.3.1.2 - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, e respectivas alterações se houver, devidamente registrado (s) na Junta Comercial, do domicílio ou sede do licitante. 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 licitante (fica dispensada a apresentação deste documento caso já tenha apresentado anteriormente); ou,

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

7.3.1.3 - Inscrição do ato constitutivo, no registro competente, no caso de sociedades não empresárias, acompanhado de prova de investidora ou nomeação da diretoria em exercício.

Obs.1: - As provas de que tratam as alíneas 7.3.1.1 e 7.3.1.2 poderão ser feitas mediante apresentação de certidão simplificada expedida pela Junta Comercial. No caso de sociedades não empresárias (alínea 7.3.1.3), por certidão, em breve relatório, expedida pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas.

Obs.2: - No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, deverá ser apresentado decreto de autorização, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, em conformidade com o Art. 28, Inciso V da Lei 8.666/93.

As microempresas – ME e as Empresas de Pequeno Porte – EPP deverão comprovar sua condição apresentando Declaração ME/EPP, conforme **ANEXO S**, bem como deverão apresentar Certidão específica fornecida pela **Junta Comercial do Estado** sede do licitante, comprovando que está registrada na condição de ME ou EPP.

7.3.2 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

7.3.2.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ/MF);

7.3.2.2 - Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto desta Licitação;

Obs.: No caso do objeto do certame referir-se a fornecimento de bens, deve ser apresentado inscrição no cadastro de contribuintes estadual. E, no caso do objeto do certame referir-se à prestação de serviços, deve ser apresentada a inscrição municipal.

7.3.2.3 - Prova de Regularidade para com a Fazenda Nacional, mediante apresentação 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 elas administrados, conforme art. 1º da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2 de outubro de 2014;

7.3.2.4 - 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;

7.3.2.5 - Prova de Regularidade para com a Fazenda Municipal, mediante apresentação de Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de negativa, emitida pela Secretaria da Fazenda do Município do domicílio ou sede do licitante;

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

7.3.2.6 - 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), e;

7.3.2.7 - Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante 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;

7.3.3 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

7.3.3.1 - Prova de registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), da jurisdição da sede do licitante.

7.3.3.1.1 - No documento acima, deverá estar identificada a sua competência para o exercício de atividades obrigatoriamente na área de Engenharia Mecânica, conforme Decisão Normativa 032 de 14/12/1988 (CONFEA/CREA).

NOTA: No caso do licitante vencedor ter a sua sede fora do Estado da Paraíba deverá providenciar também, após assinatura do Contrato, o registro de inscrição no CREA Paraíba e cumprir demais formalidades que este órgão solicitar, sem as quais a **PBGÁS** não autorizará o **CONTRATADO** executar quaisquer serviços.

7.3.3.2 - Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos (*A), mediante apresentação de atestado(s) de capacidade **técnico-operacional** de execução de serviços de modernização de Estações e Conjuntos de Regulagem e Medição, **com o nome da Empresa licitante como executora**, devidamente registrado(s) no CREA (com CAT - Certidão de Acervo Técnico).

(*A) Executado um empreendimento devidamente reconhecido pelo CREA, envolvendo as atividades de substituição de juntas monolíticas em CRM's de clientes industriais, automotivos e comerciais; substituição de conjuntos de regulagem e medição de clientes industriais; substituição e instalação de ERPM (Estação Reguladora de Pressão e Medição).

7.3.3.3 - Comprovação de **capacidade técnico-profissional** mediante indicação que o licitante possui em seu quadro permanente (ver item 7.3.3.3.1), na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior, Engenheiro Mecânico, conforme Decisão Normativa 032 de 14/12/1988 (CONFEA/CREA), devidamente reconhecido pelo CREA, detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica, na execução de serviços de modernização de Estações e Conjuntos de Regulagem e Medição, compatíveis às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto desta Licitação (*A), devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

Agronomia (CREA) e acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) expedida pelo CREA da Jurisdição em que foi realizado o serviço.

7.3.3.3.1 – O profissional, cujo acervo técnico será apresentado pela Empresa, deverá pertencer ao seu quadro permanente, ou seja: Empregado (com cópia da ficha ou livro de registro de empregado registrado na SRT ou, cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social), Sócio (com cópia do Contrato Social devidamente registrado no órgão competente), Diretor (com cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima) ou profissional mediante a apresentação de Contrato de prestação de serviços com o Licitante. Tal profissional deverá ser o Responsável Técnico do Contrato, junto ao CREA. Para manutenção das condições de habilitação, esse profissional deverá permanecer na Empresa durante a execução de todo o objeto da Licitação, admitindo-se a sua substituição por outro profissional de qualificação equivalente ou superior, desde que previamente aprovado pela **PBGÁS**.

7.3.3.3.1.1 – No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional, como comprovação de qualificação técnica, ambos serão inabilitados.

7.3.3.4 – “*Relação de Máquinas e Equipamentos*” (ver modelo no **ANEXO C**) mínimos necessários para execução do objeto desta licitação.

7.3.3.5 – “*Relação de Pessoal Técnico Especializado*” (ver modelo no **ANEXO D**) na execução de serviços de modernização de Estações e Conjuntos de Regulagem e Medição (inclusive dos profissionais do quadro próprio). Nesta etapa de habilitação deverá também ser apresentada a “*Declaração Individual de Disponibilidade*” (ver modelo no **ANEXO E**), do Engenheiro Pleno Mecânico (Chefe da Obra), assinada e com firma reconhecida, juntamente com os documentos de capacidade técnica deste profissional. Os documentos de comprovação de capacitação técnica dos demais profissionais devem ser apresentados na fase de mobilização, conforme consta do **ANEXO D**.

7.3.3.5.1 - A equipe técnica a ser apresentada (até 10 dias após emissão da 1ª AS – Mobilização), deve ter, no mínimo, as especializações descritas no **ANEXO D**.

Obs.: Os profissionais da equipe técnica deverão, obrigatoriamente, desenvolver suas atividades na frente de serviço do **CONTRATADO**, durante a execução dos serviços correspondentes a cada especialidade.

7.3.3.6 - “*Declaração de Visita aos Locais dos Serviços*” (ver modelo no **ANEXO F**), datada e assinada por representante da **PBGÁS** comprovando que tomou conhecimento de todas as condições para execução dos serviços, conforme descrito no item 6, ou “*Declaração de Conhecimento das Condições Locais*” (ver modelo no

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

ANEXO F1), comprovando que tomou conhecimento de todas as condições para execução dos serviços, conforme descrito no item 6.

7.3.4 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

7.3.4.1 - Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), do último exercício, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira do licitante, conforme disposto no **ANEXO G** – “*Qualificação Econômico-Financeira*”, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados pelo IGPM, “pro rata tempore”, quando encerrados a mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta apresentados na forma a seguir, conforme o caso:

a) **Sociedades Empresárias** → Acompanhado de cópia dos termos de abertura e de encerramento do(s) Livro(s) Diário(s), autenticado pela Junta Comercial do domicílio ou sede do licitante.

b) **Sociedades por Ações** → Publicação no Diário Oficial da União ou do Estado ou do Distrito Federal, conforme o lugar em que esteja situada a sede do licitante, e em jornal de grande circulação, editado na localidade em que está situada a sede do licitante, conforme o caput do art. 289 e o parágrafo 5º da Lei nº 6.404/76 e comprovação de autenticação pelo Órgão do Registro do Comércio do domicílio ou sede do licitante;

c) **Sociedades Simples** → Acompanhado de cópia dos termos de abertura e de encerramento do(s) Livro(s) Diário(s), registrado no Cartório de Registro Civil das Pessoas Jurídicas.

d) Cópia do(s) Termo(s) de Autenticação, Termo de Abertura, Termo de Encerramento e das Demonstrações Contábeis transcritas do Livro Diário entregue via Sistema Público de Escrituração Digital - SPED.

7.3.4.2 - Tratando-se de proponente constituído no mesmo ano civil do Edital, deverão ser apresentadas cópias do instrumento de constituição e do balanço de abertura autenticadas na repartição competente (Junta Comercial ou Cartório de Registro Civil), assinadas pelo representante legal e pelo contabilista responsável.

NOTA 1: Compreende-se como Demonstrações Contábeis exigíveis, no mínimo, os seguintes documentos: Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício. Em sendo companhia aberta, inclui-se a Demonstração do Valor Adicionado.

Observação: Conforme o § 6º do artigo 176 da Lei 6.404/76, a companhia fechada com patrimônio líquido, na data do balanço, inferior a R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais) não será obrigada à elaboração e publicação da demonstração dos fluxos de caixa (Redação dada pela Lei nº 11.638, de 2007).

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

NOTA 2: O prazo para aprovação do balanço patrimonial e demais demonstrações contábeis para fins de cumprimento do art. 31 da Lei 8.666/1993 é o estabelecido no art. 1.078 do Código Civil, portanto, até o quarto mês seguinte ao término do exercício social (30 de abril). Desse modo, ocorrendo a sessão de abertura de propostas em data posterior a este limite, torna-se exigível, para fins de qualificação econômico-financeira, a apresentação dos documentos contábeis referentes ao exercício imediatamente anterior, mesmo para as empresas obrigadas a adotar o SPED.

7.3.4.3 - Certidão Negativa de falência e/ou recuperação judicial, emitida pelo Cartório distribuidor da sede do licitante, 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.

7.3.4.3.1 - Empresas em recuperação judicial poderão participar da presente Licitação, desde que, para tanto, comprovem mediante a apresentação de certidão judicial específica, o seu regular cumprimento.

7.3.4.4 - Apresentação de “*Garantia de Manutenção da Proposta*” (ver modelo no **ANEXO H**), correspondente a 1% (um por cento) do valor estabelecido no item 1.2 deste Edital, através de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou seguro garantia.

7.3.4.4.1 - A garantia prestada através de caução em dinheiro deverá ser depositada a crédito da **PBGÁS**, na Caixa Econômica Federal, Agência 0729, Conta Corrente nº 1.344-5, Operação 003.

7.3.4.4.2 - A garantia prestada em títulos da dívida pública deverá vir acompanhada, obrigatoriamente, das seguintes comprovações:

a) documento de origem/aquisição e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial do licitante; e,

b) documento emitido por entidade ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando o valor do título atualizado monetariamente.

7.3.4.4.3 - A garantia prestada mediante fiança bancária deverá ser apresentada em sua via original e deverá ter validade de, no mínimo, 60 (sessenta) dias da data limite para apresentação da proposta.

7.3.4.4.4 - A garantia prestada na modalidade de seguro garantia será apresentada através de apólice de seguro completa, com as especificações técnicas do seguro, condições gerais e condições especiais de garantia impressas em seu verso ou anexo, firmadas entre a seguradora e a tomadora do seguro, com validade de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, da data limite para apresentação da proposta.

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

7.3.4.4.5 - Ocorrendo eventual prorrogação de prazo de validade das propostas, aceita pelo licitante, este se obriga a providenciar a renovação da garantia, conforme tenha oferecido, que atenda ao novo prazo de validade da proposta. O comprovante deverá ser apresentado à **CPL** até o 1º (primeiro) dia útil anterior ao término da validade desse documento. O licitante que aceitar a prorrogação e não fizer a renovação da garantia neste prazo, será excluído desta Licitação.

7.3.4.4.6 - A Garantia de Manutenção da Proposta será devolvida no prazo de até 30 (trinta) dias após o término do período de validade da proposta, estipulado pela **PBGÁS**, ou de eventuais prorrogações aceitas pelo licitante. Quando a Garantia de Manutenção da Proposta for efetuada através de caução em dinheiro, a mesma será devolvida aos licitantes, atualizada monetariamente pelo IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IBGE), após a conclusão do processo licitatório.

7.3.4.4.7 - Ocorrendo qualquer dos casos previstos no Modelo de Garantia de Manutenção da Proposta, ou seja, as condições 1 ou 2 ali discriminadas, o licitante em questão, terá executada a garantia prestada.

7.3.5 - Documentação Relativa à Legislação do Menor

7.3.5.1 - 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, em atendimento ao disposto no Inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal. Esta "*Declaração Sobre Uso de Mão de Obra Infantil*" (ver modelo no **ANEXO I**) deverá estar contida no envelope de habilitação.

7.3.6 - Disposições Gerais de Habilitação

7.3.6.1 - Os participantes desta Licitação poderão apresentar o Certificado Estadual de Cadastramento e Habilitação (CECH), expedido pela Secretaria da Administração do Governo do Estado da Paraíba comprovando a inscrição no SIREF – Sistema Integrado de Registro de Fornecedores, dentro do prazo de sua validade, o qual substituirá os documentos exigidos nos subitens 7.3.1 (Habilitação Jurídica) e 7.3.2 (Regularidade Fiscal e Trabalhista), exclusivamente, ficando o licitante obrigado a apresentar o restante da documentação exigida.

7.3.6.2 - As Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) deverão apresentar toda a documentação exigida no subitem 7.3.2 relativa à Regularidade Fiscal e Trabalhista durante o procedimento licitatório, mesmo que esta apresente alguma restrição.

7.3.6.2.1 - A Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP) declarada vencedora da Licitação terá prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data em que for publicado o resultado do certame licitatório, prorrogável por igual período, a critério da **PBGÁS**, **para regularização de sua situação fiscal e trabalhista**,

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

devendo apresentar as certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa que comprovem a regularidade de sua situação fiscal, sob pena de aplicação do disposto no § 2º do Art. 43 da Lei Complementar nº 123/06.

7.3.6.3 - NÃO SE APLICA

7.3.6.4 - Documentos obtidos por meio de acesso à *Internet* serão apresentados impressos, devendo a **CPL**, verificar sua autenticidade no *site* do órgão emissor. Ocorrendo discrepância entre a consulta efetuada e os documentos apresentados, prevalecerá a consulta.

7.3.6.5 - O licitante é responsável pelas informações prestadas, sendo motivo de inabilitação a constatação de informações falsas ou que não reflitam a realidade dos fatos e, ainda, quando a **CPL** venha a tomar conhecimento de fato anterior ou posterior à abertura desta Concorrência que desabone a idoneidade do licitante, ou qualquer outro que contrarie as disposições contidas neste Edital.

7.3.6.6 - A validade das certidões relativas à comprovação da Regularidade Fiscal e Trabalhista e da Qualificação Econômico-Financeira corresponderá ao prazo fixado nos próprios documentos. Caso as mesmas não contenham expressamente o prazo de validade, fica estabelecido o prazo de 90 (noventa) dias contados da data de sua expedição, ressalvada a hipótese de o licitante comprovar que o documento tem prazo de validade superior ou inferior, mediante juntada de norma legal pertinente.

7.3.6.7 - Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus anexos, bem como não serão recebidos documentos e propostas enviados por fax ou correio eletrônico.

7.3.6.8 - Será facultada aos licitantes a remessa dos envelopes de documentação e proposta por via postal ou por qualquer meio similar, em envelope lacrado, mediante processo que assegure o indispensável sigilo, com a comprovação de data e hora de entrega.

7.3.6.8.1 - Os envelopes recebidos pela **CPL** após a data e horário fixado no presente Edital, serão devolvidos, ainda fechados, aos respectivos remetentes.

8 - PROPOSTA DE PREÇOS

8.1 - No local, data e hora estabelecidos, os interessados deverão entregar à **CPL**, os documentos de proposta, em envelope individual, não transparente, devidamente lacrado e rubricado no fecho, constando no anverso os seguintes dizeres:

Envelope 2

Proposta de Preços
Concorrência Nº 001/2017
(Razão Social do licitante)

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

8.2 - A documentação da Proposta de Preços, adiante indicada, deverá ser apresentada em 01 (uma) via, em formulário que contenha a identificação do licitante, redigida com clareza em língua portuguesa, salvo quanto a expressões técnicas de uso corrente, de forma legível, impressas, preferencialmente encadernada, de forma a não conter folhas soltas, sem emendas, rasuras, borrões, acréscimos ou entrelinhas, com todas as suas folhas preferencialmente rubricadas e numeradas em ordem crescente, com data e assinatura na última folha, de quem tenha poderes para esse fim, identificando-se claramente o signatário, e deverá conter:

8.2.1 – “*Proposta de Preços*” (ver modelo no **ANEXO K**) contendo o prazo de validade da proposta, o qual não deverá ser inferior a 60 (sessenta) dias consecutivos, contados a partir da data de sua apresentação. A data limite para apresentação da proposta será considerada como data de referência dos preços propostos.

8.2.2 - Original da “*Planilha de Preços Unitários - PPU*” (**ANEXO L**) deste Edital, fornecida e assinada por membro da **CPL**, preenchida em todos os seus itens, em moeda corrente nacional, expressa em algarismos e por extenso, contendo preço unitário e total utilizando-se até 02 (duas) casas decimais, desprezando-se as demais, assinada pelo representante legal do licitante, identificando-se claramente o signatário.

NOTA: A PPU deverá ser apresentada também em planilha eletrônica devidamente preenchida, impressa e assinada pelo representante legal do licitante, identificando-se claramente o signatário. Caso haja divergência entre os valores apresentados nas referidas planilhas, prevalecerão os valores da planilha preenchida manualmente ou datilografada.

8.2.2.1 - Será fornecida apenas 01 (uma) unidade da PPU. Em caso de erro no seu preenchimento, deverá ser devolvida a PPU rasurada e/ou inutilizada à **CPL**, para substituição.

8.2.3 - Apresentar todas as planilhas de “*Composição de Preço Unitário – CPU*” (ver modelo no **ANEXO M**); a planilha de “*Composição de BDI*” (ver modelo no **ANEXO N**); e, a planilha de “*Composição de Encargos Sociais*” (ver modelo no **ANEXO O**), as quais deverão estar contidas em envelope separado, dentro do **Envelope 2** – Proposta de Preços. Somente será aberto o envelope de planilhas da CPU, BDI e Encargos, da proponente vencedora do certame, que serão verificados pela **CPL**. Os envelopes das demais proponentes após o resultado final da Licitação, serão devolvidos pela **CPL** devidamente lacrados.

8.2.3.1 - Os preços ofertados deverão absorver e exaurir na totalidade todas as despesas diretas como mão de obra direta, equipamentos, materiais, subcontratados etc, e quaisquer outras despesas indiretas como mão de obra indireta, ferramentas, EPI, tributos, encargos da legislação social, trabalhista, previdenciária, fiscal e comercial, e outros componentes da Taxa de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI),

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

enfim, todos os componentes de custo dos serviços necessários à perfeita execução do objeto deste Edital e seus anexos, até o recebimento dos serviços.

8.2.3.2 – Os preços apresentados deverão estar obrigatoriamente em Reais (R\$) e com duas casas decimais.

8.2.4 - Não serão aceitas quaisquer hipóteses que tornem os preços inconclusos, tais como indicação de preços estimados, reembolso de valores não discriminados na proposta ou menções de descontos ou acréscimos de preços ou quaisquer vantagens em relação à proposta de outro licitante.

8.2.5 - Em caso de não incidência e/ou isenção de imposto, o licitante deverá apresentar ou indicar o documento legal que determina o benefício.

9 – PROCEDIMENTO DA LICITAÇÃO

9.1 - Das reuniões para abertura dos envelopes serão lavradas atas circunstanciadas onde serão registradas a participação de todos os licitantes presentes, as reclamações, impugnações feitas e as demais ocorrências que interessarem ao julgamento desta Licitação e serão assinadas pelos representantes dos licitantes presentes e pelos membros da **CPL**.

9.2 - Abertura da sessão pela **CPL**, no dia, horário e local estabelecidos, em sessão pública, para o recebimento dos envelopes “1 – Documentação para Habilitação” e “2 - Proposta de Preços” e identificação dos representantes legais dos licitantes.

9.3 - Recebidos os envelopes “1 - Documentação para Habilitação”, e “2 - Proposta de Preços” não será permitida a participação de retardatários nem quaisquer retificações, adendos, acréscimos, supressões ou substituições à documentação de habilitação e às propostas apresentadas.

9.4 – Quando da abertura dos envelopes “1 - Documentação para Habilitação”, os membros da **CPL** e os representantes credenciados dos licitantes procederão à rubrica em todos os documentos relativos à habilitação.

9.5 - Abertos os envelopes “1 - Documentação para Habilitação”, será procedida à análise e apreciação da documentação de acordo com as exigências estabelecidas no ato convocatório, procedendo-se à habilitação e/ou inabilitação dos licitantes. A **CPL** poderá interromper a reunião para analisar a documentação ou proceder a diligências ou consultas, caso em que os demais envelopes das propostas ficarão sob sua guarda, devidamente fechados e rubricados nos fechos pelos membros da **CPL** e pelos representantes legais dos licitantes.

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

9.6 - A **CPL**, na mesma reunião e ao seu juízo exclusivo, poderá divulgar o resultado dessa fase, mediante comunicação direta aos interessados, se presentes todos os representantes dos licitantes, fato que deverá ser registrado em ata.

9.7 – Quando todos os licitantes forem inabilitados, poderá ser fixado o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de novos documentos, com eliminação das causas apontadas no ato de inabilitação.

9.8 - Divulgado o resultado da habilitação, caso todos os representantes legais dos licitantes estejam presentes à reunião e declarem expressamente que não possuem a intenção de recorrer da decisão referente à habilitação, hipótese que necessariamente deverá constar da respectiva ata assinada por todos os licitantes e pelos membros da **CPL**, a sessão prosseguirá, com abertura dos envelopes que contenham a proposta de preços dos licitantes habilitados e devolução dos envelopes “2 - Proposta de Preços” dos licitantes inabilitados.

9.9 - Não ocorrendo a hipótese descrita no subitem 9.6, elabora-se a ata respectiva, na qual devem estar registrados os nomes dos licitantes e os motivos que fundamentaram a habilitação ou inabilitação do licitante, procedendo-se a divulgação do resultado da habilitação na imprensa oficial, aguardando-se o transcurso de prazo legal para interposição de recurso.

9.9.1 - Se interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes que poderão impugná-lo no prazo legal.

9.10 - Após a fase de habilitação, não cabe desistência da Proposta, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado e aceito pela CPL.

9.11 - Concluída a fase de habilitação serão abertos os envelopes que contenham as propostas de preços dos licitantes habilitados, desde que transcorrido o prazo de interposição de recurso ou tenha havido desistência expressa dele, ou após terem sido julgados improcedentes os recursos interpostos.

9.12 - Análise e julgamento das propostas de acordo com as exigências estabelecidas no ato convocatório, procedendo-se à classificação ou desclassificação das propostas. A **CPL** poderá interromper a reunião para analisar as propostas ou proceder diligências.

9.13 - A **CPL**, na mesma reunião e ao seu juízo exclusivo, poderá divulgar o resultado dessa fase, mediante comunicação direta aos interessados, se presentes todos os representantes dos licitantes, fato que deverá ser registrado em ata.

9.14 - Quando todas as propostas de preços forem desclassificadas, poderá ser fixado o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de novas propostas escoimadas das causas apontadas no ato de desclassificação.

9.15 - Divulgado o resultado do julgamento e classificação das propostas de preços, caso todos os licitantes declarem formal e expressamente que renunciam ao prazo recursal, tal fato deve constar necessariamente da respectiva ata assinada pelos licitantes e pelos membros da **CPL**.

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

9.16 - Não ocorrendo a hipótese descrita no subitem 9.13, elabora-se a ata respectiva, na qual devem estar registrados os nomes dos licitantes e os motivos que fundamentaram a sua desclassificação, procedendo-se à divulgação do resultado do julgamento e classificação das propostas de preços na imprensa oficial, aguardando-se o transcurso do prazo legal para interposição de recurso.

9.16.1 - Se interposto o recurso, será comunicado aos demais licitantes classificados que poderão impugná-lo no prazo legal.

9.17 - Se por qualquer motivo a abertura dos envelopes não puder ser feita em uma única sessão, os envelopes não abertos, já rubricados no fecho pelos representantes dos licitantes e membros da **CPL**, ficarão em poder da **CPL** até a data e horário oportunamente marcados para outra sessão, a ser previamente divulgados aos licitantes.

10 - JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

10.1 - Todas as propostas serão analisadas e julgadas com base na documentação apresentada no envelope “2 – Proposta de Preços”, de acordo com o previsto neste Edital e seus anexos e dos valores da planilha constante na “*Planilha de Preços Unitários do Orçamento - PPUO*” (**ANEXO P**).

10.2 - Durante a análise das propostas, a **CPL** poderá convocar os licitantes para esclarecimentos de qualquer natureza, pertinentes às respectivas propostas.

10.3 - Caberá à **CPL**, em despacho fundamentado, inabilitar, sem prejuízos de outras sanções cabíveis, os licitantes sobre os quais houver fato ou circunstância que, anterior ou posteriormente à abertura das propostas, desabone sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação técnica ou qualificação econômico-financeira. A inabilitação não ensejará qualquer indenização ou ressarcimento por parte da **PBGÁS**.

10.4 - Caso haja erros ou divergências entre os valores, os mesmos serão retificados na seguinte base: havendo discrepância entre os preços unitários sobre os preços totais, multiplicar-se-á o preço unitário pela quantidade, prevalecendo o preço unitário e corrigindo-se o preço total e o global. Havendo divergência entre o valor em cifras e por extenso, prevalecerá esse último.

10.5 – É de responsabilidade do licitante, a informação de quaisquer alíquotas de impostos. No caso de se constatar omissão da informação das alíquotas de quaisquer dos impostos incidentes, a **CPL** considerará que os preços contemplam esses impostos nas alíquotas definidas por lei.

10.5.1 - Com relação à aplicação dos impostos, será sempre considerada a legislação em vigor na ocasião do recebimento das propostas. As alterações de legislação pertinentes aos impostos aplicáveis, ocorridas após a data de apresentação das propostas e antes da divulgação do resultado, serão consideradas pela **CPL** no julgamento das propostas.

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

10.6 - Serão desclassificadas as propostas de preços que:

- a) Apresentem preço global inexequível nos termos do § 1º inc. II Art. 48 da Lei nº 8.666/93 ou acima do valor estabelecido no item 1.2 do Edital, bem como as que apresentarem preços unitários superiores aos estabelecidos na PPUO (**ANEXO P**);
- b) Não atenderem às exigências previstas no presente Edital e seus anexos;
- c) Apresentem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento; ou,
- d) Apresentem preços ou vantagens baseados nas ofertas de outros licitantes.

10.7 - Ocorrendo empate entre 02 (duas) ou mais propostas, a preferência de contratação será dada a Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), operacionalizado do seguinte modo:

- a) Ocorre empate quando a ME ou EPP apresentar proposta igual ou até 10% (dez por cento) superior à melhor proposta;
- b) Havendo 02 (duas) ou mais propostas de ME ou EPP com propostas de até 10% (dez por cento) superiores à melhor proposta, e cujos valores sejam equivalentes, será realizado sorteio entre elas a quem se assegurará o direito de apresentar a melhor oferta (de acordo com artigo 45, III da Lei Complementar 123/06) e seguintes;
- c) A ME ou EPP melhor classificada ou assim definida em sorteio, conforme alínea “b” anterior será convidada na sessão a apresentar (em no máximo 5 minutos) proposta melhor do que a primeira classificada e, neste caso, terá o objeto adjudicado, **considerada a sua nova proposta, necessariamente melhor do que aquela anteriormente classificada**;
- d) Recusando-se a apresentar nova proposta, será convidada a 2ª (segunda) ME ou EPP melhor classificada para exercer o direito descrito na alínea “c” acima; e,
- e) Se nenhuma ME ou EPP com proposta empatada com a melhor proposta exercer o direito que lhe é assegurado nos termos da alínea “c” supra, o objeto será adjudicado ao licitante que apresentou a melhor proposta.

10.8 - Verificada a situação da alínea “e” acima, se duas ou mais propostas, em absoluta igualdade de condições, ficarem empatadas na primeira classificação, a decisão será por sorteio, realizado em sessão pública, para o qual todos os licitantes serão convocados, a fim de que se obtenha a ordem de classificação dos licitantes.

10.9 - Divulgado o resultado final da Licitação, se todos os licitantes manifestarem expressamente, desistência em interpor recursos ou depois de transcorrido o prazo sem

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

interposição de recursos ou, ainda, após o julgamento dos recursos interpostos, o processo será encaminhado para homologação da autoridade superior e adjudicação do objeto desta Licitação.

11 - IMPUGNAÇÃO, RECURSO E RECONSIDERAÇÃO

11.1 - Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante a **PBGÁS**, qualquer cidadão que não apontar até o 5º (quinto) dia útil antes da data fixada para a entrega dos envelopes de habilitação e proposta de preços e pelo licitante até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a data da entrega dos envelopes, as falhas ou irregularidades que viciaram o Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

11.2 - Dos atos da **PBGÁS**, decorrentes da aplicação da Lei 8.666/93 cabem impugnações, recursos e pedidos de reconsideração previstos na mencionada Lei.

11.3 - Os recursos e quaisquer outros procedimentos contestatórios aos atos da **CPL** deverão ser dirigidos à Autoridade Superior por intermédio do Presidente da **CPL**.

11.4 - O recurso deverá ser apresentado em sua via original, assinado pelo representante legal do licitante, podendo ser encaminhado por via postal com AR (Aviso de Recebimento), sendo considerada efetivamente a data de recebimento na **PBGÁS** ou entregue sob protocolo da mesma no endereço mencionado no preâmbulo deste Edital.

11.4.1 - O recurso poderá ser enviado por e-mail ou fax dentro do prazo recursal, com posterior apresentação de sua via original, em conformidade com a Lei 9.800/99.

11.5 - Interposto o recurso, o Presidente da **CPL**, comunicará a todos os licitantes, que poderão impugná-lo no prazo legal. A decisão quanto ao recurso será proferida dentro do prazo legal, contados do seu recebimento, independente da sua impugnação pelos licitantes, podendo a **CPL** reconsiderar sua decisão ou submetê-lo, devidamente informado, à decisão da Autoridade Superior.

11.6 - Os autos do processo estarão com vista franqueada aos interessados, durante o prazo do recurso, no endereço mencionado no preâmbulo deste Edital.

12 - HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

12.1 - A homologação desta Licitação e a adjudicação do seu objeto ao licitante vencedor serão efetuadas pela Autoridade Superior e as obrigações daí decorrentes constarão de Contrato a ser firmado com o licitante vencedor.

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

13 - DIVULGAÇÃO DOS ATOS LICITATÓRIOS

13.1 - As decisões referentes a esta Licitação serão divulgadas na forma da Lei.

14 - DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1 - Fica assegurado à Autoridade Superior da **PBGÁS** o direito de, no interesse da Administração Pública, tomar as seguintes providências:

- a) Revogar esta Licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito, devidamente fundamentado;
- b) Alterar as condições deste Edital, devendo, se estas afetarem a formulação da Proposta, proceder à nova divulgação, reabrindo o prazo inicialmente estabelecido para apresentação das propostas; ou,
- c) Adiar justificadamente a data de abertura dos envelopes, promovendo, em consequência, a divulgação da nova data.

14.2 - Simples omissões puramente formais, sanáveis ou desprezíveis observadas na documentação ou nas propostas poderão ser relevadas, desde que não contrariem a legislação vigente, não comprometam a lisura da Licitação, e que não causem prejuízos à **PBGÁS** e aos licitantes, a juízo da **CPL**.

14.3 - O recebimento dos envelopes “1 – Documentação para Habilitação” e “2 - Proposta de Preços”, não gera qualquer direito de contratação para o proponente junto à **PBGÁS**.

14.4 - A **CPL** ou Autoridade Superior poderá em qualquer fase desta Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentação ou informação que deveria constar originalmente da proposta.

14.5 - A **PBGÁS** não se responsabilizará, em hipótese alguma, por quaisquer penalidades ou gravames futuros decorrentes de tributos indevidamente recolhidos ou erroneamente calculados por parte do licitante contratado.

14.6 - Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos após a data de entrega dos documentos de habilitação e das propostas, cuja base de cálculo seja o preço proposto, implicarão na revisão dos preços, em igual medida, para maior ou para menor, conforme o caso.

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

14.7 - Durante a vigência do Contrato, caso a **PBGÁS** venha a se beneficiar da isenção de impostos, deverá informar o **CONTRATADO**, para que o mesmo possa cumprir todas as obrigações acessórias atinentes à isenção.

14.8 - O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da Licitação. Na hipótese de se constatar a imprecisão ou falsidade das informações e/ou dos documentos apresentados pelo licitante, poderá a **PBGÁS**, a qualquer tempo, desclassificá-lo ou rescindir o Contrato subscrito.

14.9 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início, e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

14.9.1. Só se iniciam e vencem os prazos acima referidos em dia de expediente normal na **PBGÁS**.

14.10 - Os casos omissos serão resolvidos pela **CPL**.

14.11 - O presente Edital e seus anexos, bem como a proposta do licitante vencedor, farão parte integrante do Contrato, independentemente de sua transcrição.

14.12 - NOTA SOBRE SUBCONTRATAÇÃO:

Será permitida, durante a vigência do Contrato, a subcontratação de parte dos serviços, desde que atendidas as condições estabelecidas na Cláusula Oitava – SUBCONTRATAÇÃO, das “*Condições Gerais Contratuais*” (**ANEXO Q1**), da “*Minuta de Contrato*” (**ANEXO Q**), deste Edital.

15 - ASSINATURA DO CONTRATO

15.1 - A **PBGÁS** convocará o Licitante vencedor conforme estabelecido no Artigo 64 da Lei 8.666/93 para assinar o Contrato num prazo de até 10 (dez) dias úteis contados a partir do recebimento da referida convocação e limitado a 60 (sessenta) dias da data limite para entrega das propostas, salvo eventual prorrogação da validade da proposta ou da convocação, ajustada com o Licitante sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Artigo 81 da Lei nº. 8.666/93.

15.1.1 – Na assinatura do instrumento contratual, o licitante vencedor ficará responsável pela substituição dos documentos citados nos subitens 7.3.2.3 a 7.3.2.8 e 7.3.4.3 do presente Edital, caso a validade de qualquer um destes documentos tenha expirado.

15.1.2 - O licitante vencedor deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de assinatura do Contrato, a “*Garantia do Cumprimento das*

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

Obrigações Contratuais” (ver modelo no **ANEXO R**), por qualquer uma das formas previstas no Artigo 56, §1º, da Lei 8.666/93, no valor de 5% (cinco por cento) do valor da sua proposta, a título de caução do desempenho na execução do objeto especificado na Minuta de Contrato.

15.1.2.1 – Esta(s) Garantia(s) deverá(o) ser válida(s) até a data da aceitação definitiva, por parte da **PBGÁS**, dos serviços objeto do Contrato, após sua conclusão pelo **CONTRATADO**, que constará do “*Termo de Encerramento do Contrato - TEC*”, (ver minuta no **ANEXO Q15.3**), devidamente assinado pelas partes contratantes, ou em documento equivalente emitido pela **PBGÁS**.

15.1.2.2 - Quando a Garantia do Cumprimento das Obrigações Contratuais for efetuada através de caução em dinheiro, a mesma será devolvida ao **CONTRATADO** após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, atualizada monetariamente pelo **IPCA** - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo emitido pelo **IBGE**.

15.2 - A não assinatura do Contrato por desistência do licitante vencedor ou por motivo a ele atribuível, importará na aplicação de sanções(*), tanto no âmbito da **PBGÁS**, como as legais cabíveis.

15.2.1 - Presume-se a desistência do licitante de celebrar o Contrato quando, esgotado o prazo estipulado no item 15.1, não tenha ocorrido a aposição de assinaturas de seus representantes legais no instrumento formal do Contrato, servindo tal desistência como justificativa suficiente para o cancelamento da adjudicação.

15.3 - O licitante em vias de ser julgado vencedor ou já vencedor do presente certame licitatório, ou já convidado a assinar o instrumento contratual com a **PBGÁS**, perderá sua condição para assinar o aludido Contrato caso seja declarado devedor das Fazendas Federal, Estadual, ou Municipal, ou do INSS, do FGTS ou perante a Justiça do Trabalho. Neste caso, a **PBGÁS** poderá revogar esta Licitação ou chamar o licitante imediatamente melhor classificado, com ele celebrando o Contrato, desde que aceitas as mesmas condições oferecidas pelo licitante vencedor.

15.4 – Na assinatura do instrumento contratual, o licitante vencedor deverá confirmar, ou se for o caso, reinformar o n. da conta do Banco, onde serão depositados os pagamentos referentes ao aludido Contrato.

16 - PENALIDADES

16.1 Se o licitante incorrer em infrações administrativas, estará sujeito às penalidades previstas na Lei Federal nº 8.666/1993, assegurada a ampla defesa, mediante procedimento administrativo autônomo, nos seguintes termos:

a) multa de 10% (dez por cento) sobre o valor máximo estabelecido pela **PBGÁS** para a contratação;

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

b) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a **PBGÁS** e com a Administração Pública Estadual Direta e Indireta, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

c) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública Estadual Direta e Indireta pelo prazo de até 05 (cinco) anos.

16.1.1 As sanções previstas nas alíneas “b” e “c” poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

16.2 As multas previstas neste item não têm caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá o licitante da responsabilidade por perdas e danos decorrentes dos danos e das infrações cometidas.

16.3 Os valores das multas que porventura forem aplicadas serão cobrados através de nota de débito, podendo ser descontados de pagamentos eventualmente devidos pela **PBGÁS** ao licitante ou, ainda, se for o caso, ser cobrados judicialmente.

16.4 Os valores das multas deverão ser pagos em parcela única, ressalvada a possibilidade de outras condições de pagamento, desde que aceitas pela **PBGÁS**

16.5 Qualquer multa imputada e não paga no prazo concedido pela **PBGÁS** será corrigida pelo IPCA ou outro índice que porventura venha a substituí-lo.

16.6 As penalidades pela inexecução total ou parcial dos termos do instrumento de Contrato constam na Cláusula Décima da Minuta do Contrato anexa ao presente Edital.

17 - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

17.1 - Conforme Cláusula Quinta da Minuta de Contrato anexa ao presente Edital.

18 – ANEXOS AO EDITAL

18.1 - Os documentos relacionados a seguir são parte integrante deste Edital, como Anexos:

ANEXO A - COMPROVANTE DE RETIRADA DO EDITAL;

ANEXO B - MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO;

ANEXO C - MODELO DE RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS;

ANEXO D - MODELO DE RELAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO ESPECIALIZADO;

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

ANEXO E – *MODELO DE DECLARAÇÃO INDIVIDUAL DE DISPONIBILIDADE;*

ANEXO F - *MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA AOS LOCAIS DOS SERVIÇOS;*

ANEXO F1 – *MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS LOCAIS DOS SERVIÇOS;*

ANEXO G - *QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA;*

ANEXO H - *MODELO DE GARANTIA DE MANUTENÇÃO DA PROPOSTA;*

ANEXO I - *MODELO DE DECLARAÇÃO SOBRE USO DE MÃO DE OBRA INFANTIL;*

ANEXO K – *MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS;*

ANEXO L – *PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS - PPU (A SER PREENCHIDA);*

ANEXO M – *MODELO DE PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO;*

ANEXO N - *MODELO DE PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE BDI;*

ANEXO O - *MODELO DE PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS;*

ANEXO P - *PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS DO ORÇAMENTO - PPUO;*

ANEXO Q – *MINUTA DE CONTRATO E SEUS ANEXOS;*

- **ANEXO Q1** - Condições Gerais Contratuais;
- **ANEXO Q4** - Memorial Descritivo;
- **ANEXO Q7** - Proposta do **CONTRATADO** datada de xx/xx/20xx (Modelo no **ANEXO K** do Edital) e Planilha de Preços Unitários (**ANEXO L** do Edital – Preenchido);
- **ANEXO Q8** - Critérios de Medição dos Serviços;
- **ANEXO Q10** - Garantia de Cumprimento das Obrigações Contratuais e Seguros;
- **ANEXO Q11** - Cronograma Contratual;
- **ANEXO Q12** - Diretrizes de Segurança, Meio Ambiente e Saúde para Contratos;
- **ANEXO Q13** - Especificações Técnicas - Documentos; e,

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

- **ANEXO Q15 – MINUTA DE:**

ANEXO Q15.1 – TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO DE SERVIÇO – TRPS;

ANEXO Q15.2 – TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DE SERVIÇO – TRDS;

ANEXO Q15.3 – TERMO DE ENCERRAMENTO DO CONTRATO – TEC; e,

ANEXO R – MODELO DA GARANTIA DE CUMPR. DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS;

ANEXO S – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ME/EPP.

João Pessoa, 09 de janeiro de 2017.

Isabela Assis Guedes
Presidente da Comissão de Licitação



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017
COMPROVANTE DE RETIRADA – ANEXO A

Empresa:

CNPJ/MF:

Endereço:

Cidade: Estado:

CEP: Telefone:

Fax:..... E-mail:

Nome(s) do(s) Representante(s) Legal(is):

.....

Recebemos da **PBGÁS**, nesta data, cópia do Edital e ANEXO L (PPU – a ser preenchida) referente à Licitação acima identificada.

Local e data:

Assinatura(s) do(s) Representante(s) Legal(is):

.....



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO - ANEXO B

CREDENCIAMENTO

À
PBGÁS

Ref.: **EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017**

A Empresa..... com sede na Rua
....., na Cidade de, Estado de.....
....., inscrita no CNPJ/MF sob n.º, neste ato representada
pelo Sr., portador do RG n.º.....
e do CPF/MF n.º por seu Estatuto Social, CREDENCIA pela
presente o Sr., portador do RG n.º
.....e do CPF/MF n.º, para representá-
la na presente Licitação, promovida pela **PBGÁS**, com poderes para concordar, desistir,
renunciar, transigir, emitir recibos, assinar Atas e outros documentos, acompanhar todo
processo licitatório até o seu final, tomar ciência de outras propostas da Comissão de
Licitação, podendo para tanto, praticar todos os atos necessários para o bom e fiel
cumprimento deste mandado.

Atenciosamente,

Representante(s) Legal(ais) do licitante

Obs.: - Preencher em papel timbrado da Empresa
- Apresentar juntamente com o RG (Cédula de Identidade)
- Esta Carta de Credenciamento não deverá vir inserida em nenhum dos envelopes,
de modo a ser exibida pelo referido representante antes da abertura dos mesmos

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017**MODELO DE RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS – ANEXO C****DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS**

Pela presente declaramos ter a disponibilidade mínima dos equipamentos abaixo relacionados, considerados essenciais para o cumprimento do objeto da Licitação para Modernização de Estações e Conjuntos de Regulagem e Medição nas regiões Metropolitanas de João Pessoa e Campina Grande , em conformidade com o ANEXO Q4 – Memorial Descritivo e demais anexos.

ITEM	QUANT.	EQUIPAMENTO
01	01	Caminhão Carga Seca;
02	01	Estação Total GPS;
03	01	Detector de Gases Inflamáveis, que possa detectar, pelo menos, hidrocarbonetos ($C_nH_{(2n+2)}$), oxigênio (O_2), gás sulfídrico (H_2S), nitrogênio (N_2) e monóxido de carbono (CO);
04	01	Equipamento para acompanhamento de teste hidrostático pneumático, por método digital, conforme estabelecido na norma PETROBRAS N-464;
05	01	Compressor para teste pneumático;
06	01	Gerador.
07		Jogo de ferramentas e equipamentos para serviços de tubulação em PEAD (pinçadores, máquinas de solda a eletrofusão, acopladeira, etc.).

....., de.....de 2017.

(Carimbo do proponente, nome e assinatura de seu representante legal)

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017
MODELO DE RELAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO – ANEXO D
DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE PESSOAL TÉCNICO ESPECIALIZADO

Pela presente declaramos ter a disponibilidade do pessoal técnico abaixo relacionado, com o compromisso de utilizá-lo nos serviços de modernização de Estações e Conjuntos de Regulagem e Medição nas regiões metropolitanas de João Pessoa e Campina Grande.

Declaramos ainda que, tais profissionais, executarão suas atividades no canteiro de obras do **CONTRATADO**, e/ou frente de serviço, durante o tempo que vigorar o Contrato.

1. Equipe de Canteiro – Fabricação de Spool's e acessórios

QUANT	NOME DO PROFISSIONAL	FUNÇÃO / FORMAÇÃO / ESPECIALIDADE
01		Chefe de Obra – Engº Pleno, Mecânico, com 03 (três) anos de formado e experiência mínima de 02 (dois) anos em gerenciamento de obras de instalação de Estações e CRM's, com qualificação que atenda ao especificado no Edital.
01		Encarregado de obras mecânico - com experiência mínima de 01 (um) ano em condução de equipes de montagem em tubulações de aço carbono.
01		Técnico de Segurança do Trabalho - inscrito na DRT, com experiência mínima de 01 (um) ano na função, em instalação de dutos ou serviços de montagem industrial nas áreas de petróleo ou gás.
01		Técnico de Segurança do Trabalho (inscrito na DRT), com experiência mínima de 01 (um) ano na função.

2. Equipe de Campo – Mecânica

QUANT	NOME DO PROFISSIONAL	FUNÇÃO / FORMAÇÃO / ESPECIALIDADE
01		Encarregado de montagem - com experiência mínima de 01 (um) ano em condução de equipes de montagem em tubulações de aço carbono.
01		Técnico de Segurança do Trabalho - inscrito na DRT, com experiência mínima de 01 (um) ano na função, em instalação de dutos ou serviços de montagem industrial nas áreas de petróleo ou gás.
01		Encanador industrial.
01		Inspetor de soldagem LP.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017**MODELO DE RELAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO – ANEXO D****3. Equipe de Campo – Civil**

QUANT	NOME DO PROFISSIONAL	FUNÇÃO / FORMAÇÃO / ESPECIALIDADE
01		Engenheiro Civil - com experiência mínima de 01 (um) ano em condução de equipes de montagem em tubulações de aço carbono.
01		Técnico de Segurança do Trabalho - inscrito na DRT, com experiência mínima de 01 (um) ano na função, em instalação de dutos ou serviços de montagem industrial nas áreas de petróleo ou gás.

Observações:

1) Um mesmo profissional não poderá ser indicado/apresentado para exercer mais de uma função.

2) A experiência de tais profissionais, deverá ser comprovada mediante apresentação dos documentos comprobatórios em até 15 (quinze) dias após assinatura do Contrato, em conformidade com o **subitem 4.4 do Anexo Q4 – Memorial Descritivo**. Em havendo não comprovação satisfatória neste momento, caberá ao **CONTRATADO** a imediata apresentação de profissional equivalente em termos de experiência e das exigências originais do processo licitatório. Tal substituição terá seu prazo finalizado até o fim do período de mobilização, a partir do qual passará a contabilizar multas contratuais.

....., de..... de 2017.

(Carimbo do proponente, nome e assinatura de seu representante legal)



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MODELO DE DECLARAÇÃO INDIVIDUAL DE DISPONIBILIDADE – ANEXO E

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE

....., de.....de 2017.

Pela presente, declaro ter disponibilidade para trabalhar na prestação de serviços de modernização de Estações e Conjuntos de Regulagem e Medição nas regiões metropolitanas de João Pessoa e Campina Grande, em conformidade com o ANEXO Q4 – Memorial Descritivo e demais anexos, na **função de**

NOME:.....

ASSINATURA:.....

(Espaço reservado para reconhecimento de firma obrigatório)



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DOS SERVIÇOS ANEXO F

À
PBGÁS

Ref.: **EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017**

Em cumprimento ao item 6 do Edital, certifico pleno conhecimento de todas as condições e facilidades nos locais dos serviços bem como onde serão realizadas as obras/serviços objeto desta, bem como de todos os outros fatores que possam afetar as obras/serviços, inclusive o contato com todos os órgãos envolvidos tais como Companhia de Água e Esgoto, Companhia Telefônica e os demais, a fim de verificar interferência e normas a serem atendidas.

Local e data:.....

Assinatura(s):

Nome da Empresa licitante; e
Nome do(s) Representante(s) legal(ais) do licitante

Assinatura:

.....

*Obs.: Preencher em papel timbrado da Empresa e entregar ao representante da **PBGÁS** que acompanhou a visita, para devida assinatura.*



CONCORRÊNCIA Nº 001/2017
MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS LOCAIS DOS
SERVIÇOS - ANEXO F1

À
PBGÁS

Ref.: **EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017**

Em cumprimento ao item 6 do Edital, certifico pleno conhecimento de todas as condições e facilidades nos locais dos serviços, bem como de todos os outros fatores que possam afetar as obras/serviços, inclusive o contato com todos os órgãos envolvidos tais como Companhia de Água e Esgoto, Companhia Telefônica e os demais e os demais, a fim de verificar interferência e normas a serem atendidas.

Local e data:.....

Assinatura(s):

Nome da Empresa licitante; e
Nome do(s) Representante(s) legal(ais) do licitante

Obs.: Preencher em papel timbrado da Empresa.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA - ANEXO G

A comprovação da boa situação financeira da empresa licitante será demonstrada pela obtenção de Índices de Liquidez Geral (LG) igual ou superior a 1,00; Liquidez Corrente (LC) igual ou superior a 1,00, e Solvência Geral igual ou superior a 1,00, extraídos do balanço patrimonial apresentado, calculados pela licitante e confirmados pelo responsável por sua contabilidade, mediante sua assinatura e a indicação do seu nome e do número do registro no Conselho Regional de Contabilidade, através das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}$$

Local e Data: _____

Assinatura do Responsável pela Contabilidade: _____

Nº do CRC: _____

Justificativa para abordagem dos índices de liquidez:

Os índices de liquidez são medidas de avaliação e acompanhamento da capacidade econômico-financeira de uma empresa, buscando a satisfação dos compromissos firmados por ela junto a terceiros. Esta avaliação é feita por meio de um comparativo direto entre os direitos – leia-se disponibilidades de caixa e créditos realizáveis, ante suas obrigações no que tange desde o pagamento de fornecedores e de salários aos funcionários, passando pelo recolhimento dos impostos e encargos sociais oriundos da atividade corrente do negócio, até a distribuição de dividendos aos seus sócios ou acionistas.

Justifica-se a abordagem destes índices neste edital à luz da legislação contábil vigente no Brasil, bem como as melhores práticas gestão administrativa. Pois são observados alguns aspectos financeiros, a saber:

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA - ANEXO G

I. **Índice de Liquidez Geral (LG):** Este índice é utilizado para uma avaliação da capacidade de pagamento e cumprimento de obrigações, observando-se um horizonte compreendido entre o curto e longo prazos, através dos recursos não caracterizados como ativos permanentes. Leia-se: Curto Prazo como sendo o período compreendido dentro do exercício fiscal em curso; Longo Prazo como sendo o período que transcende o exercício fiscal corrente. Sendo assim, pode-se de estabelecer que na Liquidez Geral (LG) o fator ≥ 1 é interpretado como o início do índice ideal, ou seja, indica que a empresa tem bens e direitos no ativo circulante e realizável a longo prazo que corresponde a 01 (uma) vez o valor de suas dívidas e obrigações, podendo saldá-las sem que seja preciso recorrer aos bens do Ativo Permanente ou ainda sem que seja necessária a alienação de bens de uso na sua atividade.

II. **Índice de Liquidez Corrente (LC):** Sendo um dos índices mais amplamente utilizados na avaliação e análise de balanços, pode-se se dizer que este pode indicar a saúde financeira de uma empresa, pois indica quanto esta poderá dispor em recursos de curto prazo, a exemplo do caixa e aplicações financeiras e ainda os recebíveis de terceiros, utilizando-os para honrar os compromissos também de curto prazo, a exemplo de fornecedores, empréstimos e financiamentos de curto prazo, salários entre outros configurados como sendo Passivo Circulante. Sendo assim, pode-se de estabelecer que na Liquidez Corrente (LC) o fator ≥ 1 é interpretado como o início do índice ideal, ou seja, indica que a empresa tem bens e direitos no ativo circulante que corresponde a 01 (uma) vez o valor de suas dívidas e obrigações, podendo saldá-las sem que seja preciso recorrer aos bens do Ativo Permanente, a capital de terceiros ou ainda sem que seja necessária a alienação de bens de uso na sua atividade.

III. **Índice de Solvência Geral (SG):** Este índice é utilizado para uma avaliação da capacidade de pagamento e cumprimento de obrigações, observando-se um horizonte compreendido entre o curto, médio e longo prazos, considerando, também, os recursos caracterizados como ativos permanentes, ou seja, a totalidade dos ativos de uma empresa que poderão ser utilizados para honrar os compromissos de curto, médio e longo prazo. Sendo assim, pode-se de estabelecer que na Solvência Geral (SG) o fator ≥ 1 é interpretado como o início do índice ideal, ou seja, indica que a empresa tem ativos que correspondem a 01 (uma) vez o valor de suas obrigações exigíveis no decorrer de sua operação.

Portanto, à luz da Lei 8.666/93, em seu Art. 3º, podemos justificar a presença destes índices neste Edital buscando a proposta que melhor atenda as expectativas da PBGÁS.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MODELO DE GARANTIA DE MANUTENÇÃO DA PROPOSTA - ANEXO H

(O licitante poderá usar este modelo ou outro, de mesmo teor)

À
Companhia Paraibana de Gás - PBGÁS
Av. Presidente Epitácio Pessoa, 4756
João Pessoa/PB.

Ref.: Garantia de Manutenção da Proposta
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

A/O _____ (denominada/denominado doravante SEGURADORA/BANCO) com sede à Rua _____, Cidade de _____, Estado de _____, em caráter de fiadora/fiador e principal pagadora/pagador, garante pelo presente instrumento a Companhia Paraibana de Gás (denominada doravante PBGÁS) o pagamento de R\$ _____ (_____ reais), referente as obrigações assumidas pela empresa _____ (denominada doravante licitante) com sede à Rua _____, Cidade de _____, Estado de _____, através da apresentação da Proposta, em ___/___/___ para a _____ (objeto da Concorrência).

A/O SEGURADORA/BANCO se obriga, assim como seus sucessores e cessionários, pela presente Garantia, se ocorrerem as condições a seguir indicadas:

1 - Retirando o licitante sua PROPOSTA durante o período de validade especificado no Edital e suas eventuais prorrogações solicitadas pela **PBGÁS** e formalmente aceitas pelo licitante.

2 - Caso o licitante, tendo sido notificado da aceitação de sua PROPOSTA pela **PBGÁS**, durante o período de validade da PROPOSTA se recuse a assinar o Contrato, caso isto seja exigido, ou não compareça para tal finalidade no prazo estabelecido no Edital em referência.

A/O SEGURADORA/BANCO compromete-se a pagar à **PBGÁS** o montante acima referido, no recebimento de sua primeira notificação escrita, independentemente de justificativa, contanto que naquele documento a **PBGÁS** assinale que o montante reivindicado lhe é devido em virtude da ocorrência de qualquer das condições acima, especificando a condição ocorrida.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MODELO DE GARANTIA DE MANUTENÇÃO DA PROPOSTA - ANEXO H

Esta Garantia permanecerá em vigor por um período de 60 (sessenta) dias, após a data de apresentação da proposta retromencionada, portanto vencendo-se em __/__/__ (preencher iniciando a contagem do prazo no dia seguinte ao de apresentação das propostas), podendo ser prorrogada por solicitação do licitante, devendo qualquer notificação com respeito à mesma chegar às mãos da/do SEGURADORA/BANCO até a data correspondente ao término da validade aqui definido.

(Local) _____, (Data) _____

(Carimbo da/do SEGURADORA/BANCO)

(Firma da/do SEGURADORA/BANCO)

Obs: Preencher em papel timbrado da Seguradora/Banco.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

**MODELO DE DECLARAÇÃO SOBRE USO DE MÃO-DE-OBRA
INFANTIL - ANEXO I**

DECLARAÇÃO SOBRE USO DE MÃO-DE-OBRA INFANTIL

À
Companhia Paraibana de Gás - PBGÁS

Ref: **EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017**

Prezados Senhores:

A (**Nome da Empresa**), inscrita no CNPJ/MF nº., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(Sra), portador(a) do Documento de Identidade nº. e do CPF nº., **DECLARA**, para fins do disposto no **inciso V do art. 27 da Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993**, acrescido pela Lei nº. 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

() **Ressalva:** Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

Local e Data

Assinatura(s) do(s) Representante(s) Legal(is)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE E IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO - ANEXO J

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE E IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

À
Companhia Paraibana de Gás - PBGÁS

Ref: EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

Prezados Senhores:

A (Nome da Empresa), inscrita no CNPJ/MF nº., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(Sra), portador(a) do Documento de Identidade nº. e do CPF nº., DECLARA, para efeito de participação no processo licitatório em epígrafe, que a Empresa, acima identificada, é cadastrada no(a), estando com seu cadastro vigente, não existindo fato impeditivo que altere os dados para efetivação do referido cadastro, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

A presente declaração é feita sob as penas da lei.

Local e Data

Assinatura(s) do(s) Representante(s) Legal(is)

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017
MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS - ANEXO K

PROPOSTA DE PREÇOS

À
Companhia Paraibana de Gás - PBGÁS

Ref: **EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/20167**

Prezados Senhores,

Apresentamos e submetemos à apreciação de V.Sas, nossa Proposta de Preços, para o serviço objeto da presente Licitação, de acordo com as exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.

O preço total para execução do objeto da Licitação em referência é de R\$ xx,xx (xxx reais), conforme Planilha de Preços Unitários - PPU apresentada, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham ser verificados na sua preparação.

Caso venhamos a ser vencedores da presente Licitação, informamos:

- O(s) Representante(s) Legal(is) para assinatura do Contrato, será(ão) o(s) Sr(s)...
- O nº da conta do Banco, onde serão depositados os pagamentos referentes ao Contrato, é...

O prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias consecutivos, a contar da data de abertura dos envelopes.

Local e Data

Assinatura(s) do(s) Representante(s) Legal(is)



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01/2017
PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS - PPU - ANEXO L/Q7

OBJETO:

Modernização de Estações e CRM's

ELABORADO POR:

DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, ADMINISTRAÇÃO LOCAL E ENCARGOS COMPLEMENTARES	-x-	-x-	-x-	-x-	
1.1	Instalação do Canteiro	un	1,00			
1.2	Mobilização dos Recursos	un	1,00			
1.3	Desmobilização dos Recursos	un	1,00			
1.4	Administração Local	un	1,00			
2	PROJETOS EXECUTIVOS, PROJETO COMO CONSTRUÍDO E EMISSÃO DE DATA 'BOOK's	-x-	-x-	-x-	-x-	
2.1	Projeto Executivo - Instalação de juntas de isolamento em CRM's	un	40,00			
2.2	Projeto Executivo - Substituição da ERP de Bayeux	un	1,00			
2.3	Projeto Executivo - Instalação de ERPM no PTC de São Miguel de Taípu	un	1,00			
2.4	Projeto Executivo - Substituição do CRM do cliente industrial Coteminas incluindo construção de caixa de válvula e modificação de trecho de ramal.	un	1,00			
2.5	Projeto Executivo - Substituição do CRM do cliente industrial Metalgráfica, incluindo construção de caixa de válvula e modificação de trecho de ramal.	un	1,00			
2.6	Projeto Como Construído ("As-Built") - Instalação de juntas de isolamento em CRM's	un	40,00			
2.7	Projeto Como Construído ("As-Built") - Substituição da ERP de Bayeux	un	1,00			
2.8	Projeto Como Construído ("As-Built") - Instalação de ERPM no PTC de S. Miguel de Taípu	un	1,00			
2.9	Projeto Como Construído ("As-Built") - Substituição do CRM do cliente industrial Coteminas incluindo construção de caixa de válvula e modificação de trecho de ramal.	un	1,00			
2.10	Projeto Como Construído ("As-Built") - Substituição do CRM do cliente industrial Metalgráfica, incluindo construção de caixa de válvula e modificação de trecho de ramal.	un	1,00			
2.11	Emissão do "Data Book"	un	1,00			

3	SUBSTITUIÇÃO DE JUNTAS MONOLÍTICAS EM CRM'S DE CLIENTES INDUSTRIAIS, AUTOMOTIVOS E COMERCIAIS.	-x-	-x-	-x-	-x-	
3.1	FABRICAÇÃO DE TRAMOS COM JUNTAS DE ISOLAMENTO MONOLÍTICOS	-x-	-x-	-x-	-x-	
3.1.1	Tramo com DN 1"	un	1,00			
3.1.2	Tramo com DN 2"	un	7,00			
3.1.3	Tramo com DN 3"	un	32,00			
3.2	INSTALAÇÃO DE TRAMOS COM JUNTAS DE ISOLAMENTO MONOLÍTICOS	-x-	-x-	-x-	-x-	-
3.2.1	Tramo com DN 1"	un	1,00			
3.2.2	Tramo com DN 2"	un	7,00			
3.2.3	Tramo com DN 3"	un	32,00			
4	SERVIÇO DE BLOQUEIO EM CARGA PARA INSTALAÇÃO DE CRM'S DAS INDÚSTRIAS METALGRÁFICA E COTEMINAS	-x-	-x-	-x-	-x-	-
4.1	Serviço de Soldagem das conexões em tubos de DN 8" e DN 6", incluindo teste de ultrassom para medição de espessura da tubulação e teste de estanquidade.	un	1,00			
4.2	Serviço de Trepanação e Bloqueio em carga em tubos de DN 8" e DN 6", incluindo acompanhamento da purga de gás.	un	1,00			
4.3	Inertização do trecho	m³	20,79			
5	SUBSTITUIÇÃO DO CONJUNTO DE REGULAGEM E MEDIÇÃO DO CLIENTES INDUSTRIAL METALGRÁFICA	-x-	-x-	-x-	-x-	-
5.1	Desmontagem e Retirada de estação atualmente instalada.	un	1,00			
5.2	Adequação da tubulação de entrada e saída da estação, com fornecimento de flanges de entrada e saída do CRM.	un	1,00			
5.3	Instalação de CRM industrial.	un	1,00			
5.4	Pré operação e partida assistida do CRM.	un	1,00			

6	SUBSTITUIÇÃO DO CONJUNTO DE REGULAGEM E MEDIÇÃO DO CLIENTES INDUSTRIAL COTEMINAS	-x-	-x-	-x-	-x-	
6.1	Desmontagem e Retirada de estação atualmente instalada.	un	1,00			
6.2	Adequação da tubulação de entrada e saída da estação.	un	10,00			
6.3	Instalação de CRM industrial.	un	1,00			
6.4	Pré operação e partida assistida do CRM.	un	1,00			
6.5	Eliminação de caixa de válvula existente, com retirada de válvulas e tampa xadrez, suspiros com chapéu chinês.	un	1,00			
6.6	Construção e Montagem de complemento de Gasoduto em Aço Carbono API 5L Gr.B, DN 6", revestido em polietileno extrudado tripla camada, por método convencional (vala à céu aberto);	m	20,00			
7	CONSTRUÇÃO DE CAIXA DE VÁLVULA	-x-	-x-	-x-	-x-	-
7.1	Construção de Caixas de Válvulas DN 2" em Alvenaria/Concreto com Tampa em Concreto Armado e Tampão em FoFo DN 90 cm, com dimensões de 1,6m x 1,6m x 1,4m, incluindo montagem e testes do conjunto completo de válvulas de bloqueio (AC), com fornecimento de materiais (Com fornecimento de válvulas) para o Cliente Industrial Metalgráfica.	un	1			
7.2	Construção de Caixas de Válvulas com diâmetros nominais de DN 3" e DN" 6" em Alvenaria/Concreto com Tampa em Concreto Armado com abertura por Tampão em Chapa Xadrez com dimensões de 3,35m x 1,635m, incluindo montagem e testes do conjunto completo de válvulas de bloqueio (AC), com fornecimento de materiais (incluindo válvulas) para o Cliente Industrial Coteminas e Bloqueio do Ramal Sul (tampão fornecido pela PBGÁS).	un	1			
8	SUBSTITUIÇÃO DA ERS DE BAYEUX	-x-	-x-	-x-	-x-	
8.1	Execução de trepanação e bloqueio em carga simples, em duto DN 8" API 5L Gr. B, esp. Sch 40, incluindo escavação, soldagem, inspeção, testes, ensaios, com fornecimento de materiais (conexões para bloqueio em carga DN 8"), mobilização de equipe especializada e equipamentos.	un	1			
8.2	Inertização do trecho entre o PTC de Santa Rita e a ERP de Bayeux.	m³	87,83			
8.3	Instalação da ERPM de Bayeux, incluindo receptor de pig, telemetria e aterramento, ao lado da estação a ser substituída.	un	1			
8.4	Desmontagem da estação atual.	un	1			
8.5	Fabricação e instalação de tramos em aço Carbono API 5L Gr. B fazendo a conexão da nova estação à saída da estação, incluindo tramo para instalação de purga e tramo aéreo com válvulas de DN 6" na entrada e saída da estação.	un	1			
8.6	Pré operação e partida assistida da estação.	un	1			

9	INSTALAÇÃO DA ERPM DE SÃO MIGUEL DE TAIPÚ	-x-	-x-	-x-	-x-	
9.1	Inertização do trecho entre a caixa de válvula à montante da estação, e da caixa de válvula HI-LOW localizado no município de Caldas Brandão.	m³	180,32			
9.2	Instalação da ERPM de São Miguel de Taipú, incluindo recebedor e lançador de pig, telemetria e aterramento, ao lado da estação a ser substituída.	un	1			
9.3	Fabricação e instalação de tramos em aço Carbono API 5L Gr. B fazendo a conexão da nova estação à saída da estação, incluindo tramo para instalação da odorização.	un	1			
9.4	Pré operação e partida assistida da Estação.	un	1			
9.5	Desmontagem da estação atual.	un	1			
10	SERVIÇOS CIVIS - CRM DA METALGRÁFICA	-x-	-x-	-x-	-x-	
10.1	LIMPEZA DO TERRENO	-x-	-x-	-x-	-x-	
10.1.1	Limpeza da base em concreto, com a utilização de jato de alta pressão de água	m²	35,00			
10.1.2	Limpeza e e preparo de superfície de concreto para pintura (mourões)	m²	14,08			
10.1.3	Limpeza cerca, inclusive portões	m²	35,28			
10.2	PINTURA	-x-	-x-	-x-	-x-	
10.2.1	Pintura em tinta acrílica para piso de concreto (duas demãos)	m²	21,00			
10.2.2	Pintura a base de cal e fixador a base óleo de linhaça, três demãos (mourões)	m²	14,08			
10.2.3	Pintura em esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso demão de funo anticorrosivo. Utilização de revolver (ar comprimido)	m²	35,28			
10.3	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	39,00			
11	SERVIÇOS CIVIS - CRM DA COTEMINAS	-x-	-x-	-x-	-x-	
11.1	DEMOLIÇÃO/REMOÇÕES/LIMPEZA	-x-	-x-	-x-	-x-	
11.1.1	Demolição e retirada de contrapiso, esp. 4cm, inclusive bases de suporte, com uso de ponteiro	m²	39,47			
11.1.2	Limpeza cerca, inclusive portões	m²	139,56			
11.1.3	Remoção manual de entulho	m²	2,05			

11.2	BASE E ALAMBRADO DO CRM	-x-	-x-	-x-	-x-	
11.2.1	Escavação manual a céu aberto em material de 1ª categoria	m³	5,41			
11.2.2	Função em alvenaria em pedra argamassada, assentada com argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m³	1,71			
11.2.3	Elevação em alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1vez (espessura 19cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento/areia), preparo manual, junta de 1cm	m²	16,09			
11.2.4	Chapisco de alvenaria aplicado com colher de pedreiro, esp 0,5cm, argamassa traço 1:3 (cimento/areia), preparo manual	m²	16,09			
11.2.5	Reboco de alvenaria com argamassa pre-fabricada, esp. 0,5cm, preparo mecânico	m²	16,09			
11.2.6	Aterro manual de caixão com areia e compactação mecanizada a cada camada de 20 cm	m³	9,86			
11.2.7	Piso industrial de alta resistência, espessura 12mm, incluso junta de dilatação plástica e polimento mecanizado, inclusive confecção de formas e lona plástica 200micra	m²	58,25			
11.2.8	Armação para base em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha de 15x15cm	m²	58,25			
11.2.9	Alambrado com tela soldada galvanizada fio 3mm, h=2,0m, abertura 15x5cm, , fixada em mourão de aço 1 1/2" x 1/8" (conforme alambrado existente)	m	21,36			
11.2.10	Pintura em tinta acrílica para piso de concreto (duas demãos)	m²	58,25			
11.2.11	Pintura a base de cal e fixador a base óleo de linhaça, três demãos	m²	16,09			
11.2.12	Pintura em esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso demão de funo anticorrosivo. Utilização de revolver (ar comprimido)	m²	139,56			
11.3	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	120,00			
12	SERVIÇOS CIVIS - ERP DE BAYEUX	-x-	-x-	-x-	-x-	
12.1	DEMOLIÇÃO/REMOÇÕES/LIMPEZA	-x-	-x-	-x-	-x-	
12.1.1	Demolição e retirada de contrapiso, esp. 4cm, inclusive bases de suporte, com uso de ponteiro	m²	401,77			
12.1.2	Demolição de estruturas metálicas (escada metálica/grelha metálica) e blocos de suporte em concreto	m²	5,00			
12.1.3	Remoção manual de entulho (contrapiso e bases de suporte)	m²	21,07			
12.1.4	Locação convencional da obra e nivelamento através de tabuas corridas pontaletadas a cada 1,50m	m²	343,00			

12.2	REMOÇÃO DO COLETOR DE CONDENSADO	-x-	-x-	-x-	-x-	
12.2.1	Escavação manual em terra compacta, prof. 2 m < H <= 3m	m³	8,90			
12.2.2	Retirada do coletor, com utilização de caminhão munk	dia	1,00			
12.2.3	Reaterro de vala compactado mecanicamente (material proveniente da escavação)	m³	6,83			
12.2.4	Aterro manual de vala com areia para aterro e compactação mecanizada.	m³	6,83			
12.3	PAVIMENTAÇÃO	-x-	-x-	-x-	-x-	
12.3.1	Meio fio de concreto h=30 cm, esp = 15 cm FCK= 15 Mpa usinado no local rejunte em argamassa traço 1:3,5 (cimento e areia)	m	28,06			
12.3.2	Reaterro de vala compactado manualmente	m³	15,44			
12.3.3	Aterro manual de vala com areia para aterro e compactação mecanizada.	m³	15,44			
12.3.4	Pavimentação com piso intertravado, cor natural, esp = 8 cm (fornecimento e assentamento)	m²	95,29			
12.3.5	Caiação de meio fio, 03 (três) demãos	m	212,58			
12.3.6	Regularização de solo, aplicação de lona plástica - e = 200 micra, e aplicação de lastro de brita nº19 (esp10cm).	m³	8,58			
12.4	BACIA DE CONTENÇÃO PARA RECEBEDOR DE PIG	-x-	-x-	-x-	-x-	
12.4.1	Piso em concreto esp 7 cm, FCK = 12 Mpa, traço 1:3:5 (cimento/areia/brita), preparo mecânico, incluso lançamento e adensamento	m²	24,92			
12.4.2	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1vez (espessura 19cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento/areia), preparo manual, junta de 1cm	m²	2,56			
12.4.3	Piso cimentado traço 1:4 (cimento/areia), acabamento rústico, espessura 2cm, preparo manual da argamassa	m²	20,00			
12.4.4	Chapisco aplicado com colher de pedreiro, esp 0,5cm, argamassa traço 1:3 (cimento/areia), preparo manual	m²	2,56			
12.4.5	Reboco com argamassa pre-fabricada, esp. 0,5cm, preparo mecânico	m²	2,56			
12.4.6	Impermeabilização com vedapren Preto 3 demãos	m²	22,40			
12.4.7	Pintura em tinta acrílica para piso de concreto (duas demãos)	m²	27,52			

12.5	GALPÃO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	-x-	-x-	-x-	-x-	
12.5.1	Galpão pré moldado em concreto, com largura de 8,00m, comprimento 12,00m e pé direito de 6,00m. Inclusive telhamento em fibrocimento esp. 6mm	un	1,00			
12.5.2	Piso industrial de alta resistencia, espessura 12mm, incluso junta de dilatação plástica e polimento mecanizado, inclusive confecção de formas e lona plástica 200 micra	m²	92,07			
12.5.3	Armação para base em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha de 15x15cm	m²	92,07			
12.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-x-	-x-	-x-	-x-	
12.6.1	Fornecimento e Instalação de cabo de cobre flexível isolado, 4mm², atichama 0,6/1,0KV, para circuito terminal	m	120,00			
12.6.2	Fornecimento e instalação de eletroduto pesado galvanizado a fogo, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT, inclusive braçadeiras a cada 2,00m	m	20,00			
12.6.3	Fornecimento e instalação de curva pesada galvanizada a fogo, a prova de explosão, 90° e DN 1", com rosca NPT	un	2,00			
12.6.4	Fornecimento e instalação de luva pesada galvanizada a fogo, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT	un	8,00			
12.6.5	Fornecimento e instalação de cotovelo em aluminio, a prova de explosão, 90° e DN 1", com rosca NPT	un	3,00			
12.6.6	Fornecimento e instalação de condutele tipo "T" em aluminio, a prova de explosão DN 1", com rosca NPT	un	1,00			
12.6.7	Fornecimento e instalação de unidade seladora vertical em aluminio, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT	un	1,00			
12.6.8	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo (60x60x60)cm revestida internamente com barra lisa (traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada em concreto e funo em concreto 15 Mpa, inclusive escavação e confecção	un	1,00			
12.6.9	Fornecimento e instalação de luminária de sobrepor, á prova de explosão (Exd), para lâmpadas 2x40w (LED). Proteção IP66, Zona 1 e 2, Grupo IIA, corpo em fibra de vidro reforçado com poliester, difusor em policarbonato, com suporte de fixação	un	2,00			
12.6.10	Fornecimento e instalação de interruptor de embutir 20A/250V, 01 seção com placa, inclusive fiação, rasgo e recomposição de alvenaria	un	1,00			
12.6.11	Disjuntor termomagnético monopolar padrão nema 10 a 30A, fornecimento e instalação	un	1,00			
12.7	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	500,00			
13	SERVIÇOS CIVIS - PTC DE SÃO MIGUEL DE TAIPÚ	-x-	-x-	-x-	-x-	
13.1	DEMOLIÇÃO/REMOÇÕES/RELOCAÇÕES	-x-	-x-	-x-	-x-	
13.1.1	Demolição de piso em concreto (alta resistencia)	m²	8,57			
13.1.2	Remoção, limpeza e armazenamento de estrutura/coberta metálica existente.	m²	32,00			

13.1.3	Relocação de poste de concreto juntamente com instalação elétrica	un	2,00			
13.1.4	Remoção de intertravado com empilhamento	m²	36,34			
13.1.5	Locação convencional da obra e nivelamento através de tabuas corridas pontaleadas a cada 1,50m	m²	224,00			
13.2	PAVIMENTAÇÃO	-x-	-x-	-x-	-x-	
13.2.1	Meio fio de concreto h=30 cm, esp = 15 cm FCK= 15 Mpa usinado no local rejunte em argamassa traço 1:3,5 (cimento e areia)	m	15,21			
13.2.2	Fornecimento e instalação de calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50cm, inclusive pintura	m	7,80			
13.2.3	Pavimentação com piso intertravado, cor natural, esp = 8 cm (fornecimento e assentamento)	m²	12,00			
13.2.4	Caiação de meio fio, 03 (três) demãos	m	15,21			
13.2.5	Retirada da brita existente, regularização de solo, aplicação de lona plástica - e = 200 micra, e aplicação de novo lastro de brita nº19 (esp10cm).	m³	15,04			
13.3	BASE DE CONTENÇÃO PARA RECEBEDOR E LANÇADOR DE PIG	-x-	-x-	-x-	-x-	
13.3.1	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19xm, 1vez (espessura 19cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento/areia), preparo manual, junta de 1cm	m²	4,61			
13.3.2	Chapisco aplicado com colher de pedreiro, esp 0,5cm, argamassa traço 1:3 (cimento/areia), preparo manual	m²	4,61			
13.3.3	Reboco com argamassa pre-fabricada, esp. 0,5cm, preparo mecânico	m²	4,61			
13.3.4	Piso em concreto esp 7 cm, FCK = 12 Mpa, traço 1:3:5 (cimento/areia/brita), preparo mecânico, incluso lançamento e adensamento	m²	44,86			
13.3.5	Piso cimentado traço 1:4 (cimento/areia), acabamento rústico, espessura 2cm, preparo manual da argamassa	m²	36,00			
13.3.6	Impermeabilização com vedapren Preto 3 demãos	m²	40,32			
13.3.7	Pintura em tinta acrílica para piso de concreto (duas demãos)	m²	49,54			
13.4	GALPÃO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	-x-	-x-	-x-	-x-	
13.4.1	Galpão pré moldado em concreto, com largura de 12,00m, comprimento 30,00m e pé direito de 6,00m. Inclusive telhamento em fibrocimento esp. 6mm	un	1,00			
13.4.2	Piso industrial de alta resistencia, espessura 12mm, incluso junta de dilatação plástica e polimento mecanizado, inclusive confecção de formas e lona plástica 200 micra	m²	123,67			
13.4.3	Armação para base em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha de 15x15cm	m²	123,67			



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MODELO DE PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO
ANEXO M

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
Obra:	Serviço:	Item N.º:	
		Unidade:	
Descrição	Unidade	Custo Unitário	Custo Total
A - Equipamentos			
A - Total			
B - Mão-de-Obra			
B - Sub - Total			
B - Total com Encargos Sociais (vide obs.) = $B \times (1 + (\dots\dots\dots\% / 100))$			
C - Materiais			
C - Total			
D - Diversos			
D - Total			
E - Custo Direto Total (A+B+C+D)			
F - Preço Total com BDI = $E \times (1 + (\dots\dots\dots\% / 100))$			

Obs.: O cálculo do percentual de Encargos Sociais deve ser apresentado em planilha separada (ANEXO O)



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01/2017
MODELO DE PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE BDI - ANEXO N

COMPOSIÇÃO DAS TAXAS DE ENCARGOS SOCIAIS E BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS
COMPANHIA PARAIBANA DE GAS NATURAL

Modernização de Estações e CRM's.

LOCAL: João Pessoa/PB

DADOS FÍSICOS DA OBRA:

1. CUSTO DIRETO DE OBRA (R\$)(1)

R\$

2. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO(CI) QUE INCIDE SOBRE OS CUSTOS DIRETOS(CD)

DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)

VALOR (R\$)

% EM RELAÇÃO AO CUSTO DIRETO DA OBRA

Custo de Administração Central - AC

Custo de Margem de Incerteza do Empreendimento - MI

Custo Financeiro - CF

3. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE O PREÇO TOTAL DA OBRA (PT).

DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)

VALOR (R\$)

% EM RELAÇÃO AO CUSTO DIRETO DA OBRA

Custos Tributários Totais (T)

Tributos Federais

Tributos Estaduais

Tributos Municipais

Margem de Contribuição (Benefício ou Lucro) - MC

Fundo Estadual de Apoio ao Empreendedorismo - FE (2)

Alíquota do INSS

Fórmula do BDI

$$BDI = (((1+AC+CF+MI)/1-(T+MC+FE))-1) \times 100$$

Onde:

BDI = Taxa do BDI

AC= Taxa de Administração Central

Taxa de Incerteza (risco) do empreendimento

CF = Taxa referente ao custo financeiro

T= Taxa referente aos tributos municipais, estaduais e federais

MC= Taxa referente a margem de contribuição (lucro ou benefício)

FE = Fundo Estadual de Apoio ao Empreendedorismo

4. TAXA DE BDI (BDI):

5. PREÇO TOTAL DA OBRA COM BDI(PT = CDx(1+BDI/100))

MODALIDADE DA LICITAÇÃO:

DATA:

ORÇAMENTISTA:

DATA:

CUSTOS TRIBUTÁRIOS (COM MATERIAL)

TIPO DE IMPOSTO

LUCRO PRESUMIDO(%)

PIS - Programa de Integração Social

COFINS - Financiamento da Seguridade Social

SUB-TOTAL

ISS - Imposto Sobre Serviço (3)

TOTAL

ARRECADAÇÕES

Fundo EMPREENDER - PB (Fundo de Apoio ao Empreendedorismo)

1,60%

Alíquota do INSS (5)

Total

NOTAS:

1 - Para o cálculo do BDI, retiramos o valor da administração local do custo direto da obra.

2 - Cobrança a que se refere o Inciso II do Art. 8º da Lei Estadual nº 9.335, de 25 de janeiro de 2011, regulamentada pelo Decreto nº 32.086/2011. A retenção incide sobre todos os pagamentos realizados pelo Poder Executivo Estadual. Alíquota alterada de 1,5% para 1,6%, conforme Medida Provisória Nº 207, de 11 de julho de 2013.

3- A taxa de incidência do ISS pode ser de 2% a 5%. Foi considerada a taxa cobrada pela Prefeitura Municipal de João Pessoa, ou seja, 5% sobre a mão-de-obra e considerada essa última 50% do custo total da obra, logo, 5%x50% = 2,5%.

4 - A margem de contribuição adotada foi de 8%.

5- Alíquota do INSS conforme Portaria nº019/2013/GSC/CGE de 16/12/2013.



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017
PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE BDI - ANEXO N

DESPESAS MENSAIS COM ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

Modernização de Estações e CRM's.

ITEM	DESCRIMINAÇÃO DAS DESPESAS	UN.	QTD	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)
1	PESSOAL ADMINISTRATIVO				
1.1	Salário				
	Engenheiro Orçamentista	mês			
	Secretária	mês			
	Auxiliar Técnico	mês			
	Auxiliar de Serviços Gerais	mês			
1.2	Encargos Sociais e Trabalhistas: mensalista incluindo encargos complementares	%			
2	VEÍCULOS				
2.1	Amortizações				
	Veículos, motos, etc.	mês			
2.2	Combustíveis				
	Veículos, motos, etc.	Lt/mês			
2.3	Manutenção	mês			
2.4	Emplacamentos	mês			
2.5	Seguro Total de Veículos	mês			
3	DESPESAS COM ESCRITÓRIO				
3.1	Aluguel da Sede da Empresa	mês			
3.2	Mobiliário e Equipamentos Diversos	mês			
3.3	Conta Mensal de Água	mês			
3.4	Conta Mensal de Energia Elétrica	mês			
3.5	Conta Mensal de Telefone Fixo	mês			
3.6	Conta Mensal de Telefone Celular da Diretoria	mês			
3.7	Conta Mensal de Provedor de Internet	mês			
3.8	Vigilância Eletrônica	mês			
3.9	Material de Expediente, Inclusive Informática	mês			
3.10	Materiais de Copa e Limpeza	mês			
3.11	Manutenção de Equipamentos de Escritório	mês			
3.12	Manutenção de Escritórios	mês			
3.13	Reposição de Equipamentos de Escritórios	mês			
3.14	Malote/Correios	mês			
3.15	Serviços Contábeis	mês			
3.16	Serviços Advocatórios	mês			
4	PRÓ-LABORE DA DIRETORIA				
4.1	Pró-Labore	mês			
4.2	Encargos Sociais - INSS Obrigatório	%			
5	BUSCA DE MERCADO				
5.1	Aquisições de Editais	un.			
5.2	Seguro-Garantia de Proposta	un.			
5.3	Taxas para certidões e diversos	mês			
5.4	Cópias e autenticações	mês			
5.5	Alimentação em Viagens	un.			
5.6	Estada em Viagens	un.			
5.7	Despesas diversas em viagens	un.			
5.8	Despachantes	mês			
5.9	Diversos	mês			
6	TRIBUTOS (Impostos, taxas e Contribuições)	mês			
	CUSTO TOTAL (R\$)				
	DESPESA MENSAL COM ADMINISTRAÇÃO CENTRAL				
ORÇAMENTISTA (Nome, título, CREA e assinatura)				DATA:	

AC - TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

DMAC	DESPESA MENSAL DA ADM. CENTRAL	
FMO*	FATURAMENTO MENSAL DA OBRA	
N	PRAZO DA OBRA EM MESES	
FME	FATURAMENTO MENSAL DA EMPRESA	
CD	CUSTO DIRETO DA OBRA	-
AC =		

CF - TAXA DE CUSTO FINANCEIRO

T*	Juros mensais de financiamento de capital de giro cobrado pelas instituições financeiras.	
N**	Número de dias corridos	
CF		

MI - TAXA DA MARGEM DE INCERTEZA DO EMPREENDIMENTO

FAIXA DE RISCO	PERCENTUAL DO CUSTO DIRETO
Mínimo	
Baixo	
Médio	
Alto	



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01/2017
MODELO DE PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE BDI - ANEXO N

COMPOSIÇÃO DAS TAXAS DE ENCARGOS SOCIAIS E BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS		
COMPANHIA PARAIBANA DE GAS NATURAL		
Modernização de Estações e CRM's.		
LOCAL: João Pessoa/ PB		
DADOS FÍSICOS DA OBRA:		
1. CUSTO DIRETO DE OBRA (R\$)(1) R\$		
2. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO(CI) QUE INCIDE SOBRE OS CUSTOS DIRETOS(CD)		
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)	VALOR (R\$)	% EM RELAÇÃO AO CUSTO DIRETO DA OBRA
Custo de Administração Central - AC		
Custo de Margem de Incerteza do Empreendimento - MI		
Custo Financeiro - CF		
3. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE O PREÇO TOTAL DA OBRA (PT).		
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)	VALOR (R\$)	% EM RELAÇÃO AO CUSTO DIRETO DA OBRA
Custos Tributários Totais (T)		
Tributos Federais		
Tributos Estaduais		
Tributos Municipais		
Margem de Contribuição (Benefício ou Lucro) - MC		
Fundo Estadual de Apoio ao Empreendedorismo - FE (2)		
Alíquota do INSS		
Fórmula do BDI		
$BDI = \frac{((1+AC+CF+MI)/1-(T+MC+FE))-1}{1} \times 100$		
Onde: BDI = Taxa do BDI AC= Taxa de Administração Central Taxa de Incerteza (risco) do empreendimento CF = Taxa referente ao custo financeiro T= Taxa referente aos tributos municipais, estaduais e federais MC= Taxa referente a margem de contribuição (lucro ou benefício) FE = Fundo Estadual de Apoio ao Empreendedorismo		
4. TAXA DE BDI (BDI):		
5. PREÇO TOTAL DA OBRA COM BDI(PT = CDx(1+BDI/100))		
MODALIDADE DA LICITAÇÃO:	DATA:	
ORÇAMENTISTA:	DATA:	
CUSTOS TRIBUTÁRIOS (COM MATERIAL)		
TIPO DE IMPOSTO	LUCRO PRESUMIDO(%)	
PIS - Programa de Integração Social		
COFINS - Financiamento da Seguridade Social		
SUB-TOTAL		
ISS - Imposto Sobre Serviço (3)		
TOTAL		
ARRECADAÇÕES		
Fundo EMPREENDER - PB (Fundo de Apoio ao Empreendedorismo)	1,60%	
Alíquota do INSS (5)		
Total		
NOTAS:		
1 - Para o cálculo do BDI, retiramos o valor da administração local do custo direto da obra .		
2 - Cobrança a que se refere o Inciso II do Art. 8º da Lei Estadual nº 9.335, de 25 de janeiro de 2011, regulamentada pelo Decreto nº 32.086/2011. A retenção incide sobre todos os pagamentos realizados pelo Poder Executivo Estadual. Alíquota alterada de 1,5% para 1,6%, conforme Medida Provisória Nº 207, de 11 de julho de 2013.		
3- A taxa de incidência do ISS pode ser de 2% a 5%. Foi considerada a taxa cobrada pela Prefeitura Municipal de João Pessoa, ou seja, 5% sobre a mão-de-obra e considerada essa última 50% do custo total da obra, logo, 5%x50% = 2,5%.		
4 - A margem de contribuição adotada foi de 8%.		
5- Alíquota do INSS conforme Portaria nº019/2013/GSC/CGE de 16/12/2013.		



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

**MODELO DE PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
ANEXO O**

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS		
Obra:		
ITEM	GRUPO A	%
A 1	PREVIDÊNCIA SOCIAL - INSS	
A 2	SERVIÇO SOCIAL DA INDUSTRIA - SESI OU SESC	
A 3	SERVIÇO DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI OU SENAC	
A 4	INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA	
A 5	SALÁRIO EDUCAÇÃO	
A 6	FUNDO DE GARANTIA POR TEMPO DE SERVIÇO - FGTS	
A 7	RISCOS AMBIENTAIS DO TRABALHO - RAT	
A 8	SERVIÇO DE APOIO A MICRO E PEQUENAS EMPRESAS - SEBRAE	
A 9	SECONCI	
A 10	OUTROS...	
A 11		
A 12		
A 13		
A 14		
TOTAL DO GRUPO A		
ITEM	GRUPO B	%
B 1	FÉRIAS	
B 2	AUXÍLIO-DOENÇA	
B 3	LICENÇA-PATERNIDADE E LICENÇA-MATERNIDADE	
B 4	FALTAS LEGAIS/ABONADAS	
B 5	ACIDENTES DE TRABALHO	
B 6	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	
B 7	13º SALÁRIO	
B 8	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	
B 9	FERIADOS	
B 10	DIAS DE CHUVA E OUTRAS DIFICULDADES	
B 11	SEGURO DE VIDA EM GRUPO	
B 12	OUTROS...	
B 13		
B 14		
TOTAL DO GRUPO B		
ITEM	GRUPO C	%
C 1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	
C 2	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	
C 3	INDENIZAÇÃO - RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	
C 4	OUTROS...	
C 5		
C 6		
C 7		
TOTAL DO GRUPO C		
ITEM	GRUPO D	%
D 1	INCIDÊNCIAS DE ENCARGOS DO GR. A SOBRE OS ITENS DO GR. B	
TOTAL DO GRUPO D		
ITEM	GRUPO E	%
E 1	OUTRAS INCIDÊNCIAS...	
TOTAL DO GRUPO E		
TOTAL ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D+E)		

 EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01/2017 PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS DO ORÇAMENTO - PPUO - ANEXO P							DIRETORIA:
OBJETO: Modernização de Estações e CRM's							DTC
							ELABORADO POR:
							AFRJ
							DATA:
							16/12/2016
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)	
1	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, ADMINISTRAÇÃO LOCAL E ENCARGOS COMPLEMENTARES	-X-	-X-	-X-	-X-	144.961,88	
1.1	Instalação do Canteiro	un	1,00	21.540,02	26.188,36	26.188,36	
1.2	Mobilização dos Recursos	un	1,00	5.952,92	7.237,56	7.237,56	
1.3	Desmobilização dos Recursos	un	1,00	5.952,92	7.237,56	7.237,56	
1.4	Administração Local	un	1,00	85.785,82	104.298,40	104.298,40	
2	PROJETOS EXECUTIVOS, PROJETO COMO CONSTRUÍDO E EMISSÃO DE DATA BOOK'S	-X-	-X-	-X-	-X-	32.905,43	
2.1	Projeto Executivo - Instalação de juntas de isolamento em CRM's	un	38,00	160,28	202,29	7.687,02	
2.2	Projeto Executivo - Substituição da ERP de Bayeux	un	1,00	2.826,40	3.567,20	3.567,20	
2.3	Projeto Executivo - Instalação de ERP no PTC de São Miguel de Taipu	un	1,00	3.930,50	4.960,68	4.960,68	
2.4	Projeto Executivo - Substituição do CRM do cliente industrial Coteminas incluindo construção de caixa de válvula e modificação de trecho de ramal.	un	1,00	528,52	667,05	667,05	
2.5	Projeto Executivo - Substituição do CRM do cliente industrial Metalgráfica, incluindo construção de caixa de válvula e modificação de trecho de ramal.	un	1,00	528,52	667,05	667,05	
2.6	Projeto Como Construído ("As-Built") - Instalação de juntas de isolamento em CRM's	un	38,00	102,43	129,28	4.912,64	
2.7	Projeto Como Construído ("As-Built") - Substituição da ERP de Bayeux	un	1,00	2.826,40	3.567,20	3.567,20	
2.8	Projeto Como Construído ("As-Built") - Instalação de ERP no PTC de S. Miguel de Taipu	un	1,00	2.099,30	2.649,53	2.649,53	
2.9	Projeto Como Construído ("As-Built") - Substituição do CRM do cliente industrial Coteminas incluindo construção de caixa de válvula e modificação de trecho de ramal.	un	1,00	412,81	521,01	521,01	
2.10	Projeto Como Construído ("As-Built") - Substituição do CRM do cliente industrial Metalgráfica, incluindo construção de caixa de válvula e modificação de trecho de ramal.	un	1,00	412,81	521,01	521,01	
2.11	Emissão do "Data Book"	un	1,00	2.523,60	3.185,04	3.185,04	
3	SUBSTITUIÇÃO DE JUNTAS MONOLÍTICAS EM CRM'S DE CLIENTES INDUSTRIAIS, AUTOMOTIVOS E COMERCIAIS.	-X-	-X-	-X-	-X-	393.090,28	
3.1	FABRICAÇÃO DE TRAMOS COM JUNTAS DE ISOLAMENTO MONOLÍTICOS	-X-	-X-	-X-	-X-	342.750,67	
3.1.1	Tramo com DN 1"	un	1,00	3.107,84	3.922,40	3.922,40	
3.1.2	Tramo com DN 2"	un	6,00	5.063,73	6.390,93	38.345,58	
3.1.3	Tramo com DN 3"	un	31,00	7.680,05	9.692,99	300.482,69	
3.2	INSTALAÇÃO DE TRAMOS COM JUNTAS DE ISOLAMENTO MONOLÍTICOS	-X-	-X-	-X-	-X-	50.339,61	
3.2.1	Tramo com DN 1"	un	1,00	965,26	1.218,25	1.218,25	
3.2.2	Tramo com DN 2"	un	6,00	1.007,54	1.271,62	7.629,72	
3.2.3	Tramo com DN 3"	un	31,00	1.060,49	1.338,44	41.491,64	
4	SERVIÇO DE BLOQUEIO EM CARGA PARA INSTALAÇÃO DE CRM'S DAS INDÚSTRIAS METALGRÁFICA E COTEMINAS	-X-	-X-	-X-	-X-	241.073,09	
4.1	Serviço de Soldagem das conexões em tubos de DN 8" e DN 6", incluindo teste de ultrassom para medição de espessura da tubulação e teste de estanquidade.	un	1,00	4.607,07	5.814,58	5.814,58	
4.2	Serviço de Trepanação e Bloqueio em carga em tubos de DN 8" e DN 6", incluindo acompanhamento da purga de gás.	un	1,00	186.100,00	234.876,81	234.876,81	
4.3	Inertização do trecho	m³	20,79	14,55	18,36	381,70	
5	SUBSTITUIÇÃO DO CONJUNTO DE REGULAGEM E MEDIÇÃO DO CLIENTES INDUSTRIAL METALGRÁFICA	-X-	-X-	-X-	-X-	6.246,03	
5.1	Desmontagem e Retirada de estação atualmente instalada.	un	1,00	863,85	1.090,27	1.090,27	
5.2	Adequação da tubulação de entrada e saída da estação, com fornecimento de flanges de entrada e saída do CRM.	un	1,00	852,84	1.076,37	1.076,37	
5.3	Instalação de CRM industrial.	un	1,00	1.885,42	2.379,59	2.379,59	
5.4	Pré operação e partida assistida do CRM.	un	1,00	1.346,80	1.699,80	1.699,80	
6	SUBSTITUIÇÃO DO CONJUNTO DE REGULAGEM E MEDIÇÃO DO CLIENTES INDUSTRIAL COTEMINAS	-X-	-X-	-X-	-X-	25.752,69	
6.1	Desmontagem e Retirada de estação atualmente instalada.	un	1,00	3.103,72	3.917,21	3.917,21	
6.2	Adequação da tubulação de entrada e saída da estação.	un	1,00	1.980,70	2.499,84	2.499,84	
6.3	Instalação de CRM industrial.	un	1,00	4.553,04	5.746,39	5.746,39	
6.4	Pré operação e partida assistida do CRM.	un	1,00	2.231,15	2.815,93	2.815,93	
6.5	Eliminação de caixa de válvula existente, com retirada de válvulas e tampa xadrez, suspiros com chapéu chinês.	un	1,00	1.992,49	2.514,72	2.514,72	
6.6	Construção e Montagem de complemento de Gasoduto em Aço Carbono API 5L Gr.B, DN 6", revestido em polietileno extrudado tripla camada, por método convencional (vala à céu aberto);	m	20,00	327,18	412,93	8.258,60	

7	CONSTRUÇÃO DE CAIXA DE VÁLVULA	-x-	-x-	-x-	-x-	39.339,67
7.1	Construção de Caixas de Válvulas DN 2" em Alvenaria/Concreto com Tampa em Concreto Armado e Tampão em FoFo DN 90 cm, com dimensões de 1,6m x 1,6m x 1,4m, incluindo montagem e testes do conjunto completo de válvulas de bloqueio (AC), com fornecimento de materiais (Com fornecimento de válvulas) para o Cliente Industrial Metalgráfica.	un	1	6.362,14	8.029,66	8.029,66
7.2	Construção de Caixas de Válvulas com diâmetros nominais de DN 3" e DN 6" em Alvenaria/Concreto com Tampa em Concreto Armado com abertura por Tampão em Chapa Xadrex com dimensões de 3,35m x 1,635m, incluindo montagem e testes do conjunto completo de válvulas de bloqueio (AC), com fornecimento de materiais (incluindo válvulas) para o Cliente Industrial Cotermimas e Bloqueio do Ramal Sul (tampão fornecido pela PBGÁS).	un	1	24.807,87	31.310,01	31.310,01
8	SUBSTITUIÇÃO DA ERP DE BAYEUX	-x-	-x-	-x-	-x-	130.339,09
8.1	Execução de trepanação e bloqueio em carga simples, em duto DN 8" API 5L Gr. B, esp. Sch 40, incluindo escavação, soldagem, inspeção, testes, ensaios, com fornecimento de materiais (conexões para bloqueio em carga DN 8"), mobilização de equipe especializada e equipamentos.	un	1	51.700,00	65.250,57	65.250,57
8.2	Inertização do trecho entre o PTC de Santa Rita e a ERP de Bayeux.	m³	87,83	13,02	16,43	1.443,05
8.3	Instalação da ERP de Bayeux, incluindo receptor de pig, telemetria e aterramento, ao lado da estação a ser substituída.	un	1	4.530,52	5.717,97	5.717,97
8.4	Desmontagem da estação atual.	un	1	3.290,72	4.153,22	4.153,22
8.5	Fabricação e instalação de tramos em aço Carbono API 5L Gr. B fazendo a conexão da nova estação à saída da estação, incluindo tramo para instalação de purga e tramo aéreo com válvulas de DN 6" na entrada e saída da estação.	un	1	40.097,45	50.606,99	50.606,99
8.6	Pré operação e partida assistida da estação.	un	1	2.509,54	3.167,29	3.167,29
9	INSTALAÇÃO DA ERP DE SÃO MIGUEL DE TAIPIÚ	-x-	-x-	-x-	-x-	32.302,49
9.1	Inertização do trecho entre a caixa de válvula à montante da estação, e da caixa de válvula HI-LOW localizado no município de Caldas Brandão.	m³	180,32	12,51	15,79	2.847,25
9.2	Instalação da ERP de São Miguel de Taipú, incluindo receptor e lançador de pig, telemetria e aterramento, ao lado da estação a ser substituída.	un	1	5.433,12	6.857,14	6.857,14
9.3	Fabricação e instalação de tramos em aço Carbono API 5L Gr. B fazendo a conexão da nova estação à saída da estação, incluindo tramo para instalação da odorização.	un	1	14.100,50	17.796,24	17.796,24
9.4	Pré operação e partida assistida da Estação.	un	1	2.225,42	2.808,70	2.808,70
9.5	Desmontagem da estação atual.	un	1	1.579,24	1.993,16	1.993,16
10	SERVIÇOS CIVIS - CRM DA METALGRÁFICA	-x-	-x-	-x-	-x-	1.237,84
10.1	LIMPEZA DO TERRENO	-x-	-x-	-x-	-x-	240,20
10.1.1	Limpeza da base em concreto, com a utilização de jato de alta pressão de água	m²	35,00	1,12	1,41	49,35
10.1.2	Limpeza e e preparo de superfície de concreto para pintura (mourões)	m²	14,08	5,74	7,24	101,94
10.1.3	Limpeza cerca, inclusive portões	m²	35,28	2,00	2,52	88,91
10.2	PINTURA	-x-	-x-	-x-	-x-	915,74
10.2.1	Pintura em tinta acrílica para piso de concreto (duas demãos)	m²	21,00	9,64	12,17	255,57
10.2.2	Pintura a base de cal e fixador a base óleo de linhaça, três demãos (mourões)	m²	14,08	5,13	6,47	91,10
10.2.3	Pintura em esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso demão de funo anticorrosivo. Utilização de revolver (ar comprimido)	m²	35,28	12,78	16,13	569,07
10.3	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	39,00	1,66	2,10	81,90
11	SERVIÇOS CIVIS - CRM DA COTERMINAS	-x-	-x-	-x-	-x-	17.528,47
11.1	DEMOLIÇÃO/REMOÇÕES/LIMPEZA	-x-	-x-	-x-	-x-	1.263,01
11.1.1	Demolição e retirada de contrapiso, esp. 4cm, inclusive bases de suporte, com uso de ponteiro	m²	39,47	16,27	20,53	810,32
11.1.2	Limpeza cerca, inclusive portões	m²	139,56	2,00	2,52	351,69
11.1.3	Remoção manual de entulho	m²	2,05	39,04	49,27	101,00
11.2	BASE E ALAMBRADO DO CRM	-x-	-x-	-x-	-x-	16.013,46
11.2.1	Escavação manual a céu aberto em material de 1ª categoria	m³	5,41	26,03	32,85	177,72
11.2.2	Função em alvenaria em pedra argamassada, assentada com argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m³	1,71	319,77	403,58	690,12
11.2.3	Elevação em alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1vez (espessura 19cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento/areia), preparo manual, junta de 1cm	m²	16,09	52,00	65,63	1.055,99
11.2.4	Chapisco de alvenaria aplicado com colher de pedreiro, esp 0,5cm, argamassa traço 1:3 (cimento/areia), preparo manual	m²	16,09	2,18	2,75	44,25
11.2.5	Reboco de alvenaria com argamassa pre-fabricada, esp. 0,5cm, preparo mecânico	m²	16,09	14,64	18,48	297,34
11.2.6	Aterro manual de caixão com areia e compactação mecanizada a cada camada de 20 cm	m³	9,86	61,89	78,11	770,16
11.2.7	Piso industrial de alta resistencia, espessura 12mm, incluso junta de dilatação plástica e polimento mecanizado, inclusive confecção de formas e lona plástica 200micra	m²	58,25	78,83	99,49	5.795,29
11.2.8	Armação para base em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha de 15x15cm	m²	58,25	8,09	10,21	594,73
11.2.9	Alambrado com tela soldada galvanizada fio 3mm, h=2,0m, abertura 15x5cm, , fixada em mourão de aço 1 1/2" x 1/8" (conforme alambrado existente)	m	21,36	130,71	164,97	3.523,76
11.2.10	Pintura em tinta acrílica para piso de concreto (duas demãos)	m²	58,25	9,64	12,17	708,90
11.2.11	Pintura a base de cal e fixador a base óleo de linhaça, três demãos	m²	16,09	5,13	6,47	104,10
11.2.12	Pintura em esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso demão de funo anticorrosivo. Utilização de revolver (ar comprimido)	m²	139,56	12,78	16,13	2.251,10
11.3	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	120,00	1,66	2,10	252,00

12	SERVIÇOS CIVIS - ERP DE BAYEUX	-X-	-X-	-X-	-X-	91.497,48
12.1	DEMOLIÇÃO/REMOÇÕES/LIMPEZA	-X-	-X-	-X-	-X-	10.779,95
12.1.1	Demolição e retirada de contrapiso, esp. 4cm, inclusive bases de suporte, com uso de ponteiro	m²	401,77	16,27	20,53	8.248,34
12.1.2	Demolição de estruturas metálicas (escada metálica/grelha metálica) e blocos de suporte em concreto	m²	5,00	20,34	25,67	128,35
12.1.3	Remoção manual de entulho (contrapiso e bases de suporte)	m²	21,07	39,04	49,27	1.038,12
12.1.4	Locação convencional da obra e nivelamento através de tabuas corridas pontaleadas a cada 1,50m	m²	343,00	3,15	3,98	1.365,14
12.2	REMOÇÃO DO COLETOR DE CONDENSADO	-X-	-X-	-X-	-X-	2.244,03
12.2.1	Escavação manual em terra compacta, prof. 2 m < H <= 3m	m³	8,90	37,42	47,23	420,35
12.2.2	Retirada do coletor, com utilização de caminhão munk	dia	1,00	800,00	1.009,68	1.009,68
12.2.3	Reaterro de vala compactado mecanicamente (material proveniente da escavação)	m³	6,83	32,54	41,07	280,51
12.2.4	Aterro manual de vala com areia para aterro e compactação mecanizada.	m³	6,83	61,89	78,11	533,49
12.3	PAVIMENTAÇÃO	-X-	-X-	-X-	-X-	12.033,42
12.3.1	Meio fio de concreto h=30 cm, esp = 15 cm FCK= 15 Mpa usinado no local rejunte em argamassa traço 1:3,5 (cimento e areia)	m	28,06	55,76	70,37	1.974,58
12.3.2	Reaterro de vala compactado manualmente	m³	15,44	32,54	41,07	634,12
12.3.3	Aterro manual de vala com areia para aterro e compactação mecanizada.	m³	15,44	61,89	78,11	1.206,02
12.3.4	Pavimentação com piso intertravado, cor natural, esp = 8 cm (fornecimento e assentamento)	m²	95,29	55,71	70,31	6.699,84
12.3.5	Caição de meio fio, 03 (três) demãos	m	212,58	2,29	2,89	614,36
12.3.6	Regularização de solo, aplicação de lona plástica - e = 200 micra, e aplicação de lastro de brita nº19 (esp10cm).	m³	8,58	83,53	105,42	904,50
12.4	BACIA DE CONTENÇÃO PARA RECEBEDOR DE PIG	-X-	-X-	-X-	-X-	2.863,72
12.4.1	Piso em concreto esp 7 cm, FCK = 12 Mpa, traço 1:3:5 (cimento/areia/brita), preparo mecânico, incluso lançamento e adensamento	m²	24,92	29,79	37,60	936,99
12.4.2	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1vez (espessura 19cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento/areia), preparo manual, junta de 1cm	m²	2,56	52,00	65,63	168,01
12.4.3	Piso cimentado traço 1:4 (cimento/areia), acabamento rústico, espessura 2cm, preparo manual da argamassa	m²	20,00	26,95	34,01	680,20
12.4.4	Chapisco aplicado com colher de pedreiro, esp 0,5cm, argamassa traço 1:3 (cimento/areia), preparo manual	m²	2,56	2,18	2,75	7,04
12.4.5	Reboco com argamassa pre-fabricada, esp. 0,5cm, preparo mecânico	m²	2,56	14,64	18,48	47,31
12.4.6	Impermeabilização com vedapren Preto 3 demãos	m²	22,40	24,38	30,77	689,25
12.4.7	Pintura em tinta acrílica para piso de concreto (duas demãos)	m²	27,52	9,64	12,17	334,92
12.5	GALPÃO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	-X-	-X-	-X-	-X-	53.768,73
12.5.1	Galpão pré moldado em concreto, com largura de 8,00m, comprimento 12,00m e pé direito de 6,00m. Inclusive telhamento em fibrocimento esp. 6mm	un	1,00	34.600,00	43.668,66	43.668,66
12.5.2	Piso industrial de alta resistencia, espessura 12mm, incluso junta de dilatação plástica e polimento mecanizado, inclusive confecção de formas e lona plástica 200 micra	m²	92,07	78,83	99,49	9.160,04
12.5.3	Armação para base em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha de 15x15cm	m²	92,07	8,09	10,21	940,03
12.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-X-	-X-	-X-	-X-	8.757,63
12.6.1	Fornecimento e Instalação de cabo de cobre flexível isolado, 4mm², atichama 0,6/1,0KV, para circuito terminal	m	120,00	4,20	5,30	636,00
12.6.2	Fornecimento e instalação de eletroduto pesado galvanizado a fogo, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT, inclusive braçadeiras a cada 2,00m	m	20,00	27,08	34,18	683,60
12.6.3	Fornecimento e instalação de curva pesada galvanizada a fogo, a prova de explosão, 90° e DN 1", com rosca NPT	un	2,00	12,75	16,09	32,18
12.6.4	Fornecimento e instalação de luva pesada galvanizada a fogo, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT	un	8,00	7,27	9,18	73,44
12.6.5	Fornecimento e instalação de cotovelo em alumínio, a prova de explosão, 90° e DN 1", com rosca NPT	un	3,00	56,04	70,73	212,19
12.6.6	Fornecimento e instalação de condutetele tipo "T" em alumínio, a prova de explosão DN 1", com rosca NPT	un	1,00	47,17	59,53	59,53
12.6.7	Fornecimento e instalação de unidade seladora vertical em alumínio, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT	un	1,00	33,37	42,12	42,12
12.6.8	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo (60x60x60)cm revestida internamente com barra lisa (traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada em concreto e funo em concreto 15 Mpa, inclusive escavação e confecção	un	1,00	106,26	134,11	134,11
12.6.9	Fornecimento e instalação de luminária de sobrepô, à prova de explosão (Exd), para lâmpadas 2x40w (LED). Proteção IP66, Zona 1 e 2, Grupo IIA, corpo em fibra de vidro reforçado com políester, difusor em policarbonato, com suporte de fixação	un	2,00	2.708,06	3.417,84	6.835,68
12.6.10	Fornecimento e instalação de interruptor de embutir 20A/250V, 01 seção com placa, inclusive fiação, rasgo e reTabela 16 de alvenaria	un	1,00	28,84	36,40	36,40
12.6.11	Disjuntor termomagnético monopolar padrão nema 10 a 30A, fornecimento e instalação	un	1,00	9,81	12,38	12,38
12.7	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	500,00	1,66	2,10	1.050,00

13	SERVIÇOS CIVIS - PTC DE SÃO MIGUEL DE TAIPIÚ	-X-	-X-	-X-	-X-	142.246,26
13.1	DEMOLIÇÃO/REMOÇÕES/RELOCAÇÕES	-X-	-X-	-X-	-X-	4.495,93
13.1.1	Demolição de piso em concreto (alta resistencia)	m²	8,57	16,27	20,53	175,94
13.1.2	Remoção, limpeza e armazenamento de estrutura/cobertura metálica existente.	m²	32,00	23,52	29,68	949,76
13.1.3	Relocação de poste de concreto juntamente com instalação elétrica	un	2,00	826,78	1.043,48	2.086,96
13.1.4	Remoção de intertravado com empilhamento	m²	36,34	8,54	10,78	391,75
13.1.5	Locação convencional da obra e nivelamento através de tabuas corridas pontaleadas a cada 1,50m	m²	224,00	3,15	3,98	891,52
13.2	PAVIMENTAÇÃO	-X-	-X-	-X-	-X-	4.023,31
13.2.1	Meio fio de concreto h=30 cm, esp = 15 cm FCK= 15 Mpa usinado no local rejunte em argamassa traço 1:3,5 (cimento e areia)	m	15,21	55,76	70,37	1.070,33
13.2.2	Fornecimento e instalação de calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50cm, inclusive pintura	m	7,80	48,74	61,51	479,78
13.2.3	Pavimentação com piso intertravado, cor natural, esp = 8 cm (fornecimento e assentamento)	m²	12,00	55,71	70,31	843,72
13.2.4	Caiação de meio fio, 03 (três) demãos	m	15,21	2,29	2,89	43,96
13.2.5	Retirada da brita existente, regularização de solo, aplicação de lona plástica - e = 200 micra, e aplicação de novo lastro de brita nº19 (esp10cm).	m³	15,04	83,53	105,42	1.585,52
13.3	BASE DE CONTENÇÃO PARA RECEBEDOR E LANÇADOR DE PIG	-X-	-X-	-X-	-X-	5.155,07
13.3.1	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1vez (espessura 19cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento/areia), preparo manual, junta de 1cm	m²	4,61	52,00	65,63	302,55
13.3.2	Chapisco aplicado com colher de pedreiro, esp 0,5cm, argamassa traço 1:3 (cimento/areia), preparo manual	m²	4,61	2,18	2,75	12,68
13.3.3	Reboco com argamassa pre-fabricada, esp. 0,5cm, preparo mecânico	m²	4,61	14,64	18,48	85,19
13.3.4	Piso em concreto esp 7 cm, FCK = 12 Mpa, traço 1:3:5 (cimento/areia/brita), preparo mecânico, incluso lançamento e adensamento	m²	44,86	29,79	37,60	1.686,74
13.3.5	Piso cimentado traço 1:4 (cimento/areia), acabamento rústico, espessura 2cm, preparo manual da argamassa	m²	36,00	26,95	34,01	1.224,36
13.3.6	Impermeabilização com vedapren Preto 3 demãos	m²	40,32	24,38	30,77	1.240,65
13.3.7	Pintura em tinta acrílica para piso de concreto (duas demãos)	m²	49,54	9,64	12,17	602,90
13.4	GALPÃO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	-X-	-X-	-X-	-X-	107.066,40
13.4.1	Galpão pré moldado em concreto, com largura de 12,00m, comprimento 30,00m e pé direito de 6,00m. Inclusive telhamento em fibrocimento esp. 6mm	un	1,00	74.082,72	93.499,80	93.499,80
13.4.2	Piso industrial de alta resistencia, espessura 12mm, incluso junta de dilatação plástica e polimento mecanizado, inclusive confecção de formas e lona plástica 200 micra	m²	123,67	78,83	99,49	12.303,93
13.4.3	Armação para base em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha de 15x15cm	m²	123,67	8,09	10,21	1.262,67
13.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-X-	-X-	-X-	-X-	20.245,55
13.5.1	Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível isolado, 4mm², atichama 0,6/1,0KV, para circuito terminal	m	100,00	4,20	5,30	530,00
13.5.2	Fornecimento e instalação de eletroduto pesado galvanizado a fogo, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT, inclusive braçadeiras a cada 2,00m	m	50,00	27,08	34,18	1.709,00
13.5.3	Fornecimento e instalação de curva pesada galvanizada a fogo, a prova de explosão, 90° e DN 1", com rosca NPT	un	2,00	12,75	16,09	32,18
13.5.4	Fornecimento e instalação de luva pesada galvanizada a fogo, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT	un	20,00	7,27	9,18	183,60
13.5.5	Fornecimento e instalação de cotovelo em alumínio, a prova de explosão, 90° e DN 1", com rosca NPT	un	4,00	56,04	70,73	282,92
13.5.6	Fornecimento e instalação de condutete tipo "T" em alumínio, a prova de explosão DN 1", com rosca NPT	un	1,00	47,17	59,53	59,53
13.5.7	Fornecimento e instalação de unidade seladora vertical em alumínio, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT	un	1,00	33,37	42,12	42,12
13.5.8	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo (60x60x60)cm revestida internamente com barra lisa (traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada em concreto e funo em concreto 15 Mpa, inclusive escavação e confecção	un	2,00	106,26	134,11	268,22
13.5.9	Fornecimento e instalação de luminária de sobrepô, à prova de explosão (Exd), para lâmpadas 2x40w (LED). Proteção IP66, Zona 1 e 2, Grupo IIIA, corpo em fibra de vidro reforçado com políester, difusor em policarbonato, com suporte de fixação	un	5,00	2.708,06	3.417,84	17.089,20
13.5.10	Fornecimento e instalação de interruptor de embutir 20A/250V, 01 seção com placa, inclusive fiação, rasgo e reTabela 16 de alvenaria	un	1,00	28,84	36,40	36,40
13.5.11	Disjuntor termomagnético monopolar padrão nema 10 a 30A, fornecimento e instalação	un	1,00	9,81	12,38	12,38
13.6	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	600,00	1,66	2,10	1.260,00

Preço Total com BDI (Nota 2)	1.298.520,70
-------------------------------------	---------------------

Valor BDI (Nota 2)	265.293,49
---------------------------	-------------------

Custo Direto	R\$ 1.033.227,21
---------------------	-------------------------

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA:	DATA:

<p>NOTAS:</p> <p>1- Foi considerado o valor referente ao Data-Book como 10% do valor total dos projetos executivos do contrato.</p> <p>2- O BDI utilizado foi de 26,21% para todos os itens com exceção de Mobilização, Desmobilização, Instalação de Canteiro e Administração Local onde foi utilizado o BDI de 21,58% correspondente aos custos tributários (6,15%), a margem de contribuição(8%) e ao Fundo Estadual de Apoio ao Empreendedorismo (1,6%).</p> <p>3- Foi utilizado o valor de referência, por metro de gasoduto construído, do Contrato nº 047/2013. O valor foi corrigido pelo INCC do período entre Outubro de 2013 e Novembro de 2016 (22,42%)</p> <p>4- Referência de preços: SINAPI- julho/2016; ORSE-Setembro/2016; SICRO2; julho/16;</p> <p>5- Foram considerados os encargos sociais apresentados pelo SINAPI, referência março/2016, com desoneração.</p>
--

**CONCORRÊNCIA Nº 001/2017
MINUTA DO CONTRATO – ANEXO Q**

CONTRATO Nº xxxx/2017 – DTC/GEE

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A
COMPANHIA PARAIBANA DE GÁS – PBGÁS E
A EMPRESA XXXXX

A **COMPANHIA PARAIBANA DE GÁS**, sociedade de economia mista, estabelecida na Cidade de João Pessoa, Estado da Paraíba, na Avenida Presidente Epitácio Pessoa, nº 4.756, bairro do Cabo Branco, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 00.371.600/0001-66, inscrição estadual nº 16.107.410-3, doravante denominada **PBGÁS**, neste ato representada pelo seu Diretor Presidente **GEORGE VENTURA MORAIS**, brasileiro, casado, advogado, portador do RG nº 1.948.934 - SSP/DF, inscrito no CPF/MF sob o nº 035.715.584-05, residente e domiciliado à Rua Costa Bela Vista, nº72, apto 202 – D, Ponta de Campina, Cabedelo, Estado da Paraíba, a e pelo seu Diretor Técnico Comercial **CARLOS AUGUSTO DE VASCONCELOS**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador do RG nº 1.395.535 - SSP/PE, inscrito no CPF/MF sob o nº 166.938.094-94, residente e domiciliado à Rua Dep. Geraldo Mariz, nº 525, Edf. Solar Tambauzinho, apto 1101, Tambauzinho, João Pessoa/PB, Estado da Paraíba, e a **XXXXXXXXXX**, com sede na XXXXXXXXXXXXX, Cidade de XXXX, Estado do XXXXXX, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º XXXX, neste ato representada pelo seu sócio, XXXXXXXXXXXX, XXX, XXX, XXXX, residente e domiciliado na Rua XXXXX, Cidade de XXXXxxx, Estado XXXXXXXX, portador da cédula de identidade Nº. XXXXx, inscrito no CPF/MF sob nº XXXXX, doravante denominado **CONTRATADO**, têm entre si ajustado o presente Contrato proveniente da **Concorrência n.º 001/2017**, fundamentada na Lei n.º 8.666 de 21 de junho de 1993, Lei Complementar n.º 123/06, Lei Estadual nº 9.697/12, Lei nº 12.846/2013, de 1º de agosto de 2013, Lei Estadual nº 9.335/11 e Lei nº 10.128/2013 (EMPREENDER), legislação aplicável aos casos omissos, demais disposições correlatas e sujeitando-se às seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1 *contratação de empresa especializada para modernização de Estações e Conjuntos de Regulagem e Medição nas regiões metropolitanas de João Pessoa e Campina Grande, em conformidade com o ANEXO Q4 – Memorial Descritivo e demais anexos.*

CLÁUSULA SEGUNDA – FORMA DE EXECUÇÃO E REGIME

2.1 - Os serviços a que se refere este Contrato serão executados sob a forma de execução Indireta no Regime de Empreitada por Preço Unitário.

CONCORRÊNCIA Nº 001/2017 MINUTA DO CONTRATO – ANEXO Q

CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇOS E VALOR

3.1 - O valor do presente Contrato é estimado em R\$ XXXXXXX (XXXXXXXXXXXX), a preços referenciados ao mês de XXXXXX de 2017.

3.1.1 - O valor a ser pago pela **PBGÁS** pela execução dos serviços será o resultado do somatório dos valores dos preços parciais estabelecidos no **ANEXO Q7** - “Planilha de Preços Unitários - PPU” aplicados aos serviços efetivamente realizados e aceitos pela FISCALIZAÇÃO, em conformidade com o disposto no **ANEXO Q8** - “Critérios de Medição dos Serviços”, observando-se o disposto no item 5.1.1 abaixo.

3.1.2 - As quantidades de serviços constantes da Planilha de Preços Unitários são estimadas, podendo, por conseguinte, ocorrer uma variação para mais ou para menos, sem que caiba ao **CONTRATADO** o direito a qualquer reclamação, indenização ou o de solicitar alteração dos preços unitários propostos nos termos do § 1º do Art. 65 da Lei 8.666/93.

3.2 - Nos preços estabelecidos no Contrato estão incluídas todas as despesas que onerem, direta ou indiretamente, os serviços contratados, bem como o lucro (bonificação), não cabendo quaisquer reivindicações do **CONTRATADO**, a título de revisão de preço ou reembolso, seja a que título for.

3.3 - Na hipótese de não constarem do Contrato os preços unitários para a realização de eventuais acréscimos de serviços para complementação do objeto do Contrato, os mesmos deverão ser compostos através dos índices e custos dos insumos apresentados na Composição de Preços Unitários (CPU) e aplicação do respectivo BDI. Caso não existam na CPU os custos dos insumos necessários, estes deverão ser acordados entre as partes, obedecendo a parâmetros de mercado.

CLÁUSULA QUARTA – RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

4.1 - Os recursos financeiros necessários aos pagamentos da execução dos serviços do objeto deste Contrato estão devidamente equacionados e assegurados especificamente no orçamento, seguinte classificação orçamentária: **1.4.1 – Modernização das Estações e CRM.**

CLÁUSULA QUINTA – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

5.1 - Os serviços executados serão pagos ao **CONTRATADO** com as seguintes condições:

5.1.1 - Os documentos de cobrança deverão ser apresentados para pagamento no escritório da **PBGÁS**, localizado, na Avenida Presidente Epitácio Pessoa, nº 4756, bairro de Cabo Branco, Cidade de João Pessoa, Estado da Paraíba, ou em outro local por ela indicado, emitindo separadamente, Nota Fiscal dos serviços e de eventual reajuste, no primeiro dia útil do mês posterior ao do período mensal de prestação do serviço objeto desse **CONTRATO**.

CONCORRÊNCIA Nº 001/2017 MINUTA DO CONTRATO – ANEXO Q

a) Em função de adequação do trâmite de documentos ao calendário tributário, documentos de cobrança emitidos após o dia 01 só serão pagos 10 dias úteis após o recebimento dos mesmos.

b) Em caso de incidência de juros moratórios ou multa por atraso no recolhimento dos impostos decorrentes dos fornecimentos, os mesmos serão deduzidos do pagamento ao **CONTRATADO**.

5.1.2 - Os documentos de cobrança apresentados pelo **CONTRATADO**, bem como o documento de cobrança final, serão pagos deduzidas as importâncias que, a qualquer título, nas condições estipuladas no Contrato ou outras especialmente acordadas, sejam devidas à **PBGÁS**.

5.1.2.1 - Por ocasião do pagamento, e de acordo com os termos do inciso II, do art. 7º, da Lei nº 10.128/2013, será retido 1,6% (um vírgula seis por cento) das empresas de médio porte ou superior e 1% (um por cento) das empresas de pequeno porte, em favor do Fundo Estadual de Apoio ao Empreendedorismo – Fundo Empreender PB, do Governo do Estado da Paraíba, incidente sobre o valor constante da nota fiscal, fatura ou recibo emitido pelo **CONTRATADO**.

5.1.3 - Os valores incluídos em eventual Boletim de Reajuste (**BR**) serão pagos simultaneamente com os do Boletim de Medição (**BM**) correspondente.

5.1.4 - O **CONTRATADO** deverá indicar, obrigatoriamente, nos respectivos documentos de cobrança, o número do presente Contrato, o número do Boletim de Medição (**BM**) e eventual Boletim de Reajuste (**BR**), o período de execução dos serviços a que se referem, bem como o nome e código do Banco e da agência e o número da conta corrente do **CONTRATADO** em que serão creditados os pagamentos.

5.1.5 – Em conformidade com a legislação vigente, os prestadores de serviços devem emitir notas fiscais individuais por município onde foi efetivamente executado o serviço.

5.1.6 - O documento de cobrança deve ser emitido com base no Boletim de Medição (**BM**) que lhe deu origem, devidamente atestado.

5.1.7 - Caso sejam constatadas irregularidades nos documentos de cobrança apresentados, o prazo para pagamento estabelecido será contado a partir da data da reapresentação, pelo **CONTRATADO**, dos documentos de cobrança devidamente corrigidos, sem prejuízo da continuidade dos serviços.

5.1.8 – A **PBGÁS** efetuará a retenção de 3,5% (três vírgula cinco por cento) sobre o valor da fatura ou recibo emitidos pelo **CONTRATADO**, conforme preceitua o §6º do art. 7º da Lei nº 12.546/2011.

5.2 - O **CONTRATADO** deverá obrigatoriamente apresentar, junto com os documentos de cobrança:

5.2.1 - Folha de pagamento dos empregados do **CONTRATADO** que estiverem vinculados ao Contrato;

5.2.2 – Comprovante(s) do pagamento do salário dos empregados do **CONTRATADO** que estiverem vinculados ao Contrato;

CONCORRÊNCIA Nº 001/2017 MINUTA DO CONTRATO – ANEXO Q

5.2.3 - Cópia autenticada do Comprovante de Recolhimento da Previdência Social referente ao mês de competência da prestação dos serviços devidamente quitada, com o preenchimento obrigatório dos dados que identifiquem a **PBGÁS** como tomadora dos serviços informando nome e CNPJ da **PBGÁS**, número, data e valor da Nota Fiscal ou Fatura referente aos serviços prestados no mês em questão;

5.2.4 - Comprovantes de recolhimento do FGTS (Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social – GFIP), dos empregados que estiverem vinculados ao Contrato;

5.2.5 - Relatório de registro de ponto do trabalhador ou documento que comprove a jornada de trabalho do empregado;

5.2.6 - Prova de Regularidade para com a Fazenda Nacional, mediante apresentação 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 elas administrados, conforme art. 1º da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2 de outubro de 2014;

5.2.7 - 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 **CONTRATADO**;

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

5.2.9 - 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);

5.2.10 – Prova de regularidade perante a **Justiça do Trabalho**, mediante 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;

5.2.11 – Nos casos de subcontratações, o **CONTRATADO** deverá apresentar juntamente com a fatura, os documentos mencionados nos subitens 5.2.1 a 5.2.9, relativos aos subcontratados.

5.3 - Os pagamentos poderão ser suspensos, uma vez comunicado ao **CONTRATADO**, até que este cumpra integralmente a condição contratual infringida, nos seguintes casos:

5.3.1 - Inobservância de condições e cláusulas contratuais;

5.3.2 - Danos causados à **PBGÁS** ou a terceiros.

5.4 – Caso a **PBGÁS** deixe de cumprir com o pagamento na data prevista (desde que tenham sido cumpridas pelo **CONTRATADO** as exigências e datas de protocolo referentes), o valor do pagamento será atualizado monetariamente através do INPC – Pro Rata Tempore.

CONCORRÊNCIA Nº 001/2017 MINUTA DO CONTRATO – ANEXO Q

CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE

6.1 - Os preços contratados serão fixos e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, contados a partir da data limite para apresentação da proposta, após o que serão reajustados conforme o caso, de acordo com as seguintes fórmulas:

a) Para serviços de projeto, quando integrantes do objeto do Contrato:

$$R = \left(\frac{P_i - P_o}{P_o} \right) V$$

b) Para demais serviços:

$$R = \left(\frac{I_i - I_o}{I_o} \right) V$$

Em cujas fórmulas:

R = Valor do reajuste;

i = Décimo segundo mês após a data limite para apresentação da proposta (data base), ou, conforme o caso, vigésimo quarto mês, ou trigésimo sexto mês e assim por diante, após a mencionada data, nos contratos de maior prazo;

o = Mês da data limite para apresentação da proposta;

V = Valor de pagamento dos itens de serviço ou da etapa, a preços iniciais; e cujos índices publicados pelo site www.fgvdados.com.br ou a revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, válidos para cada mês indicado acima, são:

P = Índice Nacional de Custo da Construção - Materiais e Serviços - Projetos - Col. 78;

I = Índice de Custo da Construção - Municípios das Capitais – Recife/PE - Total.

6.2 - Caso os índices de reajuste publicados pelo site www.fgvdados.com.br ou a revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas não estejam disponíveis, por não terem sido publicados até a data do faturamento, será utilizado para o cálculo do reajuste o índice anterior disponível, ficando a diferença de reajuste a ser paga ou restituída junto com o primeiro pagamento após a mencionada publicação.

6.3 - Os preços contratuais não serão reajustados em caso de atrasos verificados e não justificados por parte do **CONTRATADO** que influenciem no prazo contratual dos serviços, ou cujas justificativas não forem aceitas pela **PBGÁS**.

CONCORRÊNCIA Nº 001/2017 MINUTA DO CONTRATO – ANEXO Q

6.4 - Caso ocorra a prorrogação ou a antecipação do prazo de conclusão de algum serviço, etapa ou fornecimento, de um período para outro, a contar da data limite para apresentação da proposta, devidamente autorizadas pela **PBGÁS**, prevalecerão os índices vigentes no período de sua efetiva conclusão.

6.5 - Caso ocorra o atraso na conclusão de algum serviço, etapa ou fornecimento, de um período para outro período, a contar da data prevista para apresentação da proposta, atribuível ao **CONTRATADO**:

a) se os índices aumentarem, prevalecerão aqueles vigentes no período previsto para a conclusão;

b) se os índices diminuïrem, prevalecerão aqueles vigentes no período em que for concluído o serviço ou etapa;

6.5.1 - A posterior recuperação do atraso não ensejará a atualização dos índices em que ocorrer a mora.

6.5.2 - A concessão do reajuste de acordo com o subitem acima, não eximirá o **CONTRATADO** das penalidades cabíveis, conforme Cláusula Décima - PENALIDADES.

6.5.3 – Após a aplicação do reajuste nos termos deste documento, o novo valor da parcela ou saldo contratual vigerá e passará a ser praticado, pelo próximo período de 01 (um) ano, sem reajuste adicional e, assim, sucessivamente, durante a vigência deste Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA – PRAZO

7.1 – PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

7.1.1 – O prazo de vigência do presente Contrato é de 9 (nove) meses, contados a partir da data de sua assinatura, e com eficácia a partir da publicação resumida na imprensa oficial, podendo ser prorrogado mediante aditamento contratual em conformidade com o Art. 57 da Lei 8.666/93.

7.2 - PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

7.2.1 – O prazo de execução dos serviços objeto do presente Contrato é de 5 (cinco) meses, contados a partir da data da emissão da 1ª AF, em conformidade com o **ANEXO Q11 – “Cronograma Contratual”**.

7.2.2 - Ocorrendo impedimento, inclusive comprovada força maior ou caso fortuito, sustação ou paralisação do Contrato, devidamente registrado e reconhecido pela **FISCALIZAÇÃO** da **PBGÁS**, o Cronograma Contratual será prorrogado automaticamente por igual período, desde que a paralisação tenha ocorrido por motivos aceitos pela **PBGÁS**.

CONCORRÊNCIA Nº 001/2017 MINUTA DO CONTRATO – ANEXO Q

7.2.2.1 - As ocorrências determinantes do atraso deverão ser levadas ao conhecimento da **PBGÁS**, dentro de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de considerar-se que o **CONTRATADO** renunciou ao direito de prorrogação.

7.2.3 - Serão, também, acrescidos ao(s) prazo(s) de conclusão dos serviços os dias de paralisação decorrentes de modificações do projeto feitas pela **PBGÁS**, que, comprovadamente, afetem o andamento dos serviços, ou decorrentes de atrasos no fornecimento de elementos técnicos, da **PBGÁS**, quando tais providências forem encargo da **PBGÁS**, desde que essas ocorrências sejam comunicadas, por escrito, pelo **CONTRATADO**.

7.2.4 - Não caberá qualquer extensão do prazo de execução dos serviços caso a **FISCALIZAÇÃO** da **PBGÁS** recuse serviço(s) executado(s) em desacordo com o projeto e/ou especificações.

7.2.5 - Se a **PBGÁS** verificar, a qualquer tempo, que o andamento dos serviços não permitirá a sua execução no prazo previsto no Cronograma, por culpa exclusiva do **CONTRATADO**, consideradas as prorrogações de prazo previstas, poderá exigir, e este se obriga a atender, o acréscimo de mão de obra, a execução de serviços em horas - extras e/ou a utilização de equipamentos adicionais, tanto quanto for necessário, de modo a eliminar o atraso e permitir a conclusão dos serviços na data prevista, sem que isto, no entanto, implique em qualquer alteração dos preços contratuais.

7.2.5.1 - O fato de a **PBGÁS** não usar os direitos previstos no item anterior, não constituirá, em hipótese alguma, motivo alegável pelo **CONTRATADO** para se eximir da responsabilidade de executar os serviços no prazo contratual previsto e/ou das cominações legais e contratuais a que estiver sujeita, na forma do Contrato.

CLÁUSULA OITAVA – GARANTIA DE CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

8.1 – O **CONTRATADO** deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da emissão da Autorização de Fornecimento, a Garantia do Cumprimento das Obrigações Contratuais, por qualquer uma das formas previstas no Artigo 56, §1º, da Lei 8.666/93, no valor correspondente ao percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

8.1.1 – Esta Garantia deverá ser válida durante a vigência do Contrato, e será devolvida após a sua execução e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente pelo **INPC** - Índice Nacional de Preços ao Consumidor emitido pelo **IBGE**.

8.2 - No caso de aditamento de prazo e/ou valor do Contrato, a Garantia deverá ser renovada pelo mesmo período e/ou percentual do valor aditado.

8.3 - Caso a garantia, ou parte dela, seja utilizada em pagamento de qualquer obrigação, inclusive multas contratuais ou indenizações a terceiros, o **CONTRATADO** obriga-se a

CONCORRÊNCIA Nº 001/2017 MINUTA DO CONTRATO – ANEXO Q

repô-la ou complementá-la, no valor correspondente ao efetivamente utilizado, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da data em que for notificado pela **PBGÁS**.

8.4 - A garantia, ou seu saldo, será liberada ou restituída, após a execução do contrato, em conformidade com o § 4º do art. 56 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA NONA – DIREITOS, OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

9.1 – Conforme estabelecido nas Cláusulas Segunda e Terceira do **ANEXO Q1** - “*Condições Gerais Contratuais*” e do **ANEXO Q4** - “*Memorial Descritivo*”, deste Contrato.

9.1.1 Além da obrigações constantes no ANEXO Q1 - “*Condições Gerais Contratuais*”, **obriga-se o CONTRATADO** a reservar até 5% das vagas para sentenciados que estejam em regime semiaberto, aberto e egressos do sistema penitenciário, em conformidade com o Decreto nº 32.383 de 29 de agosto de 2011.

CLÁUSULA DÉCIMA – PENALIDADES

10.1 - Além das penalidades previstas em lei, o **CONTRATADO** fica sujeito às sanções relacionadas na Cláusula Quarta do **ANEXO Q1** - “*Condições Gerais Contratuais*”.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO

11.1 – A inexecução total ou parcial deste Contrato pode acarretar a sua rescisão, sem prejuízo das demais sanções, com as consequências contratuais e as previstas em Lei ou Regulamento, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei 8.666/93.

11.2. Na hipótese de rescisão contratual determinada por ato unilateral e escrito da **PBGÁS** (inciso I do art. 79 da Lei 8.666/93), acarretará as consequências estabelecidas no art. 80 da Lei 8.666/93, sem prejuízo das sanções nela previstas.

11.3. Este Contrato será rescindido caso a soma dos valores das multas aplicadas atinja o limite estabelecido de 10% (dez por cento) do valor total do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

12.1 – Este Contrato poderá ser alterado com as devidas justificativas, de acordo com o Artigo 65 da Lei n.º 8666/93.

12.2 – Se necessária uma determinada alteração, será adicionada a seguinte **CLÁUSULA DE QUITAÇÃO** ao Aditamento Contratual:

O CONTRATADO DÁ À PBGÁS, NESTE ATO, PLENA, RASA E GERAL QUITAÇÃO DE TODOS OS SEUS DIREITOS CORRESPONDENTES AO PERÍODO COMPREENDIDO ENTRE O INÍCIO DA VIGÊNCIA CONTRATUAL ATÉ A PRESENTE DATA, RELATIVOS AO CONTRATO ACIMA MENCIONADO, RESSALVADOS OS REQUERIMENTOS JÁ PROTOCOLIZADOS PERANTE A ADMINISTRAÇÃO E PENDENTES DE ANÁLISE, PARA

CONCORRÊNCIA Nº 001/2017 MINUTA DO CONTRATO – ANEXO Q

NADA RECLAMAR, SOB QUALQUER TÍTULO OU PRETEXTO, COM FUNDAMENTO NO CONTRATO ORA ADITADO, EM JUÍZO OU FORA DELE.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

13.1 - Os seguintes documentos, na ordem em que tiverem sido relacionados, são anexos deste Contrato. Os termos deste Contrato, em caso de dúvidas, prevalecerão sobre os anexos:

- ANEXO Q1** - Condições Gerais Contratuais;
- ANEXO Q4** - Memorial Descritivo;
- ANEXO Q7** - Proposta do **CONTRATADO** datada de XX/XX/2017 (Modelo no **Anexo K** do Edital) e Planilha de Preços Unitários (**Anexo L** do Edital – Preenchido);
- ANEXO Q8** - Critérios de Medição dos Serviços;
- ANEXO Q10** - Garantia de Cumprimento das Obrigações Contratuais;
- ANEXO Q11** - Cronograma Físico-Financeiro;
- ANEXO Q12** - Diretrizes de Segurança, Meio Ambiente e Saúde para Contratos;

ANEXO Q12.1 - Tabela de Documentos a serem Apresentados.

ANEXO Q12.2 – Planilha de Análise Preliminar de Risco APR.

ANEXO Q12.3 – Modelo de Comunicação inicial de Anomalias.

ANEXO Q12.4 - Modelo de Relatório de Investigação de Acidentes, Incidentes e Perdas.

ANEXO Q12.5 – Declaração de Inspeção de Veículos e Equipamentos.

ANEXO Q12.6 - Padrões específicos da PBGÁS

ANEXO Q12.6.1: Política, Princípios e Diretrizes de SMS da PBGÁS.

ANEXO Q12.6.2: Conteúdo mínimo do Plano de Gestão de SMS.

ANEXO Q12.6.3: Especificação para Identificação de Máquinas e Veículos – Manual de Sinalização de Obras da PBGÁS.

ANEXO Q12.6.4: Formulário para informações de HHER (Modelo Estatístico de Acidentes).

ANEXO Q12.6.5: – PS-99.1-PBG-0027 "Sinalização e Identificação de Obras e Serviços – Mecanismos".

ANEXO Q12.6.6: Uniformes e vestimentas.

ANEXO Q12.6.7: PS-99.1-PBG-0014 "Permissão de Trabalho no Sistema de Distribuição de Gás" – Formulário.

ANEXO Q13 - Especificações Técnicas;

ANEXO Q15 – MINUTA DE:

ANEXO Q15.1 – TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO DE SERVIÇO – TRPS;

ANEXO Q15.2 – TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DE SERVIÇO – TRDS;

ANEXO Q15.3 – TERMO DE ENCERRAMENTO DO CONTRATO – TÉC.

13.2 – Edital da Concorrência nº 001/2017 e seus anexos, aplicáveis e integrantes como se nele estivessem transcritos.

**CONCORRÊNCIA Nº 001/2017
MINUTA DO CONTRATO – ANEXO Q**

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

14.1 - Conforme Cláusula Sexta, Sétima e Oitava do **ANEXO Q1** - “*Condições Gerais Contratuais*”.

14.2 – O Gestor do Contrato e respectivos fiscais serão designados por meio de documento específico emitido pela PBGÁS.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1 – Qualquer tolerância de uma das partes na exigência do cumprimento do presente Contrato não constituirá novação, renúncia tácita ou extinção da respectiva obrigação, podendo a mesma ser exigida a qualquer tempo.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO

16.1 - Fica eleito o Foro da Comarca de João Pessoa, Estado da Paraíba, que será o competente para dirimir as questões decorrentes do cumprimento deste Contrato, renunciando as partes a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E assim, por estarem justas e contratadas, as partes assinam este Contrato, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, juntamente com as testemunhas abaixo.

João Pessoa/PB, de de 2017.

Pela **PBGÁS**:

GEORGE VENTURA MORAIS

Diretor Presidente

CARLOS AUGUSTO DE VASCONCELOS

Diretor Técnico Comercial

Pelo **CONTRATADO**:

XXXXXXXXXXXX

Sócio

TESTEMUNHAS:

Nome:

CPF:

Nome:

CPF:

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017**CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1**

ÍNDICE

CLÁUSULA	TÍTULO
PRIMEIRA	– DEFINIÇÕES
SEGUNDA	– ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DO CONTRATADO
TERCEIRA	– ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DA PBGÁS
QUARTA	– PENALIDADES
QUINTA	– DIREÇÃO DOS SERVIÇOS
SEXTA	– ACOMPANHAMENTO E MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS
SÉTIMA	– ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS E ENCERRAMENTO DO CONTRATO
OITAVA	– SUBCONTRATAÇÃO
NONA	– CESSÃO
DÉCIMA	– INCIDÊNCIAS FISCAIS
DÉCIMA PRIMEIRA	– LICENÇAS
DÉCIMA SEGUNDA	– GARANTIA DOS SERVIÇOS
DÉCIMA TERCEIRA	– RESPONSABILIDADE PELAS INDENIZAÇÕES
DÉCIMA QUARTA	– FORÇA MAIOR
DÉCIMA QUINTA	– SERVIÇOS E FORNECIMENTOS ADICIONAIS
DÉCIMA SEXTA	– SUPRESSÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS
DÉCIMA SÉTIMA	– IMPRODUTIVIDADE
DÉCIMA OITAVA	– DISPOSIÇÕES FINAIS
ADENDO	– ATESTADO DE SERVIÇOS EXECUTADOS

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

CLÁUSULA PRIMEIRA - DEFINIÇÕES

1.1 – Para fins de simplificação, ficam adotadas, nestas disposições as seguintes definições:

PBGÁS: Companhia Paraibana de Gás.

AF: Autorização de Fornecimento

BM: Boletim de Medição

BAM: Boletim de Aplicação de Material

BR: Boletim de Reajustamento

BMC: Boletim de Medição Complementar

CONTRATADO: Empresa executante dos serviços contratados

GESTOR DO CONTRATO: Pessoa designada pela **PBGÁS** para exercer a gerência do Contrato.

RDO: Relatório Diário de Obras

TAG: Identificação do equipamento

TRPS: Termo de Recebimento Provisório de Serviço

TRDS: Termo de Recebimento Definitivo de Serviço

TEC: Termo de Encerramento do Contrato

CLÁUSULA SEGUNDA - ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DO CONTRATADO

2.1 – Obriga-se o CONTRATADO, quanto aos documentos de cobrança:

2.1.1 – O **CONTRATADO** deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO até o último dia do período de medição mensal, a Memória de Cálculo (MC) detalhada ou Prévia do Boletim de Medição (BM) referente aos serviços executados no período em questão.

2.1.2 – Apresentar os documentos de cobrança relativos aos Boletins de Medição (BM) e/ou Boletim de Reajustamento (BR) até o dia 05 do mês subsequente a cada período de medição, sendo que o descumprimento desses prazos acarretará a postergação do pagamento (ver cronograma de pagamentos no item 5.1.1 do Contrato).

2.2 – Obriga-se o CONTRATADO, quanto ao pessoal a ser empregado nos serviços, a:

2.2.1 – Responder pela supervisão, direção técnica e administrativa e mão de obra necessárias à execução dos serviços contratados, sendo, para todos os efeitos, a única e exclusiva empregadora.

2.2.2 – Confiar os serviços a profissionais idôneos e habilitados e utilizar o mais alto nível da técnica atual. A comprovação da capacidade do profissional, mediante a realização de testes de qualificação, conforme as normas vigentes poderá ser exigida pela **PBGÁS** que terá o direito de acompanhá-los.

2.2.3 – Adotar identificação para seu pessoal, de acordo com as indicações da **PBGÁS**.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

2.2.4 – Os serviços prestados em horário extraordinário para cada etapa do Contrato devem ser programados com antecedência mínima de 24h, de acordo com critério a ser estabelecido com a **FISCALIZAÇÃO**.

2.2.5 – Manter em dia o registro dos seus empregados, conforme determinado por legislação vigente, exibindo os respectivos documentos, comprovante de seguro de acidente de trabalho, inclusive de eventuais subcontratados e/ou autônomos, sempre que solicitado pela **FISCALIZAÇÃO**, bem como atualizar as anotações na Carteira Profissional de cada empregado.

2.2.6 – Atender, pontualmente, aos encargos decorrentes das leis trabalhistas e da Previdência e Assistência Social, para o que deverá, na forma da Lei, inscrever o serviço no órgão competente da Previdência e Assistência Social (**CEI**), bem como pagar quaisquer adicionais que sejam ou venham a ser devidos ao seu pessoal.

2.2.7 – Apresentar, sempre que solicitada, a documentação relativa à comprovação do adimplemento de suas obrigações trabalhistas, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, para com seus empregados.

2.2.8 – Fornecer por sua própria conta e exclusiva responsabilidade, o pessoal necessário à perfeita execução dos serviços contratados, observando rigorosamente todas as leis trabalhistas, de Previdência Social e outras aplicáveis, sendo considerada neste particular como única empregadora, responsabilizando-se, ainda, por qualquer adicional relativo à remuneração de seu pessoal, que seja ou venha a ser devido. Na eventualidade de qualquer demanda trabalhista que venha a ser pleiteada contra a **PBGÁS** como decorrência da execução deste Contrato, a **PBGÁS** fica autorizada a reter os créditos do **CONTRATADO** até o montante fixado judicialmente.

2.2.9 – Submeter à apreciação da **FISCALIZAÇÃO** antes do início dos serviços, a previsão de mobilização e desmobilização de pessoal, inclusive de supervisão e de inspeção, em função do cronograma físico-financeiro.

2.3 – Obriga-se o CONTRATADO, quanto ao emprego de equipamentos, máquinas e materiais, a:

2.3.1 – Apresentar, sempre que for exigida pela **FISCALIZAÇÃO** cópia das requisições de materiais, em paralelo à abertura do processo de compra.

2.3.2 – Antes de emitir as Requisições de Material para compra de materiais não passíveis de identificação, o **CONTRATADO** deverá emitir para a **PBGÁS** uma lista de todas as empresas em que poderá efetuar a compra, para acompanhamento da **FISCALIZAÇÃO**. Nestes casos a **PBGÁS** poderá, sempre que houver dúvida quanto à capacidade técnica ou tradição de um fabricante, solicitar a retirada de um ou mais fornecedores desta lista.

2.3.3 – Não se aplica.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

2.3.4 – A PBGÁS participará da fase de PARECER TÉCNICO, se houver, e se reserva ao direito de vetar qualquer alternativa que não atenda às Normas e Especificações Técnicas citadas no Contrato e seus Anexos.

2.3.5 – A PBGÁS poderá, durante a análise do projeto do equipamento adquirido, efetuar qualquer comentário no sentido de enquadrar o equipamento nas exigências técnicas contratuais. Neste caso, caberá ao **CONTRATADO** viabilizar as modificações junto ao fabricante..

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

2.3.6.1 – Apresentar, sempre que for exigida pela **FISCALIZAÇÃO** amostra de qualquer material a ser empregado nos serviços e o respectivo Certificado de Qualidade.

2.3.6.2 – O **CONTRATADO** deverá dar ciência formal à PBGÁS, sobre todos os testes de equipamentos que forem realizados em fábrica, a fim de que a PBGÁS possa decidir sobre a sua participação ou de terceiros por ela indicados para tal. Esta programação deve ser feita com 20 dias de antecedência e as despesas de deslocamento e estadia da **FISCALIZAÇÃO** ficarão a cargo da PBGÁS

2.3.6.3 – Todos os equipamentos comprados para este Contrato deverão ser inspecionados pelo **CONTRATADO**, o qual, assim que efetuar a compra, deverá apresentar o Plano de Inspeção para comentários/aprovação da PBGÁS.

2.3.6.4 – O **CONTRATADO** deverá enviar à PBGÁS cópias de todos os relatórios de Inspeção e Testes de todos os equipamentos objeto deste Contrato.

2.3.6.5 – Todos os desenhos de Materiais e Equipamentos devem ter seus componentes identificados segundo os códigos internacionais (ISO, ANSI, SAE, API, ASTM, ASME, NBR, NEMA, etc.).

2.3.6.6 – O **CONTRATADO** deverá dispor de sistemática própria de diligenciamento de todas as fases do processo de aquisição de materiais e equipamentos, de forma a permitir completo acompanhamento e planejamento das atividades.

2.3.6.7 – A PBGÁS se reserva o direito de, a qualquer momento, visitar e inspecionar o(s) Almoxarifado(s) do **CONTRATADO** a fim de verificar as condições de armazenamento dos materiais e equipamentos a serem utilizados nos serviços objeto deste Contrato, fornecendo sugestões ou fazendo exigências que visem à melhoria dos sistemas de armazenamento, preservação e movimentação, se for o caso.

2.3.6.8 – Apresentar, sempre que for exigido pela **FISCALIZAÇÃO** um PLANO DE COMPRAS de materiais e equipamentos cujo fornecimento seja de sua responsabilidade.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

2.3.6.9 – Os materiais à prova de explosão deverão ser fornecidos de acordo com a normatização estabelecida pela NBR e IEC, devidamente certificados pelo INMETRO.

2.3.7 – Disponibilizar materiais, equipamentos e instrumentos sob seu escopo de fornecimento no local dos serviços, adequadamente armazenados, nas condições e nos prazos acordados com a **FISCALIZAÇÃO**

2.3.8 – Receber, armazenar adequadamente, proteger e responsabilizar-se pelos materiais e equipamentos de propriedade da **PBGÁS** que lhe forem confiados.

2.3.9 – Atender aos procedimentos para retirada de materiais no almoxarifado da **PBGÁS**.

2.3.10 – Transportar, desde os locais de armazenamento até os de utilização, todos os materiais e equipamentos que eventualmente forem fornecidos pela **PBGÁS**.

2.3.11 – Ressarcir pelo seu valor atualizado à **PBGÁS**, pelos danos, extravios ou perdas de materiais e/ou equipamentos, que lhe forem confiados, resultantes de aplicação inadequada ou não autorizada pela **FISCALIZAÇÃO**.

2.3.12 – Concluídos os serviços, o **CONTRATADO** deverá devolver todo o material excedente, cujo fornecimento tenha sido efetuado pela **PBGÁS**.

2.4 – NÃO SE APLICA.

2.5 – Obriga-se o **CONTRATADO**, quando aplicável, às utilidades, canteiros de obra e local de execução dos serviços, a:

2.5.1 – Providenciar a escolha e obtenção da área ou áreas necessárias à instalação dos canteiros de obra (com prévia aprovação da **FISCALIZAÇÃO** bem como prover energia elétrica, água e demais utilidades que se fizerem necessárias em qualquer local onde haja execução de serviços.

2.5.2 – Providenciar acesso ao Canteiro de Obra e/ou ao local de execução dos serviços, que permita tráfego de veículos e equipamentos pesados e de pessoal, mantendo-os sempre em perfeitas condições de uso.

2.5.3 – Responsabilizar-se pela manutenção das áreas do canteiro e das diversas frentes de serviço, mantendo-as em boas condições.

2.5.4 – Executar e manter, sob sua responsabilidade, os serviços internos de sinalização, proteção e outros, nos canteiros de obra, referentes aos serviços objeto do Contrato.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

2.5.5 – Manter as áreas de execução dos serviços constantemente limpas e desimpedidas, removendo, para local apropriado, todos os entulhos, lixo ou sobras de materiais existentes.

2.5.6 – Manter durante a execução dos serviços em logradouros públicos e principalmente em áreas com grande intensidade de tráfego de veículos e pedestres, o mínimo de materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços de forma a garantir o menor transtorno possível.

2.6 – Obriga-se o CONTRATADO, quanto a outros tópicos, a:

2.6.1 – Apresentar à **FISCALIZAÇÃO** em prazo estabelecido na primeira reunião do Contrato, um plano de Controle da Qualidade.

Ao final deste prazo acordado deverão também ser apresentados:

2.6.1.1 – Cronograma detalhado para execução dos serviços em consonância com as prioridades estabelecidas pela **PBGÁS**;

2.6.1.2 – Número de frentes, composição e distribuição dos recursos humanos a serem alocados nos serviços, detalhando, para cada frente, o número de colaboradores a serem utilizados por categoria profissional;

2.6.1.3 – Composição e distribuição dos equipamentos a serem empregados nas frentes;

2.6.1.4 – Lista dos materiais a serem empregados na execução dos serviços e de fornecimento pela **PBGÁS**;

2.6.1.5 – Toda a documentação necessária para solicitação de autorizações para execução dos serviços junto aos diversos órgãos públicos envolvidos, incluindo empresas concessionárias de serviços, quando cabível.

2.6.1.6 – Todas as licenças e autorizações faltantes obtidas nos órgãos competentes, às suas expensas, necessárias à execução dos serviços contratados, bem como responder, a qualquer tempo, pelas consequências que a falta ou omissão das mesmas vierem a acarretar.

2.6.2 – Apresentar à **FISCALIZAÇÃO** até uma data acordada na primeira reunião do Contrato, uma estimativa do montante do faturamento do mês em curso.

2.6.3 – Elaborar e manter, no local dos Serviços, um Relatório Diário de Obras (**RDO**), para registro de todas as ocorrências relativas à execução do Contrato. Este relatório, deverá ser elaborado, no mínimo em 2 (duas) vias, cuja emissão é de responsabilidade do **CONTRATADO**, devendo ser encaminhado no dia seguinte ao de sua emissão à **PBGÁS** para visto, e observações, sendo a segunda via logo após devolvida ao **CONTRATADO**.

2.6.4 – Fornecer, sempre que solicitado pela **FISCALIZAÇÃO**, relatórios sobre o desenvolvimento das diversas fases dos serviços a seu cargo, bem como os elementos

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

necessários à sua apropriação e ao preparo de informações de caráter estatístico, de acordo com as exigências da **FISCALIZAÇÃO**.

2.6.5 – Apresentar, antes do início dos trabalhos, o relatório fotográfico em cor, das estruturas existentes (incluindo pavimentação, calçadas, gramados etc...) e com interferência no local de seus trabalhos. Este relatório tem por objetivo permitir a perfeita restauração da área e benfeitorias porventura existentes, que possam ser afetadas durante a execução dos serviços. Após a conclusão dos serviços e restauração do local o **CONTRATADO** deverá apresentar novo relatório fotográfico.

2.6.6 – Garantir o acesso da **FISCALIZAÇÃO** aos serviços em execução, atendendo às observações por ela apresentadas e cumprindo suas exigências, feitas por escrito, nos prazos estabelecidos.

2.6.7 – Preservar e manter a **PBGÁS** a salvo de quaisquer reivindicações, demandas, queixas e representações de qualquer natureza, decorrentes de sua ação ou de subcontratados.

2.6.8 – Não divulgar nem fornecer, sob as penas da Lei, dados e informações referentes aos serviços realizados, nem os que lhe forem transmitidos pela **PBGÁS**, salvo os expressamente autorizados pela mesma.

2.6.9 – Submeter à aprovação da **PBGÁS**, em prazo acordado na reunião inicial do Contrato, a relação dos demais profissionais do **CONTRATADO** (não apresentados na fase de habilitação da Licitação) que também serão necessários para execução dos serviços, acompanhados dos respectivos currículos, que comprovem a qualificação exigida.

2.6.10 – Promover a **Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), relativa a este Contrato, assim como a eventuais aditamentos contratuais, encaminhando cópia à **PBGÁS** antes do início dos serviços.

NOTA IMPORTANTE: A **PBGÁS** somente aceitará e assinará as ART's correspondentes aos profissionais que efetivamente desenvolverem suas atividades dentro do Contrato (Engenheiro Mecânico Chefe da obra e de produção e/ou Engenheiro Civil...), bem como, a um profissional no cargo de Diretoria, que assine como responsável técnico pela empresa/obra. Ao final do Contrato, a **PBGÁS** disponibilizará um Atestado de Serviços Executados, nos moldes do Anexo a estas Condições Gerais Contratuais.

2.6.11 – Cumprir todas as exigências legais estabelecidas pelos municípios onde serão executados os serviços.

2.6.12 – Cumprir e fazer com que seu pessoal cumpra o **ANEXO Q12** - “*Diretrizes de Segurança, Meio Ambiente e Saúde para Contratos*”, deste Contrato.

2.6.13 – Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

2.6.14 – Colocar em local visível da obra placa da Empresa com o nome do Responsável Técnico e o número de sua inscrição no CREA.

2.6.15 – Colocar nos locais definidos pela **FISCALIZAÇÃO** placas nos modelos fornecidos pela **PBGÁS**. As placas deverão ser fornecidas pelo **CONTRATADO** e submetidas à apreciação da **FISCALIZAÇÃO** antes da sua instalação.

2.6.16 – Providenciar e conduzir juntamente com a **PBGÁS** as autorizações para execução dos serviços junto aos Órgãos Públicos envolvidos (PREFEITURA), junto a Órgãos Privados como Concessionárias ou Empresas, ou quaisquer outros Institutos ou Órgãos que venham a sofrer qualquer interferência com os serviços e/ou o traçado (projeto ou durante execução dos serviços). Quaisquer custos relativos ao pagamento de eventuais taxas estipuladas por estes Órgãos serão de responsabilidade do **CONTRATADO**.

2.6.17 – Proceder, a todas as qualificações de operários especializados e dos processos de montagem e soldagem dentro de critérios ditados pelas normas vigentes, respondendo pelos custos de passagens, materiais e equipamentos utilizados na qualificação de pessoal e procedimentos.

2.6.18 – Providenciar no prazo de trinta dias a contar da data da assinatura do Contrato, a inscrição no Cadastro Específico do INSS (**CEI**) em conformidade com a legislação vigente.

2.6.19 – Executar os serviços ora contratados de acordo com as Leis e exigências emanadas das autoridades federais, estaduais e municipais, isentando a **PBGÁS** de qualquer responsabilidade pela falta do cumprimento dessas Leis e exigências.

2.7 – Além dos casos decorrentes da legislação em vigor, o CONTRATADO será também responsável:

2.7.1 – Pela manutenção dos serviços já executados até a aceitação dos mesmos pela **PBGÁS**. Quaisquer danos sofridos pelos serviços até a ocasião de sua aceitação deverão ser reparados pelo **CONTRATADO**, por sua inteira conta e responsabilidade.

2.7.2 – Pelo ressarcimento de qualquer dano ou prejuízo que causar, por ação ou omissão, à **PBGÁS** ou a terceiros.

2.7.3 – Pelas infrações que cometer quanto ao direito de uso de materiais ou processos de execução protegidos por marcas ou patentes, respondendo, neste caso, pessoal e diretamente por quaisquer indenizações, taxas ou comissões que forem devidas, bem como por quaisquer reclamações resultantes do mau uso que deles fizer.

2.8 – A relação dos encargos e responsabilidades do **CONTRATADO** constantes desta Cláusula é meramente exemplificativa, não excluindo todos os demais decorrentes do Contrato ou de leis e regulamentos em vigor.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

CLÁUSULA TERCEIRA – ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DA PBGÁS

3.1 – Constituem obrigações da **PBGÁS**:

3.1.1 – Proceder à medição dos serviços executados.

3.1.2 – Fornecer uma via do Boletim de Medição (**BM**) e/ou Boletim de Reajustamento (**BR**) dos serviços ao **CONTRATADO** até o quinto dia útil subsequente ao último dia do período de medição mensal.

3.1.3 – Efetuar os pagamentos devidos nas condições estabelecidas no Contrato.

3.1.4 – Notificar ao **CONTRATADO**, fixando-lhe o prazo, para corrigir erros, defeitos ou irregularidades encontrados na execução dos serviços.

3.1.5 – Notificar, por escrito, ao **CONTRATADO**, da abertura de processo administrativo para aplicação de eventual penalidade.

3.1.6 – Fornecer as informações técnicas que permitam ao **CONTRATADO** elaborar o projeto executivo / executivo complementar para a execução dos serviços do objeto Contratual.

CLÁUSULA QUARTA - PENALIDADES

4.1 – Pela inexecução total ou parcial do Contrato, a **PBGÁS** poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao **CONTRATADO** as seguintes penalidades:

- a) Advertência, aplicada ao **CONTRATADO** por escrito;
- b) Multa, conforme itens 4.2 até 4.6 abaixo;
- c) Suspensão temporária de participação em Licitação e impedimento de contratar com a **PBGÁS** pelo prazo de 6 (seis) meses a 2 (dois) anos; e,
- d) Declaração de inidoneidade, nos termos do Artigo 87, da Lei 8.666/93.
- e) Inclusão do fornecedor impedido de licitar com a administração Pública no CAFIL – PB (Cadastro de Fornecedores Impedido de Licitar com a Administração Pública Estadual), conforme Lei Estadual nº 9.697 de 08 de maio de 2012.

4.2 – Além das penalidades previstas na Lei Estadual n.º 9.697/12 e na Lei n.º 8.666/93, o **CONTRATADO** fica sujeito às seguintes multas:

4.2.1 – O **CONTRATADO** pagará à **PBGÁS**, a título de multa moratória, por dia que exceder ao(s) prazo(s) constantes do Cronograma para execução dos serviços, o seguinte valor:

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

4.2.1.1 – Pelo não cumprimento dos prazos parciais contratuais estipulados no Cronograma Físico-Financeiro da obra, aprovado pela **PBGÁS**, serão aplicadas ao **CONTRATADO** multas moratórias de 0,5 % (cinco décimos por cento) do valor referente ao(s) serviço(s) que der(em) causa à multa, por dia de atraso, salvo se a justificativa do atraso for aceita pela **PBGÁS**.

4.2.2 – Em caso de não cumprimento, por parte do **CONTRATADO**, das exigências contratuais apontadas pela **FISCALIZAÇÃO** dentro do prazo por esta fixado, a **PBGÁS** poderá, em notificação por escrito, aplicar ao **CONTRATADO**, por dia de não cumprimento dessas exigências, os valores respectivos que forem estipulados a seguir, conforme se trate de primeira falta, nova falta ou reincidência.

4.2.2.1 – Pela primeira vez 0,5 % (cinco décimos por cento) do valor referente ao(s) serviço(s) que der(em) causa à multa, por dia de atraso no cumprimento de exigência contratual apontado pela **FISCALIZAÇÃO** após esgotado o prazo por esta estabelecido e sem prejuízo do disposto na Cláusula Décima Primeira do Contrato.

4.2.2.2 – Pela segunda vez e subsequentes, 1,0 % (um por cento) do valor referente ao(s) serviço(s) que der(em) causa à multa, por dia de atraso no cumprimento de exigência contratual apontado pela **FISCALIZAÇÃO**, após esgotado o prazo por esta estabelecido e sem prejuízo do disposto na Cláusula Décima Primeira do Contrato.

4.2.3 – O montante correspondente à soma dos valores básicos das multas aplicadas fica limitado a 10 % (dez por cento) do valor do Contrato, a partir do qual poderá acarretar a rescisão do mesmo.

4.2.4 – O valor da multa será aplicado sobre o valor reajustado do evento a que lhe deu causa, quando ultrapassado 12 meses da data limite da apresentação da proposta.

4.3 – Em notificação escrita e sem prejuízo da faculdade de rescindir o Contrato, poderá a **PBGÁS** aplicar ao **CONTRATADO** multa compensatória de até 100 % (cem por cento) do valor do débito eventualmente atribuído à **PBGÁS**, em razão do inadimplemento de obrigações pelo **CONTRATADO**, sejam de ordem trabalhista, previdenciária, tributária, cível ou de terceiros.

4.3.1 – O pagamento da referida multa não eximirá o **CONTRATADO** da obrigação de restituir à **PBGÁS** o valor que a ela for imposto por força de eventual condenação solidária ou subsidiária proferida por autoridade judicial e/ou administrativa.

4.3.2 – O limite e o reajustamento, previstos respectivamente nos itens 4.2.3 e 4.2.4 desta Cláusula, não se aplicarão às multas eventualmente aplicadas com base no item 4.3 acima.

4.4 – A(s) multa(s) a que porventura o **CONTRATADO** der causa será(ão) descontada(s)/executada(s) da - “*Garantia de Cumprimento das Obrigações Contratuais*” (**ANEXO Q10**) ou de comum acordo em qualquer documento de cobrança já em processamento no órgão pagador da **PBGÁS** e dos que se seguirem, se for o caso,

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

reservando-se à **PBGÁS** o direito de utilizar, se necessário, outro meio adequado à liquidação do débito.

4.5 – As penalidades estabelecidas nesta Cláusula não excluem quaisquer outras previstas nestas Condições Gerais Contratuais ou no Contrato, nem a responsabilidade do **CONTRATADO** por perdas e danos que causar à **PBGÁS**, em consequência do inadimplemento destas Condições Gerais Contratuais e/ou das demais condições do Contrato.

4.6 – O **CONTRATADO** poderá recorrer da aplicação da multa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a partir da data do recebimento da notificação, caso em que a **PBGÁS** comunicará em prazo hábil a manutenção ou relevação da multa.

CLÁUSULA QUINTA - DIREÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1 – A direção técnica dos serviços contratados cabe, exclusivamente, ao **CONTRATADO**, que se obriga a obedecer aos projetos e especificações técnicas bem como, na forma da lei, a respeitar rigorosamente as recomendações das normas brasileiras e internacionais aplicáveis, respondendo civil e criminalmente por quaisquer danos resultantes de seu descumprimento.

5.2 – A direção geral dos serviços objeto do Contrato caberá ao Engenheiro Chefe da Obra, que deverá em caráter permanente dirigir todos os serviços durante o prazo contratual.

5.2.1 – O profissional citado no item 5.2 deverá representar o **CONTRATADO** junto à **PBGÁS** em todos os assuntos pertinentes ao Contrato.

5.3 – As comunicações e notificações feitas pela **FISCALIZAÇÃO** ao Engenheiro Chefe da Obra serão consideradas como feitas ao próprio **CONTRATADO**.

5.4 – O **CONTRATADO** deverá dimensionar um efetivo de pessoal adequado aos serviços, observando as quantidades e especialidades mínimas exigidas.

CLÁUSULA SEXTA – ACOMPANHAMENTO E MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1 – A **PBGÁS** acompanhará os serviços contratados por técnico(s) pertencente(s) ao seu quadro, designado(s) por escrito junto ao **CONTRATADO**, obrigando-se este a facilitar o pleno desempenho de suas atribuições.

6.2 – O GESTOR DO CONTRATO ou FISCALIZAÇÃO (onde designado pelo GESTOR) terá os mais amplos poderes, inclusive para:

6.2.1 – Ordenar a imediata substituição de empregado do **CONTRATADO** que dificultar o acompanhamento, ou cuja permanência no local de execução dos serviços, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente, sem que esse fato acarrete qualquer ônus para a **PBGÁS**.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

6.2.2 – Recusar serviço que não tenha sido executado de acordo com o projeto e/ou especificações.

6.2.3 – Recusar serviço executado ou suspender serviço em execução que esteja em desacordo com o projeto, especificações ou com a boa técnica, ou ainda que atente contra a segurança do pessoal ou bens da **PBGÁS** e/ou de terceiros.

6.2.4 – Anotar no Relatório Diário de Obras (**RDO**) as irregularidades ou falhas que encontrar na execução dos serviços, nele anotando as observações que julgar necessárias e assinando-o, conforme disposto no subitem 2.6.3 da Cláusula Segunda destas Condições Gerais.

6.2.5 – Solicitar ao **CONTRATADO** a documentação relativa à comprovação do adimplemento de suas obrigações trabalhistas, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, para com seus empregados.

6.2.6 – Além do direito de aplicação das sanções previstas no Contrato, também o de suspender a execução dos serviços contratados e sustar o pagamento de quaisquer documentos de cobrança, no caso de inobservância, pelo **CONTRATADO**, das exigências da **FISCALIZAÇÃO** garantido o contraditório e a ampla defesa.

6.2.7 – Determinar ao **CONTRATADO** a substituição imediata de profissionais cuja habilitação e experiência profissional julgar inadequadas para o exercício da função ou que execute serviço de rendimento ou qualidade não satisfatórios, correndo por conta exclusiva do **CONTRATADO** quaisquer ônus decorrentes das Leis Trabalhistas e Previdenciárias bem como qualquer outra despesa que possa decorrer de tal fato.

6.2.8 – Ordenar que sejam refeitos serviços executados se suspeitar da existência de vícios ocultos. Se os defeitos forem comprovados, a recomposição ficará por conta do **CONTRATADO**.

6.2.9 – Recusar materiais e/ou equipamentos que não atendam os requisitos de qualidade e exigir a retirada dos mesmos do local dos serviços, dentro de um prazo determinado. Findo esse prazo, e não atendida a exigência, a **PBGÁS** poderá proceder esta remoção, às custas do **CONTRATADO**.

6.2.10 – Dirimir dúvidas encontradas em desenhos ou especificações.

6.2.11 – Solicitar do **CONTRATADO** todas as informações e esclarecimentos necessários ao perfeito conhecimento e controle dos serviços.

6.2.12 – Promover a efetivação de modificações ou alterações propostas pelo **CONTRATADO** e aceitas pela **PBGÁS**.

Nota: A ação ou omissão, total ou parcial, da **FISCALIZAÇÃO** não exime o **CONTRATADO** da total responsabilidade pela execução dos serviços contratados.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

6.3 – Medição dos Serviços

6.3.1 – As medições serão feitas mensalmente e a medição final após conclusão total dos serviços contratados e da emissão do(s) **TRDS**, devendo delas participar a **FISCALIZAÇÃO** e o **CONTRATADO**.

6.3.2 – O **CONTRATADO** procederá, mensalmente, em conjunto com a **FISCALIZAÇÃO** à medição dos serviços executados e concluídos, com base na Planilha de Preços Unitários e nos Critérios de Medição de Serviços, reunindo os resultados encontrados em Memória de Cálculo (**MC**), juntamente com a comprovação dos materiais aplicados através do Boletim de Aplicação de Material (**BAM**), devidamente atestados pela **FISCALIZAÇÃO**, cuja cópia será fornecida à **PBGÁS** até o 5º (quinto) dia útil subsequente ao último dia do período de medição mensal.

6.3.3 – O Boletim de Reajustamento (**BR**) será emitido pela **PBGÁS** no mês devido, com base nos índices definidos na Cláusula Sexta do Contrato, e será encaminhado ao **CONTRATADO** até o 4º (quarto) dia útil subsequente ao último dia do período de medição mensal.

6.3.4 – O **CONTRATADO** deverá acompanhar as medições e verificações procedidas pela **PBGÁS**, oferecendo, na oportunidade, as impugnações ou considerações que julgar necessárias, as quais serão submetidas à apreciação da **PBGÁS**.

6.3.5 – Ocorrendo erro na medição (com incorporação de quantidades a maior ou a menor), inclusive do seu reajustamento, e caso a fatura correspondente já tenha sido liquidada, o acerto dos valores pagos a maior ou menor se dará aplicando-se os mesmos fatores de reajustamento, desde que corretos, incorporados ao boletim em que houve erro de medição, da seguinte forma:

6.3.5.1 – Para créditos do **CONTRATADO**: Será emitido Boletim de Medição Complementar (**BMC**) ou do seu Reajustamento (**BR**), para ser pago pela **PBGÁS**, juntamente com a fatura referente ao **BM** do período em que se verificou o erro de medição ou o devido reajuste.

6.3.5.2 – Para débitos do **CONTRATADO**: Será emitido Boletim de Medição Complementar, (**BMC**) ou do seu Reajustamento (**BR**) e o efetivo desconto pela **PBGÁS** será feito no pagamento da fatura referente ao **BM** do período em que se verificou o erro de medição ou o devido reajuste.

CLÁUSULA SÉTIMA - ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS E ENCERRAMENTO DO CONTRATO

7.1 – Os serviços registrados no **BM** serão considerados como provisoriamente aceitos, apenas para efeito de pagamento parcial.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

7.2 – A critério exclusivo da **PBGÁS**, poderá(ão) ser lavrado(s) e assinado(s) pelas partes contratantes Termo(s) de Recebimento Provisório de Serviços (**TRPS**) quando uma parte bem definida dos serviços estiver concluída.

7.3 – A aceitação definitiva dos serviços dar-se-á após sua conclusão total e após a assinatura, pelas partes contratantes, do Termo de Recebimento Definitivo de Serviços (**TRDS**) que se dará em até 90 (noventa) dias, contados a partir da realização da medição final correspondente, salvo em casos excepcionais devidamente justificados.

7.3.1 – Antes da assinatura do **TRDS**, o **CONTRATADO** deverá atender a todas as exigências da **FISCALIZAÇÃO** relacionadas com a correção de quaisquer imperfeições ou defeitos verificados, corrigindo-os, sem quaisquer ônus para a **PBGÁS**, bem como demais pendências porventura existentes.

7.4 – O Termo de Encerramento do Contrato (**TEC**) será emitido imediatamente após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo de Serviços (**TRDS**).

CLÁUSULA OITAVA - SUBCONTRATAÇÃO

8.1 – O **CONTRATADO** poderá subcontratar parte dos serviços, objeto do Contrato, quando previamente autorizado por escrito pela **PBGÁS** e, desde que, atendidas as exigências de habilitação e qualificação, previstas por ocasião da contratação, exigências estas limitadas aos serviços a serem subcontratados, mantendo, contudo, integralmente, as responsabilidades assumidas perante a **PBGÁS**.

8.2 – Incumbe ao **CONTRATADO** dar pleno conhecimento do Contrato e seus Anexos ao subcontratado, eximindo a **PBGÁS** de quaisquer reclamações futuras por parte do **CONTRATADO** e/ou subcontratado.

NOTA SOBRE SUBCONTRATAÇÃO

Após a assinatura do Contrato, a Empresa deverá submeter toda e qualquer subcontratação à prévia aprovação da **PBGÁS**, de acordo com esta Cláusula que poderá ou não aceitar a Empresa indicada.

Não será permitida a subcontratação para os seguintes itens da PPU:

ITEM 4 – SERVIÇO DE BLOQUEIO EM CARGA PARA INSTALAÇÃO DE CRM'S DAS INDÚSTRIAS METALGRÁFICA E COTEMINAS;

ITEM 12.5 – GALPÃO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (ERPM DE BAYEUX);

ITEM 13.4 – GALPÃO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (PTC DE SÃO MIGUEL DE TAIPÚ).

As ART's (Anotação de Responsabilidade Técnica) de possíveis subcontratados, para emissão do respectivo Atestado, obedecerão ao seguinte procedimento:

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

O Atestado de execução da obra é de quem realmente executa a obra. Se a Empresa cedeu ou subcontratou parte da obra/serviço, deixa de ter direito ao Atestado, que passa a ser em sua totalidade da cedida ou subcontratada que executou a obra/serviço.

Nota 1 - Caso o licitante venha a optar pela subcontratação da parte civil, por exemplo, a referida Empresa subcontratada deverá, obrigatoriamente, apresentar Certidão de registro da Empresa, emitida pelo CREA do Estado em que a mesma esteja sediada, identificando a sua competência para o exercício de atividades na área de Engenharia Civil.

Nota 2 - Caso o licitante venha a ser o próprio executor da parte civil (topografia, sondagem geofísica, mecânica dos solos, etc...), deverá apresentar, quando da ocasião da execução destes serviços, além do exigido no subitem 7.3.3.1.1 do Edital, Certidão de registro da Empresa, emitida pelo CREA do Estado em que a mesma esteja sediada, identificando a sua competência para o exercício de atividades na área de Engenharia Civil.

CLÁUSULA NONA – CESSÃO E TRANSFERÊNCIA

9.1 – O **CONTRATADO** não poderá ceder ou transferir parte do Contrato, sem autorização prévia e por escrito da **PBGÁS**.

9.1.1 – Caso a **PBGÁS** concorde com a CESSÃO, deverá a empresa a ser CEDIDA, atender a toda documentação solicitada na etapa de habilitação do Edital, isto é, habilitação jurídica, regularidade fiscal e qualificação técnica, quando só então poderá ser solicitada a cessão pela CEDENTE à **PBGÁS**.

9.2 – O **CONTRATADO** não poderá ceder ou dar em garantia, a qualquer título, os créditos de qualquer natureza, decorrentes ou oriundos do Contrato, salvo autorização prévia e por escrito da **PBGÁS**.

9.2.1 – Constará obrigatoriamente da autorização prévia, que a **PBGÁS** opõe ao cessionário dos créditos, as exceções que lhe competirem, mencionando-se expressamente que os pagamentos ao cessionário estarão condicionados ao preenchimento, pelo cedente, de todas as suas obrigações contratuais.

9.3 – A ocorrência dos casos acima, devidamente autorizados pela **PBGÁS**, não exime o **CONTRATADO** de quaisquer de suas responsabilidades contratuais.

CLÁUSULA DÉCIMA - INCIDÊNCIAS FISCAIS

10.1 – Os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais) que sejam devidos em decorrência, direta ou indireta, do Contrato ou de sua execução, serão de exclusiva responsabilidade do **CONTRATADO** assim definido na norma tributária, sem direito a reembolso. A **PBGÁS**, quando fonte retentora, descontará dos pagamentos que efetuar, os tributos a que esteja obrigada pela legislação vigente, recolhendo-os nos respectivos prazos legais.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

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

10.2 – Se, durante o prazo de vigência do Contrato, ocorrerem quaisquer dos seguintes eventos:

- criação de novos tributos;
 - extinção de tributos existentes;
 - alteração de alíquotas; e,
 - instituição de estímulos fiscais de qualquer natureza e isenção ou redução de tributos federais, estaduais e municipais;
- que, comprovadamente, venham a majorar ou diminuir os ônus das partes contratantes, serão revistos os preços, a fim de se adequarem às modificações havidas, compensando-se, na primeira oportunidade, quaisquer diferenças decorrentes dessas alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – LICENÇAS

11.1 – As licenças ambientais perante os órgãos públicos (IPHAN, IBAMA, SUDEMA etc) e as autorizações para utilização das faixas de domínio das rodovias federais e estaduais, estas respectivamente, junto ao DNIT, DER e das ferrovias necessárias à execução dos serviços objeto do Contrato, são de responsabilidade da **PBGÁS**.

11.2 – Ficam a cargo e por conta do **CONTRATADO** a obtenção do Alvará de Construção junto as Prefeituras e das licenças e autorizações junto às Concessionárias de Serviços Públicos e quaisquer outras necessárias à execução dos serviços objeto do Contrato. O **CONTRATADO** responderá, a qualquer tempo, pelas conseqüências que a sua falta ou omissão acarretarem, não cabendo qualquer indenização de custos diretos e indiretos pelo atraso da obra na falta das autorizações dos órgãos públicos envolvidos. A **PBGÁS** poderá assessorar o **CONTRATADO** na obtenção dessas licenças e autorizações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – GARANTIA DOS SERVIÇOS

12.1 – O **CONTRATADO** garante os serviços executados, objeto do Contrato, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contados da data do "Termo de Recebimento Definitivo de Serviços - TRDS" contra quaisquer erros, defeitos ou vícios inclusive de projeto. A assinatura do TRDS não implica em eximir o **CONTRATADO** das responsabilidades e obrigações a que se refere este Contrato.

12.2 – Sem prejuízo da responsabilidade perante terceiros e de ressarcimento à **PBGÁS** das perdas e danos, o **CONTRATADO** se obriga a promover, à sua exclusiva custa e imediatamente após a comunicação da ocorrência pela **PBGÁS**, os reparos ou

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

reconstrução da Obra que se tornarem necessários em decorrência dos erros, defeitos ou vícios de que trata o item anterior, fornecendo todos os equipamentos e materiais e respondendo pela mão de obra.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - RESPONSABILIDADE PELAS INDENIZAÇÕES

13.1 – Serão de exclusiva responsabilidade do **CONTRATADO** as indenizações reivindicadas por terceiros, relativas à execução dos serviços, quer os executados diretamente pelo **CONTRATADO**, quer por subcontratados. Se resultar, do não atendimento pelo **CONTRATADO** de qualquer reivindicação de terceiros, alguma medida de ordem administrativa ou judicial que importe em prejuízo no andamento da obra, ou para a PBGÁS, caso esta entenda por bem intervir no conflito, ou seja, compelida a efetuar o pagamento de qualquer indenização devida pelo **CONTRATADO**, poderá ressarcir-se mediante compensação com os valores devidos ao **CONTRATADO**, que serão descontados das faturas seguintes até o montante que a PBGÁS tiver desembolsado. O disposto neste item abrange, entre outros, os seguintes casos:

13.1.1 – Lesões corporais (inclusive seguidas de morte) de empregados ou prepostos do **CONTRATADO** ou subcontratados e de quaisquer outras pessoas.

13.1.2 – Quaisquer outras lesões de direitos relativos à propriedade ou posse, inclusive as indenizações das culturas, matas e benfeitorias situadas dentro da faixa onde os serviços são executados.

13.1.3 – NÃO SE APLICA.

13.1.4 – Não havendo mais créditos ao **CONTRATADO**, o valor de qualquer indenização poderá ser deduzido da Garantia Contratual.

13.2 – O **CONTRATADO** deverá providenciar prontamente o pagamento das indenizações originárias de estragos ou lesões pelos quais for responsável, devendo levar ao conhecimento da PBGÁS as respectivas reclamações para que ela decida sobre a conveniência ou não de serem acompanhadas por seu representante.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - FORÇA MAIOR

14.1 – As partes contratantes não responderão pelos prejuízos resultantes de caso fortuito ou força maior, na forma do Artigo 393 do Código Civil Brasileiro.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - SERVIÇOS E FORNECIMENTOS ADICIONAIS

15.1 – São denominados serviços e fornecimentos adicionais todos aqueles não previstos nos documentos de Contrato, resultantes de acréscimos ou modificações, inclusive os

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

devidos a correções ou alterações do projeto e especificações, para melhor adequação técnica do objeto da contratação aos seus objetivos.

15.2 – O **CONTRATADO** não poderá recusar-se a executar qualquer serviço ou fornecimento adicional determinado pela **FISCALIZAÇÃO**, no âmbito do objeto do Contrato; obrigando-se a aceitar a execução destes serviços e fornecimentos a preços compatíveis com o mercado, aferidos pela **FISCALIZAÇÃO** e apresentar, neste caso, no prazo que vier a ser solicitado, uma proposta específica para aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

15.3 – Os preços dos serviços e fornecimentos adicionais serão tomados, quando aplicável, com base nos valores constantes dos subitens das composições de preços unitários ou explicitados em outro documento do Contrato.

15.4 – Caso estes preços não constem em nenhum documento do Contrato, eles serão estabelecidos e pagos com base na comparação entre o preço aferido pela **FISCALIZAÇÃO** e o da proposta específica a ser apresentada pelo **CONTRATADO**.

A **FISCALIZAÇÃO** poderá, a seu critério, exigir a apresentação desta proposta por preço unitário ou global, e com a composição do preço, adotando-se, compatível com cada caso:

- a) os coeficientes de consumo e utilização a serem estabelecidos de comum acordo;
- b) os salários por hora da mão-de-obra, inclusive encargos, a preços por hora de mercado;
- c) os preços de aquisição dos materiais e equipamentos constantes da pesquisa mensal de mercado dos preços de materiais de construção, ou através das respectivas notas fiscais;
- d) os preços horários de utilização de máquinas, equipamentos e veículos calculados com base nos preços de mercado; e,
- e) os Benefícios e Despesas Indiretas - BDI incluídos nos preços acima, explicitados na mesma porcentagem do BDI da proposta original.

15.5 – Caso a **FISCALIZAÇÃO** venha a exigir a realização de um teste ou ensaio adicional, não previsto nos documentos do Contrato, para a verificação e avaliação de algum defeito, e o teste ou ensaio constatar a existência do defeito, arcará o **CONTRATADO** com essa despesa. Se o resultado do teste ou ensaio não apontar nenhum defeito de construção ou montagem, ou nos materiais e equipamentos fornecidos pelo **CONTRATADO**, este será pago de acordo com os critérios do item 4, caso seu valor não conste dos documentos do Contrato.

15.6 – Os serviços, fornecimentos, ensaios e testes adicionais somente poderão ser efetuados mediante autorização prévia da **FISCALIZAÇÃO**. O **CONTRATADO** perderá o direito de pleitear pagamentos "a posteriori" de serviços, fornecimentos, ensaios e testes, julgados por ela como adicionais, após tê-los iniciado e não reivindicado como tais.

15.7 – A **FISCALIZAÇÃO** reserva-se o direito de efetuar, com mão de obra própria ou mediante contratação de terceiros, qualquer teste, ensaio, serviço ou aquisição adicional.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - SUPRESSÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS

16.1 – Qualquer supressão de serviço ou fornecimento relativo a uma etapa do objeto do Contrato ou de um item inicialmente previsto no Contrato será o **CONTRATADO** previamente notificado pela **FISCALIZAÇÃO** num prazo compatível.

16.2 – Não poderá o **CONTRATADO** recusar-se a aceitar as supressões determinadas pela

FISCALIZAÇÃO no âmbito do Contrato, e concorda, desde já, que:

- a) o valor de qualquer supressão de serviços ou fornecimentos de uma etapa, seja descontado do pagamento do preço global desta etapa;
- b) os valores das supressões sejam estabelecidos com base nos preços constantes dos documentos do Contrato ou, quando estes não estiverem explicitados nos mesmos, de acordo com os critérios da CLÁUSULA SERVIÇOS E FORNECIMENTOS ADICIONAIS.

CLÁUSULA DÉCIMA SETIMA – IMPRODUTIVIDADE

17.1 – A **FISCALIZAÇÃO**, depois de notificada sobre a existência de embargos, ou modificações de projeto, ou outras causas que impeçam o início ou a continuidade dos serviços ou fornecimentos, estudará juntamente com o **CONTRATADO** o reaproveitamento do pessoal, veículos, máquinas e equipamentos em outras frentes de serviço ou em outros locais.

17.2 – Não serão caracterizados como improdutivos, os casos em que a **FISCALIZAÇÃO** comunicar ao **CONTRATADO**, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias, os eventuais embargos, ou modificações de projeto ou especificações, ou atraso na entrega de materiais e equipamentos.

Nestes casos a **FISCALIZAÇÃO** estudará com o mesmo as alterações que se processarão no Cronograma Físico de Execução.

17.3 – Havendo impossibilidade de remanejamento, poderá pleitear improdutividade para pessoal, veículos, máquinas e equipamentos não aproveitados, a partir do terceiro dia útil após sua ocorrência. A partir do 15º (décimo quinto) dia consecutivo de paralisação, as interrupções ou adiamentos de início das atividades não serão caracterizados como improdutividade, exceto se a **FISCALIZAÇÃO** exigir a permanência do pessoal no local de execução do objeto do Contrato.

17.4 – Deverá apresentar à **FISCALIZAÇÃO** no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos da ocorrência de improdutividade, um demonstrativo de pessoal, veículos, máquinas e equipamentos que permaneceram improdutivos, com base nos registros do Diário de Obras. A não observância deste prazo resultará na perda de seus direitos quanto aos pagamentos eventualmente pleiteados.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CONDIÇÕES GERAIS CONTRATUAIS – ANEXO Q1

17.5 – O pagamento do pessoal/equipamentos que permanecer improdutivo será feito com base na comprovação dos salários efetivamente pagos, acrescidos dos encargos sociais / custo unitário do equipamento constante na CPU.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DISPOSIÇÕES FINAIS

18.1 – As presentes Condições Gerais Contratuais prevalecerão no que não contrariarem o expressamente ajustado nas Cláusulas e condições estabelecidas no Contrato, do qual constituem anexo.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

ATESTADO DE SERVIÇOS EXECUTADOS – ADENDO AO ANEXO Q1

ATESTADO

Atestamos, para os devidos fins, que a Empresa, sediada em, CNPJ/MF, executou para a Companhia Paraibana de Gás, PBGÁS sediada na Avenida Presidente Epitácio Pessoa, nº 4756, bairro de Cabo Branco, na cidade de João Pessoa, estado da Paraíba, a obra**(em negrito)**....., objeto do Contrato n.º, firmado em/...../....., sob a Fiscalização da**(nome da fiscalizadora)**....., com as características descritas abaixo:

1. DESCRIÇÃO SUMÁRIA

2. PRINCIPAIS QUANTITATIVOS

2.1. EXECUTADOS

3. PERÍODO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

Início:

Término:

4. PERÍODO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Início:

Término:

5. VALOR INICIAL DO CONTRATO

R\$ (.....)

6. DATA-BASE

...../.....

7. ADITAMENTOS

7.1. Aditamento n.º 01, datado de, de prazo.

7.2. Aditamento n.º 02, datado de....., de valor:

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017**ATESTADO DE SERVIÇOS EXECUTADOS – ADENDO AO ANEXO
Q1**

R\$..... (.....)

8. VALOR TOTAL FATURADO A PREÇOS INICIAIS

8.1. R\$..... (.....)

9. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

9.1. Eng.ºCREA n.º-D/.....

9.2. Eng.ºCREA n.º-D/.....

10. EQUIPE TÉCNICA

.....

Atestamos, ainda, que todo o fornecimento de materiais (exceto.....) e mão-de-obra, bem como o fornecimento, instalação e/ou montagem de peças e equipamentos necessários à conclusão da obra, ficou sob a responsabilidade do **CONTRATADO**.

Declaramos que todos os serviços foram executados(PARÁGRAFO A SER ADAPTADO CONFORME O DESEMPENHO DO CONTRATADO)

.....(local).....,de de

Eng.º.....
CREA n.º-D/.....

.....(cargo).....

(O ATESTADO SERÁ ASSINADO PELO PROFISSIONAL COMPETENTE, COM SEU RESPECTIVO CREA).

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017
MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

CONTROLE DE REVISÕES					
REV.	CÓD.	DATA	DESCRIÇÃO DAS ALTERAÇÕES	EXECUÇÃO	APROVAÇÃO
0	CT/PL	10/06/15	EMISSÃO INICIAL	AFRJ	IRAR
1	PL	31/10/16	PARA LICITAÇÃO	AFRJ	IRAR
2	PL	25/11/16	MODIFICAÇÕES NOS QUANTITATIVOS DE MATERIAIS (TUBOS EM AÇO DN 6" E DN 8" FORNECIDOS PELA PBGÁS), INSERÇÃO DE NOVAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E INCLUSÃO DE VÁLVULA A JUSANTE DA ESTAÇÃO DE BAYEUX. FOI RETIRADO DO DOCUMENTO A FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DOS TRAMOS DOS CLIENTES POSTO QUALITY E CIPAN.	AFRJ	IRAR
CÓDIGO / FINALIDADE DA EMISSÃO					
PR – PRELIMINAR		PA – PARA APROV. CLIENTE		CT – COTAÇÃO	RG – REVISÃO GERAL
PI – PARA INFORMAÇÃO		AP – APROVADO P/ CLIENTE		PC – PARA CONSTRUÇÃO	PL – PARA LICITAÇÃO

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

1 OBJETIVO

1.1. O presente documento tem por objetivo fornecer esclarecimentos adicionais e definir o escopo dos serviços de responsabilidade do CONTRATADO para “Modernização de Estações e Conjuntos de Regulagem e Medição nas regiões Metropolitanas de João Pessoa e Campina Grande” abrangendo os serviços de:

- a) Fabricação e substituição dos spool's de entrada (com instalação de juntas de isolamento elétrico) de 38 (trinta e oito) clientes Industriais, Automotivos e Comerciais das cidades de João Pessoa, Cabedelo, Conde, Bayeux, Santa Rita, Campina Grande e Caldas Brandão;
- b) Substituição e adequação civil do CRM do cliente industrial Metalgráfica, no município de João Pessoa, incluindo construção de caixa de válvula para bloqueio do cliente;
- c) Substituição e adequação civil do CRM do cliente industrial Coteminas, incluindo construção de caixa de válvula para bloqueio do ramal do cliente e da rede do Ramal Sul, e demolição da caixa de válvula existente no terreno do cliente.
- d) Substituição e adequação civil da ERP de Bayeux (incluindo instalação de Canhão recebedor de “pig”, construção de galpão em pré-moldado e válvulas aéreas na entrada e saída da estação) com desmontagem da estação atual e retirada do tanque de condensado e instalação de tramo para purga.
- e) Instalação e adequação civil d ERPM no PTC de São Miguel de Taipú (incluindo instalação de Canhões Lançador e Recebedor de “pig”, construção de galpão em pré-moldado) com desmontagem do equipamento instalado atualmente no local fabricação e instalação de novo tramo para odorização da rede.

2 CONDIÇÕES GERAIS

2.1 A PBGÁS, em função dos prazos para fornecimento de gás negociados com seus clientes, poderá vir a solicitar que sejam mobilizados recursos para o desenvolvimento de até 4 (quatro) frentes de serviços, o que demandará do CONTRATADO ações planejadas para atendimento do cronograma físico estabelecido, de comum acordo, para cada Autorização de Fornecimento (AF).

2.2 (Não aplicável)

2.3 Para todos os serviços realizados por subcontratação, o **CONTRATADO** deverá apresentar os seus critérios de seleção e currículos das empresas subcontratadas, para aprovação da **FISCALIZAÇÃO** da **PBGÁS**.

2.4 A execução dos serviços contratados será feita através de Autorização de Fornecimento (AF), emitida pela PBGÁS logo após a assinatura do Contrato, ficando à seu critério o estabelecimento dos Ramais a serem construídos e dos Consumidores a serem ligados.

2.4.1 Os trabalhos iniciais da apresentação e aprovação dos Procedimentos Executivos, do Manual da Qualidade, do Plano de Segurança e Saúde, qualificação do pessoal especializado, mobilização da equipe, instalação do canteiro com placas de obra, deverão obedecer o cronograma físico-financeiro da licitação;

2.4.2 A execução dos serviços obedecerá ao seguinte procedimento:

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

a) No prazo de até 15 (quinze) dias corridos, após a emissão da AF, o **CONTRATADO** deverá encaminhar para aprovação da **PBGÁS**:

- **(Não aplicável)**
- Toda a documentação necessária para solicitação (pelo **CONTRATADO**, com assessoria da **PBGÁS**), de autorizações para execução das obras junto aos diversos órgãos públicos envolvidos (PMJP, SEMOB, etc.), incluindo empresas concessionárias de serviços (Telefonia, Energia, Cagepa, etc.).
- Cronograma detalhado para execução dos Serviços em consonância com as prioridades estabelecidas pela **PBGÁS**;
- Número de frentes a serem empregadas na execução dos serviços;
- Composição e distribuição dos recursos humanos a serem alocados nos serviços, detalhando, para cada frente, o número de funcionários a serem utilizados por categoria profissional;
- Composição e distribuição dos equipamentos a serem empregados nas frentes;
- Lista dos materiais a serem empregados nos serviços, cujo fornecimento cabe à **PBGÁS**.

b) O início dos trabalhos deverá ocorrer em até 05 (cinco) dias corridos da aprovação dos Projeto Executivos, do Cronograma e Planejamento (Frentes, Equipamentos, Planilha, Materiais etc...), além das autorizações e licenças necessárias conforme acima descrito.

2.5 As quantidades apresentadas na Planilha de Preços Unitários (PPU), **Anexo Q7** do Contrato são estimadas, servindo de base apenas para contratação. Para efeito de posterior pagamento, serão consideradas somente as quantidades efetivamente executadas e atestadas pela Fiscalização da **PBGÁS**.

2.6 O **CONTRATADO** deverá apresentar, antes do início dos trabalhos de construção, relatório fotográfico em cor, de todas as benfeitorias e estruturas existentes no local onde ocorrerá(ão) seus trabalhos. Este relatório tem por objetivo permitir a perfeita restauração da área e benfeitorias porventura existentes, que possam ser afetadas pela implantação dos Ramais. Após a conclusão dos serviços e restauração do local o **CONTRATADO** deverá apresentar novo relatório fotográfico. O custo dos relatórios fotográficos deve estar diluído no item de Implantação do Contrato e Mobilização, constantes da PPU.

2.7 Caberá ao **CONTRATADO** a elaboração do projeto de detalhamento de interligação aos consumidores, isto é, projetos de qualquer obra ou serviço especial que for necessária à construção e montagem da tubulação, a fim de caracterizar o lançamento adequado da tubulação.

2.8 Os serviços de construção e montagem devem ser executados em conformidade com as normas ASME B31.8, NBR 12712, NBR 14461, NBR 15280-2, PETROBRAS N464 e demais anexos deste MD.

2.9 DESCRIÇÃO BÁSICA DO TRAÇADO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO **PBGÁS**:

2.9.1. A Rede de Distribuição de Gás Natural possui os seguintes critérios:

Máxima pressão de operação: 12,0 kgf/cm²

Pressão de Operação Normal: 3,0 kgf/cm².man

Mínima Pressão de Operação: 1,5 kgf/cm².man

Mínima Pressão na Rede de Distribuição: 1,50 kgf/cm².man

Pressão do Gasoduto João Pessoa/Campina Grande: 38 kgf/cm²

2.9.2. **(Não aplicável)**

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

2.9.3. Ao longo de toda a extensão, nos locais onde forem abertas valas para instalação da tubulação, tie-ins e/ou cachimbos, deverão ser implantadas placas de concreto e tela com fita de sinalização enterradas.

2.9.4. (Não Aplicável)

2.9.5. As tubulações enterradas deverão ter cobertura mínima de 1,20 m nas proximidades do meio-fio ou sarjeta, a fim de atender as diretrizes da PBGÁS de implantação de rede de gás.

2.9.6. Nos locais onde serão feitas escavações de “cachimbos”, a recomposição será realizada de forma a manter a situação original.

2.9.7. Na execução de método destrutivo (abertura em vala), deverá ser dada atenção especial quanto à preservação da propriedade pública e/ou privada, incluindo aqui os cuidados dispensados quando da abertura de valas, do reaterro e da recomposição (grama, pavimento, calçada, arbustos, árvores, acessos, etc.). Os proprietários das áreas ou imóveis deverão ser contatados antes do início das obras para esclarecimentos e informações.

2.9.8. O **CONTRATADO** deverá cumprir os prazos para recomposição de pavimento previstos no Termo de Ajustamento de Conduta – TAC.

2.9.9. Durante as obras de construção deverá ser assegurado o acesso livre com segurança garantida para todas as propriedades.

2.9.10. A obra deverá receber sinalização adequada (placas, cones, tapumes, etc.) para alertar aos usuários das vias quanto à existência de obra, utilizando placas ou elementos para orientar o tráfego de pessoas e veículos de forma segura conforme Especificação Técnica ET – 002/2016.

2.9.11. (Não aplicável)

2.9.12. Para a implantação de toda a tubulação deve ser considerada a possibilidade de interferências com instalações de empresas concessionárias que possuem suas redes nas vias por onde a rede de gás será instalada, o que deve ser representado no projeto executivo.

2.9.13. Considerando que as concessionárias ou órgãos públicos proprietários de redes de drenagem de águas pluviais, água potável, esgoto sanitário e rede telefônica, não possuem cadastros documentados será necessário, durante a fase construtiva, o acompanhamento destes órgãos, impedindo futuras complicações e acidentes.

2.9.14. É de responsabilidade do CONTRATADO o pagamento de adicional de periculosidade, referente à NR-16 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), a todos os trabalhadores que executarem suas atividades expostas a riscos inerentes aos serviços em instalações de Gás Natural, observado os parâmetros da súmula nº. 364 do TST.

2.9.15. O prazo de execução da obra é de 5 (cinco) meses contados a partir da emissão da Autorização de Fornecimento (AF).

3 FORNECIMENTO DE MATERIAIS

3.1. MATERIAIS DE FORNECIMENTO DA PBGÁS.

- a) 01 (uma) Estação de Redução de Pressão e Medição ERPM – Tipo 1 (peso aproximado 2.150kg);

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

- b) 01 (uma) Estação de Redução de Pressão e Medição ERPM – Tipo 2 (peso aproximado 2.150kg);
- c) 01 (um) Canhão Recebedor de Pig DN 8”;
- d) 01 (um) Canhão Recebedor de Pig DN 6”;
- e) 01 (um) Canhão Lançador de Pig DN 8”;
- f) 01 (um) Conjunto de Regulagem e Medição - CRM - Tipo 1 – Metalgráfica;
- g) 01 (um) Conjunto de Regulagem e Medição - CRM - Tipo 2 – Coteminas;
- h) Tubo em aço carbono API 5L Grau B, com ou sem costura, DN 6”, API 5L Grau B, espessura de parede 7,10mm (Sch. 40), com revestimento externo em polietileno extrudado tripla camada DIN 30670, extremidades biseladas para solda ANSI B 16.25.– **48 (quarenta e oito) metros;**
- i) Tubo em aço carbono API 5L Grau B, com ou sem costura, DN 8”, API 5L Grau B, espessura de parede 8,20 mm (Sch. 40), com revestimento externo em polietileno extrudado tripla camada DIN 30670, extremidades biseladas para solda ANSI B 16.25.– **36 (trinta e seis) metros;**

3.2. MATERIAIS DE FORNECIMENTO DO CONTRATADO.

É de responsabilidade do CONTRATADO o fornecimento dos itens abaixo, mas não se reduzindo à eles:

3.2.1. SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE JUNTAS DE ISOLAMENTO ELÉTRICO

- a) Junta de Isolamento Elétrico - DN 1” – **1 (uma) unidade;**
- b) Junta de Isolamento Elétrico - DN 2” – **6 (duas) unidades;**
- c) Junta de Isolamento Elétrico - DN 3” – **31 (trinta e uma) unidades;**
- d) Flange de pescoço, face com ressalto, Sch 40, 150#, DN 1”, AC – **3 (três) unidades;**
- e) Flange de pescoço, face com ressalto, Sch 40, 150#, DN 2”, AC – **23 (vinte e três) unidades;**
- f) Flange de pescoço, face com ressalto, Sch 40, 150#, DN 3”, AC – **75 (setenta e cinco) unidades;**
- g) Flange de pescoço, face com ressalto, Sch 40, 150#, DN 4”, AC – **18 (dezoito) unidades;**
- h) Redução concêntrica 4" x 3", ANSI B 16.9, Sch 40, AC – **18 (dezoito) unidades;**
- i) Redução concêntrica 3" x 2", ANSI B 16.9, Sch 40, AC – **3 (três) unidades;**
- j) Redução excêntrica 3" x 2", ANSI B 16.9, Sch 40, AC – **2 (duas) unidades;**
- k) Tê de derivação normal em aço carbono, DN 1", ANSI B 16.9, Sch 40, AC – **1 (um) unidades;**
- l) Tê de derivação normal em aço carbono, DN 2", ANSI B 16.9, Sch 40, AC – **6 (seis) unidades;**
- m) Tê de derivação normal em aço carbono, DN 3", ANSI B 16.9, Sch 40, AC – **31 (trinta e duas) unidades;**
- n) Curva em aço Carbono DN 1", ANSI B 16.11, Sch 40, AC – **2 (duas) unidades;**
- o) Curva em aço Carbono DN 2", ANSI B 16.11, Sch 40, AC – **8 (oito) unidades;**
- p) Curva em aço Carbono DN 3", ANSI B 16.11, Sch 40, AC – **33 (trinta e três) unidades;**
- q) Juntas Espirometalicas DN 1” – **3 (três) unidades;**
- r) Juntas Espirometalicas DN 2” – **23 (vinte e três) unidades;**
- s) Juntas Espirometalicas DN 3” – **75 (setenta e cinco) unidades;**
- t) Juntas Espirometalicas DN 4” – **18 (dezoito) unidades;**
- u) Tubo em Aço API 5L Gr. B Sch 40 DN 1” – **4 (quatro) metros;**
- v) Tubo em Aço API 5L Gr. B Sch 40 DN 2” – **28 (vinte e oito) metros;**
- w) Tubo em Aço API 5L Gr. B Sch 40 DN 3” – **96 (noventa e seis) metros;**
- x) Weldollet Aço Carbono DN 1/2” para tramo de purga – **40 (quarenta) unidade;**

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

3.2.2. SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DO CRM DA COTEMINAS E CONSTRUÇÃO DE CAIXA DE VÁLVULA.

- a) Válvula de esfera tripartidas, tipo flutuante, DN 2" classe de pressão 800# SW, acionamento por alavanca, em material ASTM A-351 Gr CF8, flangeadas para purga e demais materiais para a construção, montagem, testes e revestimento externo anticorrosivo do conjunto, com flange cego instalado – **2 (duas) unidades;**
- b) Válvula de esfera tripartidas, tipo flutuante, DN 1" – classe de pressão 800#, em material ASTM A-351 Gr CF8, de encaixe e solda, para purga e demais materiais para a construção, montagem, testes e revestimento externo anticorrosivo do conjunto – **1 (uma) unidade;**
- c) Válvula esfera DN 3", corpo bipartido assimétrico tipo side entry, FIRE-SAFE, conexão flangeada com ressalto conforme ANSI B 16.5, passagem plena, acionamento por alavanca, e demais especificações critérios conforme PETROBRAS N-76 – **1 (uma) unidade;**
- d) Válvula esfera com montagem trunnion, DN 6", corpo bipartido assimétrico tipo side entry, FIRE-SAFE, conexão flangeada com ressalto conforme ANSI B 16.5, passagem plena, acionamento 90° por volante e redutor, e demais especificações critérios conforme PETROBRAS N-76 – **2 (duas) unidades;**
- e) Weldollet Aço Carbono DN 1" para tramo de purga – **1 (uma) unidade;**
- f) Weldollet Aço Carbono DN 2" para tramo de purga – **2 (duas) unidade;**
- g) Weldollet Aço Carbono DN 3" para derivação do ramal – **1 (uma) unidade;**
- h) Tê de Derivação Normal em Aço Carbono DN 6" - **1 (uma) unidade;**
- i) Redução Concêntrica em Aço Carbono 8"x6" – **1 (uma) unidade;**
- j) Flange de pescoço, face com ressalto, Sch 40, 150#, DN 3", AC – **2 (duas) unidade;**
- k) Flange de pescoço, face com ressalto, Sch 40, 150#, DN 6", AC – **4 (quatro) unidades;**
- l) Figura "8" para flange de Pescoço DN 3", 150#, AC – **1 (uma) unidade;**
- m) Figura "8" para flange de Pescoço DN 6", 150#, AC – **2 (duas) unidade;**
- n) Juntas Espirometalicas DN 2" – **4 (quatro) unidades;**
- o) Juntas Espirometalicas DN 3" – **2 (duas) unidades;**
- p) Juntas Espirometalicas DN 6" – **4 (quatro) unidades;**
- q) Curva em aço Carbono DN 3", ANSI B 16.11, Sch 40, AC – **1 (uma) unidade;**
- r) Parafuso estojo bicormatizado, com porcas e arruelas, 5/8" - **4 (quatro) unidades;**
- s) Parafuso estojo bicormatizado, com porcas e arruelas, 3/4" - **16 (dezesesseis) unidades;**
- t) Tubbing's e material para instalação de instrumentação e Telemetria;
- u) Material para elétrico e para aterramento.

3.2.3. SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DO CRM DA METALGRÁFICA E CONSTRUÇÃO DE CAIXA DE VÁLVULA.

- a) Válvula esfera, DN 2", corpo bipartido assimétrico tipo side entry, FIRE-SAFE, conexão flangeada com ressalto conforme ANSI B 16.5, passagem plena, acionamento por alavanca, e demais especificações critérios conforme PETROBRAS N-76 – **1 (uma) unidade;**
- b) Flange de pescoço, face com ressalto, Sch 40, 150#, DN 2", AC – **2 (duas) unidades;**
- c) Weldollet Aço Carbono DN 1" para tramo de purga – **1 (uma) unidade;**
- d) Válvula de esfera tripartidas, tipo flutuante, DN 1/2" – classe de pressão 800#, em material ASTM A-351 Gr CF8, de encaixe e solda, para purga e demais materiais para a construção, montagem, testes e revestimento externo anticorrosivo do conjunto – **1 (uma) unidade;**
- e) Juntas Espirometalicas DN 2" – **2 (duas) unidades;**
- f) Tampão em ferro fundido DN 90 cm - **1 (uma) unidade;**
- g) Curva em aço Carbono DN 2", ANSI B 16.11, Sch 40, AC – **1 (uma) unidade;**

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

- h) Parafuso estojo bicormatizado, com porcas e arruelas, 5/8" – **8 (oito) unidades;**
- i) Figura "8" para flange de Pescoço DN 2", 150#, AC – **1 (uma) unidade;**
- j) Tubbing's e material para instalação de instrumentação e Telemetria;
- k) Material para elétrico e para aterramento.

3.2.4. SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DA ERP DE BAYEUX, INCLUINDO RECEBEDOR DE PIG

- a) Juntas Espirometalicas DN 6" – **9 (nove) unidades;**
- b) Juntas Espirometalicas DN 2" – **1 (uma) unidade;**
- c) Parafuso estojo bicormatizado, com porcas e arruelas, 3/4" – **72 (setenta e duas) unidades;**
- d) Flange de pescoço, face com ressalto, Sch 40, 150#, DN 6", AC – **2 (duas) unidade;**
- e) Flange de pescoço, face com ressalto, Sch 40, 150#, DN 2", AC – **1 (uma) unidade;**
- f) Curva em aço Carbono DN 6", ANSI B 16.11, Sch 40, AC – **12 (doze) unidades;**
- g) Redução Concêntrica em Aço Carbono 8"x6" – **1 (uma) unidade;**
- h) Material para fabricação e instalação de suportaço;
- i) Tubbing's e material para instalação de instrumentação e Telemetria;
- j) Material para elétrico e para aterramento.
- k) Tubo em aço carbono API 5L Grau B, com ou sem costura, DN 8", API 5L Grau B, espessura de parede 8,20 mm (Sch. 40), com revestimento externo em polietileno extrudado tripla camada DIN 30670, extremidades biseladas para solda ANSI B 16.25.– **48 (quarenta e oito) metros;**

3.2.5. SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE ERP EM SÃO MIGUEL DE TAIPÚ, INCLUINDO RECEBEDOR E LANÇADOR DE PIG

- a) Juntas Espirometalicas DN 8" – **8 (oito) unidades;**
- b) Parafuso estojo bicormatizado, com porcas e arruelas, 3/4" – **78 (setenta e oito) unidades;**
- c) Flange de pescoço, face com ressalto, Sch 40, 150#, DN 8", AC – **6 (seis) unidade;**
- d) Curva em aço Carbono DN 6", ANSI B 16.11, Sch 40, AC – **6 (seis) unidades;**
- e) Redução Concêntrica em Aço Carbono 8"x6" – **1 (uma) unidade;**
- f) Material para fabricação e instalação de suportaço;
- g) Tubbing's e material para instalação de instrumentação e Telemetria;
- h) Material para elétrico e para aterramento;
- i) Material para instalação da odorização;

3.2.6. É de responsabilidade do CONTRATADO o fornecimento de todos os parafusos estojos substituídos ou instalados nos equipamentos da PBGÁS, não sendo aceita o fornecimento de barras roscadas.

3.2.6.1. Os estojos deverão em aço carbono bi-cromatizados, fornecidos com estojos e arruelas.

3.2.7. O CONTRATADO deverá forecer todos os itens para os serviços de interligação das novas estação, incluindo novos pontos de afloramento e novos trechos de interligação conforme desenhos em anexo.

3.2.8. O CONTRATADO deverá fornecer os materiais civis para construção das caixas de válvula e as modificações nas ERS de Bayeux e PTC de São Miguel de Taipú.

NOTA 1: Caberá ao **CONTRATADO** toda a movimentação dos materiais fornecidos pela **PBGÁS**, incluindo sua retirada, devolução e carga no almoxarifado da PBGÁS, além do manuseio e

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

transporte no seu canteiro e na frente de serviço, responsabilizando-se, integralmente, pela sua guarda.

NOTA 2: Será de responsabilidade do **CONTRATADO** a substituição de todos os estojos desmontados por estojos bicromatizados com arruelas e porcas conforme necessário

NOTA 3: Também serão de fornecimento do **CONTRATADO** todos os materiais necessários para a fabricação dos niples dos pontos de purga;

NOTA 4: Os quantitativos de materiais indicados acima são estimativas. Apenas após a elaboração de todos os projetos executivos o **CONTRATADO** terá o quantitativo real de materiais para execução dos serviços.

4 ESCOPO DOS SERVIÇOS

4.1. Salvo menção expressa em contrário, devidamente explicitada, é de responsabilidade do **CONTRATADO** o fornecimento de todos os materiais e a execução de todos os serviços a seguir listados:

- Projeto Executivo / Projeto Executivo Complementar de construção e montagem em conformidade com o **Anexo Q13**;
- Todos os materiais deverão ser adquiridos com Certificados de Qualidade expedidos pelos respectivos fabricantes, bem como submetidos aos ensaios tecnológicos previstos nas Especificações Técnicas ou determinados pela **PBGÁS**;
- Só serão aceitos fabricantes que tradicionalmente forneçam à Indústria Petrolífera e disponham de Certificado de Qualidade de acordo com a NBR-ISO Série 9000;
- Toda a mão-de-obra direta e indireta necessária, inclusive pessoal especializado em Controle de Qualidade e em Segurança do Trabalho;
- Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC);
- Veículos, equipamentos, ferramentas, aparelhos e instrumentos, estes últimos devidamente aferidos;
- Transporte, alojamento, estadias, ajudas de custo e outras despesas indiretas com seu pessoal;
- Guarda e vigilância do canteiro e frentes de obra e todo seu conteúdo;
- Todos os ônus diretos e indiretos tais como, encargos sociais, previdenciários, fiscais e administrativos, amortizações, materiais de uso e consumo, materiais e equipamentos de segurança, seguros, juros e demais despesas financeiras, riscos, horas improdutivas da mão-de-obra e dos equipamentos, lucros e todos os encargos, inclusive BDI – Bonificação e Despesas Indiretas, etc;
- Ensaio tecnológicos visando garantir a qualidade dos trabalhos executados;
- Consumo de energia elétrica, água, combustíveis, graxas, lubrificantes e outros necessários à execução dos serviços;
- Carga, transporte e descarga dos materiais fornecidos pela **PBGÁS** a serem retirados em seu almoxarifado na Rua Manoel Paulino Gomes, s/n – Conjunto Mário Andreazza – Bayeux – PB ou no almoxarifado localizado Centro Empresarial F&C, Avenida Estevão Gerson C. da Cunha, 145, Bloco B 01, Água Fria - João Pessoa /PB. Seu transporte até o canteiro e ou frente de obras, bem como sua guarda, manuseio e correta utilização. Considerar ainda que:
 - Caso o **CONTRATADO**, por sua imperícia ou falta de zelo na guarda, ou no transporte, danifique ou extravie qualquer um dos componentes fornecidos pela **PBGÁS**, ser-lhe-á descontado, na ocasião da medição, o valor de mercado do componente, acrescido da taxa de 20% (vinte por cento), passando o danificado à sua propriedade;

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

- Eventuais perdas de tubulação por necessidade/aplicação (ex.: confecção de niples, cortes, derivações etc...) deverão estar consideradas nos preços unitários, sendo a contabilização final da tubulação, realizada pelo BAM – Boletim de Aplicação de Material (balanço final da quantidade de tubos recebidos pelo **CONTRATADO** e o efetivamente aplicado, conforme “AS BUILT”);
- Será responsabilidade do **CONTRATADO** a contabilização, carga, transporte e descarga das sobras dos materiais fornecidos pela **PBGÁS**, para o almoxarifado da **PBGÁS**;
- Todos os materiais fornecidos pela **PBGÁS**, que não forem utilizados nos locais específicos de aplicação, ou forem caracterizados como sobras, serão, obrigatoriamente, devolvidos ao almoxarifado de origem, acompanhados dos respectivos “certificados de qualidade”. Somente serão caracterizados como sobras, os tubos com comprimento maior que 5 (cinco) metros. O transporte dos materiais fornecidos pela **PBGÁS** desde o local de entrega ao local de utilização deverá ser feito pelo **CONTRATADO**, acompanhado de Nota Fiscal a ser emitida pela **PBGÁS**;
- Por ocasião do carregamento o **CONTRATADO** realizará inspeção de recebimento dos materiais, registrando todas as divergências encontradas. Em nenhum caso serão aceitas reclamações atrasadas decorrentes de problemas eventuais relativos aos suprimentos entregues, problemas estes que não tenham sido apontados por escrito na ocasião da entrega (Obs.: Exceto válvulas com vazamento);
- Os serviços de armazenamento, manuseio, transporte, distribuição de tubos e outros suprimentos, depois de recebidos pelo **CONTRATADO**, serão executados de acordo com seus procedimentos específicos para cada material. As válvulas deverão ser armazenadas em local coberto e isento de poeira, na posição aberta e com as extremidades tamponadas;
- É de responsabilidade do **CONTRATADO** a programação e o acompanhamento do carregamento dos materiais, de acordo com o cronograma de entrega na obra;
- Os procedimentos para retirada e devolução de materiais no almoxarifado da **PBGÁS**, deverão ser seguidos, conforme estabelecido no **ANEXO Q1**, itens 2.3.9 e 2.3.12.

4.1.1. À **PBGÁS** reserva-se o direito de, a qualquer momento, visitar e fiscalizar as instalações, bem como os almoxarifados do **CONTRATADO**, para verificar as condições de armazenamento dos materiais a serem utilizados, podendo sugerir ou fazer exigências relativamente a melhoramentos nos sistema de armazenamento e manuseio.

4.1.2. No caso de trabalhos realizados além do horário normal ou aos sábados, domingos e feriados, o **CONTRATADO** deverá apresentar, 48 (quarenta e oito) horas antes, um Plano de Trabalho para apreciação e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**. O Plano de Trabalho deverá conter, no mínimo, as seguintes informações: tipo de trabalho, horário e jornada de trabalho, definição das equipes, identificação nominal do pessoal, locais onde serão localizadas as várias frentes de serviços, lista de equipamentos e instrumentos a utilizar em cada frente, etc.

4.1.3. Devem ser mantidos registros de todas as ocorrências, suas datas e aspectos técnicos dos serviços de modo que a qualquer tempo se possam obter informações pormenorizadas sobre os trabalhos executados. Tais registros devem ser feitos, obrigatoriamente, pela **CONTRATADA** no Relatório Diário de Ocorrências (RDO), em 2 (duas) vias, conforme modelo a ser fornecido pela **PBGÁS**. Além de todos os serviços executados, deverão ser lançados no RDO a discriminação dos equipamentos, máquinas utilizadas, mão-de-obra, o número de horas trabalhadas e/ou apropriadas, acontecimentos imprevistos e quaisquer outras informações julgadas necessárias.

Observação: O preenchimento da RDO deverá ser feito, intempestivamente, no mesmo dia da execução dos serviços.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

4.2 O **CONTRATADO** fornecerá todos os materiais necessários à completa execução dos serviços, sem limitações ao listado abaixo, excetuando-se os materiais cuja responsabilidade é da **PBGÁS**:

- Todos os materiais e equipamentos necessários para a mobilização e instalação do canteiro;
- Materiais e equipamentos a serem utilizados nos serviços de restauração do pavimento (ruas, calçadas) e de cercas;
- Materiais, equipamentos, instrumentos, inibidores e outros necessários à realização do teste hidrostático e ao condicionamento da tubulação;
- Materiais de sinalização temporários ou permanente;
- Todos os materiais e equipamentos necessários para o revestimento de concreto nos tubos (quando necessário);
- Conexões, válvulas e acessórios e emendas em aço carbono;
- Nitrogênio para Inertização dos dutos;
- **(Não aplicável)**
- Placas de concreto e fita de aviso a serem utilizadas na vala, sobre a tubulação; e,
- Placas de sinalização aérea, marcos etc..., conforme **Anexo Q12**.

OBS.: Todos os materiais a serem adquiridos pelo **CONTRATADO**, para execução dos serviços de construção e montagem, deverão ser submetidos à aprovação da Fiscalização da **PBGÁS**.

4.2.1 Deverão estar mobilizados ao longo de todo o período contratual as instalações do canteiro (com aluguel, água, luz, telefone, todos os impostos e taxas, sempre pagos em dia), a guarda dos materiais e no mínimo 1 (um) veículo.

4.2.2 Os levantamentos planialtimétricos, para execução dos projetos e referidos “AS BUILT”, deverão estar georreferenciados.

4.3 A equipe técnica do **CONTRATADO**, com a devida qualificação, deverá ser, no mínimo, mas não se limitando a:

4.3.1. Equipe de Canteiro – Fabricação de Spool’s e acessórios;

- Eng^o Pleno, Mecânico, com 03 (três) anos de formado e experiência mínima de 02 (dois) anos em gerenciamento de obras de instalação de Estações e CRM’s, com qualificação que atenda ao especificado no Edital;
- 01 (um) Encarregado de obras mecânico, com experiência mínima de 01 (um) ano em condução de equipes de montagem em tubulações de aço carbono;
- 01 (um) Técnico de Segurança do Trabalho (inscrito na DRT), com experiência mínima de 01 (um) ano na função, em instalação de dutos ou serviços de montagem industrial nas áreas de petróleo ou gás;

4.3.2. Equipe de Campo – Mecânica

- 01 (um) Encarregado de montagem, com experiência mínima de 01 (um) ano em condução de equipes de montagem em tubulações de aço carbono;
- 01 (um) Técnico de Segurança do Trabalho (inscrito na DRT), com experiência mínima de 01 (um) ano na função, em instalação de dutos ou serviços de montagem industrial nas áreas de petróleo ou gás;
- 01 (um) Inspetor de Soldagem N1 registrado na FBTS com experiência de 01 (um) ano na função;
- 01 (um) encanador industrial

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

- 01 (um) Inspetor de soldagem LP.

4.3.3. Equipe de Campo – Civil

- O CONTRATADO deverá disponibilizar em sua equipe, no mínimo, os seguintes profissionais, mais não se reduzindo a eles:
- 01 (um) Engenheiro Civil, com experiência mínima de 01 (um) ano em condução de equipes de montagem em tubulações de aço carbono;
- 01 (um) Técnico de Segurança do Trabalho (inscrito na DRT), com experiência mínima de 01 (um) ano na função, em instalação de dutos ou serviços de montagem industrial nas áreas de petróleo ou gás;

4.4. Para comprovação da qualificação da equipe técnica mencionada no subitem 4.3 além dos demais profissionais que, mesmo não listados no subitem 4.3, são necessários para execução do objeto, para posterior aprovação da PBGÁS, o **CONTRATADO** deverá apresentar, até 10 (dez) dias após assinatura do Contrato, cópia autenticada dos seguintes documentos:

- Currículo de cada profissional indicado, para a equipe técnica;
- Certificado de Qualificação emitido pelo FBTS, ABENDE ou SENAI;
- Registro Profissional emitido pela DRT, para os profissionais de Segurança do Trabalho;
- Certidão de Registro e Quitação Pessoa Física emitida pelo CREA, para todos os Engenheiros e Técnicos de Nível Médio;
- Declaração individual, emitida e assinada por cada um dos membros, autorizando a empresa a incluí-lo na sua equipe, sendo a declaração firmada com data posterior à publicação deste Edital.

4.5. O **CONTRATADO** deverá utilizar profissionais capacitados o suficiente para executar os serviços descritos neste Memorial Descritivo.

4.6. Para execução dos serviços objeto do contrato, o **CONTRATADO** deverá utilizar, no mínimo, mas não se limitando aos seguintes equipamentos:

- 01 (uma) Caminhão Carga Seca;
- 01 (uma) Estação Total GPS;
- 01 (um) Detector de Gases Inflamáveis, que possa detectar, pelo menos, hidrocarbonetos ($C_nH_{(2n+2)}$), oxigênio (O_2), gás sulfídrico (H_2S), nitrogênio (N_2) e monóxido de carbono (CO);
- 01 (um) Equipamento para acompanhamento de teste hidrostático pneumático, por método digital, conforme estabelecido na norma PETROBRAS N-464;
- 01 (uma) Compressor para teste pneumático;
- 01 (um) Gerador;
- Jogo de ferramentas e equipamentos para serviços de tubulação em PEAD (pinçadores, máquinas de solda a eletrofusão, acopladeira, etc.).

Observação 1: Todos os veículos e equipamentos do CONTRATADO utilizados na execução dos serviços deverão ter, no máximo, 5 (cinco) anos de fabricação.

4.7. Instalação do Canteiro, Mobilização e Projetos Executivos

4.7.1. Este item compreende a construção e instalação do Canteiro de Obras, com disponibilidades elétricas, hidráulicas, sanitárias, mobiliário e equipamentos necessários ao funcionamento

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

compatível e adequado, área para armazenamento dos tubos e demais materiais de seu fornecimento e/ou da PBGÁS., mobilização e deslocamentos dos equipamentos, máquinas, ferramentas e materiais, mão-de-obra e os demais recursos necessários para a completa execução dos serviços. Também compreende a elaboração de Projetos executivos.

4.8. Instalação de Canteiro e Mobilização

4.8.1. O CONTRATADO deverá instalar o Canteiro Central da obra, utilizando containers, no Centro de Operações da PBGÁS, localizado no município de Bayeux-PB e um canteiro de apoio (também na forma de container) nas instalações do PTC de São Miguel de Taipú e Canteiros Móveis nos locais onde serão realizados os serviços, fixando placa de identificação conforme padrão PBGÁS. O local de instalação do canteiro deverá ser definido pelo **CONTRATADO** conforme Especificação Técnica ET 001/2016.

Observação: Caso o CONTRATADO solicite a utilização da infraestrutura de utilidades do centro de operações da PBGÁS (água e energia elétrica), será de responsabilidade do mesmo a instalação dessa infra-estrutura hidráulica e elétrica, com medição de consumo, bem como sua retirada na desmobilização de recursos. A medição desses recursos será descontada nas notas fiscais de serviço do contrato.

4.8.2. Estão incluídos todos os custos referentes ao fornecimento de materiais e equipamentos, serviços, geradores de energia, abastecimento de água para uso durante a fase de obra, sanitários, iluminação de toda a área, sistema de comunicação, etc., em tudo adequado e compatível com os serviços, inclusive em conformidade com a legislação de segurança, saúde e medicina do trabalho.

4.8.3. Inclui também a apresentação dos documentos de Planejamento e Controle da Obra, dos Procedimentos Executivos, do Plano de Segurança e Saúde do Trabalho, do Manual de Qualidade, e a instalação das Placas de Obra.

4.8.4. As Placas de Obra, bem como os tapumes de sinalização de obra, devem atender aos padrões exigidos pelo PBGÁS.

4.8.5. É de responsabilidade do CONTRATADO a mobilização de todos os seus recursos (equipamentos, ferramentas, utensílios, mão-de-obra, etc.) necessários à completa e perfeita execução dos serviços aqui descritos, inclusive os materiais de seu fornecimento, indicados no item 4.2 deste Memorial Descritivo.

4.8.6. O canteiro central deverá conter escritório de administração da obra, local para guarda de material, instalações para operários, inclusive para alimentação, área para trabalhos de pré-fabricação e pré-montagem mecânica e outros serviços, devendo todas as instalações físicas do canteiro ser aprovadas pela PBGÁS.

4.8.7. Todas as instalações provisórias e consumos de água, esgoto, telefone e energia elétrica necessários aos serviços serão de responsabilidade do CONTRATADO.

4.8.8. Os canteiros móveis, ou seja, aqueles que darão apoio às várias frentes de serviço deverão obedecer, no mínimo, às recomendações abaixo:

- a) Os canteiros móveis devem estar localizados a uma distância máxima de 200 (duzentos) metros de qualquer das atividades da frente de serviço.
- b) Conter instalações de coleta seletiva de lixo e resíduos da obra, sanitários químicos a cada 200m (duzentos metros), além de refeitório coberto e arejado.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

- c) Existir sempre, pelo menos, 1 (um) veículo de passeio abastecido e de prontidão, para remoção de pessoal em casos de emergência.
- d) Existir, sempre, rádios de comunicação de longa distância ou telefones celulares em poder do responsável por cada frente de serviço.
- e) Dispor sempre de água potável e fresca no canteiro, para a ingestão dos funcionários.

4.8.9. O CONTRATADO deverá possuir em todas as frentes de trabalho “kit” completo de primeiros socorros e pessoal habilitado para atendimento a pequenas emergências.

4.8.10. O CONTRATADO deverá apresentar, para apreciação e aprovação da FISCALIZAÇÃO, os documentos de Planejamento da Obra, consistindo inclusive e no mínimo de:

- a) Cronograma Físico/Financeiro detalhado dos serviços, definindo a seqüência das atividades a serem realizadas, informando quando e onde serão executadas as várias fases dos serviços;
- b) Histograma de Mão-de-Obra e de Equipamentos;
- c) Curvas de Execução Física e Financeira;

4.8.11. Os referidos documentos de planejamento deverão ser elaborados pelo Engenheiro Chefe da Obra, com experiência e qualificação adequadas para realizá-los. Este profissional deverá permanecer na obra durante a sua duração, acompanhando o andamento e desenvolvimento dos serviços.

4.9. Elaboração de Projeto Executivo

4.9.1. O CONTRATADO deverá elaborar todos os projetos e documentos tecnicamente necessários à execução dos serviços, de acordo com normas e documentos definidos no item 6 deste Memorial Descritivo e com os padrões PBGÁS, de modo a contemplar:

a) Instalação de Tramos com Juntas de Isolamento Elétrico – Clientes Industriais, Automotivos e Comercial

- O CONTRATADO deverá verificar “in loco” as instalações da PBGÁS nos clientes industriais, automotivos e comerciais onde serão substituídos os spool’s de entrada dos CRM’s, indicados pela PBGÁS, fazendo as medições dos comprimentos e levantamento de materiais à serem fornecidos.
- O CONTRATADO deverá fazer levantamento de materiais necessários para fabricação desses spool’s, em canteiro próprio, não sendo possível a execução de soldagem em campo.
- Os spool’s à serem projetados tem detalhe típico conforme desenho xxxx/2016 com variações de diâmetro.

b) Substituição da ERP de Bayeux

- Deverá ser elaborado projeto de instalação da nova estação, juntamente com as modificações mecânicas necessárias para interligar o equipamento à rede.
- Deverá ser previsto, no projeto de substituição da estação, a instalação de conexão para furo e bloqueio na tubulação à jusante da estação, viabilizando a execução dos trabalhos.
- O CONTRATADO deverá projetar spool suportado por skid que deverá ser instalado entre o receptor de pig e a estação. Esse spool será utilizado para purga do trecho de

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

gasoduto entre o entre a Estações de Bayeux e Santa Rita.

- O CONTRATADO deverá elaborar projeto civil de construção de base de concreto para instalação da Estação de Redução de Pressão e Medição e receptor de pig em Bayeux, juntamente com os pontos de aterramento e sistema elétrico incluindo telemetria.

c) Instalação de ERPM no PTC de São Miguel de Taipú.

- Deverá estar previsto no projeto a instalações de todos os itens mecânicos e elétricos da estação.
- O CONTRATADO deverá elaborar projeto para instalação de bloqueio em carga na tubulação à jusante da estação.
- É de responsabilidade do CONTRATADO o projeto civil para construção de base de concreto para a para instalação da Estação de Redução de Pressão e Medição do município de São Miguel de Taipú, incluindo receptor e lançador de pig.
- Deve ser previsto também a instalação de pontos de aterramento, sistema elétrico (incluindo telemetria) e reinstalação do sistema de dosagem de odorante na rede de gasodutos.
- O CONTRATADO deverá prever o recuo do alambrado na parte posterior da estação e retirada do piso intertravado da estação para acomodação de todo o conjunto.

d) Substituição dos Conjuntos de Regulagem e Medição dos clientes industriais Metalgráfica e Coteminas;

- O CONTRATADO deverá elaborar projeto retirada dos CRM's atualmente instalados.
- Deverá estar previsto no projeto a instalações de todos os itens mecânicos e elétricos dos novos CRM's.
- Para os clientes industriais Coteminas e Metalgráfica, o CONTRATADO deverá elaborar projeto para a instalação de conexão para furo e bloqueio em carga dos ramais desses clientes, viabilizando a substituição dessas estações.
- O CONTRATADO deverá prever o projeto executivo de construção de duas caixas de válvulas para bloqueio dos ramais dos clientes Metalgráfica e Coteminas no município de João Pessoa.
- No projeto executivo da caixa de válvula do cliente industrial Coteminas, o CONTRATADO deverá prever instalação de válvula para bloqueio da rede à jusante do bloqueio do ramal conforme detalhe típico. Deverá ser previsto no projeto as possíveis modificações civis na base de concreto atual do cliente para a interligação da estação às tubulações de entrada do ramal do cliente.
- O CONTRATADO também deverá prever as modificações na base ao qual está instalada o Conjunto de Regulagem e Medição (CRM) do cliente industrial Metalgráfica, e aproximação da tubulação de entrada e saída da estação.

4.9.2. Todos os documentos incluindo desenhos, detalhes, memoriais descritivos, procedimentos, especificações técnicas, memórias de cálculos, requisições de materiais, listas de materiais, etc., componentes do Projeto Executivo, para execução das etapas de construção, montagem e

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

instalações definidas no item 2 e de acordo com as normas e especificações técnicas citadas no item 5 deste Memorial Descritivo.

4.9.3. Para o desenvolvimento dos trabalhos de elaboração de projeto e construção de ramais e implantação dos dutos, o CONTRATADO deve executar o levantamento topográfico. Além disso, para detectar as interferências enterradas, o CONTRATADO deve realizar sondagens no subsolo e obter em nome da PBGÁS, junto aos órgãos competentes e/ou empresas de serviços, o cadastro das instalações das diversas concessionárias de serviços públicos (energia elétrica, água, esgoto, telefonia, galeria de águas pluviais, sensores de radar e outras), confirmando em campo as suas localizações e detectando possíveis interferências, para permitir não só a elaboração do projeto como também a construção e montagem dos ramais, implantação de dutos e bitubos (quando necessário), das obras especiais e das instalações complementares (pontos de teste, caixas de válvulas, válvulas de bloqueios, etc.). O levantamento topográfico georreferenciado deverá utilizar a metodologia de Levantamento Cinemático Contínuo, utilizando como Sistema de Referência Geodésico o SIRGAS 2000. Os GPSs deverão ser do tipo geodésico e os dados levantados da Rede de Distribuição de Gás Natural deverão ser apresentados em coordenadas UTM (Universal Transversal de Mercator), nas zonas 24M e 25M, com precisão de 15 (quinze) centímetros, ou melhor.

4.9.4. Faz parte do escopo contratual, todos os serviços necessários à elaboração do Projeto Executivo, estejam ou não descritas neste documento, e serão a cargo do CONTRATADO, entre os quais:

- Análise das informações básicas apresentadas e/ou levantadas;
- Estabelecimento da diretriz básica dos ramais a serem implantados, definida pelo CONTRATADO em visita à campo acompanhado por técnico da PBGÁS, e tendo por base, além do Projeto Básico as normas e os documentos constantes, respectivamente, no item 6 desse Memorial;
- Execução do levantamento topográfico da área;
- Elaboração de desenhos de plantas e perfis da rede em formato A2, nas escalas H-1:500 (horizontal) e V-1:100 (vertical), com estaqueamento a cada 20 metros. Os demais projetos e desenhos devem ser apresentados nos formatos normalizados pela ABNT (tamanhos A0 a A4) e em escalas compatíveis (**sempre indicadas no desenho**) com o grau de clareza necessário, devendo ser codificados segundo padrão da PBGÁS.
- Elaborar projetos com detalhes de pontos críticos do traçado, quando existirem, tais como pontos de interferência com outras empresas conforme padrões exigidos por estas e pela PBGÁS.

4.9.5. Toda a documentação de projeto encaminhada pelo CONTRATADO à PBGÁS, para comentário e/ou aprovação, deve ser enviada em 2 (duas) vias, plotada ou impressa em papel sulfite, com os desenhos gerados pelo software “Autocad”, em formato “dwg”, na versão utilizada pela PBGÁS. O CONTRATADO deverá providenciar cópias adicionais dos documentos, sempre que solicitado pela PBGÁS.

4.9.6. Além da elaboração do projeto, para cruzamentos e travessias do duto por obras de arte, rodovias, ferrovias, linhas de transmissão elétrica, rios lagos, córregos e canais, o CONTRATADO deverá obter em nome da PBGÁS as licenças, autorizações e permissões de passagens junto aos proprietários particulares e/ou concessionárias de serviços, órgãos públicos, prefeituras e demais órgãos, respondendo, a qualquer tempo, pelas consequências que a sua falta, inobservância ou omissão acarretarem.

4.9.7. A PBGÁS providenciará junto à SUDEMA (Superintendência de Administração do Meio Ambiente), a Licença Prévia (LP) e a Licença de Instalação (LI) do empreendimento, ficando a

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

cargo do CONTRATADO o atendimento de todas as condicionantes estabelecidas por esse órgão ambiental.

4.9.8. Os desenhos de planta e perfil do duto, contendo as juntas soldadas, deverão ser georeferenciados em coordenadas **UTM no Sistema de Referência Geodésico das Américas 2000 SIRGAS2000, com DATUM definido no projeto básico ou pela PBGÁS.**

4.9.9. O Projeto Executivo deverá ter como produto, no mínimo, os seguintes documentos:

- a) **MEMORIAL DESCRITIVO:** Documento a elaborar, com o objetivo de ser o “Memorial Descritivo” para execução da obra. Sendo um documento de grande abrangência, deve conter a descrição da obra, destacando os principais serviços, assim como apresentar a documentação do projeto. Este documento deve estar ordenado pela classe do serviço, após a descrição do objetivo e sumário da obra. Caso algum serviço necessite enfatizar aspectos que extrapole a sua especificidade, poderá ser elaborado também Memorial Descritivo em substituição à Especificação Técnica descrita abaixo.
- b) **PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO:** Deverão ser elaborados todos os procedimentos executivos dos vários serviços característicos da obra, também para apreciação e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**. Os procedimentos deverão prever itens de verificação para controle de qualidade da execução dos serviços.
- c) **ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:** Este documento deve conter as características técnicas de serviços específicos. Deve conter inclusive a relação das normas e documentos referenciados e citados no seu corpo.
- d) **LISTA DE MATERIAL:** Deverá ser emitida pela CONTRATADA a Lista de Material dos projetos.
- e) **MEMÓRIA DE CÁLCULO:** Deverão ser apresentadas todas as memórias de cálculo dos vários assuntos que compõem o projeto.

4.10. Descrição dos Serviços - Mecânica

4.10.1. Fabricação e Substituição de Juntas de Isolamento Elétrico

4.10.1.1. O CONTRATADO deverá fabricar e substituir os tramos de entrada dos Conjuntos de Regulagem e Medição (CRM) de 40 (quarenta) clientes industriais, automotivos e comerciais das regiões Metropolitanas de João Pessoa e Campina Grande por spools fabricados com juntas de isolamento monolítico conforme abaixo:

Clientes Industriais – Município de João Pessoa

- Intergrifes
- Matesa
- Iane
- Intrafrut
- Malhatex
- Sêmalo

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

- Gráfica Santa Marta
- Nasa

Clientes Automotivos – Município de João Pessoa

- Posto Estrela do Geisel
- Posto Frei Damião
- Posto São Luiz XII
- Posto Liberdade (Bancários)
- Posto Mastergás (Epitácio)
- Posto Pichilau
- Posto Ronaldão
- Posto São Matheus
- Posto Z
- Posto São Luiz IX
- Posto Excel Gás.

Cliente Comercial – Município de João Pessoa

- Mangabeira Shopping

Clientes Industriais – Município de Conde

- Conpel
- Colorobia

Cliente Industrial – Município de Cabedelo

- São Braz

Clientes Automotivos – Município de Cabedelo

- Posto São Luiz IV
- Posto Dois Irmãos

Clientes Automotivos – Município de Bayeux

- Posto Cartaxo
- Posto Mastergás Bayeux
- Posto Abasteça

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

➤ Posto Estrela da Liberdade

➤ Posto Mega

Clientes Automotivos – Município de Santa Rita

➤ Posto Planalto

Clientes Industriais – Município de Campina Grande

➤ Incosal (Dolomil)

➤ Cotebras

➤ Coteminas

Clientes Automotivos – Município de Campina Grande

➤ Posto Dallas 1 (do 40)

➤ Posto Mastergás

➤ Posto Unigás

Cliente Automotivos – Município de Caldas Brandão

➤ Posto Cajá

4.10.1.2. É de responsabilidade do CONTRATADO a aquisição das juntas de isolamento elétrico, tubos, flanges e demais conexões necessários para os serviços de fabricação dos spool's.

4.10.1.3. Todos os parafusos (estojos) desmontados da estação deverão ser substituídos por parafusos novos, sendo vedados a utilização de barra roscada.

4.10.1.4. As junta de isolamento elétrico tipo monolítico deverão ser em aço carbono API-5L Gr.B Schd 40 Classe ANSI 150 (PN25), extremidades biseladas, e diâmetros de acordo com a tubulação.

4.10.1.5. As juntas de isolamento elétrico devem conter dois terminais tipo plug em forma de parafusos com rosca diâmetro $\frac{1}{4}$ UNC em aço inoxidável AISI 304, de $15\text{mm} \pm 1\text{mm}$ de altura, soldados em cada extremo da junta, com porca e contra-porca de mesmo material, para fixação de terminal olhal de cabo elétrico de medição em ponto de teste de isolamento elétrico. A resistência elétrica do conjunto deve ser de 4 k Ω , no mínimo, com rigidez dielétrica mínima garantida de 3 kV e resistência maior do que 5 M Ω , medidos com megômetro na tensão de teste de 1kV por tempo indeterminado, posicionadas nos extremos da estação.

4.10.1.6. Os tramos de entrada dos CRM's deverão ser fabricados em tubos de aço soldado , classe 150#, inclusive com fornecimento de materiais (tubos em aço API 5L Gr. B, flanges de pescoço, conexões, curvas, tês, reduções concêntricas e/ou excêntricas, luvas, meia luvas, welldolets), pintura, teste hidrostático, ensaios não destrutivos, transporte, levantamento de campo e projeto executivo. As árvores de manômetro serão fornecidas pela PBGÁS.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

4.10.1.7. O projeto, montagem e solda deverão seguir as normas da PETROBRÁS N-464 (construção, montagem e condicionamento de duto terrestre), N-115 (fabricação e montagem de tubulação industrial), N-133 (soldagem), ABNT 12712 (projetos de sistemas de transmissão e distribuição de gás combustível) ABNT 15280 (Dutos Terrestres) partes 1 e 2, e ET 003-2016, bem como os serviços em geral descritos deverão estar de acordo com as demais normas aplicáveis

4.10.1.8. A inspeção das soldas será realizada por Inspetor de Soldagem, de responsabilidade do CONTRATADO, qualificado pelos critérios da Fundação Brasileira de Tecnologia de Soldagem (FBTS) como Nível I conforme norma ABNT14842, reconhecido e aceito pela PBGÁS e de acordo com as normas aplicáveis.

4.10.1.9. O CONTRATADO deverá apresentar Procedimento de Soldagem, juntamente com a qualificação desse procedimento, que atenda aos serviços descritos neste Memorial Descritivo, especificado e qualificado por Inspetor de Soldagem Nível II e conforme a Especificação da PBGÁS ET 003/2016.

4.10.1.10. Só serão aceitos soldadores qualificados para o Procedimento de Soldagem apresentado, com certificados dentro do prazo de validade segundo as normas aplicáveis.

- Nenhum soldador poderá realizar qualquer soldagem em qualquer tubo ou componente antes de estar qualificado para o Procedimento de Soldagem.

4.10.1.11. A Especificação e Qualificação do Procedimento de Soldagem e dos Soldadores ou Operadores ficarão a cargo do CONTRATADO, inclusive a confecção de corpos de prova, materiais de consumo, ensaios de radiografia, ultrassom, líquido penetrante, tração e impacto, entre outros aplicáveis e deverão ser aprovados por Inspetor de Soldagem Nível II, conforme os critérios da FBTS e das normas aplicáveis.

4.10.1.12. Os Inspetores de líquido penetrante devem ser qualificados de acordo com norma ABENDE. Deverão ser realizados ensaios não destrutivos de Líquido Penetrante - LP em todas as juntas soldadas, na raiz e no acabamento em toda a circunferência, conforme as normas PETROBRÁS N-464 e N-2370 e aceitos pela PBGÁS.

4.10.1.13. Devem ser observados pelo CONTRATADO os requisitos de qualificação de Inspetores e Operadores, assim como os procedimentos para ensaios não destrutivos conforme recomendado pelas normas PETROBRÁS N-1590 e N-1597.

4.10.1.14. Os laudos dos ensaios deverão ser emitidos por inspetores de ENDS do CONTRATADO, devidamente qualificados.

4.10.1.15. O CONTRATADO deverá executar teste hidrostático dos tramos utilizando equipamentos e instrumentos que atendam aos requisitos da API RP 1110. Os instrumentos devem possuir certificados de calibração dentro do prazo de validade.

4.10.1.16. O CONTRATADO deverá utilizar profissionais (montador, soldador, cortador, inspetor, etc.) capacitados o suficiente para executar os serviços.

4.10.1.17. É de responsabilidade do CONTRATADO a mobilização de todos os recursos (equipamentos, ferramentas, utensílios, materiais, mão-de-obra, etc.) necessários à completa e perfeita execução das soldas e montagem em campo.

4.10.1.18. Os tramos em aço poderão ser fabricados em canteiro próprio do CONTRATADO em sua sede e posteriormente transportados e instalados nos locais indicados da PBGÁS.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

4.10.1.19. As juntas de vedação substituídas serão de responsabilidade do CONTRATADO e deverão ser do tipo espiro metálicas (semi-metálicas) não sendo aceitas juntas de papelão hidráulico.

4.10.1.20. Será de responsabilidade da PBGÁS os serviços de bloqueio dos ramais dos clientes que terão o tramo de entrada de seus respectivos CRM's. Também será de responsabilidade da PBGÁS a purga do gás do trecho de gasoduto entre a válvula de bloqueio e a entrada da estação. Apenas após a liberação da estação pela FISCALIZAÇÃO poderá ser feita a montagem do novo tramo.

4.10.1.21. Caso o ramal não seja liberado para execução dos serviços, o CONTRATADO deverá fazer a demobilização do maquinário e equipe do local para uma posterior tentativa de instalação do tramo, sem ônus para a PBGÁS. Caso não sejam liberados os serviços em uma segunda ocasião, os serviços serão cancelados e a PBGÁS fará a medição apenas do tramo fabricado.

4.10.1.22. O CONTRATADO deverá desmontar todas as árvores de manômetro dos tramos que porventura possuam este dispositivo instalado. Esses equipamentos, se possível, deverão ser reaproveitados pela PBGÁS e serão reinstalados nos novos tramos. Caso contrário, a PBGÁS fornecerá novas árvores de manômetro para montagem pelo CONTRATADO.

4.10.1.23. Não poderão ser executados serviços de solda ou corte (inclusive à frio) nas dependências dos clientes. O CONTRATADO deverá averiguar, com antecedência, qualquer impedimento que possa dificultar ou impedir a execução dos serviços, tais como desalinhamento das tubulações das estações entre outros.

4.10.1.24. Todos os tramos substituídos deverão ser devolvidos à PBGÁS devidamente identificados e etiquetados.

4.10.1.25. O CONTRATADO deverá propor esquema de pintura e procedimento à PBGÁS, para avaliação, aprovação e autorização de execução. O fornecimento do material de pintura e será responsabilidade do CONTRATADO.

4.10.1.26. A limpeza e a preparação da superfície a ser pintada deverá ser feita por meio de ferramentas adequadas com superfície preparada com grau Sa 2 ½ (metal ao quase branco).

4.10.1.27. A tubulação de gás deverá ter acabamento na cor amarelo segurança, notação Munsell 5 Y 8/12.

4.10.1.28. Deverá ser prevista os possíveis reparos de pintura em campo, sendo a superfície tratada com a utilização de ferramentas manuais e mecânicas;

4.10.2. Instalação de Estação no PTC de São Miguel de Taipú

4.10.2.1. É de responsabilidade do CONTRATADO a carga, transporte e descarregamento da Estação, incluindo lançador e recebedor de pig, até o ponto de entrega da PBGÁS, localizado na Fazenda Santarém II, no município de Sobrado-PB, às margens as margens da BR-230, sentido Campina Grande-João Pessoa;

4.10.2.2. Será de responsabilidade da PBGÁS o bloqueio das caixas de válvula e purga de gás do trecho do gasoduto João Pessoa – Campina Grande, entre a caixa de válvula da Transpetro imediatamente à montante do PTC de São Miguel de Taipú e a caixa de válvula High-Low 001 localizada no município de Caldas Brandão, com aproximadamente 14 km de extensão.

4.10.2.3. Após liberação da FISCALIZAÇÃO, o CONTRATADO deverá inertizar o trecho da rede

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

com gás nitrogênio (N₂), sendo feitas medidas da explosividade da atmosfera nos pontos extremos do trecho.

4.10.2.4. Caso os bloqueios não mantenham a estanquidade, os serviços serão interrompidos e o CONTRATADO fará a desmobilização de seus recursos sem ônus à PBGÁS. O serviço poderá ser solicitado em um momento posterior pela FISCALIZAÇÃO, e insistindo a falta de estanquidade o CONTRATADO receberá os quantitativos referentes à uma inertização.

4.10.2.5. O CONTRATADO deverá instalar a nova estação, incluindo lançador e receptor de pig, conforme desenhos em anexo. Deverá ser prevista a modificação das tubulações nos afloramentos de entrada e saída da Estação. As modificações devem ser tais que propiciem o recebimento e lançamento adequados de pig's instrumentados;

4.10.2.6. É de responsabilidade do CONTRATADO a fabricação do ponto do tramo de injeção de odorante, devendo o mesmo ser instalado entre a nova estação e o lançador de pig. Também é de responsabilidade do CONTRATADO a instalação de instrumentação do sistema odorizante desde o reservatório de odorizante até o ponto de injeção.

4.10.2.7. Após instalada a nova estação, o contratado deverá executar a desmontagem dos equipamentos atualmente instalados no PTC e transportar os carretéis e válvulas à um dos almoxarifados da PBGÁS.

4.10.3. Instalação de Estação na ERPM de Bayeux

4.10.3.1. É de responsabilidade do CONTRATADO a carga, transporte e descarrego da Estação incluindo receptor de pig, até a ERP da PBGÁS, localizada na Rua Manoel Paulino Gomes, bairro Mário Andreaza, Bayeux/PB;

4.10.3.2. O CONTRATADO deverá executar trepanação e bloqueio em carga de tubulação DN 8" a jusante da estação. Após confirmada a estanquidade do bloqueio, será de responsabilidade da PBGÁS o bloqueio do trecho de rede à montante da estação através de bloqueio no PTC de Santa Rita, sendo de responsabilidade da FISCALIZAÇÃO da PBGÁS a purga do trecho em questão;

4.10.3.3. Após o processo de purga do gás, é de responsabilidade do CONTRATADO a inertização, com gás nitrogênio (N₂), do trecho desde o PTC de Santa Rita até o bloqueio em carga, sendo liberados os serviços apenas confirmação da inertização;

4.10.3.4. Caso o bloqueio à montante da estação não manter a estanquidade ao sistema, os serviços serão interrompidos e o CONTRATADO fará a desmobilização de seus recursos sem ônus à PBGÁS. O serviço poderá ser solicitado em um momento posterior pela FISCALIZAÇÃO, e insistindo a falta de estanquidade o CONTRATADO receberá os quantitativos referentes ao bloqueio em carga e inertização.

4.10.3.5. O CONTRATADO deverá instalar a nova estação, incluindo receptor de pig, sendo incluído nos serviços a preparação de suportaçõem em concreto e aterramento da estação.

4.10.3.6. O CONTRATADO deverá construir as bases de concreto para suportaçõem dos skid's dos equipamentos e demais tubulações da estação.

4.10.3.7. Deverá ser prevista a modificação das tubulações de afloramento de entrada e da saída da Estação. O CONTRATADO deverá incluir nessas modificações o fornecimento e instalação de válvulas de esfera para bloqueio do fluxo de Gás Natural à montante e à jusante da estação, sendo essas válvulas instaladas sempre o mais próximo possível ao afloramento. As modificações devem ser tais que propiciem o recebimento adequado de pig's instrumentados.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

4.10.3.8. O CONTRATADO deverá prever a fabricação e instalação de spool, suportado por skid, conforme detalhe típico em anexo, para instalação de purga. Esse tramo deverá ser instalado entre o recebedor de pig e a entrada da estação.

4.10.4. Substituição dos Conjuntos de Regulação e Medição dos Clientes Industriais Coteminas e Metalgráfica.

4.10.4.1. É de responsabilidade do CONTRATADO a carga, transporte e descarrego das estações, até as instalações dos clientes industriais, localizados as margens da BR-101, km 3,5, no Distrito Industrial de João Pessoa – PB;

4.10.4.2. CONTRATADO deverá executar dois serviço de trepanação e bloqueio em carga na tubulação (DN 6” e 8”) que fornece gás natural aos dois clientes em questão, fazendo o seccionamento da rede, conforme ET 005/2016. Após o seccionamento, será de responsabilidade da PBGÁS a purga do trecho para o serviço de inertização do trecho, sendo esse serviço de responsabilidade do CONTRATADO.

4.10.4.3. Em seguida ao inertização do trecho, e após liberação da FISCALIZAÇÃO da PBGÁS, deverá ser feita a desmontagem e retirada dos CRM's existentes e instalação das novas estações.

4.10.4.4. Esta previsto no escopo dos serviços as modificações nas tubulações de entrada e saída das estações dos clientes incluindo também:

a) Metalgráfica:

a.1. Fornecimento e substituição dos flanges de entrada e saída da estação DN 2”, 150# atualmente instalado, adequando a altura do mesmo às especificações da nova estação.

a.2. Adequação da tubulação de saída existente para o comprimento da nova estação.

a.3. Construção de Caixa de Válvulas DN 2” em Alvenaria/Concreto com Tampa em Concreto Armado e Tampão em FoFo DN 90 cm, com dimensões de 1,6m x 1,6m x 1,4m, incluindo montagem e testes do conjunto completo de válvulas de bloqueio (AC), com fornecimento de materiais.

b) Coteminas:

b.1. Adequação das tubulações de entrada e saída da estação, adequando tanto posicionamento quanto altura das estações.

b.2. Construção de Caixa de Válvula para válvulas de bloqueio DN 6” (para bloqueio de rede e do ramal de Co-Geração) e válvula de bloqueio DN 3” em Alvenaria/Concreto com Tampa em Concreto Armado e Tampa em chapa xadrez, com dimensões de 3,54m x 1,81m x 1,4m, incluindo montagem e testes do conjunto completo de válvulas de bloqueio (AC), com fornecimento de materiais exceto tampa de chapa xadrez. Será utilizada a tampa em chapa xadrez que será retirada da caixa de válvula que será desmontada.

b.3. A caixa de válvula existente no terreno da Coteminas deverá ser desmontada e a tampa xadrez deverá ser utilizadas na nova caixa de válvula a ser instalada fora das dependencias do cliente.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

b.4. Após eliminação de válvulas e retirada da tampa e demais acessório sem uso da caixa de válvula existente nas dependências do cliente, o CONTRATADO deverá executar o revestimento das tubulações, utilizando manta termocontratil conforme Especificação Técnica ET 004/2016, que ainda permanecerão na caixa e preencher o interior da mesma com material semelhante ao existe no terreno.

4.10.4.5. Deverão ser instaladas figuras “8”, a juzante do fluxo de gás, nas válvulas de bloqueio das caixas de válvula, exceto pelas válvulas de bloqueio de rede.

4.10.4.6. Deverá ser instalada nova tubulação para fornecimento gás natural ao sistema de Cogeração da Coteminas, haja vista que a atual será retirada eliminada juntamente com a caixa de válvulas de bloqueio atualmente instalada.

4.10.5. Pré Operação dos Equipamentos

4.10.5.1. O CONTRATADO deverá acompanhar a pré-operação de todas as estações instaladas e/ou modificadas, executando atividades de apoio para o perfeito funcionamento dos equipamentos, inclusive verificação e correção de vazamentos, executando montagens e desmontagens de flanges e substituição de juntas espirometálicas.

Observação 1: Será de responsabilidade do CONTRATADO a interface da telemetria dos computadores de vazão dos novos CRM's com o Sistema Scada da empresa Syspro, empresa essa responsável pelo sistema de telemetria da PBGÁS.

Observação 2: Será de responsabilidade do CONTRATADO todos os materiais e serviços necessários para o aterramento das Estações e CRM's instalados incluindo: skid's, spool's, computadores de vazão e alambros.

Observação 3: Nas Estações de Bayeux e São Miguel de Taipú, o CONTRATADO deverá instalar “jump” para a corrente elétrica de proteção catódica, haja vista que as estações terão juntas de isolamentos elétricos à montante e jusante.

4.11. Descrição dos Serviços - Civil

4.11.1. Indústria Metalgráfica

A base existente será mantida, sendo necessário realizar apenas serviços de limpeza e pintura do piso e alambros (cercas e portões), em conformidade com as dimensões indicadas no desenho nº 001/16-PBGÁS.

4.11.1.1. Limpeza do Terreno

- a) A limpeza do terreno inclui todas as operações preliminares necessárias a deixar o local apto as intervenções que serão executadas na obra. Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza atenderão às recomendações das práticas de construção e serão fornecidos pelo CONTRATADO. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado
- b) A limpeza do piso de concreto do CRM deverá ser realizado com a utilização de jato de alta pressão de água, preparando-a para posterior pintura. As cercas e portões deverão ser preparados (lixados) para pintura.
- c) A limpeza e a preparação da superfície de concreto ou metálica a ser pintada deverá ser feita por meio de ferramentas manuais adequadas (espátulas, lixas, escovas), de forma a

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

remover toda e qualquer sujeira, bem como criar uma rugosidade adequada para a absorção da película de tinta.

4.11.1.2. Pintura

- a) A pintura de pisos de concreto, será executada com tinta de base acrílica para concreto em 02 (duas) demãos. Os mourões em concreto receberão pintura a base de cal e fixador a base óleo de linhaça, 03 (três) demãos.
- b) As pinturas dos portões e cercas serão executada em esmalte fosco, 02 (duas) demãos, incluso 01 (uma) demão de fundo anticorrosivo. Deverá ser utilizado revolver (ar comprimido).
- c) Toda tinta necessária para a pintura será fornecida pelo CONTRATADO, bem como todo o material de aplicação direta, indireta e de consumo necessário a execução dos serviços, tais como: rolos, trinchas, pincéis, buchas, estopas, solventes, entre outros.

4.11.1.3. Limpeza final de obra

- a) Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios. Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.
- b) A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas. Deverá ser removido quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida, bem como de tinta das partes e componentes do CRM, dando-se especial atenção a limpeza dos elementos metálicos (tubos, válvulas, etc).
- c) Para assegurar a entrega da obra em perfeito estado, o CONTRATADO deverá executar todos os arremates que julgar necessários, bem como os determinados pela Fiscalização.
- d) Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza de obras atenderão às recomendações das práticas de construção e serão fornecidos pelo CONTRATADO. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado.

4.11.2. Indústria Coteminas

4.11.2.1. Demolições/Remoções/Limpeza

- a) Será demolido e retirado todo contrapiso existente, esp. 4cm, inclusive bases de suporte da tubulação, com a utilização de ponteiro.
- b) Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às especificações do projeto, bem como às prescrições da NBR 5682. Os materiais serão cuidadosamente armazenados, em local seco e protegido.
- c) A limpeza inclui todas as operações preliminares necessárias a deixar o local apto as intervenções que serão executadas na obra. Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza atenderão às recomendações das práticas de construção e serão fornecidos pelo CONTRATADO. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

- d) As cercas e portões deverão ser preparados (lixados) para pintura. A limpeza e a preparação da superfície metálica a ser pintada deverá ser feita por meio de ferramentas manuais adequadas (espátulas, lixas, escovas), de forma a remover toda e qualquer sujeira, bem como criar uma rugosidade adequada para a absorção da película de tinta.
- e) A remoção consiste na remoção do material até local de armazenamento da obra ou local de carga em veículo apropriado, para transporte para fora da obra. O transporte será efetuado utilizando-se carros de mão ou caçamba apropriada.

4.11.2.2. Base/Alambrado do CRM

- a) A base existente será ampliada, em conformidade com as dimensões indicadas no desenho nº 002/16-PBGÁS, e compreende os seguintes itens:
- Escavação manual de vala;
 - Fundação em alvenaria em pedra argamassada, assentada com argamassa traço 1:6 (cimento e areia);
 - Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia media nao peneirada), preparo manual, junta de 1 cm;
 - Chapisco com argamassa traço - 1:4 (cimento / areia);
 - Reboco com argamassa pre-fabricada, espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa;
 - Aterro manual de caixão com areia e compactação mecanizada a cada camada de 20 cm;
 - Piso industrial de alta resistencia, espessura 12mm, incluso junta de dilatação plástica e polimento mecanizado, com formas de compensado resinado. (Obs: Deverá ser aplicado uma armação para o piso em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha de 15x15cm). Antes da concretagem do piso deverá ser instalado lona plástica, esp. 200 micra (sobreposição de 30cm sobre as emendas) em toda área que receberá o piso.

IMPORTANTE: Na construção do piso industrial, o CONTRATADO deverá ter um cuidado especial com os itens abaixo:

- b) Compactação e nivelamento do solo;
- A vibração do concreto deve ser muito bem executada para eliminar o ar aprisionado e aumentar o adensamento, evitando a porosidade;
 - Planicidade de Nivelamento;
 - Cura do concreto, evitando fissuras por desidratação;
- c) Acabamento do piso.
- Alambrado com tela soldada galvanizada fio 3mm, h=2,0m, abertura 15x5cm, , fixada em mourão de aço 1 1/2" x 1/8" (conforme alambrado existente);
 - Pintura em tinta acrílica para piso de concreto 02 (duas) demãos;
 - Pintura a base de cal e fixador a base óleo de linhaça, 03 (três) demãos;
 - Pintura em esmalte fosco, 02 (duas) demãos, sobre superfície metálica, incluso demão de fundo anticorrosivo. Deverá ser utilizado revolver (ar comprimido);

Obs: Toda tinta necessária para a pintura será fornecida pelo CONTRATADO, bem como todo o material de aplicação direta, indireta e de consumo necessário a execução dos serviços, tais como: rolos, trinchas, pincéis, buchas, estopas, solventes, entre outros.

4.11.2.3. Limpeza final de obra

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

- a) Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios. Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.
- b) A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas. Deverá ser removido quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida, bem como de tinta das partes e componentes do CRM, dando-se especial atenção a limpeza dos elementos metálicos (tubos, válvulas, etc).
- c) Para assegurar a entrega da obra em perfeito estado, o CONTRATADO deverá executar todos os arremates que julgar necessários, bem como os determinados pela Fiscalização.
- d) Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza de obras atenderão às recomendações das práticas de construção e serão fornecidos pelo CONTRATADO. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado.

4.11.3. Modernização – ERP de Bayeux

4.11.3.1. Demolições/Remoções

- a) Será demolido e retirado todo contrapiso existente, esp. 4cm, inclusive bases de suporte da tubulação, com a utilização de ponteiro. Deverá ser retirada escada metálica existente na área da estação.
- b) Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às especificações do projeto, bem como às prescrições da NBR 5682. Os materiais serão cuidadosamente armazenados, em local seco e protegido.
- c) A remoção consiste na remoção do material até local de armazenamento da obra ou local de carga em veículo apropriado, para transporte para fora da obra. O transporte será efetuado utilizando-se carros de mão ou caçamba apropriada.
- d) A limpeza inclui todas as operações preliminares necessárias a deixar o local apto as intervenções que serão executadas na obra. Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza atenderão às recomendações das práticas de construção e serão fornecidos pelo CONTRATADO. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado
- e) Após as demolições e remoções deverá ser realizada a limpeza, que inclui todas as operações preliminares necessárias a deixar o local apto as intervenções que serão executadas na obra. Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza atenderão às recomendações das práticas de construção e serão fornecidos pelo CONTRATADO. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado
- f) A locação da obra deverá ser realizada somente por profissional habilitado, utilizando instrumentos e métodos adequados. A locação terá de ser executada em todas as áreas a serem construídas (piso em concreto, bacia de contenção, pilares do galpão, etc) de forma a se obter os resultados previstos no projeto, sobre um ou mais quadros de madeira que envolva o perímetro da obra. As tábuas que compõem esses quadros deverão ser

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

niveladas, bem fixadas e travadas, para resistirem à tensão dos fios de demarcação, sem oscilar nem fugir da posição correta.

4.11.3.2. Remoção de coletor de condensado

a) A remoção do coletor de condensado consiste em:

- Escavação manual em terra compacta;
- Retirada do coletor, com utilização de caminhão munk;
- Reaterro de vala, compactado manualmente (material proveniente da escavação);
- Aterro manual de vala com areia para aterro e compactação mecanizada.

Deverá ser observado, antes da execução do serviço de remoção do coletor, os desenhos VF-26891-201 (1/2) e VD-26891-201 (2/2).

4.11.3.3. Pavimentação

a) A área da estação será modificada em conformidade com as dimensões indicadas no desenho nº 003/16-PBGÁS, e compreende os seguintes itens:

- Meio fio de concreto h=30 cm, esp = 15 cm FCK= 15 Mpa usinado no local rejunte em argamassa traço 1:3,5 (cimento e areia);
- Reaterro de vala compactado manualmente (área onde será instalado o pavimento intertravado);
- Aterro manual de vala com areia para aterro e compactação mecanizada (área onde será instalado o pavimento intertravado);
- Pavimentação com piso intertravado, cor natural, esp = 8 cm (fornecimento e assentamento) – idêntico ao modelo já existente;
- Caiação de meio fio construído, 03 (três) demãos;
- Regularização de solo e aplicação de lona plástica, e = 200 micra, e lastro de brita nº19 (esp. 10cm).

4.11.3.4. Construção de bacia de contenção para Lançador de PIG

a) Deverá ser construído uma bacia de contenção em conformidade com as dimensões indicadas no desenho nº 003/16-PBGÁS, e compreende os seguintes itens:

- Piso em concreto esp 7 cm, FCK = 12 Mpa, traço 1:3:5 (cimento/areia/brita), preparo mecânico, incluso lançamento e adensamento;
- Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1vez (espessura 19cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento/areia), preparo manual, junta de 1cm (Obs: A alvenaria será levantada sobre o piso de concreto);
- Piso cimentado traço 1:4 (cimento/areia), acabamento rústico, espessura 2cm, preparo manual da argamassa (Obs: Piso deverá ser executada na área interna da bacia);
- Chapisco em alvenaria de tijolo, aplicado com colher de pedreiro, esp 0,5cm, argamassa traço 1:3 (cimento/areia), preparo manual;
- Reboco em alvenaria de tijolo, com argamassa pre-fabricada, esp. 0,5cm, preparo mecânico;
- Impermeabilização com vedapren Preto 3 demãos (Obs: Impermeabilização deverá ser executada na área interna da bacia, inclusive na altura da alvenaria de contorno);

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

- Pintura em tinta acrílica para piso de concreto (duas demãos).
- Denominação: Verde-Segurança. Notação Munsell: 10 GY 6/6.

4.11.3.5. Galpão pré-moldado de concreto

- a) Será executado galpão pré-moldado de concreto com as dimensões básicas de:
- Largura: 8,00 m
 - Comprimento: 12,00 m
 - Altura (Pé direito duplo): 6,00 m
- b) O galpão deverá ser construído conforme locação informada no desenho nº 003/16-PBGÁS, e será composto pelos seguintes itens:
- Galpão pré-moldado em concreto, com largura de 8,00m, comprimento 12,00m e pé direito de 6,00m, com telhamento em fibrocimento esp. 6mm;
 - Piso industrial de alta resistência, espessura 12mm, incluso junta de dilatação plástica e polimento mecanizado, com formas de compensado resinado. (Obs: Deverá ser aplicado uma armação para o piso em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha de 15x15cm). Antes da concretagem do piso deverá ser instalado lona plástica, esp. 200 micra (sobreposição de 30cm sobre as emendas) em toda área que receberá o piso.

IMPORTANTE: Na construção do piso industrial, o CONTRATADO deverá ter um cuidado especial com:

- c) Compactação e nivelamento do solo;
- A vibração do concreto deve ser muito bem executada para eliminar o ar aprisionado e aumentar o adensamento, evitando a porosidade;
 - Planicidade de Nivelamento;
 - Cura do concreto, evitando fissuras por desidratação;
 - Acabamento do piso.
- d) Instalação elétrica para área classificada (atmosfera explosiva), composta, mas não limitando-se, a:
- Cabo de cobre flexível isolado, 4mm², atchama 0,6/1,0KV;
 - Eletroduto pesado galvanizado a fogo, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT;
 - Curva pesada galvanizada a fogo, a prova de explosão, 90° e DN 1", com rosca NPT;
 - Luva pesada galvanizada a fogo, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT;
 - Cotovelo em alumínio, a prova de explosão, 90° e DN 1", com rosca NPT;

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

- Condutete tipo "T" em alumínio, a prova de explosão DN 1", com rosca NPT;
- Unidade seladora vertical em alumínio, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT;
- Luminária de sobrepor, á prova de explosão (Exd), para lâmpadas 2x40w (LED). Proteção IP66, Zona 1 e 2, Grupo IIA, corpo em fibra de vidro reforçado com poliéster, difusor em policarbonato, com suporte de fixação;
- Instalação de interruptor de embutir 20A/250V, 01 seção com placa, inclusive fiação, rasgo e recomposição de alvenaria (Obs: Deverá ser instalado próximo ao quadro geral – Dentro da sala de SMS);
- Disjuntor termomagnético monopolar padrão nema 10 a 30 A.
- Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo (60x60x60)cm revestida internamente com barra lisa (traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada em concreto e fundo em concreto 15 Mpa.

4.11.3.6. Limpeza final de obra

- a) Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios. Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.
- b) A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas. Deverá ser removido quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida, bem como de tinta das partes e componentes da estação, dando-se especial atenção a limpeza dos elementos metálicos (tubos, válvulas, etc).
- c) Para assegurar a entrega da obra em perfeito estado, a CONTRATADA deverá executar todos os arremates que julgar necessários, bem como os determinados pela Fiscalização.
- d) Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza de obras atenderão às recomendações das práticas de construção e serão fornecidos pelo CONTRATADO. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado.

4.11.4. Modernização do PTC de São Miguel de Taipú

4.11.4.1. Demolições/Remoções/Relocação

- a) Será demolido e o piso e/ou meio fio existente, inclusive bases de suporte da tubulação, com a utilização de ponteiro. Deverá ser cuidadosamente retirada a cobertura metálica existente, e transportada para o Centro de Operações de Bayeux/PB.
- b) Deverão ser relocados postes de iluminação, com utilização de caminhão munk, juntamente com a instalação elétrica (aprox. 10m), para área após a cerca do entorno da estação (Obs: Antes dos serviços de relocação dos postes deverá ser desligado o fornecimento de energia).
- c) Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às especificações do projeto, bem como às prescrições da NBR 5682. Os materiais serão cuidadosamente armazenados, em local seco e protegido.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

- d) A remoção consiste na remoção do material até local de armazenamento da obra ou local de carga em veículo apropriado, para transporte para fora da obra. O transporte será efetuado utilizando-se carros de mão ou caçamba apropriada.
- e) A limpeza inclui todas as operações preliminares necessárias a deixar o local apto as intervenções que serão executadas na obra. Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza atenderão às recomendações das práticas de construção e serão fornecidos pelo CONTRATADO. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado
- f) Após as demolições e remoções deverá ser realizada a limpeza, que inclui todas as operações preliminares necessárias a deixar o local apto as intervenções que serão executadas na obra. Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza atenderão às recomendações das práticas de construção e serão fornecidos pelo CONTRATADO. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado
- g) A locação da obra deverá ser realizada somente por profissional habilitado, utilizando instrumentos e métodos adequados. A locação terá de ser executada em todas as áreas a serem construídas (piso em concreto, bacia de contenção, pilares do galpão, etc) de forma a se obter os resultados previstos no projeto, sobre um ou mais quadros de madeira que envolva o perímetro da obra. As tábuas que compõem esses quadros deverão ser niveladas, bem fixadas e travadas, para resistirem à tensão dos fios de demarcação, sem oscilar nem fugir da posição correta.

4.11.4.2. Pavimentação

- a) A área da estação será modificada em conformidade com as dimensões indicadas no desenho 004/16-PBGÁS, e compreende os seguintes itens:
- Meio fio de concreto h=30 cm, esp = 15 cm FCK= 15 Mpa usinado no local rejunte em argamassa traço 1:3,5 (cimento e areia);
 - Fornecimento e instalação de calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50cm, inclusive pintura metálica em 02 (duas) demãos e demão de fundo anticorrosivo;
 - Pavimentação com piso intertravado, cor natural, esp = 8 cm (fornecimento e assentamento) – idêntico ao modelo já existente;
 - Caiação de meio fio construído, 03 (três) demãos;
 - Retirada da brita existente, regularização de solo e aplicação de lona plástica, e = 200 micra, e aplicação de novo lastro de brita nº19 (esp. 10cm).

4.11.4.3. Construção de bacias de contenção para Lançador e Recebedor de PIG

- a) Deverá ser construído duas bacias de contenção, em conformidade com as dimensões indicadas no desenho 004/16-PBGÁS, e compreende os seguintes itens:
- Piso em concreto esp 7 cm, FCK = 12 Mpa, traço 1:3:5 (cimento/areia/brita), preparo mecânico, incluso lançamento e adensamento;
 - Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1vez (espessura 19cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento/areia), preparo manual, junta de 1cm (Obs: A alvenaria será

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

levantada sobre o piso de concreto);

- Piso cimentado traço 1:4 (cimento/areia), acabamento rústico, espessura 2cm, preparo manual da argamassa (Obs: Piso deverá ser executada na área interna das bacias);
- Chapisco em alvenaria de tijolo, aplicado com colher de pedreiro, esp 0,5cm, argamassa traço 1:3 (cimento/areia), preparo manual;
- Reboco em alvenaria de tijolo, com argamassa pre-fabricada, esp. 0,5cm, preparo mecânico;
- Impermeabilização com vedapren Preto 3 demãos (Obs: Impermeabilização deverá ser executada na área interna das bacias, inclusive na altura da alvenaria de contorno);
- Pintura em tinta acrílica para piso de concreto (duas demãos). Denominação: Verde-Segurança.
- Notação Munsell: 10 GY 6/6.

4.11.4.4. Galpão pré-moldado de concreto

- a) Será executado galpão pré-moldado de concreto com as dimensões básicas de:
 - Largura: 12,00 m
 - Comprimento: 30,00 m
 - Altura (Pé direito duplo): 6,00 mm
- b) O galpão deverá ser construído conforme locação informada no desenho nº 004/16-PBGÁS, e será composto pelos seguintes itens:
 - Galpão pré-moldado em concreto, com largura de 12,00m, comprimento 30,00m e pé direito de 6,00m, com telhamento em fibrocimento esp. 6mm;
 - Piso industrial de alta resistência, espessura 12mm, incluso junta de dilatação plástica e polimento mecanizado, com formas de compensado resinado. (Obs: Deverá ser aplicado uma armação para o piso em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha de 15x15cm). Antes da concretagem do piso deverá ser instalado lona plástica, esp. 200 micra (sobreposição de 30cm sobre as emendas) em toda área que receberá o piso.

IMPORTANTE: Na construção do piso industrial, o CONTRATADO deverá ter um cuidado especial com:

4.11.4.5. Compactação e nivelamento do solo;

- a) A vibração do concreto deve ser muito bem executada para eliminar o ar aprisionado e aumentar o adensamento, evitando a porosidade;
- b) Planicidade de Nivelamento;
- c) Cura do concreto, evitando fissuras por desidratação;
- d) Acabamento do piso.

4.11.4.6. Instalação elétrica para área classificada (atmosfera explosiva), composta, mas não

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

limitando-se, a:

- a) Cabo de cobre flexível isolado, 4mm², atichama 0,6/1,0KV;
- b) Eletroduto pesado galvanizado a fogo, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT;
- c) Curva pesada galvanizada a fogo, a prova de explosão, 90° e DN 1", com rosca NPT;
- d) Luva pesada galvanizada a fogo, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT;
- e) Cotovelo em alumínio, a prova de explosão, 90° e DN 1", com rosca NPT;
- f) Condutete tipo "T" em alumínio, a prova de explosão DN 1", com rosca NPT;
- g) Unidade seladora vertical em alumínio, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT;
- h) Luminária de sobrepor, á prova de explosão (Exd), para lâmpadas 2x40w (LED). Proteção IP66, Zona 1 e 2, Grupo IIA, corpo em fibra de vidro reforçado com poliéster, difusor em policarbonato, com suporte de fixação;
- i) Instalação de interruptor de embutir 20A/250V, 01 seção com placa, inclusive fiação, rasgo e recomposição de alvenaria (Obs: Deverá ser instalado próximo ao quadro geral – Dentro da sala de SMS);
- j) Disjuntor termomagnético monopolar padrão nema 10 a 30 A.
- k) Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo (60x60x60)cm revestida internamente com barra lisa (traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada em concreto e fundo em concreto 15 Mpa.

4.11.4.7. Limpeza final de obra

- a) Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios. Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.
- b) A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas. Deverá ser removido quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida, bem como de tinta das partes e componentes da estação, dando-se especial atenção a limpeza dos elementos metálicos (tubos, válvulas, etc).
- c) Para assegurar a entrega da obra em perfeito estado, o CONTRATADO deverá executar todos os arremates que julgar necessários, bem como os determinados pela Fiscalização.
- d) Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza de obras atenderão às recomendações das práticas de construção e serão fornecidos pelo CONTRATADO. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado.

4.12. Encerramento do Contrato e Desmobilização

- 4.12.1. Compreende a medição das atividades finais, após conclusão dos serviços contratuais, comprovados pela Fiscalização, a desmobilização dos recursos alocados e do canteiro de

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

obras, a completa limpeza dos locais das obras, a retirada de todos os materiais e entulhos. Também está incluída neste item a obtenção junto aos Órgãos Públicos competentes e, se aplicável, junto a todos os proprietários atingidos, da declaração de “nada consta”, bem como a apresentação do “Termo de Recebimento Definitivo de Serviços - TRDS”.

Observação: No caso dos containers instalados em áreas de propriedade da PBGÁS, será solicitado que todas as infra-estruturas instaladas pelo CONTRATADO sejam retiradas, deixando os locais nas condições as quais foram liberadas pela PBGÁS.

4.13. Restauração de Pavimentos e restauração em geral

- 4.13.1. Compreende os serviços de recomposição de pavimentos de ruas, avenidas, rodovias, passeios, calçadas, canaleta de drenagem superficial, o plantio de grama, fachadas de edificações, cercas e outros, afetados pela obra, para sua reconstituição à condição original. Incluído o fornecimento de concreto $f_{ck} \geq 15 \text{MPa}$ e de armação (Malha tipo Telcon Q92), para recomposição da vala conforme desenhos DE-43.300.XX.PBG.002 “Seção Típica de Vala”.
- 4.13.2. Todos os serviços devem ser executados de acordo com as normas e regulamentos dos Órgãos Públicos, específicos para esses tipos de serviços e com o acompanhamento da Fiscalização. A aceitação final destes serviços estará sujeita à verificação / aceite dos Órgãos Públicos envolvidos, bem como dos particulares envolvidos.
- 4.13.3. Neste item estão incluídos todos os custos de mão de obra, materiais, mobilização e desmobilização de equipamentos, os serviços de armazenamento dos materiais que serão reaproveitados na recomposição, o fornecimento das perdas, reaterro, compactação, concreto magro e contrapiso, onde aplicável, e a execução das subcamadas do pavimento, a colocação da capa asfáltica com controle tecnológico se necessário, execução de diques em geral, e o plantio de grama em placas e/ou com fornecimento de sementes e adubo.
- 4.13.4. Nos casos de restauração de cercas, cancelas, porteiras e similares, estas devem ser restauradas com qualidade igual ou superior à daquela desmanchada, mantendo-se as mesmas características originais de fios de arames, mourão e fixação.

4.14. Revestimento de Tubulação com Concreto

- 4.14.1. Este item compreende a aplicação de revestimento externo em concreto armado, para proteção mecânica e/ou lastreamento da tubulação de Aço, atendendo as necessidades verificadas em campo e onde autorizadas pela Fiscalização.
- 4.14.2. Estão incluídos neste item todos os serviços, mão de obra e materiais necessários à aplicação do concreto, tais como, armação, forma, desmoldantes, concreto, desforma, ensaios de campo e de laboratório. Estes serviços somente deverão ser executados quando especificados no projeto e autorizados pela Fiscalização.

4.15. Recomposição de valas com substituição do solo.

- 4.15.1. Estes serviços serão executados quando, a critério da Fiscalização e/ou por exigência dos Órgãos Públicos envolvidos, houver necessidade de substituição do solo escavado para se obter taxas de compactação adequadas ao local. Neste item estão incluídos os custos de transporte de terra ou entulho (independente da distância) do local da obra para o botafora e o devido espalhamento.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

- Fornecimento de solo para reaterro, incluídas todas as atividades necessárias à procura e obtenção da jazida de terra, o corte, transporte e descarga de terra importada e, se necessário, lavagem e limpeza do local. Abrange ainda o fornecimento de todos os equipamentos e mão-de-obra necessários, bem como, eventuais custos para exploração de jazida.
 - Fornecimento de bica corrida / seixo rolado, incluídas todas as atividades necessárias à procura e obtenção do material em pedreiras, transporte e descarga, e se necessário, lavagem e limpeza do local. Abrange ainda o fornecimento de todos os equipamentos e mão-de-obra necessários a realização dos serviços.
 - Serviços de reaterro compactado manualmente compreendem o fornecimento de mão-de-obra e ferramental necessários ao reaterro de valas cujos riscos ou limitações físicas impeçam o uso de equipamentos. Serão autorizados, a critério exclusivo da **PBGÁS**, tendo caráter eventual, isto é, somente serão aplicáveis nos casos em que não estejam cobertos por outros preços da planilha.
 - Os serviços de reaterro compactado mecanicamente compreendem o fornecimento de toda a mão-de-obra e equipamentos necessários ao reaterro mecânico de valas com material que atenda a um CBR mínimo de 10 no proctor normal, com grau de compactação igual a 95% do grau máximo de compactação, assim como ao atendimento das demais disposições correlatas. Serão autorizados, a critério exclusivo da **PBGÁS**, tendo caráter eventual, isto é, somente serão aplicáveis nos casos em que não estejam cobertos por outros preços da planilha.
 - Execução de envoltória ou aterro com areia adensada hidráulicamente. Em locais onde se observam cotas de lençol freático próximas à superfície final do terreno, ou em que as características do solo sejam comprovadamente desfavoráveis ou em dias chuvosos que impossibilitem a utilização de material argiloso, será executada, a critério exclusivo da **PBGÁS**, envoltória ou aterro da tubulação com areia adensada hidráulicamente.
- 4.15.2. Os trabalhos constarão da disposição de areia média lavada sobre a vala, em camadas homogêneas, devidamente adensadas com a utilização de vibradores de imersão, mantida a areia saturada em água durante o processo.
- 4.15.3. Nas camadas posicionadas acima da geratriz superior da tubulação, o adensamento poderá ser feito com a utilização de placa vibratória, sempre com a manutenção da saturação da areia com água.
- 4.15.4. Neste item estão incluídos, fornecimentos do material, seu transporte até o local de aplicação, compactação com meios mecânicos, inclusive sua saturação com água, os controles tecnológicos e demais serviços necessários para atender as diretrizes das especificações, projeto e da Fiscalização.

NOTA: Todas as recomposições em vias públicas deverão obedecer ao Termo de Ajustamento de Conduta nº004/2008 no que diz respeito a prazo e qualidade dos serviços.

4.16. Sinalização, proteção e identificação do duto

- 4.16.1. Compreende o fornecimento e instalação de dispositivos de sinalização, proteção e de identificação do duto, da faixa e das áreas onde houver instalação de equipamentos, em conformidade com os Anexos Q12, Q13 e ET – 002/2016.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

4.17. Serviços eventuais

4.17.1. Eventualmente a **PBGÁS** poderá solicitar ao **CONTRATADO** à execução de outros serviços não previstos no escopo original do Contrato, porém essenciais para a execução e/ou conclusão dos serviços para implantação de Ramais, caso em que estes deverão ser previamente acordados entre as partes.

5 ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO

5.1. Ao término dos serviços, e vencida a fase de aprovação e comentários nos documentos, o **CONTRATADO** deverá entregar a documentação de Projeto (AS BUILT) e de Construção e Montagem (DATA BOOK) em duas vias impressas, encadernadas, e em uma via em meio digital (CD).

5.2. O “Data-Book” da obra, em pastas, com documentos organizados conforme indicado pela PBGÁS. As pastas deverão ter divisórias (separadores) e capa dura revestida em plástico, conter todos os documentos do projeto e do controle da qualidade da obra, devendo ser divididas por especialidade. Deverá conter em cada parte a lista geral de documentos, memoriais descritivos, especificações técnicas, procedimentos, memórias de cálculos, listas de materiais, requisições de materiais, folhas de dados, desenhos, etc. As cópias dos documentos ou desenhos em formato diferente de A4 serão fornecidas em invólucro plástico transparente e etiquetado com o número e o título do documento.

5.3. No “Data-Book” também deverão ser colocados os demais registros técnicos da obra, tais como: a qualificação dos soldadores; relatórios dos testes efetuados (hidrostáticos e pneumáticos, da tubulação, de instrumentos, de válvulas, etc.) e quaisquer outras informações técnicas necessárias que permitam a rastreabilidade do controle da qualidade de todos os serviços realizados.

5.4. Os desenhos deverão ser elaborados em Sistema CAD, compatível com o AUTOCAD 2011 da AUTODESK.

6. NORMAS A CONSULTAR.

6.1. As Especificações Técnicas utilizadas como referência no Projeto Executivo, Construção, Montagem, Condicionamento e Pré-operação da Rede de Distribuição, bem como para os demais serviços descritos no objeto deste Memorial Descritivo, devem atender, no mínimo, à última revisão das normas da ABNT, PETROBRÁS e INTERNACIONAIS, nesta mesma ordem de prevalência, relacionadas a seguir:

6.1.1. ABNT:

- NBR 12712 - Projetos de Sistemas de Transmissão e Distribuição de Gás Combustível;
- NBR 14461 - Sistemas para distribuição de gás combustível para redes enterradas tubos e conexões de polietileno;
- NBR 14462 - Sistema para Distribuição de gás Combustível para redes enterradas Tubos de polietileno PE80 e PE100 – Requisitos;

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

-
- NBR 14463 - Sistemas para distribuição de gás combustível para redes enterradas - Conexões de polietileno PE80 e PE100;
 - NBR 14464 - Sistemas para distribuição de gás combustível para redes enterradas - Tubos e Conexões de polietileno PE80 e PE100 – Execução de solda de topo;
 - NBR 14465 - Sistemas para distribuição de gás combustível para redes enterradas - Tubos e Conexões de polietileno PE80 e PE100 – Execução de solda por eletro fusão;
 - NBR 14466 - Tubos de Polietileno PE80 e PE100 - Verificação da resistência após envelhecimento;
 - NBR 14467 - Conexões de Polietileno PE80 e PE100 - Verificação da resistência coesiva;
 - NBR 14468 - Conexões de Polietileno PE80 e PE100 - Verificação da resistência à pressão hidrostática;
 - NBR 14469 - Conexões de Polietileno PE80 e PE100 - Determinação das dimensões;
 - NBR 14470 - Conexões de Polietileno PE80 e PE100 - Verificação da resistência ao impacto em tês de serviço;
 - NBR 14471 - Conexões de Polietileno PE80 e PE100 - Determinação do fator de perda de carga em tês de serviço;
 - NBR 14472 – Tubos e conexões de polietileno PE 80 e PE 100 – Qualificação de Soldador;
 - NBR 14473 - Tubos e conexões de polietileno PE 80 e PE 100 - Reparo ou acoplamento de novo trecho à rede em carga, com utilização do processo de esmagamento (pinçamento).

6.1.2. PETROBRÁS:

- N-0047 - Levantamento topográfico;
- N-0057 - Projeto mecânico de tubulação industrial;
- N-0058 - Símbolos gráficos para fluxogramas de processo e de engenharia;
- N-0059 - Símbolos gráficos para desenhos de tubulação industrial;
- N-0076 - Materiais de tubulação;
- N-0108 - Suspiros e drenos para tubulação;
- N-0115 - Fabricação e montagem de tubulação industrial;
- N-0134 - Chumbadores para concreto;
- N-0381 - Execução de desenho técnico;
- N-0464 - Construção, montagem e condicionamento de duto terrestre;
- N-0505 - Lançador e recebedor de pig para duto terrestre;
- N-0683 - Estocagem de tubo não revestido em área descoberta;
- N-0858 - Construção, montagem e condicionamento de instrumentação;

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

-
- N-0901 - Identificação e símbolos para instrumentos;
 - N-1190 - Cercas e portões;
 - N-1219 - Cores;
 - N-1502 - Revestimento externo de concreto em dutos;
 - N-1542 - Tubulação - Folha de dados;
 - N-1550 - Pintura de estruturas metálicas;
 - N-1569 - Folha de dados de processo para instrumentação - Vazão;
 - N-1590 - Ensaio não destrutivo - Qualificação de pessoal;
 - N-1597 - Ensaio não destrutivo - Visual;
 - N-1672 - Formulários para documentos técnicos em geral;
 - N-1692 - Apresentação de projetos de detalhamento de tubulação;
 - N-1714 - Formulários para requisição de material de tubulação;
 - N-1744 - Projeto de oleoduto e gasoduto terrestre;
 - N-1757 - Aplicação de Proteção Contra-Fogo em Instalação Terrestre;
 - N-1931 - Material de tubulação para instrumentação;
 - N-2021 - Instrumentação - Requisição de material;
 - N-2047 - Apresentação de projeto de dutos terrestres;
 - N-2155 - Lista de Dados para Classificação de Áreas;
 - N-2177 - Projeto de cruzamento e travessia de duto terrestre;
 - N-2200 - Sinalização de faixa de domínio de duto;
 - N-2246 - Pré-operação, operação e manutenção de gasoduto terrestre;
 - N-2301 - Elaboração da documentação técnica de soldagem;

6.1.3. INTERNACIONAIS:

- ASME B 31.8 - Gas Transmission and Distribution Piping Systems;
- ANSI – B 16.10 – Face-to-face and end-to-end dimensions of ferrous valves;
- DOT (Department of Transportation) - Code of federal regulation-VSA-part 192.

6.1.4. NORMAS REGULAMENTADORAS - MTE

- NR-16 – Atividades e Operações Perigosas.

6.1.5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - PBGÁS

- ET – 001/2016 - Requisitos Gerais para Canteiro Geral de Obras de Construção;
- ET – 002/2016 - Sinalização de Obras de Construção de Redes e Ramais;
- ET – 003/2016 - Soldagem de Tubulação de Aço Carbono – Requisitos;

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

- ET – 004/2016 - Revestimento de Junta Soldada de Aço Carbono – Requisitos;
- ET – 005/2016 - Trepanação em Tubulação de Aço Carbono – Requisitos;
- ET – 006/2016 – Curvamento de Tubos;
- ET – 007/2016 – Abertura de Vala para Construção de Redes e Ramais;
- ET – 008/2016 – Abaixamento de Tubulação para Construção de Redes e Ramais;
- ET – 009/2016 – Recomposição de Pavimentos em Geral – Requisitos;
- ET – 010/2016 – Transporte, Distribuição e Manuseio de Tubos de Aço Carbono, PE e PA;

6.1.6. Os requisitos das normas indicadas no item anterior são complementados pelos esclarecimentos e exigências contidas nos itens deste Memorial Descritivo.

6.1.7. Os casos omissos, bem como, aqueles em que sejam verificadas divergências entre as disposições contidas neste Memorial Descritivo, nos documentos nele mencionados e nos códigos, normas e padrões aplicáveis aos serviços, devem ser comunicados pelo **CONTRATADO** e resolvidos de acordo com a FISCALIZAÇÃO da PBGÁS.

7. DESENHOS E FLUXOGRAMAS

- Desenho 001/2016 – Área do Conjunto de Regulagem e Medição – CRM Metalgráfica;
- Desenho 001/2016 – Área do Conjunto de Regulagem e Medição – CRM Coteminas;
- Desenho 003/2016 - Área da Estação Reguladora de Pressão – ERP Bayeux;
- Desenho 004/2016 - Área da Estação Reguladora de Pressão – ERP São Miguel de Taipú;
- Desenho 005/2016 – Modificações no Ramal da Indústria Coteminas;
- Desenho 006/2016 – Caixa de Válvula de Bloqueio – Coteminas e Ramal Sul;
- Desenho 007/2016 – Caixa de Válvula de Bloqueio – Metalgráfica;
- Desenho 008/2016 – Detalhe Típico do Tramo de CRM com Junta de Isolamento;

Anexo:

Lista de endereços dos clientes que serão substituídos os tramos de entrada.

Item	Segmento	Cliente	Endereço	Cidade
1	Automotivo	Posto Abasteça;	Rua Francisco Marques da Fonseca, s/n – km 06 – Alto da Boa Vista	Bayeux
2	Automotivo	Posto Cartaxo (Posto Petrogás);	Avenida Liberdade, 3.545 – Sesi	Bayeux
3	Automotivo	Posto Dois Irmãos;	ROD BR 230, S/N – Camalau	Cabedelo
4	Automotivo	Posto Estrela da Liberdade;	Rua Valdemar Galdino Naziazeno, 414 – Geisel	João Pessoa

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

5	Automotivo	Posto Estrela do Geisel;	Avenida Liberdade 1.232/1.268, São Bento	Bayeux
6	Automotivo	Posto Frei Damião;	Av. Joaquim Pires Ferreira 600 – Mandacarú	João Pessoa
7	Automotivo	Posto Excel Gás;	BR 230, Km 27,1 – Funcionários I	João Pessoa
8	Automotivo	Posto Liberdade (Bancários);	Av. Empresário J. Rodrigues Alves, 640, Bancários	João Pessoa
9	Automotivo	Posto Mastergás (Bayeux);	BR 230/101, Km 31 – Estrada de Bayeux	Bayeux
10	Automotivo	Posto Mastergás (Epitácio);	Av. Epitácio Pessoa, 3313 – Tambauzinho	João Pessoa
11	Automotivo	Posto BR Mega;	BR-101, Km 31 – Mangueiros	Bayeux
12	Automotivo	Posto Novo Planalto (Posto Planalto);	BR- 230, Km 41 – Bairro Popular	Santa Rita
13	Automotivo	Posto Pichilau;	Rua Luis Carlos Crispim Pimentel, 631 – Distrito Industrial	João Pessoa
14	Automotivo	Posto Ronaldão;	R. Fenelon Câmara, 527 B – Cristo Redentor	João Pessoa
15	Automotivo	Posto São Luiz IV;	BR 230, Km 13- Estrada de Cabedelo	Cabedelo
16	Automotivo	Posto São Luiz IX;	Av. Tancredo Neves, 220 – Bairro dos Ipês	João Pessoa
17	Automotivo	Posto São Luiz XII;	Av. Pres. Epitácio Pessoa, 940 – Torre	João Pessoa
18	Automotivo	Posto São Matheus (Posto DN Maxxi)	BR – 101 Km 01	João Pessoa
19	Automotivo	Posto BR Z;	R. Walfredo Macedo Brandão, 1187 – Jd. Cidade Universitária	João Pessoa

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

20	Automotivo	Posto Dallas 1 (do 40);	Av. Almirante Barroso, 284	Campina Grande
21	Automotivo	Posto Mastergás (Motogás CG);	Av. Assis Chateaubriand, 2675	Campina Grande
22	Automotivo	Posto Unigás;	Rua Joaquim Caroca, 517 – Bairro Universitário	Campina Grande
23	Automotivo	Posto Cajá;	Av. Senador Rui Carneiro, 336 – Cajá	Caldas Brandão
24	Industrial	Intergrifes;	Av. Estevão Brett, nº 546, Distrito Industrial	João Pessoa
25	Industrial	Matesa;	Rua Y-2, nº 341, Distrito Industrial	João Pessoa
26	Industrial	Iane;	Av. Chesf, S/N, Quadra 1 Lote 68, Distrito Industrial	João Pessoa
27	Industrial	Intrafrut;	Rua B 3, S/N, Distrito Industrial	João Pessoa
28	Industrial	Malhatex;	Av. Parque S/N, Quadra 190, Lote 100, Distrito Industrial	João Pessoa
29	Industrial	Semalo (Jotapê);	Rua Dr. Walter Bellian, S/N, Quadra 513, Lote 290, Distrito Industrial	João Pessoa
30	Industrial	Conpel;	Rodovia BR-101, Km 6, s/n - Vale do Gramame, Conde	Conde
31	Industrial	Colorobia;	BR 101, KM 96, S/N, Distrito Industrial	Conde
32	Industrial	Gráfica Santa Marta;	Rua Hortêncio Ribeiro de Luna, nº 3333, Distrito Industrial	João Pessoa
33	Industrial	Nasa;	BR 101, KM 2,5, Distrito Industrial	João Pessoa
34	Industrial	São Braz;	BR 230 Km 13, nº 1211, Morada Nova, Cabedelo	Cabedelo

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MEMORIAL DESCRITIVO – ANEXO Q4

35	Industrial	Incosal (Dolomil);	Av. Senador Argemiro Figueiredo, S/N, Distrito Industrial	Campina Grande
36	Industrial	Cotebras;	Av. Euvaldo Lodi, nº 268, Distrito Industrial	Campina Grande
37	Industrial	Coteminas;	Avenida Deputado Raimundo Asfora, S/N, Velame	Campina Grande
38	Comercial	Mangabeira Shopping	Av. Hilton Souto Maior, Mangabeira	João Pessoa

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

OBS.: **CADA ITEM MENCIONADO A SEGUIR REFERE-SE AOS ITENS DA PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS (PPU)**

1. Sub-item 1.1: Instalação do Canteiro.

Será medido por unidade conforme avanço físico, sendo:

- 70% (setenta por cento) – Na execução de instalações físicas do canteiro (devidamente aprovadas pela **PBGÁS**), incluindo equipamentos de escritório, legalização da obra, entrega da documentação de planejamento, controle da qualidade e SMS, após aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.
- 30% (trinta por cento) – Na remoção das instalações físicas e equipamentos de escritório, limpeza e “nada consta” do(s) proprietário(s) do(s) imóvel(is) locados pelo **CONTRATADO**, após aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário deste item deverão estar inclusos todos os custos referentes à instalação de canteiro fixo, tais como: a utilização de área, aluguel de galpão, aluguel de residência para mão de obra indireta, regularização de terreno, limpeza, desmatamento e recomposição de áreas, construções, instalações provisórias (água, luz, telefone, esgoto, internet, segurança privada, etc.), bem como a retirada de quaisquer vestígios de sobras de obra.

2. Sub-itens 1.2 e 1.3: Mobilização e Desmobilização.

Será medido por unidade na conclusão total de cada sub-item, sendo:

- 100% (cem por cento) – Na conclusão da mobilização de pessoal, veículos e equipamentos de construção e montagem de ramais (externos e internos) e de rede, incluindo máquina de furo direcional, após aprovação da **FISCALIZAÇÃO**, tendo por base o histograma apresentado pelo **CONTRATADO** e aprovado pela **PBGÁS**.
- 100% (cem por cento) – Na conclusão da desmobilização de pessoal, veículos e equipamentos, de construção e montagem de ramais (externos e internos) e de rede, e a limpeza e retirada de quaisquer vestígios de sobras de obra de ramais, após aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário deste item estão inclusos todos os custos referentes à mobilização e desmobilização, tais como: transporte, passagens, hospedagens, descargas, refeições, etc., de equipamentos, ferramentas, máquinas, pessoal e de todos os recursos necessários para a completa execução dos serviços, bem como a retirada de quaisquer vestígios de sobras de obra.

3. Sub item 1.4: Administração Local.

Será medido por unidade, parcelado mensalmente:

- 5% (Cinco por cento) Medido após entrega pelo **CONTRATADO** e aprovação pela **PBGÁS** dos documentos listados no anexo Q12 do Contrato (entre eles PPRA, PCMSO, PCMAT e outros), das licenças e Alvarás, ART do CREA e após

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

aprovação das instalações do canteiro com referência ao custo total do item que consta na planilha PPU.

- 20% (Vinte por cento) Medido no **primeiro mês** de execução dos serviços após a comprovação de alocação da equipe de mão de obra indireta de acordo com organograma aprovado pela FISCALIZAÇÃO, com referência ao custo total do item que consta na planilha PPU.
- 20% (Vinte por cento) Medido no **segundo mês** de execução dos serviços após a comprovação de alocação da equipe de mão de obra indireta de acordo com organograma aprovado pela FISCALIZAÇÃO, com referência ao custo total do item que consta na planilha PPU.
- 20% (Vinte por cento) Medido no **terceiro mês** de execução dos serviços após a comprovação de alocação da equipe de mão de obra indireta de acordo com organograma aprovado pela FISCALIZAÇÃO, com referência ao custo total do item que consta na planilha PPU.
- 20% (Vinte por cento) Medido no **quarto mês** de execução dos serviços após a comprovação de alocação da equipe de mão de obra indireta de acordo com organograma aprovado pela FISCALIZAÇÃO, com referência ao custo total do item que consta na planilha PPU.
- 15% (Quinze por cento) Medido no **quinto mês** de execução dos serviços após a comprovação de alocação da equipe de mão de obra indireta de acordo com organograma aprovado pela FISCALIZAÇÃO, com referência ao custo total do item que consta na planilha PPU. Após a finalização dos serviços e entrega pelo **CONTRATADO** e aprovação pela **PBGÁS** dos documentos Projeto “As Built” e “Data Book”.

No preço do custo da administração local, estão incluídos: Mão de Obra Indireta: engenheiro chefe de obra (gerente do contrato), técnico de segurança do trabalho, técnico de planejamento, Supervisor, Projetista, auxiliar de escritório, almoxarife, vigia e demais funcionários tidos como mão de obra indireta, Licenças e Taxas (alvarás, licenças ambientais, licença do CREA, PPRA, PCMSO, PCMAT), materiais de escritório, utilidades (contas de água, energia, telefone, internet), aluguel e compra de móveis e utensílios para escritório e repúblicas, entre outros.

Nota 1: Caso haja prorrogação do prazo previsto para execução dos serviços, por culpa ou solicitação do CONTRATADO, este item não continuará sendo medido após o encerramento do citado prazo de execução. Caso a eventual prorrogação do prazo para execução dos serviços ocorra por solicitação da PBGÁS e sem culpa ou responsabilidade do CONTRATADO, este item continuará sendo medido após o encerramento do citado prazo de execução dos serviços.

Nota 2: Na hipótese do não cumprimento de, no mínimo, 80% da quantidade de serviços programados pela PBGÁS, o valor mensal deste item será medido proporcionalmente ao percentual executado.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

Nota 3: Não haverá verba desse item no décimo nono mês de serviço, havendo apenas para esse mês apenas os itens de Desmobilização de Máquinas, Mão de obra e canteiro, e entrega do Data Book e Projetos As Built's.

4. Sub-itens 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 e 2.10: Projeto Executivo e Projeto "As-Built".

Serão medidos por extensão (m) de rede projetada, sendo:

- 50% (quarenta por cento) - quando da entrega dos documentos do Projeto à PBGÁS, para comentário e/ou aprovação.
- 50% (sessenta por cento) - após a aprovação dos documentos pela PBGÁS, e entrega dos documentos corrigidos e dos arquivos eletrônicos pelo **CONTRATADO**.

Obs.: A PBGÁS terá o prazo de 10 (dez) dias úteis para comentar ou aprovar os documentos enviados pelo **CONTRATADO**. Caso a **PBGÁS** não devolva a documentação nesse prazo, a mesma será considerada comentada ou aprovada e o **CONTRATADO** terá o direito de realizar a cobrança.

5. Sub-item 2.11: Emissão de "Data Book"

Será medido por unidade na conclusão total, sendo:

- 100% (cem por cento) - após a aprovação dos documentos pela PBGÁS, e entrega dos documentos corrigidos e dos arquivos eletrônicos pelo **CONTRATADO**.

Obs.: A PBGÁS terá o prazo de 10 (dez) dias úteis para comentar ou aprovar os documentos enviados pelo **CONTRATADO**. Caso a **PBGÁS** não devolva a documentação nesse prazo, a mesma será considerada comentada ou aprovada e o **CONTRATADO** terá o direito de realizar a cobrança.

6. Sub-itens 3.1.1, 3.1.2 e 3.1.3: Fabricação de tramos com juntas de isolamento elétrico monolíticos, com diâmetros de DN 1", DN 2" e DN 3";

Serão medidos por conjunto de spool e suportes de cada CRM dos clientes, sendo:

- 100% (cem por cento) - Após a conclusão dos serviços de: biselamento dos tubos, montagem mecânica, soldagem e inspeção das juntas soldadas de cada um do spool's dos CRM's dos clientes, incluindo teste de estanquidade, e após aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

Além dos custos indicados neste Critério de Medição, no preço unitário deverão estar inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de todos os materiais, inclusive os tubos, consumíveis de soldagem (varetas, eletrodos, gases inertes, etc.); materiais consumíveis para montagem mecânica (lixas, discos de desbaste, etc.); Mobilização,

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

Desmobilização de todos os recursos e Instalação de Canteiro Fixo; Administração Local; transporte de materiais e equipamentos, etc.

Obs. **A FISCALIZAÇÃO da PBGÁS** terá o prazo de 10 (dez) dias úteis após a comunicação formal da conclusão dos serviços pelo **CONTRATADO** para inspeção e aceite dos serviços.

7. Sub-itens 3.2.1, 3.2.2 e 3.2.3: Montagem dos tramos com juntas de isolamento elétrico monolíticos, com diâmetros de DN 1", DN 2" e DN 3";

Serão medidos por conjunto de spool e suportes de todos os CRM dos clientes, sendo:

- 100% (cem por cento) - Após a conclusão dos serviços de: montagem, , pintura, pré- operação de cada um do spool's dos CRM's dos clientes, e após aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

Estão inclusos todos os custos referentes à: custos referentes a transporte de funcionários e materiais; carretéis, juntas e demais tubulações e peças provisórias utilizadas nos testes; Mobilização e Demobilização de recursos nos canteiros provisórios; tintas, pincéis, trinças e demais materiais utilizados na pintura dos spools e suportes; juntas espirometálicas e parafusos estojos bicromatizados (incluindo porcas e arruelas); todo e qualquer material necessário no processo de pré-operação.

8. Sub-item 4.1: Serviço de bloqueio em carga para instalação de CRM's das indústrias Metalgráfica e Coteminas - Serviço de Soldagem das conexões em tubos de DN 8" e DN 6", incluindo teste de ultrassom para medição de espessura da tubulação e teste de estanquidade.

Serão medidos por serviço executado (un), conforme padrão/especificação PBGÁS, sendo:

- 100% (cem por cento) - após execução pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão incluídos todos os custos referentes à: projeto, fornecimento de material de consumo ou não, materiais mecânicos, equipamentos e ferramental, construção, montagem de derivação para trepanação e bloqueio, escavação, soldagem, montagem; mão de obra; biselamento, ajuste, adoçamento, rosca, curvamento, soldagem, inspeção, testes, suportação, execução de drenos, purgas e vents, tomadas para instrumentos, remoção de reforço de solda quando necessário, reposição de metal base e de solda, fornecimento de todos os materiais de consumo ou não, juntas espiraladas, de papelão grafitado, estojos, etc., conforme Memorial Descritivo, materiais de soldagem, de testes, andaimes, pranchões, lonas, lonas especiais, equipamentos em geral, água para testes hidrostáticos e lavagem, geradores e máquina de solda a diesel ou elétrica, juntas provisórias, dispositivos provisórios para montagem ou testes hidrostáticos (carretéis, raquetes, flanges cegos), dispositivos auxiliares de montagem, bomba, etc; locação, marcação, execução de acessos, recomposições, aterro compactado com material de jazida ou não, cimento,

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

areia, brita, ferragens, mastique betuminoso e borrachas de vedação, tintas; valetas, escavações, remoções, empolamento, bota-fora, desmatamento, limpeza, destocagem, etc, além de outros serviços e materiais necessários à execução dos serviços conforme projeto.

9. **Sub-item 4.2: Serviço de bloqueio em carga para instalação de CRM's das indústrias Metalgráfica e Coteminas - Serviço de Trepanação e Bloqueio em carga em tubos de DN 8" e DN 6", incluindo acompanhamento da purga do gás.**

Serão medidos por serviço executado (un)de trepanação e bloqueio, sendo:

- 30% (trinta por cento) – Na conclusão do fornecimento das conexões para trepanação e bloqueio, com os certificados de qualidade e relatórios entregues pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.
- 55% (cinquenta e cinco por cento) – Na conclusão integral dos trabalhos de mobilização de equipe especializada e equipamentos, execução de trepanação, teste de estanqueidade, bloqueio em carga, desmobilização de equipe especializada e equipamentos, pré-operação da linha, e limpeza da área, com os relatórios entregues pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.
- 15% (quinze por cento) – Quando da conclusão total dos serviços e entrega de relatórios e “As Builts” pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário deste item deverão estar inclusos todos os custos referentes aos serviços de trepanação e bloqueio, mencionados e definidos neste Contrato, entre os quais: fornecimento de todos os materiais necessários; mobilização de equipe técnica especializada e equipamentos, carga, descarga, transporte, ajuste, inspeção, testes e suportaçãõ provisória ou definitiva da tubulaçãõ; escoramento de valas conforme procedimento PBGÁS; instalação de barracas de apoio; materiais e equipamentos de apoio e segurança; execução de furo em carga e bloqueio em carga, fornecimento de todos os materiais, de consumo ou permanentes de soldagem e de testes, inclusive conexões para furo em carga (trepanação) e bloqueio em carga, flange para fitting; máquina de trepanação adequada ao serviço, andaimes, pranchões de madeira, estacas-prancha para escoramento de valas; telas-tapumes; tapumes de madeira e lonas especiais; fita e tela de sinalização interna de dutos conforme normas; equipamentos em geral; gás inerte ou ar seco para testes pneumáticos; geradores e máquinas de solda; dispositivos provisórios para montagem ou testes pneumáticos; dispositivos auxiliares de montagem, bombas, equipamentos e instrumentos para testes ,lavagem da linha, secagem e inertização com nitrogênio (N₂); equipamentos para teste pneumático, suportes e peças provisórias, água, ar-comprimido, gases, sinalização viária; execução de “tie-ins”; equipamentos para esgotamento de água nas valas ou rebaixamento do lençol freático; etc.

10. **Sub-item 4.3: Serviço de bloqueio em carga para instalação de CRM's das indústrias Metalgráfica e Coteminas - Inertização do trecho.**

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

Será medido por volume inertizado (m³), executado conforme padrão/especificação PBGÁS, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão da inertização pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário deste item estão inclusos os custos de todos os serviços referentes à inertização com nitrogênio (N₂) incluindo o fornecimento de equipamentos e materiais necessários, inclusive carreta feixe adequada ao serviço, instrumentos, árvores de manômetros, mainfolds, conexões, mangueiras, gás inerte (nitrogênio); mão-de-obra; dispositivos provisórios para montagem; dispositivos auxiliares de montagem; aparelhos detectores de gases, equipamentos para iluminação, EPIs, todos os materiais de consumo ou não; etc.

Observação: o trecho será considerado inertizado apenas após a constatação de ausência total de Gás Natural.

11. Sub-item 5.1: Substituição do Conjunto de Regulagem e Medição do Cliente Industrial Metalgráfica - Desmontagem e Retirada de estação atualmente instalada , inclusive aterramento, pontos de teste e telemetria.

Serão medidos por CRM desmontado (un), sendo:

- 100% (cem por cento) - Após a conclusão dos serviços de: desmontagem, carregamento, catalogagem e descarregamento do CRM em um dos almoxarifados da PBGÁS, e após aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Estão inclusos todos os custos referentes à: custos referentes a transporte de funcionários e materiais; carretéis, Mobilização e Desmobilização de recursos nos canteiros provisórios, carregamento, transporte e descarregamento dos itens.

12. Sub-item 5.2: Substituição do Conjunto de Regulagem e Medição do Cliente Industrial Metalgráfica - Adequação da tubulação de entrada e saída da estação, com fornecimento de flanges de entrada e saída do CRM.

Serão medidos por serviço executado (un), sendo:

- 100% (cem por cento) - Após a conclusão dos serviços de: biselamento dos tubos, montagem mecânica, soldagem das juntas pelo processo TIG, inspeção das juntas soldadas e após aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Além dos custos indicados neste Critério de Medição, no preço unitário deverão estar inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de todos os materiais, inclusive o flange, consumíveis de soldagem (varetas, eletrodos, gases inertes, etc.); materiais consumíveis para montagem mecânica (lixas, discos de desbaste, etc.);

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

13. Sub-item 5.3: Substituição do Conjunto de Regulagem e Medição do Cliente Industrial Metalgráfica - Instalação de CRM industrial.

Será medido por serviço executado (un), executado conforme padrão/especificação PBGÁS, sendo:

- 100% (cem por cento) - após instalação pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão incluídos todos os custos referentes à: montagem de flanges, instalação de junta de isolamento elétrico e conexões, soldagem, montagem de válvulas, juntas provisórias e definitivas; mão de obra; biselamento, ajuste, adoçamento, rosca, curvamento, inspeção, testes, suportação, execução de drenos, purgas e vents, tomadas para instrumentos, remoção de reforço de solda quando necessário, reposição de metal base e de solda. Instalação de painel solar, modem, computador de vazão, medidor de vazão, instrumentação inox OD 10 mm, instalação elétrica EX, fornecimento de todos os materiais de consumo ou não, juntas espirometálicas, estojos bicromatizados com porca e arruela, materiais de soldagem, de testes, andaimes, pranchões, lonas, lonas especiais, equipamentos em geral, água para testes hidrostáticos e lavagem, geradores e máquina de solda a diesel ou elétrica, juntas provisórias, dispositivos provisórios para montagem ou testes hidrostáticos (carretéis, raquetes, flanges cegos), dispositivos auxiliares de montagem, bomba, etc; locação, recomposições, cimento, areia, brita, ferragens, tintas; bem como a execução de chapisco, revestimentos (emboço), impermeabilização, pintura do CRM, valetas, escavações, fundações, remoções, empolamento, bota-fora, desmatamento, limpeza, destocagem, etc, além de outros serviços e materiais necessários à execução dos serviços conforme projeto.

Observação: Está incluído neste item a interface do sistema de telemetria do CRM com o sistema de telemetria da PBGÁS (Sistema Scada da Syspro).

14. Sub-item 5.4: Substituição do Conjunto de Regulagem e Medição do Cliente Industrial Metalgráfica - Pré operação e partida assistida do CRM.

Será medido por serviço executado (un), executado conforme padrão/especificação PBGÁS, sendo:

- 100% (cem por cento) - após pré-operação e partida assistida pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão incluídos todos os custos referentes à todos os serviços e materiais necessários à execução dos serviços conforme projeto.

15. Sub-item 6.1: Substituição do Conjunto de Regulagem e Medição do Cliente Industrial Coteminas - Desmontagem e Retirada de estação atualmente instalada.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

Serão medidos por CRM desmontado (un), sendo:

- 100% (cem por cento) - Após a conclusão dos serviços de: desmontagem, carregamento, catalogagem e descarregamento do CRM em um dos almoxarifados da PBGÁS, e após aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

Estão inclusos todos os custos referentes à: custos referentes a transporte de funcionários e materiais; carretéis, Mobilização e Desmobilização de recursos nos canteiros provisórios, carregamento, transporte e descarregamento dos itens.

16. Sub-item 6.2: Substituição do Conjunto de Regulagem e Medição do Cliente Industrial Coteminas - Adequação da tubulação de entrada e saída da estação.

Serão medidos por serviço executado (un), sendo:

- 100% (cem por cento) - Após a conclusão dos serviços de: biselamento dos tubos, montagem mecânica, soldagem das juntas pelo processo TIG, inspeção das juntas soldadas e após aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

Além dos custos indicados neste Critério de Medição, no preço unitário deverão estar inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de todos os materiais, inclusive o flange, consumíveis de soldagem (varetas, eletrodos, gases inertes, etc.); materiais consumíveis para montagem mecânica (lixas, discos de desbaste, etc.);

17. Sub-item 6.3: Substituição do Conjunto de Regulagem e Medição do Cliente Industrial Coteminas - Instalação de CRM industrial

Será medido por serviço executado (un), executado conforme padrão/especificação PBGÁS, sendo:

- 100% (cem por cento) - após instalação pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão incluídos todos os custos referentes à: montagem de flanges, instalação de junta de isolamento elétrico e conexões, soldagem, montagem de válvulas, juntas provisórias e definitivas; mão de obra; biselamento, ajuste, adoçamento, rosca, curvamento, inspeção, testes, suportaço, execução de drenos, purgas e vents, tomadas para instrumentos, remoço de reforço de solda quando necessário, reposição de metal base e de solda. Instalação de painel solar, modem, computador de vazão, medidor de vazão, instrumentação inox OD 10 mm, instalação elétrica EX, fornecimento de todos os materiais de consumo ou não, juntas espirometálicas, estojos bicromatizados com porca e arruela, materiais de soldagem, de testes, andaimes, pranchões, lonas, lonas especiais, equipamentos em geral, água para testes hidrostáticos e lavagem, geradores e máquina de solda a diesel ou elétrica, juntas provisórias, dispositivos provisórios para montagem ou testes hidrostáticos (carretéis, raquetes, flanges cegos), dispositivos auxiliares de montagem, bomba, etc; locação, recomposições, cimento, areia, brita, ferragens, tintas; bem como a execução de chapisco, revestimentos (emboço), impermeabilização, pintura do CRM, valetas, escavações, fundações, remoções, empolamento, bota-fora, desmatamento, limpeza,

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

destocagem, etc, além de outros serviços e materiais necessários à execução dos serviços conforme projeto.

Observação: Está incluído neste item a interface do sistema de telemetria do CRM com o sistema de telemetria da PBGÁS (Sistema Scada da Syspro).

18. Sub-item 6.4: Substituição do Conjunto de Regulagem e Medição do Cliente Industrial Coteminas - Pré operação e partida assistida do CRM.

Será medido por serviço executado (un), executado conforme padrão/especificação PBGÁS, sendo:

- 100% (cem por cento) - após pré-operação e partida assistida pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão incluídos todos os custos referentes à todos os serviços e materiais necessários à execução dos serviços conforme projeto.

19. Sub-item 6.5: Substituição do Conjunto de Regulagem e Medição do Cliente Industrial Coteminas - Eliminação de caixa de válvula existente, com retirada de válvulas e tampa xadrez, suspiros com chapéu chinês.

Será medido por serviço executado (un), executado conforme padrão/especificação PBGÁS, sendo:

- 100% (cem por cento) - após a eliminação da caixa de válvula pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão incluídos todos os custos referentes à todos os serviços e materiais necessários à execução dos serviços conforme projeto, tais como: Escavação, demolição da alvenaria, desmontagem das válvulas, corte da tubulação, aterro manual com areia e compactação mecanizada, transporte das válvulas e tubulações para um dos almoxarifados da PBGÁS (incluindo carrego e descarrego) entre outros.

20. Sub-item 6.6: Substituição do Conjunto de Regulagem e Medição do Cliente Industrial Coteminas - Construção e Montagem de complemento de Gasoduto em Aço Carbono API 5L Gr.B, DN 6" revestido em polietileno extrudado tripla camada, por método convencional (vala à céu aberto);

Serão medidos por extensão (m) de gasoduto implantado, sendo:

- 45% (quarenta e cinco por cento) – Na conclusão integral dos trabalhos de preparação de pista, abertura de vala, soldagem e lançamento da tubulação, com os relatórios entregues pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.
- 40% (quarenta por cento) – Na conclusão integral dos trabalhos de limpeza, teste hidrostático, inertização e condicionamento da linha, interligação com a rede

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

existente e pré-operação, recomposição da pista (incluindo o pavimento e outras superfícies), remoção de entulho, bota-fora e limpeza da área, sinalização com os relatórios entregues pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

- 15% (quinze por cento) – Quando da conclusão total dos serviços e entrega de relatórios e “As Builts” pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário deste item deverão estar inclusos todos os custos referentes aos serviços de construção e montagem de tubulação, enterrada ou não, mencionados e definidos neste Contrato, entre os quais: fornecimento de todos os materiais necessários; abertura de pista; escavação de vala; empolamento; desmatamento; limpeza; bota-fora; destocagem; locação e marcação topográfica; execução de acessos; regularização de terreno; recomposição de área, pavimentos, passeios e calçadas; abaixamento dos tubos na vala, reaterro da vala compactado a 95% do Proctor Normal com material de jazida ou areia; carga, descarga, transporte, biselamento, ajuste, adoçamento, rosca, curvamento, soldagem, inspeção, testes, e suportação provisória ou definitiva da tubulação; escoramento de valas conforme procedimento PBGÁS; instalação de barracas de apoio; materiais e equipamentos de apoio e segurança; fornecimento de todos os materiais, de consumo ou permanentes de soldagem e de testes; andaimes, pranchões de madeira, estacas-prancha para escoramento de valas; telas-tapumes; tapumes de madeira e lonas especiais; fita e tela de sinalização interna de dutos conforme normas; placas em concreto para proteção mecânica do duto conforme normas; equipamentos em geral; água para testes hidrostáticos; geradores e máquinas de solda; curvadeira para tubos em aço carbono, dispositivos provisórios para montagem ou testes hidrostáticos; dispositivos auxiliares de montagem, bombas, equipamentos e instrumentos para testes, lavagem da linha, secagem e inertização com nitrogênio (N₂); equipamentos para teste hidrostático, suportes e peças provisórias, água, ar-comprimado, gases, sinalização viária; execução de “tie-ins”; localização de interferências através de sondagem; pré-operação (gaseificação com gás natural) do ramal; equipamentos para esgotamento de água nas valas ou rebaixamento do lençol freático; etc.

21. Sub-item 7.1: Construção de Caixas de Válvulas DN 2” em Alvenaria/Concreto com Tampa em Concreto Armado e Tampão em FoFo DN 90 cm, com dimensões de 1,6m x 1,6m x 1,4m, incluindo montagem e testes do conjunto completo de válvulas de bloqueio (AC), com fornecimento de materiais (Com fornecimento da válvula DN 2” e válvula de purga DN 1”) para o Cliente Industrial Metalgráfica

Será medido por caixa construída (un), com projeto e construção devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços de: fornecimento de materiais, demolição, concreto, areia, brita, válvulas em aço DN 2” e DN 1” (Bloqueio e purga), tampão em FoFo, escavação, aterros, recomposições de alvenaria, recomposição de concreto armado e simples, recomposição de calçadas e pavimentos, recomposição de pinturas, etc.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

22. Sub-item 7.2: Construção de Caixas de Válvulas com diâmetros nominais de DN 3" e DN 6" em Alvenaria/Concreto com Tampa em Concreto Armado com abertura por Tampão em Chapa Xadrez com dimensões de 3,35m x 1,65m, incluindo montagem e testes do conjunto completo de válvulas de bloqueio (AC), com fornecimento de materiais (incluindo válvulas de DN 2" e DN 1" para purga) para o Cliente Industrial Coteminas e Bloqueio do Ramal Sul.

Será medido por caixa construída (un), com projeto e construção devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços de: fornecimento de materiais, demolição, concreto, areia, brita, válvulas em aço (DN 6", DN 3", DN 2" e DN 1", escavação, aterros, recomposições de alvenaria, recomposição de concreto armado e simples, recomposição de calçadas e pavimentos, recomposição de pinturas, etc.

Observação: Será utilizado a tampa em chapa xadrez retirada da caixa de válvula demolida dentro do cliente.

23. Sub-item 8.1: Substituição da ERS de Bayeux - Execução de trepanação e bloqueio em carga simples, em duto DN 8" API 5L Gr. B, esp. Sch 40, incluindo escavação, soldagem, inspeção, testes, ensaios, com fornecimento de materiais (conexões para bloqueio em carga DN 8"), mobilização de equipe especializada e equipamentos.

Serão medidos por serviço executado (un) de trepanação e bloqueio, sendo:

- 30% (trinta por cento) – Na conclusão do fornecimento das conexões para trepanação e bloqueio, soldagem das conexões e teste, com os certificados de qualidade e relatórios entregues pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.
- 55% (cinquenta e cinco por cento) – Na conclusão integral dos trabalhos de mobilização de equipe especializada e equipamentos, execução de trepanação, teste de estanqueidade, bloqueio em carga, desmobilização de equipe especializada e equipamentos, pré-operação da linha, e limpeza da área, com os relatórios entregues pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.
- 15% (quinze por cento) – Quando da conclusão total dos serviços e entrega de relatórios e "As Builts" pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário deste item deverão estar inclusos todos os custos referentes aos serviços de trepanação e bloqueio, mencionados e definidos neste Contrato, entre os quais: fornecimento de todos os materiais necessários; mobilização de equipe técnica especializada e equipamentos, carga, descarga, transporte, ajuste, inspeção, testes e suportação provisória ou definitiva da tubulação; escoramento de valas conforme procedimento PBGÁS; instalação de barracas de apoio; materiais e equipamentos de apoio e segurança; execução de furo em carga e bloqueio em carga, fornecimento de todos os materiais, de consumo ou permanentes de soldagem e de testes, inclusive

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

conexões para furo em carga (trepanação) e bloqueio em carga, flange para fitting; máquina de trepanação adequada ao serviço, andaimes, pranchões de madeira, estacas-prancha para escoramento de valas; telas-tapumes; tapumes de madeira e lonas especiais; fita e tela de sinalização interna de dutos conforme normas; equipamentos em geral; gás inerte ou ar seco para testes pneumáticos; geradores e máquinas de solda; dispositivos provisórios para montagem ou testes pneumáticos; dispositivos auxiliares de montagem, bombas, equipamentos e instrumentos para testes ,lavagem da linha, secagem e inertização com nitrogênio (N₂); equipamentos para teste pneumático, suportes e peças provisórias, água, ar-comprimado, gases, sinalização viária; execução de "tie-ins"; equipamentos para esgotamento de água nas valas ou rebaixamento do lençol freático; etc.

24. Sub-item 8.2: Inertização do trecho entre o PTC de Santa Rita e a ERP de Bayeux.

Será medido por volume inertizado (m³), executado conforme padrão/especificação PBGÁS, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão da inertização pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário deste item estão inclusos os custos de todos os serviços referentes à inertização com nitrogênio (N₂) incluindo o fornecimento de equipamentos e materiais necessários, inclusive carreta feixe adequada ao serviço, instrumentos, árvores de manômetros, mainfolds, conexões, mangueiras, gás inerte (nitrogênio); mão-de-obra; dispositivos provisórios para montagem; dispositivos auxiliares de montagem; aparelhos detectores de gases, equipamentos para iluminação, EPIs, todos os materiais de consumo ou não; etc.

Observação: o trecho será considerado inertizado apenas após a constatação de ausencia total de Gás Natural.

25. Sub-item 8.3: Substituição da ERS de Bayeux - Instalação da ERPM de Bayeux, incluindo receptor de pig, telemetria e aterramento, ao lado da estação a ser substituída.

Será medido por serviço executado (un), executado conforme padrão/especificação PBGÁS, sendo:

- 100% (cem por cento) - após instalação pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão incluídos todos os custos referentes à:, montagem de flanges, instalação de junta de isolamento elétrico e conexões, soldagem, montagem de válvulas, juntas provisórias e definitivas; mão de obra; biselamento, ajuste, adoçamento, rosca, curvamento, inspeção, testes, suportaçõ, execução de drenos, purgas e vents, tomadas para instrumentos, remoção de reforço de solda quando necessário, reposição de metal base e de solda. Instalação de painel solar, modem, computador de vazão, medidor de vazão, instrumentação inox OD 10 mm, instalação

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

elétrica EX, fornecimento de todos os materiais de consumo ou não, juntas espirometálicas, estojos bicromatizados com porca e arruela, materiais de soldagem, de testes, andaimes, pranchões, lonas, lonas especiais, equipamentos em geral, água para testes hidrostáticos e lavagem, geradores e máquina de solda a diesel ou elétrica, juntas provisórias, dispositivos provisórios para montagem ou testes hidrostáticos (carretéis, raquetes, flanges cegos), dispositivos auxiliares de montagem, bomba, etc; locação, recomposições, cimento, areia, brita, ferragens, tintas; bem como a execução de chapisco, revestimentos (emboço), impermeabilização, pintura do CRM, valetas, escavações, fundações, remoções, empolamento, bota-fora, desmatamento, limpeza, destocagem, etc, além de outros serviços e materiais necessários à execução dos serviços conforme projeto.

26. Sub-item 8.4: Substituição da ERS de Bayeux - Desmontagem da estação atual.

Serão medidos por desmontado (un), sendo:

100% (cem por cento) - Após a conclusão dos serviços de: desmontagem, carregamento, catalogagem e descarregamento do CRM em um dos almoxarifados da PBGÁS, e após aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

Estão inclusos todos os custos referentes à: custos referentes a transporte de funcionários e materiais; carretéis, Mobilização e Desmobilização de recursos nos canteiros provisórios, carregamento, transporte e descarregamento dos itens.

27. Sub-item 8.5: Substituição da ERS de Bayeux - Fabricação e instalação de tramos em aço Carbono API 5L Gr. B fazendo a conexão da nova estação à saída da estação, incluindo tramo para instalação de purga, tramos aéreos e enterrados, com válvulas de DN 6" na entrada e saída da estação.

Será medido por serviço executado (un), executado conforme padrão/especificação PBGÁS, sendo:

- 100% (cem por cento) - após instalação pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão incluídos todos os custos referentes à: montagem de flanges, instalação de junta de isolamento elétrico e conexões, soldagem, montagem de válvulas, juntas provisórias e definitivas; mão de obra; biselamento, ajuste, adoçamento, rosca, curvamento, inspeção, testes, suporte, execução de drenos, purgas e vents, tomadas para instrumentos, remoção de reforço de solda quando necessário, reposição de metal base e de solda. Instalação de painel solar, modem, computador de vazão, medidor de vazão, instrumentação inox OD 10 mm, instalação elétrica EX, fornecimento de todos os materiais de consumo ou não, juntas espirometálicas, estojos bicromatizados com porca e arruela, materiais de soldagem, de testes, andaimes, pranchões, lonas, lonas especiais, equipamentos em geral, água para testes hidrostáticos e lavagem, geradores e máquina de solda

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

a diesel ou elétrica, juntas provisórias, dispositivos provisórios para montagem ou testes hidrostáticos (carretéis, raquetes, flanges cegos), dispositivos auxiliares de montagem, bomba, etc; locação, recomposições, cimento, areia, brita, ferragens, tintas; bem como a execução de chapisco, revestimentos (emboço), impermeabilização, pintura do CRM, valetas, escavações, fundações, remoções, empolamento, bota-fora, desmatamento, limpeza, destocagem, etc, além de outros serviços e materiais necessários à execução dos serviços conforme projeto.

28. Sub-item 8.6: Substituição da ERS de Bayeux - Pré operação e partida assistida da estação.

Será medido por serviço executado (un), executado conforme padrão/especificação PBGÁS, sendo:

- 100% (cem por cento) - após pré-operação e partida assistida pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão incluídos todos os custos referentes à todos os serviços e materiais necessários à execução dos serviços conforme projeto.

29. Sub-item 9.1: Instalação da ERPM de São Miguel de Taipú - Inertização do trecho entre a caixa de válvula à montante da estação, e da caixa de válvula HI-LOW localizado no município de Caldas Brandão.

Será medido por volume inertizado (m³), executado conforme padrão/especificação PBGÁS, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão da inertização pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário deste item estão inclusos os custos de todos os serviços referentes à inertização com nitrogênio (N₂) incluindo o fornecimento de equipamentos e materiais necessários, inclusive carreta feixe adequada ao serviço, instrumentos, árvores de manômetros, mainfolds, conexões, mangueiras, gás inerte (nitrogênio); mão-de-obra; dispositivos provisórios para montagem; dispositivos auxiliares de montagem; aparelhos detectores de gases, equipamentos para iluminação, EPIs, todos os materiais de consumo ou não; etc.

Observação: o trecho será considerado inertizado apenas após a constatação de ausencia total de Gás Natural.

30. Sub-item 9.2: Instalação da ERPM de São Miguel de Taipú - Instalação da ERPM de São Miguel de Taipú, incluindo receptor e lançador de pig, telemetria e aterramento, ao lado da estação a ser substituída.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

Será medido por serviço executado (un), executado conforme padrão/especificação PBGÁS, sendo:

- 100% (cem por cento) - após instalação pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão incluídos todos os custos referentes à:, montagem de flanges, instalação de junta de isolamento elétrico e conexões, soldagem, montagem de válvulas, juntas provisórias e definitivas; mão de obra; biselamento, ajuste, adocamento, rosca, curvamento, inspeção, testes, suportaço, execução de drenos, purgas e vents, tomadas para instrumentos, remoço de reforço de solda quando necessário, reposição de metal base e de solda. Instalação de painel solar, modem, computador de vazão, medidor de vazão, instrumentação inox OD 10 mm, instalação elétrica EX, fornecimento de todos os materiais de consumo ou não, juntas espirometálicas, estojos bicromatizados com porca e arruela, materiais de soldagem, de testes, andaimes, pranchões, lonas, lonas especiais, equipamentos em geral, água para testes hidrostáticos e lavagem, geradores e máquina de solda a diesel ou elétrica, juntas provisórias, dispositivos provisórios para montagem ou testes hidrostáticos (carretéis, raquetes, flanges cegos), dispositivos auxiliares de montagem, bomba, etc; locação, recomposições, cimento, areia, brita, ferragens, tintas; bem como a execução de chapisco, revestimentos (emboço), impermeabilização, pintura do CRM, valetas, escavações, fundações, remoções, empolamento, bota-fora, desmatamento, limpeza, destocagem, etc, além de outros serviços e materiais necessários à execução dos serviços conforme projeto.

31. Sub-item 9.3: Instalação da ERPM de São Miguel de Taipú - Fabricação e instalação de tramos em aço Carbono API 5L Gr. B fazendo a conexão da nova estação à saída da estação, incluindo tramo para instalação da odorização.

Será medido por serviço executado (un), executado conforme padrão/especificação PBGÁS, sendo:

- 100% (cem por cento) - após instalação pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão incluídos todos os custos referentes ao serviços incluindo: escavações, fornecimento de materiais (tubos e conexões) para as interligações, soldagem e recomposição de pavimentos.

32. Sub-item 9.4: Instalação da ERPM de São Miguel de Taipú - Pré operação e partida assistida da Estação.

Será medido por serviço executado (un), executado conforme padrão/especificação PBGÁS, sendo:

- 100% (cem por cento) - após pré-operação e partida assistida pelo **CONTRATADO** e aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

No preço unitário estão incluídos todos os custos referentes à todos os serviços e materiais necessários à execução dos serviços conforme projeto.

33. Sub-item 9.5 : Instalação da ERPM de São Miguel de Taipú - Desmontagem da estação atual.

Será medido por serviço executado (un), executado conforme padrão/especificação PBGÁS, sendo:

- 100% (cem por cento) - Após a conclusão dos serviços de: desmontagem, carregamento, catalogagem e descarregamento do CRM em um dos almoxarifados da PBGÁS, e após aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Estão inclusos todos os custos referentes à: custos referentes a transporte de funcionários e materiais; carretéis, Mobilização e Desmobilização de recursos nos canteiros provisórios, carregamento, transporte e descarregamento dos itens.

34. Sub-item 10.1.1: Serviços Civis Metalgráfica – Limpeza do Terreno - Limpeza da base em concreto, com a utilização de jato de alta pressão de água.

Será medido por área (m²) de pintura executada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela FISCALIZAÇÃO.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

37. Sub-item 10.1.2: Serviços Civis Metalgráfica - Limpeza do Terreno - Limpeza e e preparo de superfície de concreto para pintura (mourões).

Será medido por área (m²) de pintura executada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela FISCALIZAÇÃO.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos

38. Sub-item 10.1.3: Serviços Civis Metalgráfica - Limpeza do Terreno - Limpeza cerca, inclusive portões.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

Será medido por área (m²) de pintura executada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos

39. Sub-item 10.2.1: Serviços Civis Metalgráfica – Pintura - Pintura em tinta acrílica para piso de concreto (duas demãos).

Será medido por área (m²) de pintura executada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos

40. Sub-item 10.2.2: Serviços Civis Metalgráfica - Pintura - Pintura a base de cal e fixador a base óleo de linhaça, três demãos (mourões).

Será medido por área (m²) de pintura executada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos

41. Sub-item 10.2.3: Serviços Civis Metalgráfica - Pintura - Pintura em esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso demão de fundo anticorrosivo. Utilização de revolver (ar comprimido).

Será medido por área (m²) de pintura executada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

42. Sub-itens 10.3, 11.3, 12.7 e 13.6: Serviços Civis Metalgráfica, Coteminas, ERP de Bayeux e PTC de São Miguel de Taipú - Limpeza Final de Obra

Será medido por metro quadrado (m²) de área, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

43. Sub-item 11.1.1: Serviços Civis Coteminas – Demolição/Remoção/Limpeza - Demolição e retirada de contrapiso, esp. 4cm, inclusive bases de suporte, com uso de ponteiro.

Será medido por área (m²) de base de concreto sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

44. Sub-item 11.1.2: Serviços Civis Coteminas – Demolição/Remoção/Limpeza - Limpeza de Cerca, inclusive Portões.

Será medido por área (m²) de cerca sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

45. Sub-item 11.1.3: Serviços Civis Coteminas – Demolição/Remoção/Limpeza – Remoção de Entulho.

Será medido por área (m²) de entulho, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

46. Sub-item 11.2.1: Serviços Civis Coteminas – Base e Alambrado do CRM - Escavação manual a céu aberto em material de 1ª categoria.

Será medido por metro cúbico (m³) de escavação, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

47. Sub-item 11.2.2: Serviços Civis Coteminas - Base e Alambrado do CRM - Fundação em alvenaria em pedra argamassada, assentada com argamassa traço 1:6 (cimento e areia).

Será medido por metro cúbico (m³) de fundação, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

48. Sub-item 11.2.3: Serviços Civis Coteminas - Base e Alambrado do CRM - Elevação em alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1vez (espessura 19cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento/areia), preparo manual, junta de 1cm.

Será medido por área (m²) de alvenaria executada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

49. Sub-item 11.2.4: Serviços Civis Coteminas - Base e Alambrado do CRM - Chapisco de alvenaria aplicado com colher de pedreiro, esp 0,5cm, argamassa traço 1:3 (cimento/areia), preparo manual.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

Será medido por área (m²) de chapisco executado, sendo:

100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

50. Sub-item 11.2.5: Serviços Civis Coteminas - Base e Alambrado do CRM - Reboco de alvenaria com argamassa pre-fabricada, esp. 0,5cm, preparo mecânico

Será medido por área (m²) de reboco lançado, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

51. Sub-item 11.2.6: Serviços Civis Coteminas - Base e Alambrado do CRM - Aterro manual de caixão com areia e compactação mecanizada a cada camada de 20 cm

Será medido por metro cúbico (m³) de aterro, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

52. Sub-item 11.2.7: Serviços Civis Coteminas - Base e Alambrado do CRM - Piso industrial de alta resistencia, espessura 12mm, incluso junta de dilatação plástica e polimento mecanizado, inclusive confecção de formas e lona plástica 200 micra.

Será medido por área (m²) de piso industrial, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

53. Sub-item 11.2.8: Serviços Civis Coteminas - Base e Alambrado do CRM - Armação para base em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha de 15x15cm.

Será medido por metro quadrado de armação (m²), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços de: fornecimento de materiais e instalação do malha de aço, inclusive soldador, armador, máquina de solda e consumíveis de soldagem.

54. Sub-item 11.2.9: Serviços Civis Coteminas - Base e Alambrado do CRM - Alambrado com tela soldada galvanizada fio 3mm, h=2,0m, abertura 15x5cm, , fixada em mourão de aço 1 1/2" x 1/8" (conforme alambrado existente).

Será medido por metro (m) de alambrado, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos

55. Sub-item 11.2.10: Serviços Civis Coteminas - Base e Alambrado do CRM - Pintura em tinta acrílica para piso de concreto (duas demãos).

Será medido por área (m²) de pintura executada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos

56. Sub-item 11.2.11: Serviços Civis Coteminas - Base e Alambrado do CRM - Pintura a base de cal e fixador a base óleo de linhaça, três demãos.

Será medido por área (m²) de pintura executada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos

57. Sub-item 11.2.12: Serviços Civis Coteminas - Base e Alambrado do CRM - Pintura em esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso demão de fundo anticorrosivo. Utilização de revolver (ar comprimido).

Será medido por área (m²) de pintura executada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos

58. Sub-item 12.1.1: Serviços Civis ERP de Bayeux Demolição/Remoções/Limpeza - Demolição e retirada de contrapiso, esp. 4cm, inclusive bases de suporte, com uso de ponteiro.

Será medido por área (m²) de contrapiso removido, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

59. Sub-item 12.1.2: Serviços Civis ERP de Bayeux - Demolição/Remoções/Limpeza - Demolição de estruturas metálicas (escada metálica/grelha metálica) e blocos de suporte em concreto.

Será medido por área (m²) de estrutura removida, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

60. Sub-item 12.1.3: Serviços Civis ERP de Bayeux - Demolição/Remoções/Limpeza - Remoção manual de entulho (contrapiso e bases de suporte).

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

Será medido por área (m²) de entulho removida, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

61. Sub-item 12.1.4: Serviços Civis ERP de Bayeux - Demolição/Remoções/Limpeza - Locação convencional da obra e nivelamento através de tabuas corridas pontaletadas a cada 1,50m.

Será medido por área (m²) locada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

62. Sub-item 12.2.1: Serviços Civis ERP de Bayeux – Remoção do Coletor de Condensado – Escavação manual em terra compactada, 2m<H≤3m.

Será medido por metro cúbico (m³) de escavação, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

63. Sub-item 12.2.2: Serviços Civis ERP de Bayeux – Remoção do Coletor de Condensado – Retirada de coletor, com utilização de caminhão munk.

Será medido por diária (dia), sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

64. Sub-item 12.2.3: Serviços Civis ERP de Bayeux – Remoção do Coletor de Condensado – Reaterro de vala compactado mecânicamente (Material proveniente da escavação).

Será medido por metro cúbico (m³) de reaterro, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

65. Sub-item 12.2.4: Serviços Civis ERP de Bayeux – Remoção do Coletor de Condensado – Aterro manual de vala com areia para aterro e compactação mecanizada.

Será medido por metro cúbico (m³) de aterro, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

66. Sub-item 12.3.1: Serviços Civis ERP de Bayeux – Pavimentação - Meio fio de concreto h=30 cm, esp = 15 cm FCK= 15 Mpa usinado no local rejunte em argamassa traço 1:3,5 (cimento e areia)

Será medido por metro (m) de meio fio construído, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

67. Sub-item 12.3.2: Serviços Civis ERP de Bayeux – Pavimentação - Reaterro de vala compactado manualmente.

Será medido por metro cúbico (m³) de aterro, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

68. Sub-item 12.3.3: Serviços Civis ERP de Bayeux – Pavimentação - Aterro manual de vala com areia para aterro e compactação mecanizada.

Será medido por metro cúbico (m³) de aterro, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

69. Sub-item 12.3.4: Serviços Civis ERP de Bayeux – Pavimentação - Pavimentação com piso intertravado, cor natural, esp = 8 cm (fornecimento e assentamento).

Será medido por área (m²) de piso executado, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

70. Sub-item 12.3.5: Serviços Civis ERP de Bayeux – Pavimentação – Caição de meio fio, 03 (três) demãos

Será medido por metro (m) de meio fio pintado, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

71. Sub-item 12.3.6: Serviços Civis ERP de Bayeux – Pavimentação - Regularização de solo, aplicação de lona plástica - e = 200 micra, e aplicação de lastro de brita nº19 (esp10cm).

Será medido por volume (m³) solo regularizado sendo:

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

-
- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

72. Sub-item 12.4.1: Serviços Civis ERP de Bayeux – Bacia de Contenção para Recebedor de Pig - Piso em concreto esp 7 cm, FCK = 12 Mpa, traço 1:3:5 (cimento/areia/brita), preparo mecânico, incluso lançamento e adensamento.

Será medido por área (m²) do piso de concreto, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

73. Sub-item 12.4.2: Serviços Civis ERP de Bayeux – Bacia de Contenção para Recebedor de Pig - Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1 vez (espessura 19cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento/areia), preparo manual, junta de 1cm.

Será medido por área (m²) de alvenaria executada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

74. Sub-item 12.4.3: Serviços Civis ERP de Bayeux – Bacia de Contenção para Recebedor de Pig - Piso cimentado traço 1:4 (cimento/areia), acabamento rústico, espessura 2cm, preparo manual da argamassa.

Será medido por área (m²) de piso construído, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

75. Sub-item 12.4.4: Serviços Civis ERP de Bayeux – Bacia de Contenção para Recebedor de Pig - Chapisco aplicado com colher de pedreiro, esp 0,5cm, argamassa traço 1:3 (cimento/areia), preparo manual.

Será medido por área (m²) de chapisco executado, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

76. Sub-item 12.4.5: Serviços Civis ERP de Bayeux – Bacia de Contenção para Recebedor de Pig - Reboco com argamassa pre-fabricada, esp. 0,5cm, preparo mecânico.

Será medido por área (m²) de reboco lançado, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

77. Sub-item 12.4.6: Serviços Civis ERP de Bayeux – Bacia de Contenção para Recebedor de Pig - Impermeabilização com Vedapren Preto 3 demãos.

Será medido por área (m²) de impermeabilização executada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

78. Sub-item 12.4.7: Serviços Civis ERP de Bayeux – Bacia de Contenção para Recebedor de Pig - Pintura em tinta acrílica para piso de concreto (duas demãos).

Será medido por área (m²) de pintura executada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

79. Sub-item 12.5.1: Serviços Cíveis ERP de Bayeux – Galpão Pré-Moldado de Concreto - Galpão pré moldado em concreto, com largura de 8,00m, comprimento 12,00m e pé direito de 6,00m. Inclusive telhamento em fibrocimento esp. 6mm.

Será medido por metro quadrado de galpão (m²), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços.

80. Sub-item 12.5.2: Serviços Cíveis ERP de Bayeux – Galpão Pré-Moldado de Concreto - Piso industrial de alta resistencia, espessura 12mm, incluso junta de dilatação plástica e polimento mecanizado, inclusive confecção de formas e lona plástica 200 micra.

Será medido por metro quadrado de piso (m²), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços.

81. Sub-item 12.5.3: Serviços Cíveis ERP de Bayeux – Galpão Pré-Moldado de Concreto - para base em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha de 15x15cm.

Será medido por metro quadrado de armação (m²), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços de: fornecimento de materiais e instalação do malha de aço, inclusive soldador, armador, máquina de solda e consumíveis de soldagem.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

82. Sub-item 13.1.1: Serviços Cíveis PTC de São Miguel de Taipú – Demolição/Remoções/Limpeza - Demolição de piso em concreto (alta resistencia).

Será medido por área (m²) do piso de concreto, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

83. Sub-item 13.1.2: Serviços Cíveis PTC de São Miguel de Taipú – Demolição/Remoções/Limpeza - Remoção, limpeza e armazenamento de estrutura/coberta metálica existente.

Será medido por área (m²) de estrutura removida, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

84. Sub-item 13.1.3: Serviços Cíveis PTC de São Miguel de Taipú – Demolição/Remoções/Limpeza - Relocação de poste de concreto juntamente com instalação elétrica.

Será medido por poste (un) relocado, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

85. Sub-item 13.1.4: Serviços Cíveis PTC de São Miguel de Taipú – Demolição/Remoções/Limpeza - Remoção de intertravado com empilhamento.

Será medido por área (m²) de intertravado, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

86. Sub-item 13.1.5: Serviços Civis PTC de São Miguel de Taipú – Demolição/Remoções/Limpeza - Locação convencional da obra e nivelamento através de tabuas corridas pontaletadas a cada 1,50m.

Será medido por área (m²) locada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

87. Sub-item 13.2.1: Serviços Civis PTC de São Miguel de Taipú – Pavimentação - Meio fio de concreto h=30 cm, esp = 15 cm FCK= 15 Mpa usinado no local rejunte em argamassa traço 1:3,5 (cimento e areia).

Será medido por metro (m) de meio fio construído, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

88. Sub-item 13.2.2: Serviços Civis PTC de São Miguel de Taipú – Pavimentação - Fornecimento e instalação de calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50cm, inclusive pintura.

Será medido por metro (m) de calha instalada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

89. Sub-item 13.2.3: Serviços Civis PTC de São Miguel de Taipú – Pavimentação - Pavimentação com piso intertravado, cor natural, esp = 8 cm (fornecimento e assentamento).

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

Será medido por área (m²) de piso executado, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

90. Sub-item 13.2.4: Serviços Civis PTC de São Miguel de Taipú – Pavimentação - Caiação de meio fio, 03 (três) demãos.

Será medido por metro (m) de meio fio pintado, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

91. Sub-item 13.2.5: Serviços Civis PTC de São Miguel de Taipú – Pavimentação - Retirada da brita existente, regularização de solo, aplicação de lona plástica - e = 200 micra, e aplicação de novo lastro de brita nº19 (esp10cm).

Será medido por volume (m³) de brita retirada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

92. Sub-item 13.3.1: Serviços Civis PTC de São Miguel de Taipú – Base de Contenção para Recebedor e Lançador de Pig - Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1vez (espessura 19cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento/areia), preparo manual, junta de 1cm.

Será medido por área (m²) de alvenaria executada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

93. Sub-item 13.3.2: Serviços Civis PTC de São Miguel de Taipú – Base de Contenção para Recebedor e Lançador de Pig - Chapisco aplicado com colher de pedreiro, esp 0,5cm, argamassa traço 1:3 (cimento/areia), preparo manual.

Será medido por área (m²) de chapisco executado, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

94. Sub-item 13.3.3: Serviços Civis PTC de São Miguel de Taipú – Base de Contenção para Recebedor e Lançador de Pig - Reboco com argamassa pre-fabricada, esp. 0,5cm, preparo mecânico.

Será medido por área (m²) de reboco lançado, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

95. Sub-item 13.3.4: Serviços Civis PTC de São Miguel de Taipú – Base de Contenção para Recebedor e Lançador de Pig - Piso em concreto esp 7 cm, FCK = 12 Mpa, traço 1:3:5 (cimento/areia/brita), preparo mecânico, incluso lançamento e adensamento.

Será medido por área (m²) de piso construído, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

96. Sub-item 13.3.5: Serviços Civis PTC de São Miguel de Taipú – Base de Contenção para Recebedor e Lançador de Pig - Piso cimentado traço 1:4 (cimento/areia), acabamento rústico, espessura 2cm, preparo manual da argamassa.

Será medido por área (m²) de piso construído, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

97. Sub-item 13.3.6: Serviços Civis PTC de São Miguel de Taipú – Base de Contenção para Receptor e Lançador de Pig - Impermeabilização com Vedapren Preto 3 demãos.

Será medido por área (m²) de impermeabilização executada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

98. Sub-item 13.3.7: Serviços Civis PTC de São Miguel de Taipú – Base de Contenção para Receptor e Lançador de Pig - Pintura em tinta acrílica para piso de concreto (duas demãos).

Será medido por área (m²) de pintura executada, sendo:

- 100% (cem por cento) - após conclusão e aprovação dos serviços pela **FISCALIZAÇÃO**.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à: fornecimento de material; transporte, carga e descarga; mão de obra, ferramental e equipamentos.

99. Sub-item 13.4.1: Serviços Civis PTC de São Miguel de Taipú – Galpão Pré-Moldado de Concreto – Galpão pré moldado em concreto, com largura de 12,00m, comprimento 30,00m e pé direito de 6,00m. Inclusive telhamento em fibrocimento esp. 6mm.

Será medido por metro quadrado de galpão (m²), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços.

100. Sub-item 13.4.2: Serviços Civis PTC de São Miguel de Taipú – Galpão Pré-Moldado de Concreto – Piso industrial de alta resistencia, espessura 12mm, incluso junta de dilatação plástica e polimento mecanizado, inclusive confecção de formas e lona plástica 200 micra.

Será medido por metro quadrado de piso (m²), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

-
- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços.

101.Sub-item 13.4.3: Serviços Cíveis PTC de São Miguel de Taipú – Galpão Pré-Moldado de Concreto – Armação para base em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha de 15x15cm.

Será medido por metro quadrado de armação(m²), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços de: fornecimento de materiais e instalação do malha de aço, inclusive soldador, armador, máquina de solda e consumíveis de soldagem.

102.Sub-itens 12.6.1 e 13.5.1: Serviços Cíveis ERP de Bayeux e PTC de São Miguel de Taipú – Instalações Elétricas - Fornecimento e Instalação de cabo de cobre flexível isolado, 4mm², atichama 0,6/1,0KV, para circuito terminal.

Será medido por metro de cabo instalado (m), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços de: fornecimento de materiais e instalação do cabo de cobre instalado, inclusive mão de obra e ferramentas necessárias.

103.Sub-itens 12.6.2 e 13.5.2: Serviços Cíveis ERP de Bayeux e PTC de São Miguel de Taipú – Instalações Elétricas - Fornecimento e instalação de eletroduto pesado galvanizado a fogo, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT, inclusive braçadeiras a cada 2,00m.

Será medido por metro de eletroduto instalado (m), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços de: fornecimento de materiais e instalação do eletroduto, inclusive mão de obra e ferramentas necessárias.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

104.Sub-itens 12.6.3 e 13.5.3: Serviços Civis ERP de Bayeux e PTC de São Miguel de Taipú – Instalações Elétricas - Fornecimento e instalação de curva pesada galvanizada a fogo, a prova de explosão, 90° e DN 1", com rosca NPT.

Será medido por peça instalada (un), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços de: fornecimento de materiais e instalação das curvas, inclusive mão de obra e ferramentas necessárias.

105.Sub-itens 12.6.4 e 13.5.4: Serviços Civis ERP de Bayeux e PTC de São Miguel de Taipú – Instalações Elétricas - Fornecimento e instalação de luva pesada galvanizada a fogo, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT.

Será medido por peça instalada (un), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços de: fornecimento de materiais e instalação das luvas, inclusive mão de obra e ferramentas necessárias.

106.Sub-itens 12.6.5 e 13.5.5: Serviços Civis ERP de Bayeux e PTC de São Miguel de Taipú – Instalações Elétricas - Fornecimento e instalação de cotovelo em alumínio, a prova de explosão, 90° e DN 1", com rosca NPT.

Será medido por peça instalada (un), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços de: fornecimento de materiais e instalação do cotovelo, inclusive mão de obra e ferramentas necessárias.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

107.Sub-itens 12.6.6 e 13.5.6: Serviços Civis ERP de Bayeux e PTC de São Miguel de Taipú – Instalações Elétricas - Fornecimento e instalação de condutele tipo "T" em alumínio, a prova de explosão DN 1", com rosca NPT.

Será medido por peça instalada (un), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços de: fornecimento de materiais e instalação do condutele, inclusive mão de obra e ferramentas necessárias.

108.Sub-itens 12.6.7 e 13.5.7: Serviços Civis ERP de Bayeux e PTC de São Miguel de Taipú – Instalações Elétricas - Fornecimento e instalação de unidade seladora vertical em alumínio, a prova de explosão, DN 1", com rosca NPT.

Será medido por peça instalada (un), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços de: fornecimento de materiais e instalação da unidade seladora, inclusive mão de obra e ferramentas necessárias.

110.Sub-itens 12.6.8 e 13.5.8: Serviços Civis ERP de Bayeux e PTC de São Miguel de Taipú – Instalações Elétricas - Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo (60x60x60)cm revestida internamente com barra lisa (traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada em concreto e fundo em concreto 15 Mpa, inclusive escavação e confecção.

Será medido por caixa construída (un), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços de: fornecimento de materiais, tijolos, areia, brita, demolição, escavação, aterros.

111.Sub-itens 12.6.9 e 13.5.9: Serviços Civis ERP de Bayeux e PTC de São Miguel de Taipú – Instalações Elétricas - Fornecimento e instalação de luminária de sobrepor, á prova de explosão (Exd), para lâmpadas 2x40w (LED). Proteção IP66,

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO - ANEXO Q8

Zona 1 e 2, Grupo IIA, corpo em fibra de vidro reforçado com poliéster, difusor em policarbonato, com suporte de fixação.

Será medido por peça instalada (un), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços de: fornecimento de materiais e instalação da luminária, inclusive mão de obra e ferramentas necessárias.

112.Sub-itens 12.6.10 e 13.5.10: Serviços Civis ERP de Bayeux e PTC de São Miguel de Taipú – Instalações Elétricas - Fornecimento e instalação de interruptor de embutir 20A/250V, 01 seção com placa, inclusive fiação, rasgo e recomposição de alvenaria.

Será medido por peça instalada (un), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços de: fornecimento de materiais e instalação do interruptor, inclusive mão de obra e ferramentas necessárias.

113.Sub-itens 12.6.11 e 13.5.11: Serviços Civis ERP de Bayeux e PTC de São Miguel de Taipú – Instalações Elétricas - Disjuntor termomagnético monopolar padrão nema 10 a 30A, fornecimento e instalação

Será medido por peça instalada (un), com projeto devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, sendo:

- 100% (cem por cento) – Após a conclusão total dos serviços.

No preço unitário estão inclusos todos os custos referentes à execução de serviços de: fornecimento de materiais e instalação do disjuntor, inclusive mão de obra e ferramentas necessárias.



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

GARANTIA DE CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS - ANEXO Q10

À
Companhia Paraibana de Gás - PBGÁS

Ref: **EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017**

Prezados Senhores:

Em atendimento à Cláusula Oitava do Contrato, estamos fornecendo a presente **GARANTIA DE CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS**, através do depósito de R\$ em nome da **PBGÁS** no valor equivalente de 5% (cinco por cento) do preço total proposto, efetuado na Caixa Econômica Federal, agência nº 0729, Conta Corrente nº 1.344-5, Operação 003, em/...../....., ou qualquer uma das formas previstas no Artigo 56 da Lei 8.666/93.

Esta Garantia será válida durante a vigência do Contrato.

Local e data:.....

Assinatura:

(Razão Social do licitante e nome e função do signatário)

Apresentar este modelo em papel timbrado da empresa



**EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01/2017
CRONOGRAMA CONTRATUAL - ANEXO Q11**

ITEM	ATIVIDADE	DIA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	VALOR TOTAL (R\$)
1.1	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO	PRAZO						
		VALOR						
1.2 e 1.3	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	PRAZO						
		VALOR						
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRAZO						
		VALOR						
2.1 À 2.5	PROJETO EXECUTIVO	PRAZO						
		VALOR						
2.6 à 2.10	PROJETO AS-BUILT	PRAZO						
		VALOR						
2.11	EMISSÃO DE DATA BOOK	PRAZO						
		VALOR						
3.1	FABRICAÇÃO DE TRAMOS COM JUNTAS DE ISOLAMENTO ELÉTRICO	PRAZO						
		VALOR						
3.2	INSTALAÇÃO DE TRAMOS COM JUNTAS DE ISOLAMENTO ELÉTRICO	PRAZO						
		VALOR						
4	BLOQUEIO EM CARGA - TRECHO ENTRE A COTEMINAS E METALGRÁFICA	PRAZO						
		VALOR						
5	SUBSTITUIÇÃO DO CRM INDUSTRIAL DO CLIENTE METALGRÁFICA.	PRAZO						
		VALOR						
6	SUBSTITUIÇÃO DO CRM INDUSTRIAL DO CLIENTE COTEMINAS.	PRAZO						
		VALOR						
7.1	CAIXA DE VÁLVULA - METALGRÁFICA	PRAZO						
		VALOR						
7.2	CAIXA DE VÁLVULA - COTEMINAS	PRAZO						
		VALOR						
8	SUBSTITUIÇÃO DA ERP DE BAYEUX	PRAZO						
		VALOR						
9	INSTALAÇÃO DA ERPM DE SÃO MIGUEL DE TAIPÚ	PRAZO						
		VALOR						
10	SERVIÇOS CIVIS - CRM DA METALGRÁFICA	PRAZO						
		VALOR						
11	SERVIÇOS CIVIS - CRM DA COTEMINAS	PRAZO						
		VALOR						
12	SERVIÇOS CIVIS - ERP DE BAYEUX	PRAZO						
		VALOR						
13	SERVIÇOS CIVIS - ERPM DE SÃO MIGUEL DE TAIPÚ	PRAZO						
		VALOR						
VALOR MÁXIMO PARA DESEMBOLSO MENSAL		VALOR						


ORÇAMENTISTA (Nome, título, CREA e assinatura):



ESPECIFICAÇÕES DE SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE PARA CONTRATOS

ANEXO Q12

REQUISITOS PARA O EDITAL CONCORRÊNCIA Nº 01/2017

	SISTEMA DE GESTÃO SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE	IDENTIFICAÇÃO: ES-99.1-PBG-0001
	ESPECIFICAÇÃO DE SMS	Revisão: 00 Data: 09/11/2016 Página: 1/22

Situação: **APROVADO**

Título:
**ESPECIFICAÇÕES DE SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE PARA
CONTRATOS – ANEXO Q12**

Processo GEE/Atividade:
**Modernização de Estações e Conjuntos de Regulagem e Medição nas
regiões Metropolitanas de João Pessoa e Campina Grande.**

Elaborador	TSST - GSM
Validador	GSM
Implementação	GEE

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
00	09/11/2016	Emissão original Para Licitação Edital Concorrência Nº 01/2017

SUMÁRIO

- 1. OBJETIVO**
- 2. APLICAÇÃO**
- 3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**
- 4. TERMOS E DEFINIÇÕES**
- 5. AUTORIDADES E RESPONSABILIDADES**
 - 5.1 RESPOSABILIDADES DO CONTRATADO**
 - 5.2 RESPONSABILIDADES DA PBGÁS**
- 6. CONTEÚDO**
 - 6.1 REQUISITOS GERAIS**
 - 6.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS**
- 7. REGISTROS**
- 8. ANEXOS**

1. OBJETIVO

1.1 Estabelecer os requisitos mínimos de Segurança, Meio Ambiente e Saúde no Trabalho (SMS), a serem cumpridos pelo **CONTRATADO** durante a vigência do Contrato, visando evitar a ocorrência de incidentes, acidentes e doenças do trabalho, danos ao Meio Ambiente e à saúde e integridade física da força de trabalho.

1.1.1 Estes requisitos definem os deveres e as responsabilidades do **CONTRATADO** e estabelecem as orientações, requisitos e procedimentos concernentes a SMS, que devem ser cumpridos, com o objetivo de proteger as pessoas, equipamentos e instalações da PBGÁS e do **CONTRATADO**.

2. APLICAÇÃO

Esta Especificação aplica-se à Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde em serviços executados por empresas contratadas pela **PBGÁS**, incluindo o serviço objeto do MD-GEE 001/2016 - **Serviços de Modernização de Estações e Conjuntos de Regulagem e Medição nas regiões Metropolitanas de João Pessoa e Campina Grande**.

3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

3.1 Além das especificações contidas neste Anexo Q12, o **CONTRATADO** deve atender aos requisitos dos seguintes documentos:

3.1.1 Leis, Decretos, Portarias, Normas Técnicas, Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, Instruções Normativas e Resoluções no âmbito federal, estadual e municipal, referentes ao objetivo desta diretriz.

3.1.2 Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, ABNT NBR 14.280:2001, Regulamento Técnico do Ministério da Saúde, Resoluções da ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Resolução da Diretoria Colegiada - RDC Nº 13, de 28/02/2007, Resolução da Diretoria Colegiada - RDC Nº 14, de 28/02/2007.

3.1.3 Política e Diretrizes Corporativas de SMS da PBGÁS.

Nota1: as normas (leis, decretos, resoluções, instruções normativas, normas técnicas) citadas nesta especificação têm a função de fornecer uma referência para a condução das atividades. É obrigação do **CONTRATADO** a verificação da norma a ser aplicada a cada caso específico para as atividades a serem executadas, analisando eventuais modificações das normas e/ou aplicabilidade de normas federais, estaduais e/ou municipais.

Obs.: Sob consulta a PBGÁS deverá fornecer os Padrões de SMS solicitado.

4. TERMOS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos desta Especificação, aplicam-se os termos e definições constantes do TC-99.1-PBG-0001 e os seguintes:

4.1 TERMOS GERAIS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

APR – Análise Preliminar de Riscos.

ARPB – Agência de Regulação do Estado da Paraíba.

ASO – Atestado de Saúde Ocupacional.

ACA – Acidente com Afastamento.

ASA – Acidente sem Afastamento.

CAT – Comunicação de Acidente do Trabalho.

CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.

DSMS – Diálogo de Segurança, Meio Ambiente e Saúde.

EPC – Equipamento de Proteção Coletiva.

EPI – Equipamento de Proteção Individual.

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico.

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego.

NR – Norma Regulamentadora do MTE.

OSS – Ordem de Serviços de Segurança e Saúde.

PCMAT – Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção.

PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional.

PET - Permissão de Entrada e Trabalho.

PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.

SESMT – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho.

SMS – Segurança, Meio Ambiente e Saúde.

SRTE – Superintendência Regional do Trabalho e Emprego.

SUDEMA – Superintendência de Administração do Meio Ambiente.

4.2 TERMOS PRÓPRIOS PARA PBGÁS

GSM - Gerência de Segurança, Meio Ambiente e Saúde.

GEE – Gerência de Engenharia.

4.3 DEFINIÇÕES

ACIDENTE - evento imprevisto e indesejável, instantâneo ou não, que resultou em dano à pessoa (inclui a doença do trabalho e a doença profissional), ao patrimônio (próprio ou de terceiros) ou impacto ao meio ambiente.

ANÁLISES DE RISCOS – estudo qualitativo e quantitativo de riscos numa instalação industrial, sobre as pessoas e o meio ambiente baseado em técnicas de identificação de perigos, estimativa de frequências e consequências, análise de vulnerabilidade e na estimativa do risco.

ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS (APR) – técnica estruturada para identificar os perigos, analisar os riscos e estabelecer medidas de controle de uma área, sistema, procedimento, projeto ou atividade tendo como foco os eventos perigosos suas causas e consequências.

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

AUDITORIA - exame que permite detectar se as atividades e resultados estão em conformidade com os padrões de conformidade estabelecidos neste documento.

COLABORADOR - toda a pessoa que fizer parte da força de trabalho do CONTRATADO e/ou mantiver com este vínculo empregatício.

CONDICIONANTES - exigências legais que devem ser atendidas para efetivação de permissões, autorizações, licenças e anuências para execução do objeto contratado.

EMERGÊNCIA - situação em um processo, sistema ou atividade que, fugindo aos controles estabelecidos, possa resultar em acidente e que requeira, para controle de seus efeitos, a aplicação de recursos humanos capacitados e organizados, recursos materiais e procedimentos específicos e a formação da Estrutura Organizacional de Resposta da PBGÁS.

ESCAVAÇÕES - ação realizada de forma mecânica ou manual para remoção de material (solo, asfalto etc.) com aplicação de procedimentos pré-estabelecidos de segurança para proteção do trabalhador, meio ambiente e instalações em geral.

ESCORAMENTO - atividade obrigatória que quando adequada e tecnicamente aplicada em uma escavação evita seu fechamento acidental preservando assim a proteção dos trabalhadores e a prevenção dos acidentes.

ESPAÇO CONFINADO - qualquer área ou ambiente não projetado para ocupação humana contínua, que possua meios limitados de entrada e saída, cuja ventilação existente é insuficiente para remover contaminantes ou onde possa existir a deficiência ou enriquecimento de oxigênio – NR - 33.

EPI - Equipamento de Proteção Individual.

FORÇA DE TRABALHO - pessoas que executam atividades para **PBGÁS** incluindo empregados próprios, estagiários, prestadores de serviços caracterizados como, empregados de outras empresas que prestem serviços ou executem atividades contidas no objeto do contrato com a empresa contratada.

INCIDENTE - evento que deu origem a um acidente ou que tinha o potencial de levar a um acidente.

Nota: Um incidente em que não ocorra doença, lesão, dano ou outra perda também é chamado de “quase-acidente”. O termo “incidente” inclui “quase-acidente”, (OHSAS 18001).

INSPEÇÃO - atividade realizada pela PBGÁS junto ao CONTRATADO com vistas a verificar o atendimento a este documento, regulamentos e normas.

LICENCIAMENTO AMBIENTAL - procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, (Lei Complementar 140:2011).

LICENÇA AMBIENTAL - ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente, estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que devem ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, (CONAMA 237:1997).

MEDIDAS MITIGADORAS - medidas que visam reduzir o efeito degradante de algum impacto ambiental negativo. (Explicação: a medida mitigadora reduz um efeito; a medida compensatória compensa um efeito com outro tipo de ação).

MEIO AMBIENTE - circunvizinhança em que uma organização opera, incluindo-se ar, água, solo, recursos naturais, flora, fauna, seres humanos e suas inter-relações, (ISO 14001:2004).

POLÍTICA DE SMS – declaração da PBGÁS, expondo suas intenções e princípios em relação ao desempenho de SMS, que provê uma estrutura para ação e definição de objetivos e metas de SMS, conforme formalmente expresso pela Diretoria Executiva, em conformidade com o Plano Estratégico da Companhia, padrões normativos auditados da NBR ISO 14001 e OHSAS 18001 e com os requisitos do Modelo do Sistema de Gestão de SMS (15 Diretrizes de SMS).

PERIGO - fonte, situação ou ato com potencial para provocar danos humanos em termos de lesão ou doença, ou uma combinação destas, (OHSAS 18001).

PERMISSÃO DE TRABALHO - é uma autorização, dada por escrito, ao colaborador treinado e credenciado para execução de trabalhos, que informa os riscos das atividades e as suas formas de prevenção, a fim de preservar a integridade física das pessoas, os equipamentos, o Meio Ambiente e os processos.

PERMISSÃO DE ENTRADA E DE TRABALHO - documento escrito contendo o conjunto de medidas de controle visando à entrada e desenvolvimento de trabalho seguro, além de medidas de emergência e resgate em espaços confinados, (NR-33).

PLANO DE GESTÃO DE SMS - documento que circunscreve um conjunto de atividades e práticas de SMS. Este documento deve ser assinado pela alta direção do CONTRATADO expressando seu compromisso, intenções e princípios em relação ao seu desempenho com os aspectos de SMS.

RISCO - combinação da probabilidade de ocorrência de um evento perigoso ou exposição(ões) com a gravidade da lesão ou doença que pode ser causada pelo evento ou exposição(ões), (OHSAS 18001).

SINALIZAÇÃO - Atividade obrigatória destinada a orientar, alertar e advertir para qualquer tipo de serviço.

5. AUTORIDADES E RESPONSABILIDADES

5.1 Responsabilidades do Contratado

5.1.1 Cumprir com todas as exigências estabelecidas neste documento sendo que o descumprimento desta Especificação ou a reincidência constituirá falta grave em relação aos aspectos legais de SMS, o que poderá implicar em rescisão contratual.

5.1.1.1 Apresentar para **PBGÁS** cópia dos documentos relacionados no Anexo Q12.1, nos prazos estipulados.

5.1.2 Elaborar antes do início dos serviços, a APR conforme modelo - (Anexo Q12.2) que atendam ao tempo do seu contrato, sob coordenação do engenheiro responsável pelos serviços e, necessariamente, envolver na elaboração os respectivos encarregados pelo trabalho, o técnico de segurança, e outros profissionais que se façam necessários.

5.1.3 Cumprir o PPRA – NR - 9, PCMAT - NR - 18 (quando aplicável), PCMSO - NR - 7 e demais requisitos legais aplicáveis.

5.1.4 Estabelecer no seu PREE e suas classificações para os diversos tipos de acidentes, considerando a sua gravidade e os procedimentos que devem ser aplicados, de acordo com a ABNT NBR 15.219.

5.1.5 Realizar DSMS em cada frente de trabalho, divulgando os riscos identificados nas APRs e ações/medidas de controle, no dia da execução da atividade. Os registros dos DSMS devem ser arquivados e disponibilizados quando das inspeções e auditorias da PBGÁS, enviando evidência objetiva, mensal para o gestor do Contrato ou fiscal.

5.1.6 Aplicar treinamento inerente à atividade de cada colaborador e enviar evidência objetiva para a área de SMS.

5.1.7 Elaborar e divulgar cronograma de reunião de SMS com a participação de pelo menos um membro de cada área ou equipe. A programação das reuniões deve ser enviada à área de SMS, para aprovação e participação.

5.1.8 Enviar para a área de SMS no final da obra, relatório conclusivo do PPRA, PCMAT, PCMSO e resumo das atividades e ocorrências ambientais.

5.1.9 Manter recursos necessários à prestação de socorro nos locais de serviço.

5.1.10 Prever e prover equipamento de comunicação para cada frente de trabalho, com capacidade para alcançar o canteiro principal, para fins de comunicação de emergência.

5.1.11 Atender as condicionantes da Licença Ambiental e medidas mitigadoras explicitadas e nos estudos / planos ambientais e enviar relatório conclusivo com evidências de realização.

5.1.12 Analisar e revisar os Procedimentos Construtivos, incorporando o atendimento às condicionantes ambientais aplicáveis.

5.1.13 Comunicar à PBGÁS, as não conformidades ambientais ocorridas, no âmbito da obra, e a relação das medidas corretivas tomadas.

5.1.14 Antes de iniciar suas atividades na obra ou serviço, informar, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias úteis, que os equipamentos e veículos alocados no contrato, a serviço da PBGÁS, estarão disponíveis para inspeção, a exemplo de máquinas de terraplanagem, equipamento de MND, compressores, geradores, conjunto de oxi-acetileno, máquinas de solda, guindastes, veículos leves e pesados, entre outros conforme Modelo de Declaração de Inspeção de Veículos e Equipamentos - conforme modelo – (Anexo Q12.5).

5.1.14.1 Não iniciar qualquer atividade vinculada à obra antes que sejam vistoriados e liberados os equipamentos e veículos alocados no contrato.

5.1.14.2 Todas as máquinas e veículos alocados ou sublocados a obra ou serviço deve ter sua logomarca plotada nas laterais com a especificação “A SERVIÇO DA PBGÁS” – conforme modelo – (Anexo Q12.6.3).

5.1.14.3 Nos casos de substituição ou nova locação, solicitar com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas a referida inspeção.

5.1.15 Emitir e encaminhar para PBGÁS o relatório final de Investigação de Acidente/Incidente no prazo de até 15 (Quinze) dias da ocorrência conforme modelo – (Anexo Q12.4).

5.1.16 Encaminhar para PBGÁS até o primeiro dia útil do mês subsequente cópia das Estatísticas de Acidentes, CAT (se houver), DSMS, Número de Colaboradores, HHER, Número de Veículos leves e pesados (km percorridos) e Inspeção de Equipamentos, Máquinas e Veículos utilizados nas obras conforme modelo - (Anexo Q12.6.4).

5.1.17 Apresentar a licença ambiental e/ou certificação da autoridade competente de sua atividade, quando aplicável.

5.1.18 Prevenir e evitar o derramamento no solo, no subsolo, em cursos d'água ou em qualquer rede de esgoto, de qualquer substância que possa causar algum tipo de degradação ambiental.

5.1.19 Em caso de derramamentos acidentais, construir no local, diques de contenção ou instalar algum dispositivo adequado para a coleta ou absorção do material derramado, aplicando posteriormente as ações corretivas que se fizerem necessárias.

5.1.20 Evitar qualquer tipo de agressão ao meio ambiente por parte dos seus trabalhadores, conscientizando-os, através de palestras sobre Educação Ambiental.

5.1.21 Segregar os resíduos gerados no local de trabalho, dispendo-os em cestos de coleta, adequadamente sinalizados e distribuídos, de acordo com a Resolução CONAMA n° 275/2001, devendo ser removidos diariamente e segregados de acordo com as classes a que pertencem (ABNT NBR 10004).

5.1.22 Promover a gestão dos resíduos gerados pela obra/serviço conforme disposto no item 6.1.22, os requisitos das Resoluções CONAMA no 307/2002, CONAMA no 348/2004 e as normas ABNT NBR 10004, 10005, 10006, 10007.

5.1.23 Garantir que toda manipulação de substâncias tóxicas será efetuada por pessoas devidamente treinadas, garantindo a segurança e a adequação do seu acondicionamento.

5.1.24 Dar entrada no documento de Comunicação Prévia na SRTE, em cada Município onde atuará, antes do início das atividades no referido Município, atendendo ao item 18.2 da NR-18.

5.1.25 O CONTRATADO deve enviar mensalmente para a área de SMS dados de indicadores de SMS para composição da Planilha HSES da MITSUI e Planilha PETROBRAS a ser enviada pela PBGÁS.

5.1.26 Instruir através de Ordem de Serviço de Segurança e Saúde no Trabalho (OSS), todos os seus contratados e/ou subcontratados onde dará conhecimento dos riscos das atividades que irão realizar, das medidas de proteção disponibilizadas e outros aspectos de segurança, conforme item 1.8 da NR1-Disposições Gerais da Portaria 3.214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego, incluindo os aspectos de Meio Ambiente.

5.2 RESPONSABILIDADES DA PBGÁS

5.2.1 Efetuar inspeções rotineiras e auditorias nas obras/serviços, em execução pelo CONTRATADO, e devidos canteiros, para verificar o fiel cumprimento desta Diretriz.

5.2.2 Exigir do CONTRATADO a apresentação de toda documentação obrigatória.

5.2.3 Realizar ou indicar empresa credenciada para os treinamentos de SMS e credenciamento para emissão e/ou requisição de PT, de acordo com as necessidades do serviço contratado.

5.2.4 Acompanhar o cumprimento dos treinamentos de segurança inerentes às atividades do CONTRATADO.

5.2.5 Após o treinamento de SMS, encaminhar as comprovações para o CONTRATADO através de protocolo.

5.2.6 Realizar em até 48h, após a disponibilização, a inspeção dos equipamentos e veículos do CONTRATADO, alocados no contrato, a serviço da PBGÁS, antes de iniciarem suas atividades na obra ou serviço, a exemplo de máquinas de terraplanagem, equipamento de MND, compressores, geradores, conjunto de oxi-acetileno, máquinas de solda, guindastes, veículos leves e pesados, entre outros.

5.2.7 Participar do processo de investigação de acidente/incidente e da elaboração do plano de ação para todos os acidentes e incidentes.

5.2.8 Analisar planos e programas apresentados pelo CONTRATADO, relacionados à SMS.

6 CONTEÚDO

6.1 REQUISITOS GERAIS

6.1.1 Cada gerente, supervisor ou executante do CONTRATADO é o responsável pela segurança na área de trabalho de sua competência e todos devem assumir uma atitude de prevenir e antecipar as medidas de proteção ao homem, ao Meio Ambiente e às instalações existentes.

6.1.2 Para efeito de cumprimento das questões de Identificação, Sinalização e Isolamento de Obras e Serviços, seguir o padrão PE-99.1-PBG-0014 – (Anexo Q12.6.5): Sinalização e Identificação de Obras e Serviços - Mecanismos.

6.1.3 Todo colaborador do CONTRATADO deve portar crachá de identificação à altura do tórax.

6.1.4 A validade do crachá obedecerá à validade do ASO, o contratado deverá encaminhar ao coordenador / fiscal a lista de pessoal/função a ser treinado.

6.1.5 Para Contratos de Construção e Montagem e/ou Operação e Manutenção com prazos superiores há 30 dias e com efetivo igual ou superior a 20 colaboradores, o CONTRATADO deve manter no mínimo 01(um), profissional de segurança do trabalho. A partir deste quantitativo, deve ter mais 01 profissional de segurança do trabalho para cada grupo de 100 colaboradores.

6.1.6 Os requisitos do(s) Profissional(is) de SMS para atendimento ao item 6.1.5., são: Profissional com experiência mínima de 1 (um) ano em atividades correlatas, com curso de formação técnica em segurança do trabalho com registro no MTE.

Nota: À critério exclusivo da área de SMS da PBGÁS, profissionais com tempo de experiência diferente da descrita acima, podem ser aceitos, com comprovada experiência na atividade.

6.1.7 O efetivo dos subcontratados deve ser somado ao do CONTRATADO principal, para efeito de dimensionamento do SESMT.

6.1.8 Caso o CONTRATADO, subcontrate outros serviços, estes subcontratados devem cumprir todas as exigências desta diretriz, estando enquadradas nas exigências do CONTRATADO principal.

6.1.9 Sempre que houver mais de uma frente de trabalho e só tiver um profissional de segurança, o CONTRATADO deve garantir um veículo a sua disposição, para que este possa se locomover de forma eficaz entre as frentes de trabalho.

6.1.10 Qualquer interferência com os serviços, dutos ou linhas de outras concessionárias, devem ser informados a PBGÁS, que coordenará as ações para execução dos trabalhos, com o acompanhamento de um preposto das concessionárias envolvidas.

6.1.11 Os trabalhos de limpeza e terraplenagem devem ser projetados e executados de forma a não alterar o equilíbrio ecológico e minimizar a destruição da formação topográfica da região.

6.1.12 As escavações devem ser executadas conforme NR-18, respeitando o limite de 1,25m para aplicação obrigatória do escoramento.

6.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

6.2.1 Gerenciamento de Riscos

6.2.2.1 Sempre que houver modificações ou alterações na atividade, tais como: execução por novo método construtivo, condições climáticas adversas, mudança na utilização de equipamentos/ máquinas, ou outras não previstas na APR inicial, a mesma deve ser revisada.

6.2.2.2 A elaboração de APR e emissão de PT devem atender aos procedimentos específicos da PBGÁS.

6.2.2 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA

6.2.2.1 O CONTRATADO deve constituir a CIPA nos termos da NR-5 e NR-18, item 18.33.4 e uma cópia do processo deve ser enviada a PBGÁS.

6.2.2.3 Caso o CONTRATADO não esteja contemplado no Quadro I da NR-5, deve designar formalmente um colaborador para tratar das questões relativas à CIPA devidamente treinado conforme programa definido pela referida Norma.

6.2.2.4 O CONTRATADO deve convocar pelo menos um representante de cada um de seus subcontratados, quando estas não forem obrigadas a constituir CIPA própria.

6.2.3 Equipamentos de Proteção Individual – EPI

6.2.3.1 São considerados EPIs básicos de uso obrigatório em qualquer frente de trabalho da PBGÁS: Capacete de Segurança, Botas de Segurança e Óculos de Segurança e de porte obrigatório: Protetor Auricular, Respirador de Fuga e Protetor Solar(*).

Nota:(*) A Legislação ainda não contempla a exposição solar como risco laboral, porem a prevenção ao câncer de pele recomenda a sua utilização.

6.2.3.2 O CONTRATADO é responsável pelo fornecimento gratuito aos seus colaboradores, de todo e qualquer tipo de EPI necessários à execução da atividade, devendo manter um estoque mínimo de 20% por função, para a continuidade de execução dos serviços.

6.2.3.2.1 Os EPIs fornecidos devem ter certificado de aprovação expedido pelo MTE, e devem estar em conformidade com as especificações da NR-6. A PBGÁS fará inspeções periódicas para verificação da validade, estado de conservação e qualidade dos EPIs de acordo com a Norma.

6.2.3.3 O CONTRATADO deve, com base no PPRA, especificar em documento os EPIs necessários a cada tipo de serviço, caso não seja possível adotar medidas de eliminação ou controle dos riscos. O fornecimento e controle de EPI's devem estar de acordo com a NR – 6 e todos os colaboradores serão treinados para o uso adequado dos mesmos.

6.2.3.4 É obrigatório o fornecimento pela CONTRATADO/SUBCONTRATADO, de vestimentas de trabalho conforme modelo - (Anexo Q12.6.6), para todos os seus colaboradores, com características e quantidades compatíveis com os serviços a serem executados, sendo no mínimo, dois jogos completos por colaborador.

6.2.3.4.1 O CONTRATADO deve fornecer no mínimo dois uniformes completos (calça e camisa de manga comprida) com logotipo da empresa conforme modelo - (Anexo Q12.6.6) para todos os empregados sob sua responsabilidade e quando danificado ter sua reposição de acordo com o item 18.37.3 da NR-18., os seus SUBCONTRATADOS devem seguir as mesmas orientações.

6.2.3.4.2 Para serviços realizados em vias e/ou rodovias que tenham trânsito de veículos, a cor do fardamento deve ser LARANJA, para garantir maior visibilidade durante o dia, conforme modelo - (Anexo Q12.6.6).

6.2.12.3 O uniforme deve ser provido de faixas refletivas de eficácia comprovada para sua visualização, conforme modelo - (Anexo Q12.6.6), de acordo com a norma ABNT NBR 15. 292, podendo também ser feito uso do colete refletivo tipo X.

6.2.3.5 Para serviços em eletricidade usar EPI e ferramentas específicas (NR-10).

6.2.3.6 Todo EPI e vestimenta do colaborador quando danificado ou extraviado, deve ser substituído de imediato pelo CONTRATADO.

6.2.3.7 O CONTRATADO deve manter um controle do fornecimento dos seus EPIs, registrando a entrega destes em documento específico, assinado pelo colaborador (termo de responsabilidade). Observada a falta ou o uso inadequado de EPIs, cabe ao CONTRATADO corrigir tal não conformidade, imediatamente, ou retirar o colaborador da exposição aos agentes agressivos, até que seja suprida a falta ou adotada a prática de uso adequado.

Nota: Todo colaborador do CONTRATADO tem obrigação de comunicar ao seu superior hierárquico qualquer Ato e ou Condição insegura, e autonomia para não permitir o acesso de pessoas não autorizadas e sem portar os EPIs de uso obrigatório para adentrar nas frentes de trabalho da PBGÁS.

6.2.3.8 Todos os colaboradores envolvidos na execução de serviços de solda (soldadores, ajudantes, auxiliares, encanadores, inspetores, etc.) devem utilizar óculos de proteção contra raios provenientes da execução da solda e proteção respiratória contra partículas e fumos metálicos.

Nota: É proibida a permanência de pessoas não habilitadas no local de execução dos serviços de solda.

6.2.3.9 Os EPIs podem ser reutilizados; desde que respeitado o prazo de vida útil e a exceção de calçados de segurança, carneira de capacete e protetor auricular de inserção; devem ser adequadamente higienizados.

6.2.3.10 O CONTRATADO deve identificar e sinalizar, em conformidade com a legislação, os locais e áreas de risco onde serão executados os serviços contratados, indicando a obrigatoriedade e porte de uso, bem como o tipo adequado de EPI a ser utilizado.

6.2.4 Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC

6.2.4.1 Os EPCs devem ser especificados e ter a adequação de seu uso definidos no PPRA e PCMAT (quando aplicável), em função das etapas de execução das obras ou caso não haja a necessidade de elaboração do mesmo, a especificação ficará a cargo do SESMT (ou profissional de SMS) do CONTRATADO.

6.2.4.2 Em todos os locais que ofereçam risco, tais como: trabalho com escavações, em altura, em ambientes confinados, ambientes contaminados ou locais perigosos, o CONTRATADO deve utilizar, obrigatoriamente, barreiras de isolamento conforme modelo - (Anexo Q12.6.5) - Mecanismos.

6.2.4.3 O uso de fita zebrada para isolamento de área só deve ser utilizado em situações emergenciais (ex: isolamento de área com rompimento de tubulação).

6.2.5 Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT; e, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA

6.2.5.1 O CONTRATADO deve apresentar à fiscalização, assim que atingir o efetivo de 20 colaboradores, seu PCMAT conforme NR-18, que deve ser elaborado e executado por profissional legalmente habilitado na área de segurança do trabalho, devendo constar anexado ao mesmo a respectiva ART (Resolução 437 de 27/11/99 do CONFEA).

6.2.5.2 Quando a empresa não estiver obrigada a elaborar PCMAT (por ter menos de 20 trabalhadores), deve apresentar, antes do início das atividades, o PPRA para análise e aprovação da fiscalização, que nesse caso é obrigatório, conforme previsto - (Anexo Q12.1).

6.2.6.3 Não será aceita a alegação da inexistência do PPRA, em razão da empresa ser obrigada a elaborar PCMAT ou possível ausência de risco ocupacional.

6.2.6 Programa de Controle Médico e de Saúde Ocupacional – PCMSO

6.2.6.1 O CONTRATADO deve apresentar à PBGÁS, antes do início das atividades, seu Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO/NR-7), contendo assinatura e carimbo do médico coordenador, e está em consonância com o PPRA/NR-9.

No PCMSO devem constar ainda:

- a) A indicação da(s) entidade(s) de saúde que deve(m) dar atendimento e assistência para o encaminhamento hospitalar em caso de emergência ou para ocorrências de acidentes durante a execução dos serviços, bem como o meio de transporte a ser utilizado;
- b) O planejamento das ações de saúde para prevenções de situações endêmicas típicas do local onde devem ser realizados os serviços, tais como: dengue, cólera, malária, leishmaniose, febre amarela, acidentes com animais peçonhentos, dentre outros, em conformidade com as instruções emanadas do Órgão de Saúde Pública da região ou da PBGÁS;
- c) Telefone de contato do médico Coordenador / executante.

6.2.6.2 O CONTRATADO deve manter arquivado e atualizado nos canteiros de obras ou em seus escritórios os Atestados de Saúde Ocupacional – ASO dos seus colaboradores e/ou dos seus subcontratados, conforme sua lotação. A liberação do trabalhador para exercer suas atividades, deve ser vinculada à emissão do ASO atestando sua aptidão, que terá validade de 01 ano.

6.2.6.3 Caso a empresa contratada venha realizar alguma atividade em área interna dos clientes da PBGÁS, esses podem ainda exigir outros exames complementares, que devem ser realizados pelos contratados.

6.2.7 Operação e Manutenção de Máquinas e Equipamentos

6.2.7.1 O CONTRATADO deve implantar uma sistemática que assegure a integridade mecânica de máquinas, veículos e equipamentos em operação, manutenção ou modificação, para que sejam submetidos à inspeção e teste antes do uso.

6.2.7.2 O CONTRATADO deve assegurar que a operação de máquinas e equipamentos que exponham o operador ou terceiros a risco, só pode ser feita por profissional qualificado, e habilitado CNH (mínimo categoria “C”), com experiência mínima de seis (06) meses, sendo identificado por crachá, conforme NR-11.

6.2.7.3 As máquinas e os equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes móveis, projeção de peças ou de partículas de materiais devem ser providos de proteção adequada, mantendo as suas características originais.

6.2.8 Serviços em Altura

6.2.8.1 Para qualquer atividade a ser executada em altura superior a 2 metros do solo, na qual haja risco de queda do trabalhador, deve ser fornecido cinto de segurança tipo pára-quedista, com talabarte duplo e sistema de cabos individuais, independentes da estrutura, dotados de trava-queda e quando aplicável, prover “Linha de Vida”, conforme determina a NR 35 - Trabalho em Altura.

6.2.8.2 Não será permitido o uso de cordas de sisal para qualquer tipo de serviço em altura.

6.2.8.3 Não será permitida a utilização de andaimes de madeira e/ou de encaixe.

6.2.8.4 É proibido o uso de andaimes apoiados sobre cavaletes.

6.2.8.5 Para qualquer tipo de serviço em altura, atender os requisitos da NR-35.

6.2.9 Trabalhos em Ambiente Confinado

6.2.9.1 O CONTRATADO deve executar os trabalhos em espaços confinados, mediante a obtenção da Permissão de Entrada e Trabalho – PET, conforme os requisitos da Norma Regulamentadora NR-33.

6.2.9.2 O CONTRATADO deve possuir em seu quadro equipes capacitadas para trabalhos em espaços confinados, nas funções de Supervisor, Vigia e Trabalhador autorizado, com comprovação por certificado emitido por instituição competente, conforme determina a NR-33.

O(s) colaborador(es) só pode entrar em um espaço confinado quando:

- a) For fornecido a sua autorização na PET;
- b) serviço a ser executado for acompanhado por um vigia.

6.2.10 Serviços de Escavação

6.2.10.1 Antes de realizar qualquer escavação, deve-se certificar que não haverá danos às instalações enterradas, sejam linhas de produtos, eletrodutos (cabos elétricos subterrâneos, fibra óptica), instalações de terceiros, ou outros.

6.2.10.2 A estabilidade dos taludes das escavações com profundidade superior a 1,25m deve ser mantida por meio de escoramento com estruturas dimensionadas para este fim, que garanta a estabilidade das valas.

Nota: As estruturas mencionadas devem ser metálicas e/ou compostas pranchões de madeira, com espessura mínima de 04 cm.

6.2.11 Controle de acesso à área de obras

6.2.11.1 Somente será permitido o acesso aos trabalhadores nas frentes de trabalho após terem passado pelo Treinamento Básico de SMS, e estarem devidamente identificados através do crachá e devidamente uniformizados.

6.2.11.2 O crachá de identificação deverá ser entregue ao fiscal da obra ou serviço sempre que o colaborador for desligado ou ao termino do contrato.

6.2.12 Canteiro de obras e instalações provisórias e frente de trabalho.

6.2.12.1 O canteiro de obras as instalações sanitárias, refeitórios, vestiários, alojamentos, almoxarifado, etc... Devem atender aos requisitos da NR – 18 e NR - 24.

6.2.12.2 Caso as refeições não sejam realizadas em refeitórios nos canteiros ou restaurantes, o CONTRATADO deve disponibilizar instalações provisórias nas frentes de trabalho, que garantam o mínimo de conforto, higiene e proteção contra intempéries.

6.2.12.3 Disponibilizar sanitários químicos, distribuídos conforme o número do efetivo lotado nas frentes de trabalho, munidos de papel higiênico, manter higienização e controle, de acordo com o estabelecido na NR - 18. A higienização e conservação dos banheiros ficarão a cargo do CONTRATADO.

6.2.12.3.1 A higienização e conservação dos banheiros ficarão a cargo do CONTRATADO, atendendo as condições de conforto e higiene no local de trabalho, conforme previsto na NR – 18 e NR – 24.

6.2.12.4 Disponibilizar água fresca e potável, em condições higiênicas em todas as frentes de trabalho, considerando no mínimo 2 litros de água por trabalhador dia.

6.2.12.4.1 Quando não for possível obter água potável corrente nos locais de serviço, O CONTRATADO deve manter recipientes portáteis, hermeticamente fechados e identificados assim como fornecer copos descartáveis ou individuais, atendendo ao previsto na NR – 18.

6.2.12.5 É proibido manter resíduos acumulados nos Canteiros de Obras ou nas frentes de trabalho, sendo proibida a sua queima. Todo resíduo dever ser destinado conforme legislação ambiental vigente.

6.2.12.6 O CONTRATADO deve submeter à aprovação da fiscalização e da autoridade competente municipal, estadual ou federal, o local de botafora dos resíduos provenientes das obras.

6.2.12.7 As Instalações Elétricas provisórias devem estar de acordo com as NR – 18 e NR-10.

6.2.12.8 O CONTRATADO deve apresentar à fiscalização os procedimentos que serão adotados quanto à identificação e controle dos riscos envolvidos nas instalações elétricas, identificando padrões de equipamentos e instalações que pretenda utilizar.

6.2.6 Comunicação de Acidentes.

6.2.6.1 Sem prejuízo da comunicação obrigatória prevista na legislação pertinente, o **CONTRATADO** deve comunicar imediatamente à fiscalização do contrato e a área de SMS, todo incidente e acidente com ou sem afastamento, material, ambiental e/ou de trânsito após a sua ocorrência e, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas ou no primeiro dia útil subsequente, encaminhar para os mesmos, relatório de comunicação de maneira detalhada indicando as providências, conforme Anexo Q12.2.

6.2.6.2 Em caso de ocorrência com vítima parar imediatamente a frente de trabalho, providenciar o imediato isolamento da área, informar à fiscalização do Contrato, tomar as providências necessárias, emitir CAT dentro do prazo legal e encaminhar cópia ao Gestor do Contrato.

6.2.6.3 No caso de ocorrência de acidente fatal, o **CONTRATADO** deve:

6.2.6.3.1 Parar imediatamente a frente de trabalho, providenciar o imediato isolamento da área e comunicar o acidente de forma imediata à fiscalização e aos organismos competentes nos níveis Municipal, Estadual e Federal, conforme legislação vigente;

6.2.6.3.2 Providenciar para que, com a máxima urgência, os familiares sejam notificados do ocorrido, fornecendo o devido apoio social;

6.2.6.3.3 Instituir, formalmente, uma comissão de investigação, em até 24 horas após o acidente e iniciar a investigação, com a participação obrigatória da área envolvida, do SMS e CIPA da **PBGÁS** e do **CONTRATADO**;

6.2.6.3.4 Preencher o relatório (Anexo Q12.3) de investigação;

6.2.6.3.5 Garantir à comissão, autoridade e autonomia suficientes para conduzir as investigações sem quaisquer restrições;

6.2.6.3.5.1 Concluídos os trabalhos da comissão, caberá ainda ao **CONTRATADO**, a divulgação dos resultados do relatório e encaminhar cópia do relatório final a **PBGÁS**;

6.2.6.4 A investigação da ocorrência deve ser realizada nos prazos e pelo comitê de acordo com a o abaixo estabelecido:

Tabela 1 – Tabela de Prazos para Avaliação e Análise de Acidente e Incidentes.

Tipo de Ocorrência	Prazos Máximos para Investigação da Ocorrência	Comitê de Avaliação e Análise
Óbito	24 h	Coordenação: Gestor do Contrato Participantes: DIREX, Áreas envolvidas e SMS, Área Médica, CIPAs e Testemunha.
Acidente CAF	48 h	Coordenação: Gestor do Contrato Participantes: Áreas envolvidas e SMS, Área Médica, CIPAs, Testemunha e Acidentado (se possível).
Acidente SAF	72 h	Coordenação: Gestor do Contrato Participantes: Áreas envolvidas e SMS, Área Médica, CIPAs, Testemunha e Acidentado (se possível).
Acidente com Perda Material, Ambiental e/ou de Trânsito.	96 h	Coordenação: Gestor do Contrato Participantes: Áreas envolvidas e SMS, CIPAs, Testemunha e Colaborador envolvido (quando houver).
Incidente	96 h	Coordenação: Gestor do Contrato Participantes: Áreas envolvidas e SMS, CIPAs, Testemunha e Colaborador envolvido (quando houver).

6.2.14 Paralisação dos serviços por motivo de falta de segurança

6.2.14.1 A fiscalização de obras e ou SMS pode paralisar qualquer serviço no qual se evidencie descumprimento das normas da PBGÁS, legislação pertinente.

6.2.14.2 Qualquer colaborador pode paralisar qualquer serviço no qual se evidencie em risco iminente a segurança ou saúde das pessoas, a integridade das instalações e/ou ao meio ambiente.

6.2.14.3 A paralisação dos serviços motivada por falta de condições de segurança e conseqüentemente a não observância das normas, instruções e regulamentos aqui citados, não eximirão o CONTRATADO das obrigações e penalidades previstas nas cláusulas do contrato referentes a prazos e multas.

6.2.15 Permissão de Trabalho – PT

6.2.15.1 O CONTRATADO só pode iniciar o serviço após obtenção da Permissão de Trabalho conforme padrão PS-99.1-PBG-0014, (Anexo Q12.6.7) - Formulário.

6.2.15.2 O CONTRATADO deve relacionar o pessoal que estará autorizado a Requisitar a PT no momento do envio da solicitação de Treinamento Básico de SMS. Estes colaboradores receberão treinamento específico, definido pela PBGÁS, sobre o procedimento de PT e serão avaliados e sendo aprovados tendo sua credencial, inserida no crachá de identificação.

6.2.16 Proteção contra incêndio

6.2.16.1 O CONTRATADO deve possuir extintores fixos em seu(s) canteiro(s) de obras e adicionais para serem deslocados para as frentes de trabalho, estabelecidos pela NR - 23 do Ministério do Trabalho e Norma do Corpo de Bombeiro do Estado da Paraíba.

6.2.16.2 Todos os extintores devem estar dentro do prazo de validade de sua inspeção e carga e com locais devidamente pintados, identificados e sinalizados. O CONTRATADO deve possuir extintores em número suficiente para substituir aqueles que tenham sido enviados para inspeção e recarga.

6.2.17 Saúde e higiene

6.2.17.1 O CONTRATADO deve atender os requisitos, podendo ser requerido outros ao longo da obra ou serviço:

- a) Garantir abastecimento de água potável suficiente para higiene e limpeza;
- b) Orientar seus trabalhadores sobre os aspectos de higiene durante as refeições;
- c) Nos Canteiro(s) de Obras e frentes de trabalho todos devem adotar medias de prevenção e combate a vetores transmissores de doenças, conforme recomendações das autoridades de saúde locais.

6.2.17.2 O CONTRATADO fica obrigado a fornecer uma listagem das clínicas conveniadas para atendimento emergencial aos acidentados e o meio de transporte a ser utilizado.

6.2.17.3 O CONTRATADO deve possuir nas frentes de trabalho kit completo de primeiros socorros e pessoal treinado para atendimento em emergências.

6.2.17.4 O CONTRATADO deve disponibilizar veículo leve para a segurança da obra visando viabilizar o deslocamento entre as frentes de trabalho e funcionar também como veículo para casos de emergência.

7. REGISTROS

Identificação do Registro	Responsável pelo Arquivamento	Forma de Arquivo	Local de Armazenamento	Tempo de retenção	Disposição
Não Aplicável					

8. ANEXOS

Anexo Q12.1 - Tabela de Documentos a serem Apresentados.

Anexo Q12.2 – Planilha de Análise Preliminar de Risco APR.

Anexo Q12.3 – Modelo de Comunicação inicial de Anomalias.

Anexo Q12.4 - Modelo de Relatório de Investigação de Acidentes, Incidentes e Perdas.

Anexo Q12.5 – Declaração de Inspeção de Veículos e Equipamentos.

Anexo Q12.6 - Padrões específicos da PBGÁS

Anexo Q12.6.1: Política, Princípios e Diretrizes de SMS da PBGÁS.

Anexo Q12.6.2: Conteúdo mínimo do Plano de Gestão de SMS.


Anexo Q12.6.3: Especificação para Identificação de Máquinas e Veículos – Manual de Sinalização de Obras da PBGÁS.

Anexo Q12.6.4: Formulário para informações de HHER (Modelo estatístico de Acidentes).

Anexo Q12.6.5: PS-99.1-PBG-0027 "Sinalização e Identificação de Obras e Serviços - Mecanismos".

Anexo Q12.6.6: Especificação de Fardamento para Contratado.

Anexo Q12.6.7: PS-99.1-PBG-0014 "Permissão de Trabalho no Sistema de Distribuição de Gás" – Formulário.

 PBGÁS COMPANHIA PARAIBANA DE GÁS	SISTEMA DE GESTÃO SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE	IDENTIFICAÇÃO ES-99.1-PBG-0001 Revisão: 00 Data: 09/11/2016 ANEXO Q12.1
	TABELA DE DOCUMENTOS DE SMS A SEREM APRESENTADOS (Requisitos SMS p/ Edital Concorrência Nº 01/2017)	

ITEM	REQUISITO PARA O EDITAL Concorrência Nº 1/2017	PRAZO DE ENTREGA	APLICÁVEL (A) / NÃO APLICÁVEL (NA)
01	Comunicação prévia à SRTE sobre início de serviços (item 18.2 da NR-18).	Até 15 dias após recebimento da 1ª. Autorização de Serviço.	A
02	OSS Ordem de Serviço de Segurança e Saúde, Fichas de entrega de EPIs , CTPS, Registro profissional, ASO.	Até 05 dias após a 1ª Autorização de Serviço.	A
03	Currículo e Registro no Conselho de Classe dos Profissionais de SMS.	Até 15 dias após recebimento da 1ª. Autorização de Serviço.	A
04	Relação de nomes, funções e nº de documento do pessoal para Treinamento Básico de SMS.	Até 05 dias após recebimento da 1ª. Autorização de Serviço para todos os empregados.	A
05	PGSMS - Plano de Gestão de SMS.	Até 30 dias após recebimento da 1ª. Autorização de Serviço.	A
06	PGA – Plano de Gestão Ambiental.	Até 30 dias após recebimento da 1ª. Autorização de Serviço.	NA
07	PCA – Plano de Controle Ambiental incluindo o gerenciamento de resíduos.	Até 30 dias após recebimento da 1ª. Autorização de Serviço.	A
08	PREE - Plano de Resposta a Emergência e Evacuação.	Até 30 dias após recebimento da 1ª. Autorização de Serviço.	NA
09	PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (NR-9).	Até 15 dias após recebimento da 1ª. Autorização de Serviço.	A
10	PCMAT – Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção (NR-18).	Até 05 dias após a obra atingir 20 empregados.	A
11	PCMSO – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (NR-7).	Até 05 dias após a 1ª Autorização de Serviço.	A
12	Solicitar Aprovação das Instalações Prediais, Instalações Provisórias e/ou do Canteiro de obras.	Até 30 dias após recebimento da 1ª. Autorização de Serviço.	A
13	Certificado de Vistoria do Corpo de Bombeiros das Instalações Prediais, Instalações Provisórias e/ou do Canteiro de obras.	Até 30 dias após recebimento da 1ª. Autorização de Serviço.	A
14	Certificado de Treinamento em: Espaço Confinado (conforme NR 33).	Até 05 dias antes da realização dos serviços (em espaço confinado).	A
15	Certificado de Treinamento para eletricitistas conforme item 10.8.8.2 da NR-10.	Até 05 dias após o recebimento da 1ª Autorização de Serviço antes da realização dos serviços.	NA
16	Certificado de Treinamento no Curso de Trabalho em Altura, conforme item 35.3.2 da NR 35.	Até 05 dias após o recebimento da 1ª Autorização de Serviço antes da realização dos serviços.	A

17	Certificado e/ou Lista de Presença dos treinamentos de: Básico de Combate a Incêndio e Noções de Primeiros Socorros.	Até 30 dias após recebimento da 1ª. Autorização de Serviço para todos os empregados. Para novas contratações: Até 15 dias da admissão.	A
18	Cadastro Técnico Federal, Licença ambiental e/ou Certidão negativa ambiental emitida pelo órgão ambiental competente (CONAMA 001/88 e demais Resoluções).	Até 15 dias após recebimento da 1ª. Autorização de Serviço.	A
19	CIPA (NR-5).	De acordo com os prazos estabelecidos na NR-5, a contar do recebimento da 1ª. Autorização de Serviço.	NA
20	APR – Análise Preliminar de Riscos.	Até 05 dias antes da realização dos serviços ou obras.	A
21	Laudo de Periculosidade, emitido por Engenheiro de Segurança do Trabalho, inclusive ART.	Até 30 dias após recebimento da 1ª. Autorização de Serviço.	A
22	Laudo de Insalubridade, emitido por Engenheiro de Segurança do Trabalho, inclusive ART.	Até 15 dias após recebimento da 1ª. Autorização de Serviço.	A
23	Relatório conclusivo da realização das medidas mitigadoras e das condicionantes ambientais.	Na entrega do TRPS (Termo de Recebimento Provisório de Serviços).	NA
24	Relatório conclusivo do PPRA, PCMSO e PCMAT (se aplicável).	Na entrega do TRPS (Termo de Recebimento Provisório de Serviços).	NA
25	Formulário Estatístico de Anomalias	Mensalmente e até o dia 05 do mês subsequente aos trabalhos.	A
26	FISPQ dos produtos químicos a serem utilizados	Até 05 dias após a 1ª Autorização de Serviço.	NA



Anexo Q12.2 - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO – APR

APR Nº: _____

UNIDADE(S) GESTORA(S): _____

PROCESSO: _____

AS. Nº: _____


Sistema:	Instalação:	Equipe APR:	Contrato:
Atividade:	PBGÁS e CONTRATADO		Gerência:
			Data: _____ Folhas: 1/1

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

PERIGO (PERIGOS identificados) (*No caso de resíduo identificar tipo e estado)	CAUSA BÁSICA (Fato gerador dos perigos identificados)	DETECÇÃO/ SALVAGUARDAS	EFEITOS (Efeitos / Impactos possíveis sobre pessoas, meio ambiente, equipamentos, operação, imagem etc.) (*No caso de resíduo indicar estimativa do volume a ser gerado)	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE RISCO								MEDIDAS PREVENTIVAS (Definir ações que evitem a ocorrência de algum evento indesejável) <small>[No caso de geração de resíduo especificar tipo do acondicionamento e transporte (Ex.: Saco, tambor, Caminhão, caminhão vácuo, tanque de resíduo, etc.)]</small>	HIPÓTESE ACIDENTAL	RESPONSÁVEIS PELAS AÇÕES (Definir responsáveis pela implementação das medidas preventivas ou mitigadoras e definir prazos quando necessário)	
				Frequência	Pessoa		Patrimônio/ continuidade operacional		Meio Ambiente		Imagem				
					Severidade (Impacto)	Riscos	Severidade (Impacto)	Riscos	Severidade (Impacto)	Riscos	Severidade (Impacto)				Riscos
Esta coluna deve conter os perigos identificados para o sistema/atividade em estudo, ou seja, eventos que podem causar danos às pessoas (intramuros ou extramuros), patrimônio/continuidade operacional (instalações), meio ambiente, imagem, etc. Nota: RISCO: ver planilha levantamento AIPR Pessoas intramuros: empregados próprios e terceirizados (analisar riscos ocupacionais) Pessoas extramuros: segmento industrial, comercial, residencial, automotivo e comunidade no entorno do SDG	Define-se como causa o evento ou sequência de eventos que produzem um efeito. As causas básicas de cada perigo devem ser listadas nesta coluna. Estas causas podem envolver tanto falhas intrínsecas de equipamentos, como erros de operação e manutenção (falhas humanas).	Descrição de todos os modos existentes para se detectar o perigo ou a causa.	O resultado de uma ou mais causas é definido como efeito. Os possíveis efeitos danosos de cada perigo identificado devem ser listados nesta coluna.	Esta coluna é preenchida com o símbolo da categoria de frequência correspondente.	Esta coluna é preenchida com o símbolo da categoria de severidade da consequência correspondente.	Esta coluna é preenchida com o símbolo da categoria de risco correspondente.	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM	Esta coluna deve ser preenchida com as medidas preventivas e mitigadoras ou quaisquer observações adequadas p/ a redução dos riscos.	Esta coluna é preenchida com o número da hipótese correspondente (1,2,3....n).	Esta coluna é preenchida com os órgãos responsáveis pela execução das medidas preventivas e mitigadoras.

Obs.: **ATENÇÃO!** AO OBSERVAR OUTRO RISCO NÃO PREVISTO NESTA APR, PARALIZAR O TRABALHO IMEDIATAMENTE E COMUNICAR AO GESTOR OU FISCAL.

Rubrica dos Participantes: _____											
AVALIAÇÃO DO RISCO:	CATEGORIA DE SEVERIDADE (IMPACTO)				CATEGORIA DE FREQUÊNCIA				GRADUAÇÃO DO RISCO (MATRIZ REFERENCIAL RISCO)		
	DESPREZIVEL	MARGINAL	CRÍTICA	CATASTRÓFICA	EXTREMAMENTE REMOTA	REMOTA	POSSÍVEL	FREQUENTE	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO
NADA É TÃO URGENTE OU IMPORTANTE QUE NÃO POSSA SER PLANEJADO E EXECUTADO COM SEGURANÇA											

	Anexo Q12.2 - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO – APR		APR Nº:
	UNIDADE(S) GESTORA(S): _____	PROCESSO: _____	AS. Nº:
Sistema:	Instalação:	Equipe APR:	Contrato:
Atividade:	PBGÁS e CONTRATADO		Gerência:
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:			Data: _____ Folhas: 1/1

A MATRIZ REFERENCIAL DE RISCOS DE SMS

		Categorias de Frequência								
		Descrição / características				A	B	C	D	
		Pessoas	Patrimônio/continuidade operacional	Meio Ambiente	Imagem	Extremamente remota	Remota	Possível	Frequente	
Categorias de Severidade das Consequências	IV	Catastrófica	Fatalidades intramuros ou lesões graves extramuros	Danos catastróficos podendo levar à perda da instalação industrial	Danos severos em áreas sensíveis ou se estendendo para outros locais	Impacto nacional	Risco Médio	Risco Médio	Risco Alto	Risco Alto
	III	Crítica	Lesões graves intramuros ou lesões leves extramuros	Danos severos a sistemas (reparação lenta)	Danos severos com efeito localizado	Impacto regional	Risco Baixo	Risco Médio	Risco Médio	Risco Alto
	II	Marginal	Lesões leves em empregado e terceiros. Ausência de lesões extramuros	Danos leves a sistemas / equipamentos	Danos leves	Impacto local	Risco Baixo	Risco Baixo	Risco Médio	Risco Médio
	I	Desprezível	Sem lesões ou no máximo casos de primeiros socorros	Danos leves a equipamentos sem comprometimento da continuidade operacional	Danos insignificantes	Impacto insignificante	Risco Baixo	Risco Baixo	Risco Baixo	Risco Médio

Categoria de risco	Descrição do nível controle necessário
Risco Baixo (RB)	Não há necessidades de medidas adicionais. A monitoração é necessária para assegurar que os controles sejam mantidos.
Risco Médio (RM)	Controles adicionais devem ser avaliados com o objetivo de obter-se uma redução dos riscos e implementados aqueles considerados praticáveis (região ALARP-"As Low As Reasonably Practicable" significa dizer que os riscos devem ser reduzidos tanto quanto razoavelmente praticável).
Risco Alto (RA)	Os controles existentes são insuficientes. Métodos alternativos devem ser considerados para reduzir a probabilidade de ocorrência ou a severidade das consequências, de forma a trazer os riscos para regiões de menor magnitude de riscos (regiões ALARP ou de risco baixo).

* [Pessoas intramuros: empregados e terceiros (riscos ocupacionais devem ser avaliados); Pessoas extramuros: indústria, postos, residência, comercial e comunidade no entorno (riscos ambientais devem ser avaliados)]

Obs.: **ATENÇÃO!** AO OBSERVAR OUTRO RISCO NÃO PREVISTO NESTA APR, PARALIZAR O TRABALHO IMEDIATAMENTE E COMUNICAR AO GESTOR OU FISCAL.

Rubrica dos Participantes: _____											
AVALIAÇÃO DO RISCO:	CATEGORIA DE SEVERIDADE (IMPACTO)				CATEGORIA DE FREQUÊNCIA				GRADUAÇÃO DO RISCO (MATRIZ REFERENCIAL RISCO)		
	DESPREZIVEL	MARGINAL	CRÍTICA	CATASTRÓFICA	EXTREMAMENTE REMOTA	REMOTA	POSSIVEL	FREQUENTE	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO
NADA É TÃO URGENTE OU IMPORTANTE QUE NÃO POSSA SER PLANEJADO E EXECUTADO COM SEGURANÇA											



**Relatório de Comunicação
de Anomalias**
(Requisitos SMS p/ Edital Concorrência Nº 01/2017)

**Anexo
Q12.3**

COMUNICAÇÃO INICIAL DE ANOMALIAS

Número do RCA: _____
[controle da Gerência envolvida]

1 IDENTIFICAÇÃO

PBGÁS Cliente
 Contratado Comunidade

2 CLASSIFICAÇÃO

Acidente Incidente

3 DADOS do INCIDENTE/ACIDENTE/DOENÇA/DESVIOS

Data: _____ Hora: _____ Nº do Contrato: _____

Empresa/Empregador: _____ Gerência/Setor: _____

Local do Acidente/Incidente: _____

4 DADOS DO ACIDENTADO

SIM NÃO N/A

Nome: _____ Sexo: M F

Ocupação: _____ Idade: _____

5 DESCRIÇÃO DO EVENTO

[Descrever de forma geral, objetiva e específica como ocorreu o acidente / incidente / doença / desvio]

Elaborado Por: _____

Visto Por: _____

(Função/Empresa) _____

(Função/Empresa) _____



**Relatório de Comunicação
de Anomalias**
(Requisitos SMS p/ Edital Concorrência Nº 01/2017)

**Anexo
Q12.3**

REGISTRO FOTOGRÁFICO

[Anexar fotos do evento, se possível]

Logo tipo CONTRATADO		DECLARAÇÃO DE INSPEÇÃO DE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS (Requisitos SMS p/ Edital Concorrência Nº 01/2017)				Data da Inspeção	
EMPRESA CONTRATADA:							
Nº CONTRATO:				FISCAL DO CONTRATO:			
VEÍCULO / EQUIPAMENTO:							
ANO:		MODELO:		PLACA:		EMPLACADO ANO:	
Km ATUAL:							
MOTORISTA:				AVALIADOR:			
ITEM	BOM	RUIM	INEXIS-TENTE	ITEM	BOM	RUIM	INEXIS TENTE
1-MOTOR				26-GIRO FLEX			
2-IGNIÇÃO				27-PNEUS (ESTADO)			
3-DIREÇÃO				28-ESTEPE (ESTADO)			
4-EMBREAGEM				29-LATARIA			
5-FREIO DE PÉ				30-VIDROS			
6-FREIO DE MÃO				31-PORTAS			
7-CÂMBIO				32-CARROCERIA			
8-BANCOS				33-MUNCK			
9-CINTO DE SEGURANÇA				34-PATOLAS			
10-SETAS				35-LANÇAS			
11-PISCA-ALERTA				36-DIAGR. DE CARGA			
12-LANTERNA				37-CABOS DE AÇO			
13-FAROL ALTO				38-GANCHOS			
14-FAROL BAIXO				39-MANGUEIRAS			
15-LUZ DE FREIO				40-ESTEIRAS			
16-SONORIZADOR DE RÉ				41-MANUT. PREVENT.			
17-LUZ DE RÉ				42-MANUT. CORRET.			
18-RETROV. INTERNO				43-DOCUMENTAÇÃO			
19-RETROV. EXTERNO				44-FAIXA REFLETIVA			
20-PARA BRISA				45-CINTAS			
21-LIMPADOR P. BRISA				46-BUZINA			
22-TRIÂNGULO				47- ESCADAS DE ACESSO			
23-CHAVE DE RODA				48- KIT GÁS/DOCUMENTAÇÃO			
24-MACACO				49- OUTROS			
25-EXTINTOR				50-			

ITEM	NORMAL	BAIXO	ALTO	N/A
ÓLEO DE MOTOR				
ÓLEO DA CAIXA DE MARCHA				
ÓLEO DE TRANSMISSÃO				
ÓLEO DO DIFERENCIAL				
ÓLEO HIDRÁULICO				
ÓLEO DE FREIO				
GRAXEIROS				
AGUA DO RADIADOR				
AGUA DA BATERIA				
FRENAGEM				
CORREIAIS				
	ÚLTIMA TROCA:		PRÓXIMA TROCA:	
TROCA OLEO MOTOR				
TROCA DE FILTRO DE ÓLEO				
TROCA DE FILTRO DE COMUSTÍVEL				
TROCA DO FILTRO DE AR				
FUNCIONAMENTO DO MOTOR	<input type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> APRESENTA O(S) SEGUINTE(S) PROBLEMA(S)			
CALIBRAGEM DE PNEUS	<input type="checkbox"/> SIM		<input type="checkbox"/> NÃO	
DESGASTE DOS PNEUS	<input type="checkbox"/> UNIFORME		<input type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> RUIM	
BALANCEAMENTO DAS RODAS	<input type="checkbox"/> NORMAL		<input type="checkbox"/> DEFICIENTE	
ALINHAMENTO DA DIREÇÃO	<input type="checkbox"/> NORMAL		<input type="checkbox"/> DEFICIENTE	

APROVADO (<input type="checkbox"/>) LIBERADO COM RESTRIÇÕES (<input type="checkbox"/>) REPROVADO (<input type="checkbox"/>)		
OBSERVAÇÕES:		
PRAZO PARA NOVA INSPEÇÃO:		
DECLARAÇÃO		
Declaro para os devidos fins, que o veículo/ equipamento inspecionado atende as condições de segurança para a utilização a que se destina, sem que possa comprometer o bom andamento dos serviços e a vida dos colaboradores envolvidos.		
ASSINATURAS		
CONDUTOR/OPERADOR	RESPONSÁVEL TÉCNICO ENGº MECÂNICO	TÉCNICO DE SEGURANÇA



**Política, Princípios e
Diretrizes de SMS**
(Requisitos SMS p/ Edital Concorrência Nº
01/2017)

**Anexo
Q12.6.1**

Política de Gestão de SMS da PBGÁS

A PBGÁS, atuando de forma segura, rentável e integrada, com responsabilidade social e ambiental na comercialização e distribuição de gás canalizado, considera que a implantação desta política e suas diretrizes inclui a preocupação com a possível contaminação do solo e dos corpos d'água, a possível emissão de gases para a atmosfera, e a possível ocorrência de acidentes e doenças ocupacionais envolvendo os trabalhadores e o entorno de suas instalações na Paraíba.

Política de Segurança, Meio Ambiente e Saúde da PBGÁS.

A **Companhia Paraibana de Gás – PBGÁS** comercializa e distribui gás combustível canalizado comprometida com a melhoria contínua da segurança de suas atividades, produtos e serviços, desenvolvendo ações que preservem a saúde e a integridade da sua força de trabalho e de proteção às pessoas, respeitem as necessidades das partes interessadas observando a sustentabilidade ambiental, os requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos.

Princípios:

1. Reconhecer os aspectos de Segurança, Meio Ambiente e Saúde como parte integrante do desenvolvimento de seus negócios;
2. Estabelecer a comunicação relacionada aos aspectos de Segurança, Meio Ambiente e Saúde com as partes interessadas: empregados, clientes, fornecedores de bens e serviços, comunidade vizinha, órgãos competentes e acionistas;
3. Educar, capacitar e conscientizar os empregados para as questões de Segurança, Meio Ambiente e Saúde, buscando o envolvimento dos clientes, fornecedores de bens e serviços, comunidade vizinha, etc.;
4. Estimular o processo de melhoria contínua dos esforços preventivos da força de trabalho;
5. Adotar procedimentos que minimizem os impactos adversos significativos de Segurança, Meio Ambiente e Saúde nas suas atividades, produtos e serviços;
6. Promover o gerenciamento de riscos e atuar na prevenção de acidentes, poluição, redução de resíduos e do consumo de recursos naturais;
7. Responder às situações de contingências e de emergências, atuando no combate e controle e na mitigação de seus impactos.

Esta Política foi estabelecida considerando as 15 diretrizes de SMS da PBGÁS:

Diretriz 1 - Liderança e Responsabilidade

A PBGÁS, ao integrar segurança, meio ambiente e saúde à sua estratégia empresarial, reafirma o compromisso de todos seus empregados e contratados com a busca de excelência nessas áreas.

Diretriz 2 - Conformidade Legal

As atividades da PBGÁS devem estar em conformidade com a legislação vigente nas áreas de segurança, meio ambiente e saúde.



**Política, Princípios e
Diretrizes de SMS**
(Requisitos SMS p/ Edital Concorrência Nº
01/2017)

**Anexo
Q12.6.1**

Diretriz 3 – Processo de Gestão de Riscos

Riscos inerentes às atividades da PBGÁS devem ser identificados, analisados, avaliados e tratados de modo a evitar a ocorrência de acidentes e/ou assegurar a minimização de seus efeitos.

Diretriz 4 - Novos Empreendimentos

Os novos empreendimentos devem estar em conformidade com a legislação e incorporar, em todo o seu ciclo de vida, as melhores práticas de segurança, meio ambiente e saúde.

Diretriz 5 - Operação e Manutenção

As operações da PBGÁS devem ser executadas de acordo com procedimentos estabelecidos e utilizando instalações e equipamentos adequados, inspecionados e em condições de assegurar o atendimento às exigências de segurança, meio ambiente e saúde.

Diretriz 6 - Gestão de Mudanças

Mudanças, temporárias ou permanentes, devem ser avaliadas visando à eliminação e/ou minimização de riscos decorrentes de sua implantação.

Diretriz 7 - Aquisição de Bens e Serviços

O desempenho em segurança, meio ambiente e saúde de contratados, fornecedores e parceiros deve ser compatível com o da PBGÁS.

Diretriz 8 - Capacitação, Educação e Conscientização

Capacitação, educação e conscientização devem ser continuamente promovidas de modo a reforçar o comprometimento da força de trabalho com o desempenho em segurança, meio ambiente e saúde.

Diretriz 9 - Gestão da Informação

Informações e conhecimentos relacionados à segurança, meio ambiente e saúde devem ser precisos, atualizados e documentados, de modo a facilitar sua consulta e utilização.

Diretriz 10 - Comunicação

As informações relativas à segurança, meio ambiente e saúde devem ser comunicadas com clareza, objetividade e rapidez, de modo a produzir os efeitos desejados.

Diretriz 11 – Gestão de Contingência e de resposta a Emergência


As situações de contingência e de resposta a emergência devem estar previstas e ser enfrentadas com rapidez e eficácia visando a máxima redução de seus efeitos.

Diretriz 12 - Relacionamento com a Comunidade

A PBGÁS deve zelar pela segurança das comunidades onde atua, bem como mantê-las informadas sobre impactos e/ou riscos eventualmente decorrentes de suas atividades.

Diretriz 13 – Gestão de Anomalias

Os acidentes, incidentes e desvios, decorrentes das atividades da PBGÁS devem ser analisados, investigados e documentados de modo a evitar sua repetição e/ou assegurar a minimização de seus efeitos.

	<p style="text-align: center;">Política, Princípios e Diretrizes de SMS (Requisitos SMS p/ Edital Concorrência Nº 01/2017)</p>	<p style="text-align: center;">Anexo Q12.6.1</p>
---	---	---

Diretriz 14 - Gestão de Produtos

A PBGÁS deve zelar pelos aspectos de segurança, meio ambiente e saúde de seus produtos desde sua origem até a destinação final, bem como empenhar-se na constante redução dos impactos que eventualmente possam causar.

Diretriz 15 - Processo de Melhoria Contínua

A melhoria contínua do desempenho em segurança, meio ambiente e saúde devem ser promovidas em todos os níveis da PBGÁS, de modo a assegurar seu avanço nessas áreas.

Aprovada pela DIREX, Revisão 01 de 2011.



**Conteúdo mínimo do
Plano de Gestão de SMS**
(Requisitos SMS p/ Edital Concorrência Nº 01/2017)

**Anexo
Q12.6.2**

CONTEÚDO MÍNIMO DO PLANO DE GESTÃO DE SMS

O CONTRATADO deve, na fase de planejamento do empreendimento, descrever e apresentar à área de SMS da PBGÁS, para análise e comentários, o Plano de Gestão de SMS (PGSMS), que além dos requisitos previstos pelas Normas de Gestão NBR ISO 14001 e OHSAS 18001, apresentem também, no mínimo, seguinte estrutura básica:

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO

TABELA RESUMO DOS PROGRAMAS / PLANOS DE SMS

1. OBJETIVO

2. APLICAÇÃO

3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

4. TERMOS E DEFINIÇÕES

5. AUTORIDADES E RESPONSABILIDADES

6. CONTEÚDO

I - Estrutura:

- a) Política de SMS;
- b) Estrutura organizacional do CONTRATADO (permanente e a adotada para execução do contrato);
- c) Relação de atribuições e nomes dos responsáveis pelo cumprimento, treinamento e supervisão dos aspectos de SMS;

II – Programas exigidos pela legislação e planos aplicáveis ao sistema de gestão:

Programa de cursos, palestras, treinamentos e sensibilização em SMS;
PPRA/PCMSO;
PCMAT (se aplicável);
CIPA - Previsão de instalação e forma de atuação;
PREE - Plano de resposta a Emergência e Evacuação, incluindo emergência médica e de primeiros socorros com lista de hospitais;
PGA – Plano de Gestão Ambiental.

III - Planejamento, Implementação, Operação, Verificação e Ações Corretivas de SMS:

Sistemáticas e orientações sobre SMS a serem adotados em função dos perigos identificados e dos riscos associados;
Aquisição, Distribuição, Utilização, Higienização, Manutenção e Descarte de EPI;
Acompanhamento de Não Conformidades e Ações Corretivas e Preventivas;
Sistemática das Reuniões de SMS;
Procedimentos de segurança para execução dos serviços de cada especialidade;
Sistemática do fluxo de informações e de documentos;
Lista de verificação de inspeção de segurança dos equipamentos, ferramentas, veículos e condutores;
Temática de abordagem dos DSMS.

7. REGISTROS

8. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

9. ANEXOS



**Conteúdo mínimo do
Plano de Gestão de SMS**
(Requisitos SMS p/ Edital Concorrência Nº 01/2017)

**Anexo
Q12.6.2**

Nota 1: SESMT, deve ser informada a forma de estrutura, se centralizado ou não, levando em consideração para seu dimensionamento às Subcontratações.

Nota 2: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), de acordo com a NR-9, visando à preservação da saúde e a integridade dos trabalhadores e comunidades vizinhas, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de riscos ambientais;

Nota 3: Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), de acordo com a NR-7, visando determinar, em conformidade com as leis vigentes, os Exames Ocupacionais e Ações de Saúde que devem ser adotadas para o seu pessoal e o(s) seu(s) Subcontratado(s);

Nota 4: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), de acordo com a NR-18 e NR-5, com o objetivo de prevenir acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.

Nota 5: A critério do CONTRATADO, este plano poderá estar integrado com outras Normas de gestão em vigor.

Nota 6: Este PGSMS deve ser revisado, sempre que houver impactos ambientais significativos durante a instalação e pré-operação, inclusive na fase de desmobilização, de acordo com a vigência do **Instrumento Contratual**.



Especificação para Identificação de Máquinas e Veículos
 (Requisitos SMS p/ Edital Concorrência Nº 01/2017)

Anexo Q12.6.3

MANUAL DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS

USO DAS CORES

- PANTONE 485 C
- VERMELHO - Cianor: 100% amarelo: 100%
- PANTONE PROCESSO BLACK C
- PRETO - 100%
- PANTONE COOL GRAY 10 C
- CINZA - Preto: 60%



Nononononononononononono Nonononononononononononono Nonononononononononononono	 PBGÁS <small>COMPANHIA PARAIBANA DE GÁS</small>
Nononononononononononono Nonononononononononononono Nonononononononononononono	 PBGÁS <small>COMPANHIA PARAIBANA DE GÁS</small>

ESPAÇO PARA
OUTRAS LOGOMARCAS

ESPAÇO PARA
OUTRAS LOGOMARCAS

MANUAL DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS

IDENTIFICAÇÃO DE FROTA TERCEIRIZADA

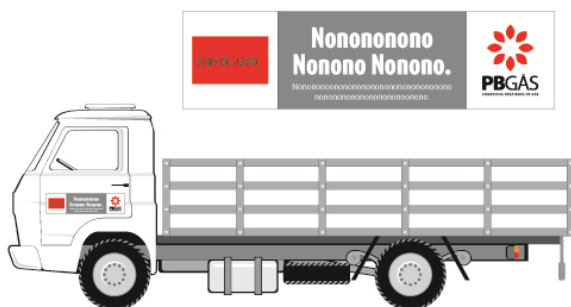


A aplicação da logomarca da PBGÁS em veículos deve ser feita segundo a indicação acima, devendo ser utilizada sempre na posição horizontal. Na traseira do veículo, a marca ficará à direita. Nas laterais a logomarca aparece somente nas portas dianteiras.

|⁹

MANUAL DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS

IDENTIFICAÇÃO DE FROTA



A aplicação da logomarca da PBGÁS em veículos deve ser feita segundo a indicação acima, podendo ser utilizada a aplicação horizontal, caso necessária. A logomarca da PBGÁS deverá aparecer sozinha, tendo à esquerda espaço reservado para marcas de parceiros, fornecedores, empresas contratadas, etc.

|⁵



**Formulário para Informações
de Estatísticas de Acidentes**
(Requisitos SMS p/ Edital Concorrência Nº 01/2017)

**Anexo
Q12.6.4**

Estatísticas de Acidentes														
ITEM	Relatórios de Acidentes	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	Total
01	Nº de empregados no mês													
02	HHRR funcionários													
03	Nº de acidentados sem afastamento													
04	Nº de acidentados com afastamento													
05	Nº total de acidentados													
06	Dias perdido													
07	Dias debitados													
08	Tempo computado													
09	Taxa de frequência sem afastamento													
10	Taxa de frequência com afastamento													
11	Taxa de frequência total													
12	Taxa de gravidade													
13	Nº de acidentados de trajeto													
14	Nº de doenças profissionais e trabalho													
15	Tempo total computado de doenças													
16	Taxa de frequência de doenças													
17	Taxa de gravidade de doenças													
18	Custo com acidentes (R\$)													
19	Nº de acidentados com morte													
20	Nº de acidentes com danos à Propriedade/Liberações Ambientais/Comunidade/Trânsito/Cliente													
21	Nº de incidentes													
22	Média de H/H													
23	Nº de veículos													
24	Nº de quilômetros percorridos													
25	Nº de acidentes com veículos													
26	Taxa de frequência de acidentes com veículos													
27														



**Formulário para Informações
de Estatísticas de Acidentes**
(Requisitos SMS p/ Edital Concorrência Nº 01/2017)

**Anexo
Q12.6.4**

ITEM	INDICADORES	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	Total
01	Nº de veículos Leves e Pesados/Mês													
02	Km percorrido/Mês													
03	Nº de DSMS/Mês													
04	Nº de CAT/Mês													
05	Nº de Inspeções de Máquinas/Equipamentos/Veículos/Mês													



SINALIZAÇÃO

ERP

E1



E2



E3



E4



E5



E6



E7



E8



E9



E10





SINALIZAÇÃO

CLIENTE

C6



COMPANHIA PARAIBANA DE GÁS

USO OBRIGATÓRIO



PORTE OBRIGATÓRIO



LEITURA OBRIGATÓRIA

- Gás Natural pressurizado, mantenha-o afastado;
- Mantenha o telefone celular desligado;
- Leia com atenção o Mapa de Risco;
- Só entre autorizado portando: capacete, óculos, protetor auricular e bota;
- Só realize serviços portando a Permissão para Trabalho (PT) ou Análise Preliminar de Risco (APR);
- Não obstrua os acessos aos equipamentos operacionais;
- Estando só, não opere nem realize tarefas;
- Estacione o veículo de ré e em local permitido;
- Mantenha a área limpa e arrumada;
- É obrigatório recolher todo resíduo produzido e selecionado para gerenciamento;
- Em caso de vazamento, isolar todas as fontes de ignição e se houver incêndio combater a favor do vento e extinguir com o bloqueio do fluxo de gás.

É EXPRESSAMENTE PROIBIDO



FUMAR PORTAR CELULAR PROVOCAR CHAMAS

MAPA DE RISCO



FLUXOGRAMA



**EMERGÊNCIA LIGUE:
0800 281 0197**



SINALIZAÇÃO

CLIENTE

C1



C2



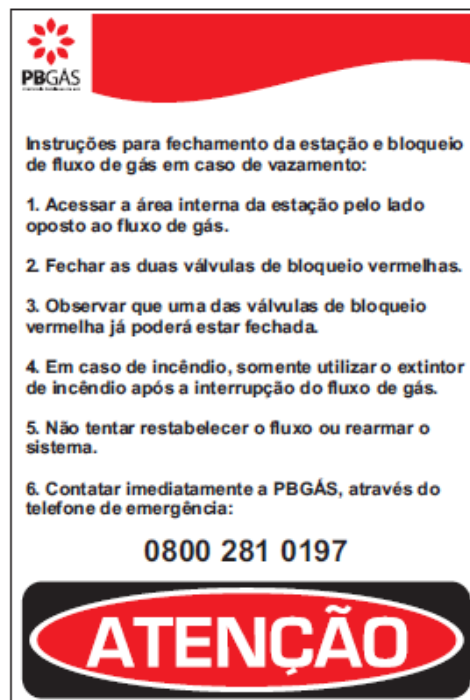
C3




C4



C5




PBGÁS

Instruções para fechamento da estação e bloqueio de fluxo de gás em caso de vazamento:

1. Acessar a área interna da estação pelo lado oposto ao fluxo de gás.
2. Fechar as duas válvulas de bloqueio vermelhas.
3. Observar que uma das válvulas de bloqueio vermelha já poderá estar fechada.
4. Em caso de incêndio, somente utilizar o extintor de incêndio após a interrupção do fluxo de gás.
5. Não tentar restabelecer o fluxo ou rearmar o sistema.
6. Contatar imediatamente a PBGÁS, através do telefone de emergência:

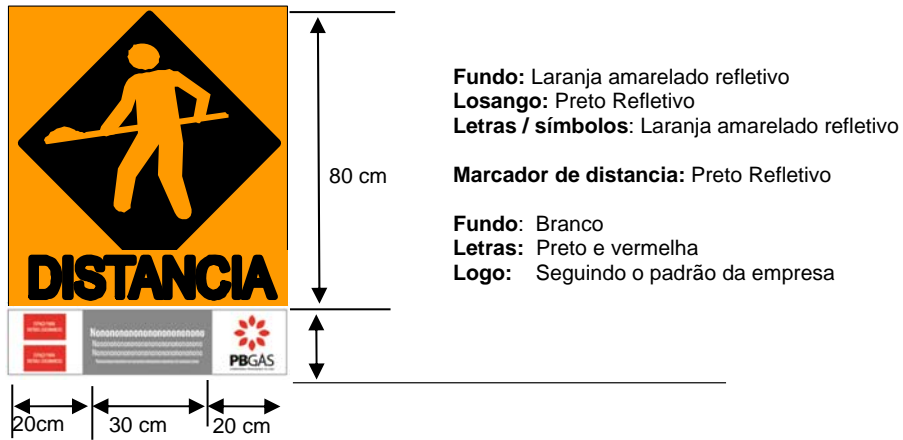
0800 281 0197

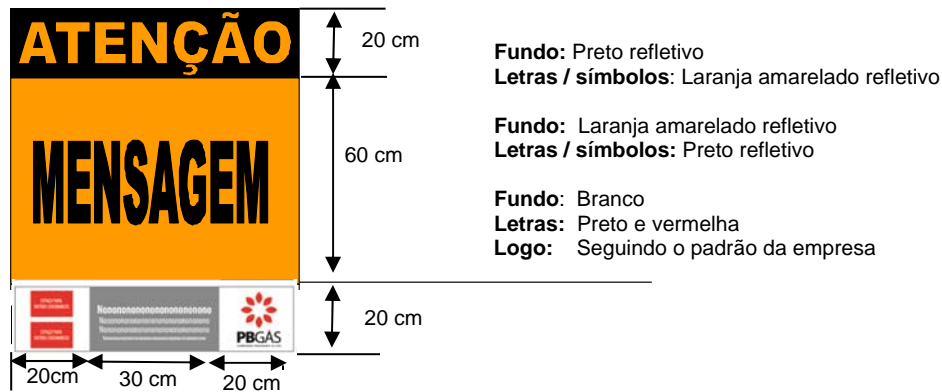
ATENÇÃO

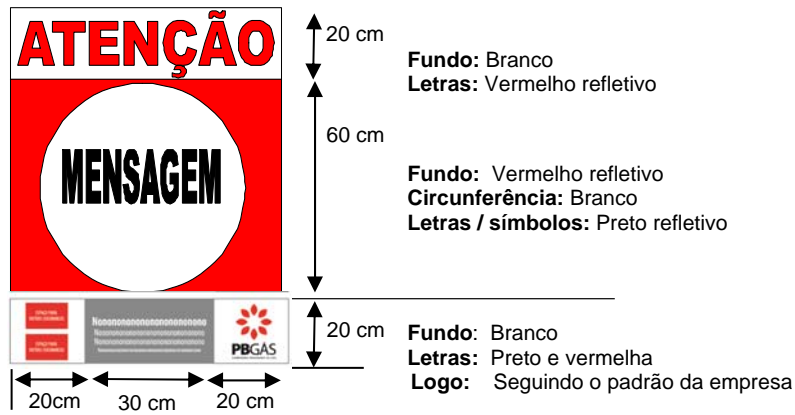
	
Licença de _____ Nº XXXX/2011	
IDENTIFICAÇÃO DO EMPRENDIMENTO	
Razão Social: PBGÁS - COMPANHIA PARAIBANA DE GÁS	
CNPJ: 00.371.600/0001-66	
Endereço: _____	
Atividade licenciada: _____	
Data da emissão da licença: _____	
Prazo de validade: _____	


30 cm


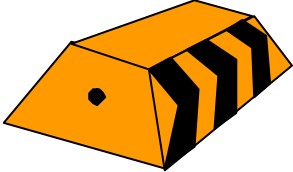
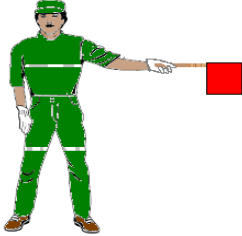
40 cm

Estrutura das placas de Pré-sinalização

Placas de Pré-sinalização


Estrutura das placas de Placas de sinalização

Placas de sinalização

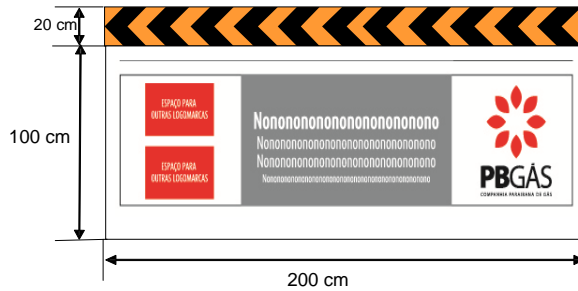

Estrutura das placas de apoio**Placas de Sinalização de Apoio**

<p>1.1. Marcador de Alinhamento.</p> <p>Confeccionada em chapa metálica de 25 X 25 cm principal, fundo em laranja amarelado e símbolo em preto, com ambas as cores em material refletivo.</p>	
<p>1.2. Placa Tipo Pare / Siga.</p> <p>Confeccionada com dois lados opostos em formato octogonal de chapa metálica ou em acrílico com seu quadrado externo de 30 X 30 cm. Lado A (SIGA) com bordas e símbolos em verdes e fundo branco, lado B (PARE) com bordas e símbolos em vermelho e fundo branco em ambas as cores e lados em material refletivo e empunhadura cilíndrica de 10 cm.</p>	
<p>1.3. Bastão luminoso.</p> <p>Confeccionado em material plástico, a parte luminosa deve ter comprimento mínimo de 25 cm, utilizado para sinalização noturna em substituição da bandeira, que tem sua visualização comprometida a noite.</p>	
<p>1.4. Bandeira.</p> <p>Confeccionado em material plástico em cor vermelha com o cabo em madeira, utilizado para sinalização previa nos trabalhos diurnos.</p>	
<p>1.5. Cone.</p> <p>Confeccionado em material plástico ou emborrachado com altura de 75 cm, utilizado para sinalização, delimitação, orientação e bloqueio do trânsito.</p>	
<p>1.6. Conjunto spot e copo para iluminação.</p> <p>Confeccionado em material plástico e interligado a rede elétrica através de cabo emborrachado.</p>	

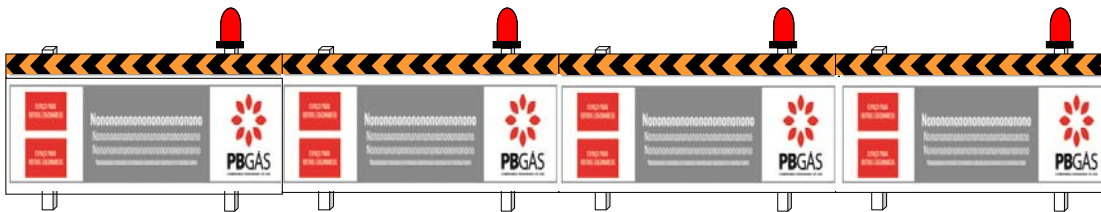
<p>1.1. Pisca-pisca autônomo.</p> <p>Confeccionado em material plástico e alimentado por bateria, utilizado para sinalização noturna em substituição a iluminação alimentada por cabos.</p>	
<p>1.2. Prisma.</p> <p>Confeccionado em concreto, com orifício centralizado para facilitar o transporte, pintado em cores refletivas, utilizado como obstáculo físico a ser colocado dentro da área sinalizada, podendo ser colocado no interior ou próximo da área isolada.</p>	
<p>1.3. Boneco.</p> <p>Dupla face, confeccionado em madeira, pintado com as cores da farda da empresa executante e com colete ou faixa refletiva, utilizado para substituir o profissional que estaria com a bandeira ou o bastão luminoso.</p>	

Modelos de isolamento e sinalização

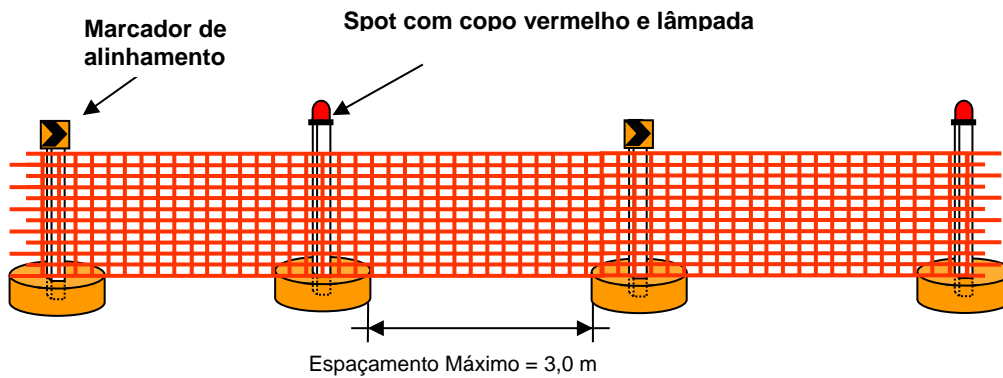
Tapumes padronizados com direcionador de tráfego



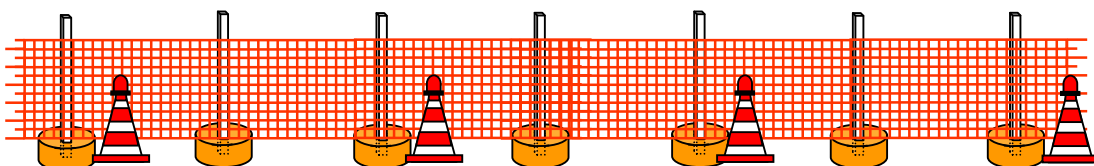
Isolamento com tapumes padronizados e sinalização noturna sem o uso de cones



Isolamento com tela e sinalização noturna sem o uso de cones







Isolamento e sinalização noturna com cones



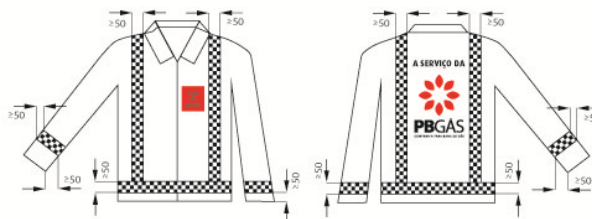
MANUAL DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS

CAMISA DE MANGA LONGA E JAQUETA

-  Tecido não fluorescente
-  Material fluorescente de fundo
-  Material refletivo
-  Material de desempenho combinado

OBS: De acordo com a ABNT NBR 15292:2005

AMOSTRA DE TECIDO







Para aplicação da marca da PBGÁS nas peças de vestuário, é aconselhável o uso vertical, sobre fundo de cor cinza, preferencialmente.

Fardamento para utilização das equipes de obra, operação e manutenção da rede. A logomarca de apoio deverá ser inserida no espaço reservado na frente da camisa.

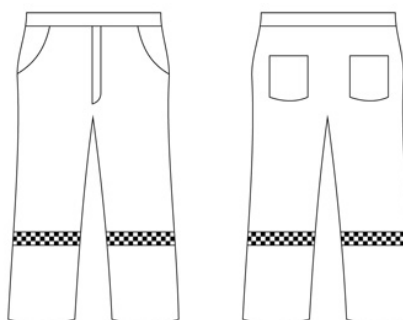
15

MANUAL DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS

CALÇAS

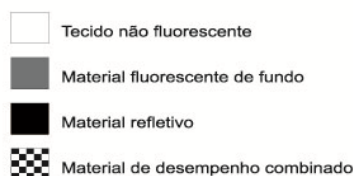
-  Tecido não fluorescente
-  Material fluorescente de fundo
-  Material refletivo
-  Material de desempenho combinado

OBS: De acordo com a ABNT NBR 15292:2005

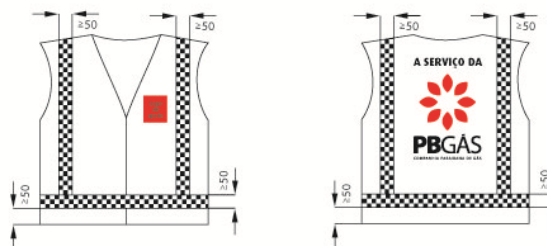


Fardamento para utilização das equipes de obra, operação e manutenção da rede.

17



OBS: De acordo com a ABNT NBR 15292:2005



Para aplicação da marca da PBGÁS nas peças de vestuário, é aconselhável o uso vertical, sobre fundo de cor cinza, preferencialmente.

Fardamento para utilização das equipes de obra, operação e manutenção da rede. A logomarca de apoio deverá ser inserida no espaço reservado na frente da camisa.

16

1. **CAMISA:** Em **tecido 100% algodão**, na cor **laranja**, com mangas longas, punhos fechamento por botões ou velcro, fechamento frontal por botões, logomarca do contratado, com faixas de material de desempenho combinado apropriadas para lavagem industrial, que atendam a norma NBR 15.292, conforme ilustrado acima.
2. **CALÇA:** Em **tecido 100% algodão em brim**, na cor **laranja**, com faixas de material de desempenho combinado apropriadas para lavagem industrial, que atendam a norma NBR 15.292, localizadas em ambas as pernas na altura da panturrilha, seu comprimento percorrerá todo o perímetro, segundo a imagem ilustrativa acima.
3. **COLETE (opcional):** Em **tecido 100% algodão**, na cor **laranja**, com faixas de material de desempenho combinado apropriadas para lavagem industrial, que atendam a norma ABNT NBR 15.292, segundo a imagem ilustrativa acima.





Formulário de PT

(Requisitos SMS p/ Edital Concorrência Nº 01/2017)

**Anexo
Q12.6.7**

	PERMISSÃO PARA TRABALHO	DATA DE EMISSÃO	DATA DE VALIDADE	NUMERO
		NOME DO EMITENTE		HORA / EMISSÃO
DADOS DO REQUISITANTE				
NOME DO REQUISITANTE		MATRÍCULA	GERÊNCIA/CONTRATADA	
GERÊNCIA / LOCAL DA EXECUÇÃO DO TRABALHO				
DESCRIÇÃO DO TRABALHO, FERRAMENTAS E MÁQUINAS A SEREM EMPREGADAS				
ORIENTAÇÕES PERMANENTES PARA O EMITENTE:				
RECOMENDAÇÕES PERMANENTES PARA O REQUISITANTE:				
R.A.S. - RECOMENDAÇÕES ADICIONAIS DE SEGURANÇA				
PROTEÇÕES NECESSÁRIAS:				
<input type="checkbox"/> Máscara Autônoma	<input type="checkbox"/> Máscara c/ Ar mandado	<input type="checkbox"/> Semi-máscara	<input type="checkbox"/> Visor Panorama	FILTRO TIPO: _____
<input type="checkbox"/> Botas de PVC	<input type="checkbox"/> Luvas de PVC	<input type="checkbox"/> Roupa de PVC	<input type="checkbox"/> Cinto de Segurança	<input type="checkbox"/> Óculos de proteção
<input type="checkbox"/> Bota de couro	<input type="checkbox"/> Capacete	<input type="checkbox"/> Protetor auricular	<input type="checkbox"/> Luva vaqueta	<input type="checkbox"/> Outros: _____
AValiação AMBIENTAL:				
<input type="checkbox"/> Líquido Inflamável	<input type="checkbox"/> Líquido corrosivo	<input type="checkbox"/> Sólido Combustível	<input type="checkbox"/> Aerodispersóides	<input type="checkbox"/> Gases/Vapores inflamáveis _____ %LIE
<input type="checkbox"/> Gás tóxico _____	Concentração: _____ ppm	Deficiência de O ₂ : _____ %	<input type="checkbox"/> _____	
EMITENTE - RAS:	MATRÍCULA:	RUBRICA:	GERÊNCIA:	HORÁRIO:
AUTORIZAÇÃO PARA O TRABALHO				
EMITENTE:	MATRÍCULA:	RUBRICA:		
CO-EMITENTE:	MATRÍCULA:	RUBRICA:		
AUTORIZAÇÃO PARA ENTRADA DE VEÍCULOS E MÁQUINAS NA ÁREA DE PROCESSO				
HORA:	OPERADOR DA ÁREA:	MOTORISTA OU OPERADOR DA MÁQUINA:	VEÍCULO OU MÁQUINA:	
Declaro-me ciente de que todas as recomendações acima estão a meu encargo.		REQUISITANTE:		
REVALIDAÇÃO DA PERMISSÃO PARA TRABALHO				
EMITENTE:	MATRÍCULA:	RUBRICA:	NOVA DATA DE VALIDADE	
CO-EMITENTE:	MATRÍCULA:	RUBRICA:	NOVA DATA DE VALIDADE	
EMITENTE/CO-EMITENTE SUBSTITUTO				
EMITENTE SUBSTITUTO	MATRÍCULA:	RUBRICA:	HORA/DATA	
CO-EMITENTE SUBSTITUTO	MATRÍCULA:	RUBRICA:	HORA/DATA	
QUITAÇÃO DO TRABALHO - TRABALHO TERMINADO?				
<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> PT CANCELADA				
É DE RESPONSABILIDADE DO EMITENTE COMUNICAR AO CO-EMITENTE A QUITAÇÃO DO SERVIÇO				
EMITENTE:	REQUISITANTE/EXECUTANTE:	DATA:	HORÁRIO:	

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017
MINUTA DE TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO DE SERVIÇO(S) - TRPS
ANEXO Q15.1

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO DE SERVIÇO(S)

Tendo sido concluído(s) no dia .../.../... o(s) serviço(s) iniciado(s) no dia.../.../... e objeto do Contrato....., assinado em .../.../... entre a Companhia Paraibana de Gás – PBGÁS e o **CONTRATADO**.....relativamente à contratação dos Serviços de foram os trabalhos considerados em condições de aceitação provisória e de comum acordo, as partes contratantes, pelos seus representantes abaixo assinados, lavram este Termo de Recebimento Provisório, em 2 (duas) vias de igual teor.

Local, Data

.....

(Nome do Representante da **PBGÁS**)

Nome do **CONTRATADO**
(Nome do Representante do **CONTRATADO**)



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MINUTA DE TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DE SERVIÇO(S) - TRDS ANEXO Q15.2

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DE SERVIÇO(S)

1. Tendo sido concluído(s) no dia/..../.... o(s) serviço(s) iniciado(s) no dia.../.../... e objeto do Contrato....., assinado em/.../... entre a Companhia Paraibana de Gás – PBGÁS e o **CONTRATADO**.....relativamente à contratação dos Serviços de foram os trabalhos considerados em condições de aceitação definitiva e, conseqüentemente, lavrado o presente Termo de Recebimento Definitivo de Serviço(s).
2. Todo(s) o(s) serviço(s) foi(ram) executado(s) pelo **CONTRATADO** acima referido dentro das especificações determinadas e foram atendidas as exigências da fiscalização.
3. De comum acordo, as partes contratantes, pelos seus representantes abaixo assinados, lavram este Termo de Recebimento Definitivo, em 2 (duas) vias de igual teor.

Local, Data

.....
(Nome do Representante da **PBGÁS**)

Nome do **CONTRATADO**
(Nome do Representante do **CONTRATADO**)

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MINUTA DE TERMO DE ENCERRAMENTO DO CONTRATO - TEC ANEXO Q15.3

TERMO DE ENCERRAMENTO DO CONTRATO

1. Tendo sido concluído(s) no dia .../.../.... o(s) serviço(s) iniciado(s) no dia.../.../... e objeto do Contrato....., assinado em .../.../... entre a e o **CONTRATADO**.....,relativamente à contratação dos Serviços de e já considerados em condições de aceitação definitiva conforme Termo de Recebimento Definitivo de Serviço(s), conseqüentemente lavra-se o presente Termo de Encerramento do Contrato.

2. O **CONTRATADO** dá à PBGÁS neste ato, plena, rasa e geral quitação de todos os seus direitos relativos ao Contrato acima mencionado, especialmente aqueles correspondentes ao preço ajustado, para nada mais reclamar, sob qualquer título ou pretexto, com fundamento no Contrato ora definitivamente quitado.

3. De comum acordo, as partes contratantes, pelos seus representantes abaixo assinados, lavram este Termo de Encerramento do Contrato, em 2 (duas) vias de igual teor.



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MINUTA DE TERMO DE ENCERRAMENTO DO CONTRATO - TEC ANEXO Q15.3

Local, Data....

.....
(Nome do Representante da **PBGÁS**)

.....
Nome do **CONTRATADO**
(Nome do Representante do **CONTRATADO**)

Testemunhas:

.....
(Nome)

.....
CPF

.....
(Nome)

Nome do **CONTRATADO**
CPF

NOTA: Deverá ser registrado em parágrafo específico do Termo de Encerramento do Contrato, o valor das multas porventura aplicadas pela PBGÁS, quer por atraso na entrega dos serviços, quer pelo não cumprimento de outras condições contratuais.



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MODELO DE GARANTIA DE CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS - ANEXO R

À
Companhia Paraibana de Gás - PBGÁS

Ref: **EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017**

Prezados Senhores:

Em atendimento à Cláusula Oitava do Contrato, estamos fornecendo a presente **GARANTIA DE CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS**, através do depósito de R\$ em nome da **PBGÁS** no valor equivalente de 5% (cinco por cento) do preço total proposto, efetuado na Caixa Econômica Federal, agência nº 0729, Conta Corrente nº 1.344-5, Operação 003, em/...../....., ou qualquer uma das formas previstas no Artigo 56 da Lei 8.666/93.

Esta Garantia será válida durante a vigência do Contrato.

Local e data:.....

Assinatura:

(Razão Social do licitante e nome e função do signatário)

Apresentar este modelo em papel timbrado da empresa

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ME / EPP - ANEXO S

DECLARAÇÃO DE ME / EPP

À
Companhia Paraibana de Gás - PBGÁS

Ref: **EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017**

Prezados Senhores:

A (Nome da Empresa), inscrita no CNPJ/MF nº., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(Sra), portador(a) do Documento de Identidade nº. e do CPF nº., DECLARA, sob as penas da lei, que se constitui em microempresa (ou empresa de pequeno porte) para os fins desta licitação, nos termos da Lei Complementar nº 123/06.

Declara, ainda, que não apresenta nenhuma das restrições do regime diferenciado e favorecido, dispostas no art. 3º, § 4º, da referida Lei (abaixo enumeradas), comprometendo-se a informar a Administração caso perca essa qualificação.

Art. 3º, § 4º, da Lei Complementar nº 123/06:

I – de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

II – que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

III – de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 001/2017

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ME / EPP - ANEXO S

desta Lei Complementar, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput deste artigo;

IV – cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada por esta Lei Complementar, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput deste artigo;

V – cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput deste artigo;

VI – constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

VII – que participe do capital de outra pessoa jurídica;

VIII – que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

IX – resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendarário anteriores;

X – constituída sob a forma de sociedade por ações.

A presente declaração é feita sob as penas da lei.

Local e Data

Assinatura(s) do(s) Representante(s) Legal(is)