



**PROJETO BÁSICO
CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS
PARA CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS
DOS CROMATÓGRAFOS**

Página 1 de 6

2ÍNDICE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS						
0	ORIGINAL						
A							
B							
C							
D							
E							
F							
G							
	ORIGINAL	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F
DATA	20.12.16	12.05.17	28.06.17				
EXECUÇÃO	JADR	JADR	JADR				
VERIFICAÇÃO	JADR	JADR	JADR				
APROVAÇÃO	JADR	JADR	JADR				
	VER. G						
DATA							
EXECUÇÃO							
VERIFICAÇÃO							
APROVAÇÃO							



PROJETO BÁSICO CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS DOS CROMATÓGRAFOS

Página 2 de 6

PROJETO BÁSICO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA AS OBRAS CIVIS DE CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS PARA OS CROMATÓGRAFOS (A SEREM ADQUIRIDOS PELA POTIGÁS) NAS UNIDADES DAS ERPS DISTRITAIS DA POTIGÁS NAS CIDADES DE MACAÍBA E MOSSORÓ.

1. SETOR DEMADANTE

GTEC / POTIGÁS

2. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA AS OBRAS CIVIS DE CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS PARA OS CROMATÓGRAFOS (A SEREM ADQUIRIDOS PELA POTIGÁS) NAS UNIDADES DAS ERPS DISTRITAIS DA POTIGÁS NAS CIDADES DE MACAÍBA E MOSSORÓ. Integram este Projeto Básico os seguintes anexos:

- Anexo 01 – Memorial Descritivo
- Anexo 02 – Planilha de Preços Unitários
- Anexo 03 – Critérios de Medição
- Anexo 04 – Critérios de SMS
- Anexo 05 – Instrução para emissão de documentos de cobrança
- Anexo 06 – Condições Gerais da Contratação
- Anexo 07 – Matriz de Riscos
- Anexo 08 – Cronograma Físico-Financeiro
- Anexo 09 – Modelo de BDI
- Anexo 10 – Modelo de Planilha para Composição de Encargos Sociais
- Anexo 11 – Modelo De Planilha Para Composição De Preço Unitário
- Anexo 12 – Modelo de Proposta de Preços
- Anexo 13 – Memória de Cálculo
- Anexo 14 – Orçamento Básico
- Anexo 15 – Minuta do Contrato

3. REGIME DE EXECUÇÃO CONTRATO

EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, conforme art. 43 da lei 13.303/2016 DE 30 de Julho de 2016. A estimativa se deve em razão de imprevisibilidades decorrentes no curso da obra que não se permite a definição de preço total, devendo a medição ser efetuada pela utilização efetiva dos itens e serviços, ou seja, unidades determinadas (necessidade de justificativa pelo § 4º do art. 42 do referido diploma).

4. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

MENOR PREÇO, conforme art. 54, I, da lei 13.303/2016 DE 30 de Julho de 2016

5. OBJETIVO/ JUSTIFICATIVA

- 5.1. Considerando que o objeto social da POTIGÁS é a distribuição de gás natural canalizado para o estado do RN.
- 5.2. Considerando que para perfeita medição do gás natural, tanto comprado pela Potigás junto a Petrobras, como fornecido a seus clientes, é necessário o monitoramento das grandezas P (pressão), T (temperatura), Q(vazão) e Z(qualidade do gás natural), em conformidade com o REGULAMENTO TÉCNICO DE MEDIÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL A que se refere a RESOLUÇÃO CONJUNTA ANP/INMETRO N° 1, DE 10 DE JUNHO DE 2013, utilizada como referência normativa que estabelece as condições e os requisitos técnicos, construtivos e metrológicos mínimos que os sistemas de medição de petróleo e gás natural devem observar, com vistas a garantir a credibilidade dos resultados de medição.
- 5.3. Considerando a existência de diferenças de medição entre o gás natural fornecido e medido pela Petrobras e o gás natural fornecido pela Potigás a seus clientes, especialmente no Ponto de Entrega de Mossoró.
- 5.4. Considerando que a Potigás atualmente já possui equipamentos para monitoramento em tempo real e de forma eletrônica das grandezas P, T e Q em todos os seus Pontos de Recebimento de Gás Natural, de modo a poder confrontar tais medições para com as medições da Petrobras em seus Pontos de Entrega.
- 5.5. Considerando que a Potigás já possui atualmente equipamentos para monitoramento em tempo real e de forma eletrônica das grandezas P, T e Q em seus principais clientes, totalizando mais de 90% do gás natural fornecido pela Potigás no mercado de distribuição no Estado do RN.



**PROJETO BÁSICO
CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS
PARA CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS
DOS CROMATÓGRAFOS**

Página 3 de 6

- 5.6. Considerando que para que a Companhia possa evoluir no processo de melhoria da confiabilidade do seu processo de medição, faz-se necessário o monitoramento da qualidade do gás natural, que está relacionada à composição do gás natural e ao seu Poder Calorífico.
- 5.7. Considerando que a Potigás hoje não possui em seu parque equipamentos para o monitoramento desta grandeza Z (qualidade do gás natural).
- 5.8. Considerando que os dados utilizados pela Potigás para esta grandeza são fornecidos pela Petrobras, sem que a companhia tenha gestão sobre como este processo ocorre e se está dentro dos seus padrões de qualidade.
- 5.9. Considerando que a periodicidade e prazo do envio de tais informações (grandeza Z) não atende a necessidade da Potigás dificultando sobremaneira o fechamento da medição semanal aos clientes e a confrontação das faturas do gás natural comprado junto a própria Petrobras.
- 5.10. Considerando que a Potigás possui atualmente 3 Pontos de Recebimento de Gás Natural ativos, sendo que nos Pontos de entrega de Mossoró e de Macaíba o tipo de gás natural recebido pode variar sua composição, em razão da origem do gás natural fornecido e que pela topografia da rede da Petrobras que entrega este gás natural, a qualidade do gás em Macaíba é sempre a mesma do gás entregue em Goianinha.
- 5.11. Considerando a tecnologia existente, o equipamento que se presta ao monitoramento da qualidade do Gás Natural (Z) é o cromatógrafo de gás em linha (on-line) para análise da composição e propriedades físico-químicas de corrente de gás natural tais como poder calorífico, densidade relativa, massa específica, fator de compressibilidade e índice de Wobbe, assim como as condições gerais de fornecimento do sistema.
- 5.12. Considerando todo o exposto, faz-se necessária e primordial para garantir a confiabilidade do gás natural adquirido e vendido pela Potigás a aquisição de tais equipamentos sendo que um deles será instalado nas proximidades do Ponto e Recebimento de Macaíba e outro no Ponto de Recebimento de Mossoró.
- 5.13. Considerando que tais equipamentos, para a sua melhor guarda e conservação, devem estar acondicionados dentro de abrigos, de modo a garantir a sua resistência contra intempéries e contra roubos e vandalismos, haja vista que tais equipamentos serão instalados em locais que hoje não possui vigilância permanente da Potigás, ou profissionais trabalhando em tempo integral.
- 5.14. Considerando que os cromatógrafos serão fornecidos por empresas de instrumentação, especializadas na fabricação e fornecimento de instrumentos altamente sofisticados e que não são construtoras que tenham a expertise de construção civil destes abrigos, nem tampouco tem estrutura na cidade de Macaíba e de Mossoró, locais onde serão construídos tais estruturas.
- 5.15. Considerando que no ano de 2016 a Potigás tentou fazer o processo de contratação integrada com o fornecimento conjunto dos equipamentos e dos abrigos e que tal estratégia foi fracassada, vez que as empresas proponentes que se apresentaram, como dito, não tinham especialidade de construção civil, não tendo sequer registro no CREA ou acervo da construção de tais abrigos, o que levou a revogação do processo de Concorrência 0-002-16, conforme despacho da DIREX da POTIGÁS de 22/12/2016 que informa que “Considerando ainda, o parecer CI GTEC n 2 030/2016, fl. 402, que elenca entre várias motivações, presentes nos autos do processo, o insucesso da licitação e argumenta pela melhor adequação do referido certame, deliberamos pela subdivisão do objeto de acordo com a especialidade que o mercado exige, e que pôde ser constatada no decorrer do processo. Sugerimos de acordo com o parecer técnico mencionado, a elaboração de um certame para a contratação de empresa que realize o fornecimento e instalação dos Sistemas de Cromatografia, e um certame para contratação de empresa que execute a construção dos abrigos dos respectivos equipamentos.
- 5.16. Considerando ainda a natureza do serviço de Construção Civil, estamos elaborando o presente projeto básico para a contratação de uma empresa com essa especialidade para a construção dos referidos abrigos, nos quais serão instalados futuramente, por empresa especializada, os cromatógrafos que serão adquiridos mediante outro processo licitatório.
- 5.17. Considerando que as obras de engenharia para construção destes abrigos se tratam de serviços especializados para os quais a companhia não possui corpo técnico próprio e nem equipamentos adequados para a sua realização, entendemos dessa forma que se faz necessária a contratação dos serviços, a serem executados através de empresas de engenharia existentes abundantemente no mercado, para a referida obra através de competente certame licitatório.

6. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

- 6.1. Conforme anexo 01 – Memorial Descritivo, anexo a este Projeto Básico.

7. MEMORIAL DE QUANTITATIVOS E CUSTOS UNITÁRIOS

- 7.1. Conforme anexo 02 – Planilha de preços unitários, Anexo 13 – Memória de Cálculo e Anexo 14 – Orçamento Básico, anexos a este Projeto Básico.



**PROJETO BÁSICO
CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS
PARA CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS
DOS CROMATÓGRAFOS**

Página 4 de 6

8. REQUISITOS ESPECÍFICOS DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

8.1. Conforme anexo 01 – Memorial Descritivo e Anexo 06 – Condições Gerais da Contratação.

9. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (EM CASO DE OBRA)

9.1. Conforme Anexo 08 – Cronograma Físico-Financeiro, anexo a este Projeto Básico.

10. VIGÊNCIA DO CONTRATO

10.1. – PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

– O prazo de vigência do presente Contrato se inicia a partir da data de sua assinatura até o cumprimento de todas as obrigações contratuais, dentro do prazo máximo de 3 (três) meses, previsto no Art. 71 da Lei Nº 13.303/16;

10.2. - PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

– O prazo de execução dos serviços objeto do presente Contrato é de 02 (dois) meses, contados a partir da data da emissão da 1ª OS, em conformidade com o ANEXO 08 – “Cronograma Físico-Financeiro”.

11. GARANTIAS

11.1. O CONTRATADO deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data da emissão da primeira Autorização de Serviços (AS) ou em outro prazo previamente acordado em Ata de Reunião no início do Contrato, a Garantia do Cumprimento das Obrigações Contratuais, por qualquer uma das formas previstas no Artigo 70, §1º, da Lei 13.303/16, no valor correspondente ao percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

11.1.1. 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.

11.2. 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.

11.3. Os seguros anteriormente citados, deverão ser válidos até a data da aceitação definitiva, por parte da POTIGÁS, dos serviços objeto do Contrato, após sua conclusão pelo CONTRATADO, que constará do “Termo de Encerramento do Contrato - TEC”, devidamente assinado pelas partes contratantes.

11.4. 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 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 POTIGÁS.

11.5. A garantia, ou seu saldo, será liberada ou restituída, após a execução do contrato, em conformidade com o § 4º do art. 70 da Lei nº 13.303 /16.

12. PENALIDADES

12.1. As penalidades estão definidas especialmente nos anexos que são parte integrante deste Projeto Básico.

13. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO DO CONTRATO

13.1. Conforme anexo 03 – Critérios de Medição, anexo a este Projeto Básico.

14. NORMAS DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

14.1. Conforme estabelecido nos anexos do Contrato, especialmente anexos 01 e 06.

15. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. Os recursos financeiros necessários aos pagamentos da execução dos serviços do objeto deste Contrato estão devidamente equacionados e assegurados especificamente no orçamento de 2017, na Rubrica: Investimentos.

16. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA EXIGIDA

17.1. O Fornecedor deverá comprovar quando da licitação os seguintes requisitos:



**PROJETO BÁSICO
CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS
PARA CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS
DOS CROMATÓGRAFOS**

Página 5 de 6

- a) Prova de registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), da jurisdição da sede do licitante.
- b) No documento acima, deverá estar identificada a sua competência para o exercício de atividades obrigatoriamente na área de Engenharia Civil.

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

- c) Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos, mediante apresentação de atestado(s) de capacidade técnico-operacional de execução de serviços de Construção de Obra Civil, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a prestação de serviços similar ao objeto desta licitação em características, quantidades e prazos de execução.
- d) Comprovação de capacidade técnico-profissional mediante indicação que o licitante possui em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior, devidamente reconhecido pelo CREA, detentor de Atestado com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), de execução de serviços de Construção de Obra Civil similar ao objeto desta licitação, em características, quantidades e prazos, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) expedida pelo CREA da Jurisdição em que foi realizado o serviço.

NOTA 01: Este(s) atestado(s) deverá (ao) ser emitido(s) em papel timbrado, assinados pelo representante(s) legal (is) da(s) empresa(s) declarante(s), ou por quem detenha poderes através de procuração para representá-lo. A Comissão poderá diligenciar para confirmar a autenticidade da declaração e a qualidade de representante legal do signatário.

NOTA 02: 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 POTIGÁS.

NOTA 03: No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional, como comprovação de qualificação técnica, ambos serão inabilitados.

- e) Apresentação de “Declaração de Visita aos Locais dos Serviços” (ver modelo no ADENDO III), datada e assinada por representante da PROPONENTE comprovando que tomou conhecimento de todas as condições para execução dos serviços, conforme descrito abaixo:
 - I. A visita será conduzida por preposto da POTIGÁS capacitado para informar sobre todos os detalhes técnicos dos serviços única e exclusivamente nas terças e quartas-feiras que antecederem o certame. A visita sairá da sede da POTIGÁS. Não será disponibilizado transporte por parte da POTIGÁS, devendo cada representante de empresa CONTRATADA dispor do seu próprio veículo para a referida visita. O objetivo de se fazer a visita em conjunto é garantir que as informações prestadas serão feitas de forma uniformizada para todos os PROPONENTES, evitando assim uma maior riqueza de detalhes na visita para um representante em detrimento de outro. Não se faz necessário o agendamento da visita, bastando ao representando comparecer na sede da Potigás nos dias designados para as visitas que serão às terças e quartas-feiras que antecedem ao certame, sempre no horário das 09:00hs da manhã. A empresa PROPONENTE deverá escolher e participar de apenas uma das visitas nas datas acima, sendo vedada a sua participação em mais de um dia. Na visita serão expostos:
 - a) Explicação sobre os serviços objeto desta Licitação;
 - b) Recomendações próprias da POTIGÁS para a execução dos serviços, padrões, exigências de segurança, meio ambiente, qualidade, organização e forma de condução dos serviços.

- i. A PROPONENTE deverá se fazer representar por técnico ou engenheiro pertencente ao seu quadro técnico, ou por representante do mesmo, munido de procuração particular outorgada pelo responsável técnico da empresa. O representante deve então se apresentar munido dos seguintes documentos:
 - a) Carteira de identidade, CNH ou carteira do CREA do participante;
 - b) Cópia do registro no CREA da empresa PROPONENTE onde conste seu nome no quadro técnico da companhia;
 - c) Procuração particular outorgada pelo responsável técnico autorizando a participação na visita técnica.
- ii. 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 os requisitos de SMS e de sinalização da rede, e quaisquer outros que possam ter interferência no traçado da rede, e de todos os outros fatores que possam afetar as obras/serviços.
- iii. Caso o LICITANTE não queira realizar a visita, deverá apresentar, em substituição à DECLARAÇÃO DE VISITA AOS LOCAIS DOS SERVIÇOS (Modelo – ADENDO III), declaração formal assinada pelo representante legal do licitante informando que tem, sob as penalidades da lei, pleno conhecimento das condições locais, para cumprimento das obrigações objeto da Licitação, inclusive o contato com todos os órgãos envolvidos e que assume total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas e/ou financeiras com a POTIGÁS.

17. VISITA TÉCNICA

- 17.1. Conforme item 16 acima.

18. SIGILO DO ORÇAMENTO BÁSICO

- 18.1. Nos termos do art. 34 da Lei 13.303/2016, que estabelece que “o valor estimado do contrato a ser celebrado pela empresa pública ou pela sociedade de economia mista será sigiloso, facultando-se à contratante, mediante justificação na fase de preparação prevista no inciso I do art. 51 desta Lei, conferir publicidade ao valor estimado do objeto da licitação, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas”, entendemos que o orçamento no caso desta licitação deverá ser divulgado, ou seja, tornado público.
- 18.2. Ocorre que a grande maioria dos itens foram orçados com base na tabela SINAPI, portanto o referido orçamento já se tornou público pela própria forma com que foi constituído. Além disto, como está sendo utilizada esta referência, temos a garantia de que o preço orçado, e conseqüentemente as propostas a serem feitas, estão dentro do valor de mercado, não havendo assim sobrepreços, independentemente do sigilo ou não do orçamento.
- 18.3. Considerando-se que uma licitação objeto semelhante, a Licitação Presencial 001/2017, foi revogada pela dificuldade apresentada pelas proponentes para formalização de uma proposta com todos os seus itens aderentes ao orçamento básico. Ou seja, que neste certame anterior as proponentes apresentaram orçamento global inferior ao orçado, mas alguns dos itens com valor unitário acima do orçado, o que exigiu a adequação de suas propostas e o posterior fracasso nesse processo de negociação, o que terminou por gerar a revogação do referido certame.
- 18.4. Entendemos então que a publicidade do orçamento irá garantir a conclusão do processo e a manutenção de preços aderentes aos valores de mercado, haja vista que o Orçamento Básico foi orçado majoritariamente pela tabela SINAPI, que é uma base de dados público, tornando-se assim uma garantia de que os preços estão adequados e de que os preços são públicos indiretamente.

José Augusto Dantas de Rezende
Gerente GTEC




ANEXO 01
MEMORIAL DESCRITIVO
CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS DOS
CROMATÓGRAFOS

E0000-MD-A04-525-001

Página 1 de 10

ÍNDICE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS						
	ORIGINAL	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F
DATA	29/05/17	28/06/17	25/09/17				
EXECUÇÃO	Arthur	Arthur	Arthur				
VERIFICAÇÃO	Fernando Sergio	Fernando Sergio	Fernando Sergio				
APROVAÇÃO	Jose Augusto	Jose Augusto	Jose Augusto				


	ANEXO 01 MEMORIAL DESCRITIVO CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS DOS CROMATÓGRAFOS	E0000-MD-A04-525-001
		Página 2 de 10

1. APRESENTAÇÃO

- 1.1. O presente documento visa facilitar o entendimento quanto aos serviços necessários para a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA AS OBRAS CIVIS DE CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS PARA OS CROMATÓGRAFOS (A SEREM ADQUIRIDOS PELA POTIGÁS) NAS UNIDADES DAS ERPS DISTRITAIS DA POTIGÁS NAS CIDADES DE MACAÍBA E MOSSORÓ,
- 1.2. As especificações aqui contidas complementam as especificações da tabela com os quantitativos dos serviços.
- 1.3. Os preços unitários dos serviços apresentados foram obtidos através da tabela de Custos e Índices da Construção Civil com desoneração preparada pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil SINAPI vinculado a Caixa Econômica Federal e em consulta ao mercado, no que se refere alguns materiais não disponíveis na referida tabela.
- 1.4. Local da obra:
 - Abigo do Cromatógrafo de Mossoró: Av Dehuel Vieira Diniz, 6747, Santa Julia, Mossoró/RN
 - Abrigo do Cromatógrafo de Macaíba: GASODUTO NORDESTÃO KM 140 – Rod. BR 304, Estrada de Jundiá, 50 – zona Rural, CEP 59000-000 - Macaíba/RN
- 1.5. Contatos: (84) 3204-8500 / Eng. Deyvison Cordeiro de Mendonça e Técnico Arthur Felix
- 1.6. Área Total: 7775 m².
- 1.7. Integram este Memorial os seguintes projetos:
 - a) E6000-DE-A04-428-001=B – Planta Baixa e de Situação do Abrigo do Cromatógrafo na ERP de Mossoró
 - b) E2200-DE-A04-428-001=0 – Planta Baixa e de Situação do Abrigo do Cromatógrafo na PR KM 140 em Macaíba.

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

- 2.1. Preparação para o início dos serviços
 - Limpeza do local das obras dos abrigos com remoção da cobertura vegetal deixando-os livres para a posterior locação das edificações;
 - Locação das fundações e pilares dos abrigos;
 - Será de total responsabilidade da proponente a retirada dos entulhos da obra no início, durante a execução e fim, bem como seu ideal descarte respeitando as leis em vigor que versam sobre o assunto através de empresas de bota fora devidamente credenciadas junto aos órgãos de controle e gestão do meio ambiente.
 - Registro da obra no CREA antes do início das atividades;
 - Os demais assuntos relacionados ao início dos serviços deverão ser observados nas Normas Regulamentadoras NR-18 e NR-24;
- 2.2. Trabalhos em Terra
 - Após a devida locação das fundações e pilares conforme os projetos será iniciado os trabalhos em terra com as escavações dos baldrames e das sapatas dos pilares a serem instalados;
 - Em escavações com mais de 1,25m, a empresa vencedora do certame se responsabilizar por confeccionar os escoramentos apropriados as valas;
 - O reaterro das valas deverá ser feito em camadas de 20 em 20 centímetros compactadas.
- 2.3. Fundações
 - Deverão ser executados bases com dimensões conforme especificado nos projetos.

	ANEXO 01 MEMORIAL DESCRITIVO CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS DOS CROMATÓGRAFOS	E0000-MD-A04-525-001
		Página 3 de 10

2.4. Estruturas

- As estruturas dos abrigos a serem construídos serão metálicas.
- Todas as estruturas, pilares e vigas, serão construídas com perfil “u” de aço laminado de 102 mm de alma (4”) e peso por metro de 9,30 kg;
- Faz parte do escopo da contratada o fornecimento de todas as escoras, formas e andaimes necessários à montagem das estruturas;
- Para suporte e fixação das estruturas nas fundações, serão soldadas nas bases dos pilares chapas metálicas de ¼” e peso por metro quadrado de 49,79 kg, com fixação em parabolt;
- Todas as soldas das estruturas deverão ser do tipo continua;
- Todas as outras informações necessárias para a confecção das peças e construção deverão ser consultadas no projeto.

2.5. Cobertura


- A cobertura dos abrigos dos cromatógrafo de Macaíba e Mossoró será executada com telhas metálicas de alumínio;
- Também deverá ser aplicada esta mesma telha na parte posterior dos abrigos para fechamento desta.
- Todas as outras informações necessárias para a confecção das peças e construção deverão ser consultadas no projeto.

2.6. Pavimentação

- Serão construídos pisos em concreto armado nos abrigos dos cromatógrafos de Macaíba e Mossoró, pintados conforme padrão Potigás;

2.7. Instalações elétricas

- As instalações elétricas serão aparentes e instalados nos abrigos conforme detalhes do projeto executivo.
- Deverá ser feita instalação elétrica para as seguintes facilidades, tudo em conformidade com os projetos executivos:
 - Iluminação e TUG para áreas classificadas a serem instaladas no abrigo do cromatógrafo em Macaíba;
 - Iluminação e TUG para áreas classificadas a serem instaladas no abrigo do cromatógrafo em Mossoró;
- Considerando que serão instalados equipamentos para área classificada, deverão ser apresentados os respectivos certificados de adequação dos equipamentos às respectivas normas. Todos os certificados devem estar dentro do prazo de validade e emitidos por órgãos acreditados pelo INMETRO.

	ANEXO 01 MEMORIAL DESCRITIVO CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS DOS CROMATÓGRAFOS	E0000-MD-A04-525-001
		Página 4 de 10

2.8. Pintura

- Para proteção contra oxidação, precedendo a pintura, estas superfícies deverão estar com fundo preparador primer sintético, em uma demão, 25 micras.
- O piso de todos os abrigos serão pintados com tinta acrílica para pisos em três demãos com cor padrão Potigás;
- Deverá se feita a pintura em esmalte sintético na cor branca das seguintes estruturas metálicas:
 - Abrigo do cromatógrafo de Macaíba
 - Abrigo do cromatógrafo de Mossoró

2.9. Desmobilização e diversos

- Deverá ser executada a limpeza de todas as áreas construídas;
- Deverão ser confeccionadas placas de identificação em acrílico com adesivo resistente a raios UV para serem fixados em todos os abrigos, conforme orientação da Potigás.

2.10. As-builts e data-books

- Em até 15 dias após a conclusão das obras deverá ser apresentado projeto as-built (Conforme construído) da obra dos serviços de construção dos abrigos dos cromatógrafos.
- Deverá ainda ser apresentado data-bok em pasta tipo A-Z o data-book dos materiais para instalações para áreas classificadas.
- Deverão ser apresentadas duas vias dos as-builts e dos data-books impressas e em meio magnético nos formatos dwg e pdf.

3. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

3.1. Para cada uma das obras a serem executadas por intermédio deste contrato, obriga-se a CONTRATADA a:

- a) Proceder aos serviços de instalação das estruturas provisórias para formação do canteiro de obras;
- b) Proceder a limpeza da área a ser afetada;
- c) Proceder a construção dos elementos colocados neste memorial e projetos associados.
- d) Proceder a limpeza geral da obra;
- e) Quaisquer outros serviços que se fizerem necessários ao bom andamento e qualidade final das obras.
- f) Fornecimento de água para a realização das obras;

3.2. Além das Obrigações e Responsabilidades descritas na minuta de contrato (integrante deste termo), constitui-se responsabilidade da CONTRATADA, os itens a seguir, cujos custos já devem estar incluídos nos preços ofertados pela mesma:

3.2.1. Providenciar canteiro de obras para armazenamento provisório de materiais fornecidos pela POTIGÁS e para abrigo de seus equipamentos e prepostos, permitindo o livre acesso da FISCALIZAÇÃO da mesma a todas as suas dependências atendendo às exigências deste contrato;

3.2.2. Nos locais onde ocorrerão as obras, há disponibilidade de energia elétrica. A contratada poderá fazer uso do fornecimento de energia para suas obras. Entretanto o custo para interligação de




ANEXO 01
MEMORIAL DESCRITIVO
CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS DOS
CROMATÓGRAFOS

E0000-MD-A04-525-001


Página 5 de 10

suas máquinas com a energia disponível com a adaptação necessária para tanto correrá por conta da CONTRATADA.

- 3.2.3. A Contratada deverá providenciar água para os serviços necessários nas obras dos abrigos às suas expensas, haja vista que não há água encanada nas localidades.
- 3.2.4. Todo o EPI necessário ao seu pessoal (botas, capacetes, luvas, óculos, uniforme, etc.), conforme exigências do Anexo 5 do presente termo, inclusive o treinamento quanto à correta utilização dos mesmos;
- 3.2.5. Fornecimento de infra-estrutura, materiais e equipamentos necessários para a segurança, higiene e saúde de seus funcionários, conforme exigências do Anexo 4 do presente termo, assim como escoramentos, banheiros químicos, dispositivos de sinalização, dentre outros;
- 3.2.6. Instalar em seu canteiro de obras, placa, conforme modelo a ser apresentado pela POTIGÁS, com a indicação do contrato, empresa contratada e engenheiro responsável pela obra;
- 3.2.7. Fornecer infra-estrutura de material e mão-de-obra civil para fundações, pisos e demais estruturas metálicas, onde quer que sejam necessárias conforme as obras a serem realizadas, conforme especificações do presente termo.
- 3.2.8. Fornecimento de todo e qualquer material necessário à execução dos serviços para a conclusão das obras (assim como conexões, flanges, transições, juntas, parafusos, perfis de aço para suportes, material de construção, cimento, ferro, tijolo, areia, telas, escoramento, formas, etc.) exceção feita aqueles cujo fornecimento é de responsabilidade da POTIGÁS e que estão listados no item 3.1 deste termo;
- 3.2.9. Fornecimento de refeições, estadia e transporte a seus funcionários, obedecendo às normas da NR-24;
- 3.2.10. Arcar com todas as despesas administrativas, assim com telefone fixo no canteiro de obras e telefone celular com número local em Natal/RN (DDD 84) para os prepostos que sejam responsáveis pelas frentes de obras durante a execução dos serviços, inclusive o pagamento da fatura mensal das Concessionárias;
- 3.2.11. Responsabilizar-se pelo transporte destes materiais até a frente de obra, bem como pela sua guarda durante o período em que lá permaneça, sendo vedado o abandono dos mesmos, devendo recolhê-los sempre ao final de cada dia para serem guardados em seu canteiro de obras;
- 3.2.12. O transporte externo deverá ser feito em veículos apropriados e de forma segura, os quais deverão estar em perfeito estado de conservação, podendo ser vistoriados pela FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS sempre que esta julgar conveniente, obrigando-se a CONTRATADA a atender às exigências relativas ao bom funcionamento e à segurança dos veículos.
- 3.2.13. Exercer firme controle sobre todo o material fornecido pela POTIGÁS, prestando contas mensalmente do quantitativo de materiais aplicados nas obras, bem como de eventuais materiais que tenham se danificado no processo de aplicação;
- 3.2.14. Apresentar anualmente, ou quando solicitado pela FISCALIZAÇÃO, inventário com o balanço do material recebido, aplicado em obras ou devolvido à POTIGÁS, devolvendo as sobras identificadas;
- 3.2.15. Responsabilizar-se pelos materiais fornecidos pela POTIGÁS e danificados por mau-uso dos seus prepostos, ressarcindo à mesma pelos prejuízos ocasionados;
- 3.2.16. Fornecer todos os equipamentos necessários para o processo de construção e montagem da rede de gasodutos objeto deste contrato, assim como máquinas, veículos, combustíveis, lubrificantes, ferramentas, utensílios, materiais de consumo, móveis e materiais de escritório, bem como qualquer outro componente necessário à execução dos serviços;
- 3.2.17. Fornecer todos os materiais e equipamentos com requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e/ou segurança recomendados pelas normas aplicáveis, especialmente aqueles orientados nos procedimentos técnicos descritos no Anexo 3 do presente termo;
- 3.2.18. Apresentar, sempre que for exigido pela POTIGÁS, amostras de qualquer material a ser empregado na execução dos serviços;

	ANEXO 01 MEMORIAL DESCRITIVO CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS DOS CROMATÓGRAFOS	E0000-MD-A04-525-001
		Página 6 de 10

- 3.2.19. Permitir à POTIGÁS a inspeção dos equipamentos e ferramentas utilizados na execução dos serviços;
- 3.2.20. Responsabilizar-se pela descarga e guarda de equipamentos no local da execução dos serviços;
- 3.2.21. Responsabilizar-se pelo transporte dos equipamentos até os locais da execução dos serviços, bem como o manuseio e a guarda dos mesmos;
- 3.2.22. Responsabilizar-se tecnicamente junto ao CREA-RN, realizando o registro de todas as obras previamente, antes do início de sua execução;
- 3.2.23. Disponibilizar os recursos necessários à realização dos serviços objeto do Contrato, tais como:
- a) Móveis para escritório;
 - b) Computadores;
 - c) Internet Banda Larga;
 - d) Impressoras;
 - e) Câmeras digitais;
 - f) Fax;
 - g) Plotter 1m;
 - h) Licença AUTOCAD atualizada;
 - i) Licença MS Project Atualizada;
 - j) Licença Pacote MS Office;
 - k) Explosímetro;
- 3.2.24. Toda e qualquer situação de risco que em termos de segurança e meio ambiente, deverá ser comunicada imediatamente ao fiscal nomeado pela POTIGÁS. Na finalização dos trabalhos, deverá ser entregue um relatório conclusivo com as recomendações pertinentes.
- 3.2.25. Todos os instrumentos de inspeção e teste devem ser aferidos e/ou calibrados em órgão de reconhecida capacidade e serem por ele atestados.
- 3.2.26. A CONTRATADA deve elaborar um plano de calibração e aferição de instrumentos e manter na obra um arquivo de controle.
- 3.2.27. Os materiais de fornecimento da CONTRATADA devem ser certificados pelo fabricante, estando sujeitos à aprovação da FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS.
- 3.2.28. Toda e qualquer base de dados desenvolvida por intermédio deste projeto passará a ser de propriedade exclusiva da POTIGÁS, que terá o direito exclusivo de alterá-la, publicá-la ou editá-la conforme suas necessidades e interesses;
- 3.2.29. A empresa CONTRATADA, ao participar deste certame, se compromete a transferir todas as bases de dados e informações levantadas por intermédio deste projeto imediatamente após a sua conclusão para a POTIGÁS.
- 3.2.30. Fica desde já proibida a CONTRATADA de conservar consigo, ao final dos trabalhos, qualquer cópia de tais bases ou informações. Abster-se-á inclusive de divulgar ou fornecer a terceiros não autorizados expressamente pela POTIGÁS, através da gerência do contrato, toda e qualquer informação ou bases de dados levantadas por intermédio deste projeto;
- 3.2.31. A CONTRATADA só deverá executar os serviços após o recebimento da OS (Ordem de Serviço) devidamente assinada pelos responsáveis da POTIGÁS;
- 3.2.32. A execução obedecerá aos requisitos previstos nas normas listadas, além das exigências da Secretária Municipal de Transportes e Trânsito, quanto aos horários para execução dos serviços (considerar a possibilidade da exigência de trabalho noturno), atendimento à sinalização e desvios de fluxo de veículos.
- 3.2.33. Será exigida a apresentação da relação dos contatos prévios, comunicando a realização dos serviços aos moradores da área de influência, antes da liberação de cada frente de obra, pela FISCALIZAÇÃO. Este documento deverá conter o nome da rua, um breve descritivo dos serviços, o tempo estimado para sua execução e as assinaturas dos moradores com os respectivos números de localização.


	ANEXO 01 MEMORIAL DESCRITIVO CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS DOS CROMATÓGRAFOS	E0000-MD-A04-525-001
		Página 7 de 10

- 3.2.34. Solicitar formalmente à FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS a aprovação de sub-contratação de maquinário ou de serviços especializados. A POTIGÁS se reserva o direito de avaliar, segundo seus critérios exclusivos, as condições técnicas, econômicas e financeiras das candidatas a empresas sub-contratadas antes de autorizar formalmente o início de suas atividades;
- 3.2.35. A eventual desmobilização de empresa sub-contratada também deve ser informada formalmente à FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS;
- 3.2.36. Apresentar previamente à FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS a relação de todos os funcionários envolvidos na execução do contrato (próprios ou sub-contratados), bem como apresentar mensalmente toda e qualquer movimentação ocorrida no seu quadro de pessoal. Tais funcionários devem passar por processo de cadastramento junto à POTIGÁS que emitirá as credenciais para todos, de modo a permitir o início de sua atividade.
- 3.2.37. Nenhum profissional, seja da CONTRATADA, ou de empresa sub-contratada, poderá permanecer no canteiro ou nas frentes de obra sem o cadastro prévio junto à FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS e sua respectiva credencial.
- 3.2.38. Apresentar mensalmente à FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS a relação de seus funcionários e do cumprimento de suas obrigações trabalhistas e de seguridade social para com os mesmos. Se obriga ainda a apresentar a comprovação dos mesmos requisitos para todos os funcionários de empresas sub-contratadas, caso existam.
- 3.2.39. A CONTRATADA deverá prover todo o material e serviços necessários para escoramento de valas e sinalização das obras, conforme padrões da POTIGÁS, arcando com todos os custos para tanto, sem que sejam devidos pela POTIGÁS quaisquer ônus adicionais.
- 3.3. O não cumprimento de qualquer das obrigações estabelecidas no presente termo constitui-se em falta grave que pode ser punida conforme determinação da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- 3.4. O descumprimento de qualquer das obrigações aqui relacionadas, bem como daquelas específicas de cada Anexo deste Termo, sujeita a CONTRATADA às aplicações de sanções contidas no contrato celebrado, bem como podem ensejar a suspensão dos pagamentos mensais devidos até a integral correção das irregularidades apontadas pela FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS.

4. RESPONSABILIDADES DA POTIGÁS

- 4.1. Constituem-se encargos da POTIGÁS:
- 4.1.1. Fornecimento dos seguintes serviços e materiais:
- a) Elaboração dos projetos executivos;
- 4.1.2. Efetuar os pagamentos devidos, nas condições estabelecidas neste Contrato;
- 4.1.3. Colaborar com a CONTRATADA, quando solicitada, no estudo e interpretação das normas e especificações aplicáveis aos serviços ora contratados;
- 4.1.4. Notificar a CONTRATADA, fixando-lhe o prazo, para corrigir erros, defeitos ou irregularidades encontrados na prestação dos serviços;
- 4.1.5. Notificar, por escrito, à CONTRATADA, a aplicação de eventuais multas contratuais;
- 4.1.6. Proceder mensalmente a medição dos serviços executados, na forma do Anexo 4 do presente termo;
- 4.1.7. Fornecer os elementos adicionais que reconhecidamente se fizerem necessários à compreensão dos projetos e especificações.


5. MODO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

	ANEXO 01 MEMORIAL DESCRITIVO CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS DOS CROMATÓGRAFOS	E0000-MD-A04-525-001
		Página 8 de 10

5.1. Os serviços objetos deste contrato deverão ser executados obedecendo rigorosamente os procedimentos técnicos padrões da POTIGÁS em sua versão mais recente. São eles:

- a) E0000-ET-E04-500-001 - Procedimento para instalação e organização do canteiro de obras;
- b) E0000-ET-E04-500-002 - Procedimento para o recebimento de materiais;
- c) E0000-ET-E04-500-003 - Procedimento para transporte, manuseio e distribuição de tubos;
- d) E0000-ET-E04-500-004 - Procedimento de abertura de pistas;
- e) E0000-ET-E04-500-005 - Procedimento para abertura de valas;
- f) E0000-ET-E04-500-006 - Procedimento para abaixamento de tubos nas valas;
- g) E0000-ET-E04-500-007 - Procedimento para revestimento de juntas soldadas;
- h) E0000-ET-E04-500-008 - Procedimento para reaterro de valas;
- i) E0000-ET-E04-500-009 - Procedimento para repavimentação;
- j) E0000-ET-E04-500-010 - Procedimento para teste hidrostático de gasodutos;
- k) E0000-ET-E04-500-011 - Procedimento para condicionamento de gasodutos;
- l) E0000-ET-E04-500-012 - Procedimento para limpeza das faixas;
- m) E0000-ET-E04-500-013 - Procedimento para concretagem dos tubos;
- n) E0000-ET-E04-500-014 - Procedimento para cruzamento de vias;
- o) E0000-ET-E04-500-015 - Procedimento para curvamento de tubos ;
- p) E0000-ET-E04-500-016 - Procedimento para pintura;
- q) E0000-ET-E04-500-017 - Procedimento para perfuração dirigida;
- r) E0000-ET-E04-500-018 - Procedimento para soldagem e ensaios em conexões e tubos de aço;
- s) E0000-ET-E04-500-019 - Procedimento para desfile de tubulação;
- t) E0000-ET-E04-500-020 - Procedimento para construção de CRMs comerciais e residenciais;
- u) E0000-ET-E04-500-021 - Procedimento para soldagem de tubos e conexões de PEAD por eletrofusão;
- v) E0000-ET-E04-500-022 - Procedimento para teste pneumático em gasodutos de PEAD;
- w) E0000-ET-E04-500-023 - Procedimento para lançamento de mono-dutos e/ou bidutos de PEAD;
- x) E0000-ET-E04-500-024 - Procedimento para construção de caixas de válvulas;
- y) E0000-ET-E04-500-025 - Procedimento para construção de spools;
- z) E0000-ET-E04-500-026 - Procedimento para limpeza da tubulação;
- aa) E0000-ET-E04-500-027 - Procedimento para sinalização da rede;
- bb) E0000-ET-E04-500-028 - Procedimento para elaboração e fiscalização de data-books;
- cc) E0000-ET-E04-500-029 - Procedimento para confecção de As-Builts;
- dd) E0000-ET-E04-500-030 - Procedimento para atividades de projeto, detalhamento e especificação de sistemas de medição;
- ee) E0000-ET-E04-500-031 - Procedimento para construção de ERPMs Industriais e GNV;
- ff) E0000-ET-E04-500-032 - Procedimento para sinalização de obras;
- gg) E0000-ET-E04-500-033 - Procedimento para execução de serviços de trepanação;
- hh) E0000-ET-E04-500-034 - Procedimento para identificação e tratamento de não-conformidades;
- ii) E0000-ET-E04-500-035 - Procedimento para controle de materiais aplicados em obras;
- jj) E0000-ET-E04-500-036 - Procedimento para localização de dutos enterrados;
- kk) E0000-ET-E04-500-037 - Procedimento para planejamento de operações especiais;
- ll) E0000-ET-E04-500-038 - Procedimento para execução de obras civis;
- mm) E0000-ET-E04-500-039 - Procedimento para construção e montagem de Pontos de Teste Elétrico do SPC e aterramentos.
- nn) E0000-ET-E04-500-040 - Procedimento para construção e montagem de Portões e Abrigos


5.2. Casos em que ocorram situações não previstas nas especificações técnicas acima apresentadas, a contratada deverá submeter imediatamente e por escrito a situação à FISCALIZAÇÃO da

	ANEXO 01 MEMORIAL DESCRITIVO CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS DOS CROMATÓGRAFOS	E0000-MD-A04-525-001
		Página 9 de 10

POTIGÁS para que esta defina a ações e procedimento a ser adotado. Nestes casos é vedado à CONTRATADA a implementação de soluções não aprovadas previamente pela FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS.

6. DIRETRIZES DE PLANEJAMENTO E CONTROLE

- 6.1. Além de outros documentos cuja implementação se mostre necessária ao longo da administração do contrato, se obriga a CONTRATADA a entregar regularmente os seguintes documentos de planejamento e controle:
 - a) Planejamento de Execução das Ordens de Serviço (OS);
 - b) Relatório Diário de Obra (RDO);
 - c) Memórias de cálculo para emissão dos BMs;
- 6.2. Cabe à CONTRATADA a elaboração de todo planejamento de serviços a partir do recebimento das Ordens de Serviço (OSs), entregues pela FISCALIZAÇÃO devidamente assinadas pela Diretoria da POTIGÁS;
- 6.3. Para cada OS deverá ser apresentado pela CONTRATADA um planejamento detalhado, bem como APR (Análise Preliminar de Risco) em formato MS Project, com o cronograma previsto da execução da obra que conste, pelo menos:
 - a) Identificação de cada uma das etapas da obra;
 - b) Interdependência e relacionamento entre cada uma das etapas;
 - c) Prazo estimado para a conclusão das etapas;
 - d) Tipo e quantidade de materiais de responsabilidade da POTIGÁS a serem fornecidos;
 - e) Tipo e quantidade de materiais de responsabilidade da CONTRATADA a serem fornecidos com o cronograma de compra e chegada dos mesmos;
- 6.4. Os prazos do planejamento apresentado deverão ser aprovados formalmente pela FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS e servirão para fins de avaliação do desempenho da empreiteira quanto ao cumprimento de suas obrigações contratuais. Caso haja atrasos injustificados na execução do cronograma apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO que prejudiquem o cronograma apresentado, a mesma estará sujeita à aplicação das sanções administrativas cabíveis;
- 6.5. 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 efetuados pela CONTRATADA no Relatório Diário de Obra - RDO, conforme modelo a ser fornecido pela POTIGÁS. No RDO deverão ser lançados todos os serviços executados, discriminando-se os equipamentos, máquinas utilizadas, mão-de-obra, o número de horas apropriadas, acontecimentos imprevistos, materiais de fornecimento da POTIGÁS utilizados e quaisquer outras informações julgadas necessárias. As anotações nos RDO'S deverão ser realizadas diariamente e repassadas em um prazo máximo de 12 h, em 02 (Duas) vias, sendo a primeira para uso da POTIGÁS e a segunda para a CONTRATADA devendo ser assinada conjuntamente pelo representante da CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS.
- 6.6. Não poderão constar dos BMs e, por conseqüência, ser pagos, serviços não registrados adequadamente nos RDOS;
- 6.7. A CONTRATADA deve informar à FISCALIZAÇÃO a conclusão de todos os serviços solicitados, logo após o seu término;
- 6.8. A CONTRATADA deve fornecer mensalmente à FISCALIZAÇÃO um relatório de situação da carteira de Ordens de Serviço, apresentando o status do Acompanhamento da execução do Planejamento de Execução das Ordens de Serviço (OS), via MS Project;

	ANEXO 01 MEMORIAL DESCRITIVO CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS DOS CROMATÓGRAFOS	E0000-MD-A04-525-001
		Página 10 de 10

- 6.9. O objetivo deste documento é que se tenha um controle, para cada OS, do cumprimento da CONTRATADA quanto ao planejamento prévio realizado e se possa identificar e tratar os possíveis desvios ocorridos no planejamento, a fim de saná-los o quanto antes de modo a não comprometer o cronograma total da obra;
- 6.10. A CONTRATADA deve informar com antecedência as necessidades de liberações de equipamento e áreas a serem trabalhadas;
- 6.11. A CONTRATADA deve informar, por escrito, todas as pendências existentes por falta de liberação de materiais ou outras pendências atribuíveis à POTIGÁS;
- 6.12. Os supervisores da CONTRATADA devem possuir telefone celular, com número local (DDD 84), para viabilizar e agilizar os contatos com a FISCALIZAÇÃO;
- 6.13. A CONTRATADA deve fornecer, com seu timbre, todos os formulários necessários aos controles dos serviços;
- 6.14. Para a execução das medições de trabalho, a CONTRATADA deve apresentar memória de cálculo completa, incluindo desenhos e/ou croquis do que foi executado;
- 6.15. Na memória de cálculo deve constar o nome e o número da OS;
- 6.16. Não será feita a medição do serviço que não estiver acompanhado de todas as informações necessárias à memória de cálculo.

7. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 7.1. O prazo de vigência do presente Contrato será de 3 meses, sendo que a obra deverá ser executada no prazo máximo de 2 meses a partir da assinatura do contrato.
- 7.2. Igualmente serão acrescidos ao referido prazo os dias de paralisação dos serviços por causas que independam da vontade ou do controle da CONTRATADA, isto é, por motivos de comprovada força maior, ou de caso fortuito, verificados e aceitos pela POTIGÁS.
- 7.3. Não caberá qualquer extensão do prazo para conclusão dos serviços ora contratados como decorrência de adoção, por parte da POTIGÁS, de medida para sustar serviços que estejam sendo executados em desacordo com as especificações ou enquadrados nos termos do presente Contrato.

8. CRITÉRIOS DE REMUNERAÇÃO E MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

- 8.1. Os serviços de construção e montagem relativos às obras deste Memorial Descritivo serão remunerados de acordo com o orçamento gerado pelas ordens de serviços emitidas pela POTIGÁS e a medição do que foi executado tomando como referência os preços unitários constantes na Planilha de Preços Unitários (PPU) deste contrato.
- 8.2. Os serviços de construção e montagem relativos as obras descritas neste Memorial Descritivo serão medidos com base nas diretrizes contidas no Anexo 3 – Critério de Medição dos Serviços deste Contrato.

ANEXO 02
PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS
E0000-ET-E04-525-003



PROponente

Obra: Construção de Abrigos dos Cromatógrafos
 Local: PR KM 140 - MACAÍBA e ERP de Mossoró

Data:

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	UNITÁRIO	Total	BDI	TOTAL+BDI
01 SERVIÇOS PRELIMINARES							
0101	EMISSÃO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART	un	1,00				
0102	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	48,00				
0103	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	10,00				
0104	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	m³	10,00				
02 TRABALHOS EM TERRA							
0201	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m3	21,00				
0202	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	18,00				
03 FUNDACOES							
0301	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4.5:4.5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,38				
0302	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m3	0,26				
0303	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	0,26				
0304	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	4,62				
04 ESTRUTURAS							
0401	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2	kg	75,68				
0402	PERFIL CANTONEIRA L, LISA, EM AÇO, 25 X 30 MM, E = 0,5 MM (suportes eletrodutos)	m	5,00				
0403	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 102 X 9,3	kg	62,20				
0404	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 3/4"	und	10,00				
0405	CHUMBADOR DE AÇO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, FORNECIDO COMPLETO com prisioneiro roscado, porca, arruela, jaqueta e cone	kg	8,00				
0406	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	H	160,00				
0407	AJUDANTE DE ESTRUTURA METALICA	H	160,00				
0408	SOLDADOR	H	48,00				
0409	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	48,00				
0410	DIVERSOS (FERRAMENTAL PARA MONTAGEM)	VB	2,00				
0411	DIVERSOS (CONSUMÍVEIS PARA SOLDA)	VB	2,00				
0412	Máquina para solda elétrica - 9.2 kW	H	48,00				
05 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
0501	TUBO ELETRODUTO; RÍGIDO; AÇO CARBONO; GALVANIZADO; A PROVA DE EXPLOÇÃO; COM ROSCA PARALELA; ESPEC. PADR. ABNT NBR 5597; PESADO; COM COSTURA; EXTREMIDADE ROSCA ASME B1.20.1 BSP; BARRA COM 3,00m DE COMPRIMENTO, COM UMA LUVA PARALELA. DN 3/4", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	180,00				
0502	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	und	2,00				
0503	CURVA PESADA PARA ELETRODUTO A PROVA DE EXPLOÇÃO DN 3/4" FABRICADA COM TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZADA A FOGO DO TIPO, EXTREMIDADES COM ROSCA BSP (90°) NUTSTEEL OU SIMILAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	30,00				
0504	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	200,00				
0505	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	300,00				
0506	CABO DE COBRE NU 35MM² - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	100,00				
0507	LUMINÁRIA A PROVA DE EXPLOÇÃO, Classificação Ex d IIA e IIB Zonas 1 e 2 T3 a T6 ;Corpo e grade de proteção em liga de alumínio fundido copper-free; Globo de vidro em borossilicato resistente a choque térmico e impacto; Acabamento em esmalte sintético na cor cinza; entradas rosqueadas 3/4" NPT ; Grau de Proteção IP65, incluso lâmpada 100w	und	2,00				
0508	INTERRUPTOR DE ALAVANCA COM TIPO DE PROTEÇÃO A PROVA DE EXPLOÇÃO Ex d IIB, ZONAS 1 OU 2- GRUPOS IIA OU IIB, GRAU DE PROTEÇÃO IP66, CORPO E TAMPA EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER-FREE, ACABAMENTO EPÓXI CINZA CLARO, ATÉ 220V, ENTRADAS ROSQUEADAS BSP OU NPT.	und	2,00				
0509	TOMADA DE SEGURANÇA AUMENTADA 16A 2P+T110/220V, EXCED IIC, T6 IP66	und	2,00				

ANEXO 02
PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS
E0000-ET-E04-525-003



PROPONENTE

Obra: Construção de Abrigos dos Cromatógrafos
 Local: PR KM 140 - MACAÍBA e ERP de Mossoró

Data:

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.				
0510	CONDULETE; FURAÇÃO "LR"; LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO; À PROVA DE EXPLOSÃO; GRAU DE PROTEÇÃO IP-54 NBR 6146; FORMATO RETANGULAR; SEM FIXAÇÃO; TAMPA APARAFUSADA; EXTREMIDADES ROSCA ANSI/ASME B1.20.1 BSP; CARACT. ESPEC. COM PARAFUSOS, ESPEC. ASTM B.20.1. DN 3/4". FAB. NUTSTEEL OU SIMILAR	und.	2,00				
0511	CONDULETE; FURAÇÃO "T"; LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO; À PROVA DE EXPLOSÃO; GRAU DE PROTEÇÃO IP-54 NBR 6146; FORMATO RETANGULAR; SEM FIXAÇÃO; TAMPA APARAFUSADA; EXTREMIDADES ROSCA ANSI/ASME B1.20.1 BSP; CARACT. ESPEC. COM PARAFUSOS, ESPEC. ASTM B.20.1. DN 3/4". FAB. NUTSTEEL OU SIMILAR	und.	4,00				
0512	CONDULETE; FURAÇÃO "LL" LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO; À PROVA DE EXPLOSÃO; GRAU DE PROTEÇÃO IP-54 NBR 6146; FORMATO RETANGULAR; SEM FIXAÇÃO; TAMPA APARAFUSADA; EXTREMIDADES ROSCA ANSI/ASME B1.20.1 BSP; CARACT. ESPEC. COM PARAFUSOS, ESPEC. ASTM B.20.1. DN 3/4". FAB. NUTSTEEL OU SIMILAR	und.	2,00				
0513	CONDULETE; FURAÇÃO "C" LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO; À PROVA DE EXPLOSÃO; GRAU DE PROTEÇÃO IP-54 NBR 6146; FORMATO RETANGULAR; SEM FIXAÇÃO; TAMPA APARAFUSADA; EXTREMIDADES ROSCA ANSI/ASME B1.20.1 BSP; CARACT. ESPEC. COM PARAFUSOS, ESPEC. ASTM B.20.1. DN 3/4". FAB. NUTSTEEL OU SIMILAR	und.	15,00				
0514	UNIDADE SELADORA DN 3/4" ROSCA BSP	und.	14,00				
0515	COMPOSTO SELANTE PARA MATERIAIS A PROVA DE EXPLOSÃO, 01 KG	und.	2,00				
0516	ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	48,00				
0517	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	96,00				
06	COBERTURA						
0601	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	m2	17,50				
07	PAVIMENTAÇÃO						
0701	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇAO EM TELA SOLDADA	m2	7,50				
0702	PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE E ARGAMASSA EM PREPARO MECANIZADO	m2	7,50				
08	PINTURA						
0801	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA	m²	27,91				
0802	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m²	27,91				
0803	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO, TRES DEMAOS	m²	7,50				
09	DIVERSOS						
0901	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	96,00				
0902	PLACAS EM ACRILICO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS ABRIGOS COM ADESIVAÇÃO RESISTENTE A RAIOS UV.	m²	0,50				
0903	TUBO ACO INDUSTRIAL DN 2" (50,8 MM) E=1,50MM, PESO= 1,8237 KG/M	m	3,20				
0904	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	12,00				
0905	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	m³	12,00				
Total Geral - R\$							

ÍNDICE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS						
0	ORIGINAL						
	ORIGINAL	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F
DATA	13.07.16						
EXECUÇÃO	JADR						
VERIFICAÇÃO	JADR						
APROVAÇÃO	JADR						

1. OBJETIVO

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

2. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

- 2.1. Para medição dos serviços serão levados em conta os seguintes critérios:
- 2.2. Para a construção dos abrigos dos cromatógrafos:
 - 90% dos valores de cada um dos itens pela construção e entrega das estruturas sem pendências e devidamente atestado pela fiscalização
 - 10% dos valores de cada um dos itens após a entrega dos as-builts e data-books dos abrigos (sendo entregues as vias em meio magnético e as duas vias impressas sem pendências e validado pela fiscalização).

ÍNDICE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS						
A	PARA LICITAÇÃO						
B	PADRONIZAÇÃO DO ANEXO DE SMS SEGUNDO PADRÃO PETROBRAS PARA AS DISTRIBUIDORAS - PADRÃO ANEXO Q12						
	ORIGINAL	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. F	REV. G
DATA	30/01/2009	10/07/09	08.11.12				
EXECUÇÃO	THIAGO	THIAGO	TANF				
VERIFICAÇÃO	THIAGO	THIAGO	TANF				
APROVAÇÃO	IVAN	IVAN	TANF				

O PRESENTE ANEXO FOI PADRONIZADO EM TRABALHO CONJUNTO DA PETROBRAS E AS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS E DENOMINADO ANEXO Q12. PORTANTO, INTEGRAM ESTE ANEXO OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

ANEXO Q.12.1 – TABELAS DE DOCUMENTOS DE SMS

ANEXO Q12.2 – PLANILHA DE APR

ANEXO Q12.3 – FORMULÁRIO DE COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE

ANEXO Q12.4 – RELATÓRIO DE INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTE

ANEXO Q12.5 – INSPEÇÃO DE VEÍCULOS

ANEXO Q12.6 – SINALIZAÇÃO DE OBRAS, VEÍCULOS, UNIFORMES E CRACHÁS

ÍNDICE

- 1. OBJETIVO**
- 2. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA E COMPLEMENTARES**
- 3. NOMENCLATURA**
- 4. DEFINIÇÕES**
- 5. RESPONSABILIDADES**
- 6. REQUISITOS GERAIS E ESPECÍFICOS**
- 7. DOCUMENTOS ANEXOS**

1. OBJETIVO

1.1. Estabelecer os requisitos mínimos de Segurança, Meio Ambiente e Saúde no Trabalho, a serem cumpridos pelo **CONTRATADO** durante a vigência do Contrato, visando evitar a ocorrência de acidentes do trabalho, danos ao meio ambiente e à saúde.

2. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA E COMPLEMENTARES

2.1. Além das diretrizes contidas neste Anexo, o **CONTRATADO** deve atender aos requisitos dos seguintes documentos:

2.1.1. 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, ou seja: Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (**ABNT**); Resoluções do **CONAMA**; e, Resoluções do **CNEN**, entre outros.

3. NOMENCLATURA

3.1. NOMENCLATURA GERAL

3.1.1. **ABNT** - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

3.1.2. **APR** – Análise Preliminar de Riscos.

3.1.3. **AS** – Autorização de Serviços.

3.1.4. **ASO** – Atestado de Saúde Ocupacional.

3.1.5. **CAF** – Acidente Com Afastamento.

3.1.6. **CAT** – Comunicação de Acidente do Trabalho.

3.1.7. **CIPA** – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.

3.1.8. **CNEN** – Comissão Nacional de Energia Nuclear.

3.1.9. **CONAMA** – Conselho Nacional de Meio Ambiente.

3.1.10. **DSMS** – Diálogo de Segurança, Meio Ambiente e Saúde.

3.1.11. **EPC** – Equipamento de Proteção Coletiva.

3.1.12. **EPI** – Equipamento de Proteção Individual.

3.1.13. **HHER** – Homem Hora de Exposição ao Risco.

3.1.14. **ISO** – “*International Organization for Standardization*”.

3.1.15. **MND** – Método Não Destrutivo.

3.1.16. **MTE** – Ministério do Trabalho e Emprego.

3.1.17. **NR** – Norma Regulamentadora do MTE.

3.1.18. **PCMAT** – Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção.

3.1.19. **PCMSO** – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional.

3.1.20. **PPRA** – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.

3.1.21. **PET** – Permissão de Entrada e de Trabalho.

3.1.22. **PGA** – Plano de Gestão Ambiental.

3.1.23. **PRE** – Plano de Resposta à Emergência.

3.1.24. **PT** – Permissão de Trabalho.

3.1.25. **SAF** – Acidente Sem Afastamento.

3.1.26. **SESMT** – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho.

3.1.27. **SMS** – Segurança, Meio Ambiente e Saúde.

3.1.28. **SRTE** – Superintendência Regional do Trabalho e Emprego.

3.1.29. **TRPS** – Termo de Recebimento Provisório de Serviços.

3.2. NOMENCLATURA PRÓPRIA PARA POTIGÁS

3.2.1. **PPRAT** – Programa Percepção de Riscos no Ambiente de Trabalho

3.2.2. **RISMS** – Relatório de Inspeção de SMS.

3.2.3. **RITA** – Relatório de Identificação e Tratamento de Anomalias de SMS.

4. DEFINIÇÕES

4.1. **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.

4.2. **ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS (APR):** Ferramenta utilizada 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 conseqüências.

4.3. **ÁREA CLASSIFICADA:** local com potencialidade de ocorrência de atmosfera explosiva.

4.4. **AMBIENTE OU ATMOSFERA EXPLOSIVA:** local com a presença de substâncias inflamáveis na forma de gás, vapor, névoa, poeira ou fibras, que em contato com o ar e uma fonte de ignição causa explosão.

4.5. **AUDITORIA:** exame que permite detectar se as atividades e resultados estão em conformidade com os padrões de conformidade estabelecidos neste documento.

4.6. **COLABORADOR:** toda a pessoa que fizer parte da força de trabalho do **CONTRATADO** e/ou mantiver com este, vínculo empregatício.

4.7. **CONDICIONANTES:** exigências legais que devem ser atendidas para efetivação de permissões, autorizações, licenças e anuências para a execução do objeto contratado.

4.8. **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.

4.9. **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.

4.10. **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.

4.11. **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**.

4.12. **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).

4.13. **INSPEÇÃO:** Atividade realizada pela potigás POTIGÁS junto ao **CONTRATADO** com vistas a verificar o atendimento a este documento, regulamentos e normas.

4.14. **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).

4.15. **LICENCIAMENTO AMBIENTAL:** procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso, (CONAMA 237:1997).

4.16. **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.)

4.17. **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).

4.18. **PERIGO:** fonte, situação ou ato com potencial para provocar danos humanos em termos de lesão ou doença, ou uma combinação destas, (OHSAS 18001:2007).

4.19. **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.

4.20. **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).

4.21. **PLANO DE GESTÃO DE SMS:** documento que circunscreve um conjunto de atividades de Segurança, Meio Ambiente e Saúde. 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.

4.22. **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 18001:2007).

4.23. **SINALIZAÇÃO:** atividade obrigatória destinada a orientar, alertar, avisar e advertir para qualquer tipo de serviço.

4.24. **VIGIA (OBSERVADOR DE SEGURANÇA):** colaborador do **CONTRATADO**, designado, treinado e credenciado para permanecer fora do espaço confinado e que é responsável pelo acompanhamento, comunicação e ordem de abandono para os trabalhadores, (NR-33).

5. RESPONSABILIDADES

5.1. DO CONTRATADO:

5.1.1. Cumprir com todas as exigências estabelecidas neste documento sendo que o descumprimento destas Diretrizes 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 **POTIGÁS** cópia dos documentos relacionados no **ANEXO Q12.1**, nos prazos de entrega estipulados.

5.1.2. Ressarcir à **POTIGÁS** todas as despesas oriundas do pessoal e equipamentos, quando do atendimento as emergências em suas obras e/ou serviços em gasodutos e/ou instalações.

5.1.3. Elaborar antes do início dos serviços, a **APR** conforme Planilha – **ANEXO Q12.2**, que atenda 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.

5.1.4. Cumprir o **PPRA** – NR - 9, **PCMAT** - NR - 18 (quando aplicável) , **PCMSO** - NR - 7 e demais requisitos legais aplicáveis.

5.1.5. Estabelecer no **PRE** as classificações para os diversos tipos de acidentes, considerando a sua gravidade e os procedimentos que devem ser aplicados.

5.1.6. Realizar **DSMS** em cada frente de trabalho, divulgando os riscos identificados nas APR's, 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 **POTIGÁS**, enviando evidência objetiva mensal para o gestor do Contrato ou fiscal.

5.1.7. Aplicar treinamento inerente à atividade de cada colaborador e enviar evidência objetiva para a fiscalização do contrato.

5.1.8. 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 fiscalização do contrato, para aprovação e participação.

5.1.9. Enviar para à fiscalização do contrato no final da obra, relatório conclusivo do **PPRA**, **PCMAT**, **PCMSO** e resumo das atividades e ocorrências ambientais.

5.1.10. Manter recursos necessários à prestação de socorro nos locais de serviço.

5.1.11. Prever e prover equipamento de comunicação para cada frente de trabalho, com capacidade para alcançar o canteiro principal, para fins de comunicação de emergência.

5.1.12. Atender as condicionantes da licença ambiental e medidas mitigadoras explicitadas nos estudos / planos ambientais, e enviar relatório conclusivo com evidências de realização.

5.1.13. Analisar e revisar os Procedimentos Construtivos, incorporando o atendimento às condicionantes ambientais aplicáveis.

5.1.14. Comunicar à **POTIGÁS**, as não-conformidades ambientais ocorridas, no âmbito da obra, e a relação das medidas corretivas tomadas.

5.1.15. Antes de iniciar suas atividades na obra ou serviço, informar com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, que os equipamentos e veículos alocados no Contrato, a serviço da **POTIGÁS**, 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 **Ficha de Inspeção de Veículos e Equipamentos – Anexo Q12.5**.

5.1.15.1. Não iniciar qualquer atividade vinculada à obra antes que sejam vistoriados e liberados os equipamentos e veículos alocados no Contrato.

5.1.15.2. Nos casos de substituição e/ou nova alocação, solicitar com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas a referida inspeção.

5.1.16. Emitir e encaminhar para **POTIGÁS** o relatório final de Investigação de Acidente/Incidente no prazo de até 30 (trinta) dias da ocorrência conforme Relatório – **Anexo Q12.4**

5.1.17. Encaminhar para **POTIGÁS**, 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 na obras.

5.1.18. Apresentar a licença ambiental e/ou certificação da autoridade competente de sua atividade, quando aplicável.

5.1.19. 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.

5.1.20. 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.

5.1.21. Evitar qualquer tipo de agressão ao meio ambiente por parte dos seus trabalhadores, conscientizando-os, através de palestras sobre Educação Ambiental.

5.1.22. Segregar os resíduos gerados no local de trabalho, dispondo-os em cestos de coleta, adequadamente sinalizados e distribuídos, de acordo com a Resolução **CONAMA** n° 275/01.

5.1.23. Destinar corretamente os resíduos acumulados conforme disposto no item anterior.

5.1.24. Garantir que toda manipulação de substâncias tóxicas será efetuada por pessoas devidamente treinadas, garantindo a segurança e a adequação do seu acondicionamento.

5.1.25. 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.

5.2. DA POTIGÁS:

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 o treinamento básico 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 básico 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 **POTIGÁS**, 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 os planos e programas apresentados pelo **CONTRATADO**, relacionados à **SMS**.

6. REQUISITOS GERAIS E ESPECÍFICOS

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 às diretrizes: **ANEXO Q12.6** – Sinalização de Obras, Veículos, Uniformes e Crachás devendo ser providenciados antes do início da obra.

6.1.3. Todo colaborador do **CONTRATADO** deve portar crachá de identificação à altura do tórax.

6.1.4. Para Contratos de Construção e Montagem e/ou Operação e Manutenção com prazos superiores há 30 dias e/ou 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 01 profissional de segurança do trabalho para cada grupo de 100 colaboradores.

6.1.4.1. Os requisitos do(s) Profissional(is) de SMS para atendimento a este item, são:

Profissional com experiência mínima de 2 (dois) anos em atividades correlatas, com curso de formação técnica em segurança do trabalho com registro no **MTE**.

Nota – A critério exclusivo da **POTIGÁS** profissionais com tempo de experiência diferente da descrita acima, podem ser aceitos, com comprovada experiência na atividade.

6.1.4.2. O efetivo dos subcontratados deve ser somado ao do **CONTRATADO** principal, para efeito de dimensionamento do **SESMT**.

6.1.5. Caso o **CONTRATADO**, subcontrate outros serviços, estes subcontratados devem cumprir todas as exigências desta diretriz, estando enquadradas nas exigências do **CONTRATADO** principal.

6.1.6. 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.

6.1.7. Qualquer interferência com os serviços, dutos ou linhas de outras concessionárias, devem ser informados a **POTIGÁS** que coordenará as ações para execução dos trabalhos, com o acompanhamento de um preposto das concessionárias envolvidas.

6.1.8. 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.

6.1.9. As escavações devem ser executadas conforme **NR-18**.

6.2. REQUISITOS ESPECÍFICOS

6.2.1. Gerenciamento de Riscos:

6.2.1.1. 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.

6.2.1.2. A elaboração de **APR** e emissão de **PT**, devem atender aos procedimentos específicos da **POTIGÁS**.

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 **POTIGÁS**.

6.2.2.2. Os prazos legais para constituição da **CIPA** serão considerados a partir da primeira AS.

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 **POTIGÁS**: Capacete de Segurança, Botas de Segurança, Protetor Auricular, Óculos de Segurança e Protetor Solar(*).

NOTA: (*) A Legislação ainda não contempla a exposição solar como risco laboral, porém 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 **POTIGÁS** 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 pelo **CONTRATADO**/subcontratado, de vestimentas de trabalho conforme especificado no **ANEXO Q12.6**, 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. Para serviços executados no período noturno, deve ser previsto uso de faixas refletivas na vestimenta conforme especificado no **ANEXO Q12.6**.

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 EPI's de uso obrigatório para adentrar nas frentes de trabalho da **POTIGÁS**.

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 que possam 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 EPC's 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 **ANEXO Q12.6**.

6.2.4.3. O uso de fita zebra 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 Anotação de Responsabilidade Técnica – **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 no **ANEXO Q12.1**.

6.2.5.3. 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 **POTIGÁS** antes do início das atividades, seu Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (**PCMSO/NR-7**), bem como em consonância com o **PPRA/NR-9**, contendo o nome, assinatura e cópia do certificado de habilitação do médico coordenador do **PCMSO**.

6.2.6.2. 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 **POTIGÁS**; e,
- c) Telefone de contato do médico coordenador.

6.2.6.3. 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.

6.2.7. Operação e Manutenção de Máquinas e Equipamentos

6.2.7.1. O **CONTRATADO** deve implantar uma sistemática de manutenção preventiva 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”), 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-quadras e quando aplicável, prover “Linha de Vida”.

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.

6.2.9. 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(s) colaborador(es) só podem entrar em um espaço confinado quando:

- a) For fornecido a sua autorização na **PET**;

b) O 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, seja 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 de pranchões de madeira, com espessura mínima de 4cm.

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.

6.2.12. Canteiro de obras, instalações provisórias e frentes de trabalho.

6.2.12.1. No canteiro de obras as instalações sanitárias e elétricas, refeitórios, vestiários, alojamentos, almoxarifado, etc... devem atender aos requisitos e padrões 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 e NR - 24. A higienização e conservação dos banheiros ficarão a cargo do **CONTRATADO**.

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 colaborador 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 deve 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 bota-fora 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.

6.2.13. Comunicação de Acidentes.

6.2.13.1. Sem prejuízo da comunicação obrigatória prevista na legislação pertinente, o **CONTRATADO** deve comunicar imediatamente à fiscalização de obras 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, comunicação de maneira detalhada (conforme **Anexo Q12.3**).

6.2.13.2. 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.

6.2.13.3. No caso de ocorrência de acidente fatal, o **CONTRATADO** deve:

6.2.13.3.1. 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;

6.2.13.3.2. Providenciar para que, com a máxima urgência, os familiares sejam notificados do ocorrido, fornecendo o devido apoio social;

6.2.13.3.3. 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 **POTIGÁS** e do **CONTRATADO**;

6.2.13.3.4. Preencher o relatório de investigação (**Anexo Q12.4**); e,

6.2.13.3.5. Garantir à comissão, autoridade e autonomia suficientes para conduzir as investigações sem quaisquer restrições.

6.2.13.3.5.1. Concluídos os trabalhos da comissão, caberá ainda ao **CONTRATADO**, a divulgação dos resultados do relatório e encaminhar cópia do relatório final a **POTIGÁS**.

6.2.13.4. A investigação da ocorrência deve ser realizada nos prazos e pelo comitê de acordo com a tabela abaixo:

TABELA DE PRAZOS PARA AVALIAÇÃO E ANÁLISE DE ACIDENTES E INCIDENTES

Tipo de Ocorrência	Prazos Máximos para Investigação da Ocorrência	Comitê de Avaliação e Análise
Acidente Fatal	24 h	Coordenação: Gestor do Contrato Participantes: DIREX, Áreas envolvidas e SMS, CIPA's e Testemunha.
Acidente CAF	48 h	Coordenação: Gestor do Contrato Participantes: Áreas envolvidas e SMS, CIPA's, Testemunha e Acidentado (se possível).
Acidente SAF	72 h	Coordenação: Gestor do Contrato Participantes: Áreas envolvidas e SMS, CIPA's, Testemunha e Acidentado.
Acidente com Perda Material, Ambiental e/ou de Trânsito	96 h	Coordenação: Gestor do Contrato Participantes: Áreas envolvidas e SMS, CIPA's, Testemunha e Colaborador envolvido (quando houver).
Incidente	96 h	Coordenação: Gestor do Contrato Participante: Áreas envolvidas e SMS, CIPA's, Testemunha e Colaborador envolvido (quando houver).

6.2.14. Paralisação dos serviços por motivo de falta de segurança.

6.2.14.1. A fiscalização e/ou SMS pode paralisar qualquer serviço no qual se evidencie descumprimento das normas da **POTIGÁS** e/ou legislação pertinente.

6.2.14.2. Qualquer colaborador pode paralisar qualquer serviço no qual se evidencie risco iminente a segurança, saúde das pessoas, 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. As atividades críticas desenvolvidas por **CONTRATADO** só poderá iniciar o após a obtenção da Permissão de Trabalho conforme procedimento específico da **POTIGÁS**.

6.2.15.2. O **CONTRATADO** deve relacionar o pessoal que estará autorizado a Requisitar as PTs no momento do envio da solicitação de Treinamento Básico de SMS. Estes colaboradores receberão treinamento específico, promovido pela **POTIGÁS**, sobre o procedimento de PT.

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.

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 abaixo, podendo outros ser requeridos 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 medidas 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. DOCUMENTOS ANEXOS

7.1. **Anexo Q12.1:** Tabela de Documentos a serem Apresentados.

7.2. **Anexo Q12.2:** Planilha de Análise Preliminar de Risco – APR

7.3. **Anexo Q12.3:** Formulário de Comunicação de Acidente e/ou Incidente.

7.4. **Anexo Q12.4:** Relatório de Investigação de Acidente e/ou Incidente.

7.5. **Anexo Q12.5:** Ficha de Inspeção de Veículos e Equipamentos.

7.6. **Anexo Q12.6:** Sinalização de Obras, Veículos, Uniformes e Crachás.



TABELA DE DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS

**ANEXO
Q12.1**

SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE

ITEM	REQUISITO PARA O EDITAL	PRAZO DE ENTREGA	APLICÁVEL (A) / NÃO APLICÁVEL (NA)
01	Evidência da comunicação prévia à SRTE sobre início de serviços (NR-18).	Até 15 dias após recebimento da 1ª. AS.	APLICÁVEL
02	PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (NR-9).	Até 15 dias após recebimento da 1ª. AS.	APLICÁVEL
03	PCMAT – Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção (NR-18).	Até 05 dias após a obra atingir 20 colaboradores.	APLICÁVEL
04	PCMSO – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (NR-7).	Até 15 dias após recebimento da 1ª. AS.	APLICÁVEL
05	Certificado de Treinamento em Espaço Confinado, dentro do prazo de validade de 1 ano (NR-33).	Até 05 dias antes da realização dos serviços (em espaço confinado).	APLICÁVEL
06	Certificado de Treinamento para eletricistas conforme item 10.8.8.2 da NR-10.	Até 05 dias antes da realização dos serviços.	APLICÁVEL
07	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. AS para todos os colaboradores. Para novas contratações: Até 15 dias da admissão.	APLICÁVEL
08	Relação de pessoal para treinamentos de SMS .	Até 30 dias após recebimento da 1ª. AS para todos os colaboradores. Para novas contratações: Até 15 dias da admissão.	APLICÁVEL
09	Currículo e Registro no Conselho de Classe dos Profissionais de SMS .	Até 15 dias após recebimento da 1ª. AS. Para novas contratações: Até 15 dias da admissão.	APLICÁVEL
10	Plano de Resposta a Emergências.	Até 15 dias após recebimento da 1ª. AS.	APLICÁVEL
11	CIPA (NR-5).	De acordo com os prazos estabelecidos na NR-5, a contar do recebimento da 1ª. AS.	APLICÁVEL
12	Relação de documentos (Após Treinamento): Vínculo Empregatício; Comprovação de Treinamento; ASO ; Antecedentes Criminais; e, Ficha de entrega de EPI .	Antes / Após treinamento de integração de SMS.	APLICÁVEL
13	PGA – Plano de Gestão Ambiental.	Até 30 dias após recebimento da 1ª. AS.	APLICÁVEL
14	Solicitação de aprovação das Instalações do Canteiro.	Até 30 dias após recebimento da 1ª. AS.	APLICÁVEL
15	Plano de Gestão de SMS (ANEXO Q12.8):	Até 15 dias após recebimento da 1ª. AS.	NÃO APLICÁVEL
16	Certificado de vistoria do Corpo de Bombeiros das Instalações provisórias e do Canteiro de Obras.	Até 30 dias após recebimento da 1ª. AS.	APLICÁVEL

17	APR – Análise Preliminar de Riscos.	Até 05 dias antes da realização dos serviços ou obras.	APLICÁVEL
18	Laudo de Periculosidade	Até 30 dias após recebimento da 1ª. AS.	APLICÁVEL
19	Laudo de Insalubridade	Até 60 dias após recebimento da 1ª. AS.	APLICÁVEL
20	Relatório conclusivo do PPRA, PCMSO, PCMAT e PGA.	Na entrega do TRPS (Termo de Recebimento Provisório de Serviços).	APLICÁVEL

Anexo – Q12.2



APR- ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO

ASMS N.º: XXX								
APR N.º XXX	DATA XX/XX/XXXX							
AS N.º XXX								
SISTEMA	EQUIPAMENTO(S):							
PARTICIPANTES:								
FOLHAS:								
REF.:								
Contrato:								
EVENTOS INDESEJÁVEIS (perigos em situações normais ou em emergência) (*No caso de resíduo identificar tipo e estado)	CAUSA BÁSICA (Fato gerador dos eventos indesejáveis identificados)	EFEITOS (Efeitos / Impactos possíveis sobre pessoas, meio ambiente, equipamentos, etc.) (*No caso de resíduo indicar estimativa do volume a ser gerado)	AVALIAÇÃO DE RISCO			AÇÕES PREVENTIVAS (Definir ações que evitem a ocorrência de algum evento indesejável) (No caso de geração de resíduo especificar tipo do acondicionamento e transporte (Ex.: Saco, tambor, Caminhão, caminhão vácuo, tanque de resíduo, etc.))	AÇÕES MITIGADORAS (Definir ações que deverão ser tomadas caso aconteça algum evento indesejável)	RESPONSÁVEIS PELAS AÇÕES (Definir responsáveis pela implementação das ações preventivas ou mitigadoras e definir prazos quando necessário)
			Probabilidade	Severidade	Risco			

--	--	--	--	--	--	--	--

Obs.: **ATENÇÃO!** AO OBSERVAR OUTRO RISCO NÃO PREVISTO NESTA APR, PARALIZAR O TRABALHO IMEDIATAMENTE E COMUNICAR AO SUPERVISOR OU FISCAL.

Rubrica dos Participantes:

Operação	Executante	SMS POTIGÁS	Fiscalização	SESMT						
AVALIAÇÃO DO RISCO:	PROBABILIDADE (FREQÜÊNCIA)			GRADUAÇÃO DO RISCO (COMBINAÇÃO DA PROBABILIDADE + SEVERIDADE)						
	1 – BAIXA	2 – MÉDIA	3 – ALTA	1 – BAIXA	2 – MÉDIA	3 – ALTA	2 – TRIVIAL	3 – TOLERÁVEL	4 – MODERADO	5 – SUBSTANCIAL

NADA É TÃO URGENTE OU IMPORTANTE QUE NÃO POSSA SER PLANEJADO E EXECUTADO COM SEGURANÇA

ANEXO Q12.3

	COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE E/OU INCIDENTE	Logomarca do CONTRATADO
---	---	--------------------------------

DADOS DO ACIDENTE E/OU INCIDENTE		
Contratado:		Referência do Contrato:
Data:	Hora:	Local:
Tipo de acidente/incidente: externo <input type="checkbox"/> interno <input type="checkbox"/>		Possibilidade de recorrência: baixa <input type="checkbox"/> alta <input type="checkbox"/>
Acidente com lesão: típico <input type="checkbox"/> de trajeto <input type="checkbox"/> leve <input type="checkbox"/> grave <input type="checkbox"/>	Acidente com perdas materiais: potencial alto <input type="checkbox"/> potencial baixo <input type="checkbox"/>	Incidente: potencial alto <input type="checkbox"/> potencial baixo <input type="checkbox"/>
Responsável pelo setor:		
Comissão de investigação:		
Descrição:		
Consequências diretas:		
Consequências potenciais (poderia ter ocorrido):		
Inventário Fotográfico:		


ANEXO Q12.4

 <p>POTIGAS COMPANHIA POTIGUAR DE GÁS</p>	<h1 style="margin: 0;">RELATÓRIO DE INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTE E/OU INCIDENTE</h1>	<p>Logomarca do CONTRATADO</p>
---	--	--------------------------------

1ª PARTE	1 – TIPO DE OCORRÊNCIA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 – QUASE-ACIDENTE (INCIDENTE) 1 – PERDA NO PROCESSO 2 – ACID. DANOS MATERIAL 3 – ACID. C/ LESÃO HUMANA 4 – ACID. DANO EQUIPAMENTO E LESÃO HUMANA 5 – DANO EQUIPAMENTO, LESÃO E PERDA NO PROCESSO	2 – GRAVIDADE OU POTENCIALIDADE DO FATO: 0 – AUSÊNCIA DE LESÃO 1 – SOMENTE PRIMEIROS SOCORROS 2 – TRATAMENTO MÉDICO 3 – RESTRIÇÃO 4 – AFASTAMENTO 5 – INVALIDEZ 6 – ÓBITO A – ALTA <input type="checkbox"/> B – MÉDIA <input type="checkbox"/> C – BAIXA <input type="checkbox"/>	3-PROBABILIDADE DE NOVA OCORRÊNCIA IGUAL OU SIMILAR SEM MEDIDAS PREVENTIVAS A – ALTA <input type="checkbox"/> B – MÉDIA <input type="checkbox"/> C – BAIXA <input type="checkbox"/>																																																				
2ª PARTE	4 – SETOR: 5 – LOCAL EXATO DA OCORRÊNCIA: 6 – OPERADOR ENVOLVIDO: 7 – TESTEMUNHAS:	8 – DATA DA OCORRÊNCIA: 9 – DEPTO./CONTRATO: 10 – HORÁRIO: 11 – APÓS QUANTAS HORAS TRABALHO:																																																					
3ª PARTE	12 – NOME DO ACIDENTADO: 13 – FUNÇÃO: 14 – NATUREZA DA LESÃO: 15 – OBJETO OU EQUIPAMENTO QUE CAUSOU O EVENTO:	16 – REGISTRADO: 17 – TEMPO DE EXPERIÊNCIA: 18 – PARTE DO CORPO ATINGIDA: 19 – DIAS AFAST. / RESTRIÇÃO:																																																					
4ª PARTE	20 – DANO A PROPRIEDADE OU PERDA: 	21 – CUSTO OU PERDA R\$: ESTIMADO: REAL:																																																					
5ª PARTE	23 – DESCREVER O EVENTO: 																																																						
6ª PARTE	24 – DESCREVER O(S) ATOS INADEQUADOS, AÇÃO ERRADA OU OMISSÃO QUE CAUSOU OU CONTRIBUIU PARA A OCORRÊNCIA DO EVENTO: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">A</td> <td style="width: 45%;">OPERAR SEM AUTORIZAÇÃO</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">L</td> <td style="width: 45%;">BRINCADEIRA / DISTRAÇÃO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">B</td> <td>OPERAR VELOCIDADE INADEQUADA</td> <td style="text-align: center;">M</td> <td>SEM EPI OU VESTIMENTO NECESSÁRIO / USO INCORRETO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">C</td> <td>FALHA EM AVISAR / SINALIZAR</td> <td style="text-align: center;">N</td> <td>DESVIO DO PROCEDIMENTO PADRÃO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">D</td> <td>ANULAR DISPOSITIVO DE SEGURANÇA</td> <td style="text-align: center;">O</td> <td>NÃO TOMAR PRECAUÇÕES ADEQUADAMENTE</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">E</td> <td>USAR EQUIPAMENTO DEFEITUOSO</td> <td style="text-align: center;">P</td> <td>RETIRAR SISTEMA DE SEGURANÇA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">F</td> <td>USAR EQUIPAMENTO / MATERIAL / FERRAMENTA INADEQUADA</td> <td style="text-align: center;">Q</td> <td>CARREGAMENTO / LEVANTAMENTO IMPRÓPRIO DE CARGAS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td>USAR EQUIPAMENTO / MATERIAL / FERRAMENTA ERRADO</td> <td style="text-align: center;">R</td> <td>AGIR NA EXISTÊNCIA DE UM RISCO CONHECIDO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">H</td> <td>FALHA EM INTERROMPER FUNCIONAMENTO</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td>MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTO EM OPERAÇÃO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">I</td> <td>TRAFEGAR EM EQUIPAMENTO INADEQUADO</td> <td style="text-align: center;">T</td> <td>DESREPEITAR AVISO OU SINALIZAÇÃO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">J</td> <td>EM POSIÇÃO / POSTURA / POSICIONAMENTO INADEQUADO</td> <td style="text-align: center;">U</td> <td>OUTRO ATO INADEQUADO (DESCREVER)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">K</td> <td>ERRO OPERACIONAL</td> <td style="text-align: center;"></td> <td>OUTRO</td> </tr> </table>			A	OPERAR SEM AUTORIZAÇÃO	L	BRINCADEIRA / DISTRAÇÃO	B	OPERAR VELOCIDADE INADEQUADA	M	SEM EPI OU VESTIMENTO NECESSÁRIO / USO INCORRETO	C	FALHA EM AVISAR / SINALIZAR	N	DESVIO DO PROCEDIMENTO PADRÃO	D	ANULAR DISPOSITIVO DE SEGURANÇA	O	NÃO TOMAR PRECAUÇÕES ADEQUADAMENTE	E	USAR EQUIPAMENTO DEFEITUOSO	P	RETIRAR SISTEMA DE SEGURANÇA	F	USAR EQUIPAMENTO / MATERIAL / FERRAMENTA INADEQUADA	Q	CARREGAMENTO / LEVANTAMENTO IMPRÓPRIO DE CARGAS	G	USAR EQUIPAMENTO / MATERIAL / FERRAMENTA ERRADO	R	AGIR NA EXISTÊNCIA DE UM RISCO CONHECIDO	H	FALHA EM INTERROMPER FUNCIONAMENTO	S	MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTO EM OPERAÇÃO	I	TRAFEGAR EM EQUIPAMENTO INADEQUADO	T	DESREPEITAR AVISO OU SINALIZAÇÃO	J	EM POSIÇÃO / POSTURA / POSICIONAMENTO INADEQUADO	U	OUTRO ATO INADEQUADO (DESCREVER)	K	ERRO OPERACIONAL		OUTRO								
A	OPERAR SEM AUTORIZAÇÃO	L	BRINCADEIRA / DISTRAÇÃO																																																				
B	OPERAR VELOCIDADE INADEQUADA	M	SEM EPI OU VESTIMENTO NECESSÁRIO / USO INCORRETO																																																				
C	FALHA EM AVISAR / SINALIZAR	N	DESVIO DO PROCEDIMENTO PADRÃO																																																				
D	ANULAR DISPOSITIVO DE SEGURANÇA	O	NÃO TOMAR PRECAUÇÕES ADEQUADAMENTE																																																				
E	USAR EQUIPAMENTO DEFEITUOSO	P	RETIRAR SISTEMA DE SEGURANÇA																																																				
F	USAR EQUIPAMENTO / MATERIAL / FERRAMENTA INADEQUADA	Q	CARREGAMENTO / LEVANTAMENTO IMPRÓPRIO DE CARGAS																																																				
G	USAR EQUIPAMENTO / MATERIAL / FERRAMENTA ERRADO	R	AGIR NA EXISTÊNCIA DE UM RISCO CONHECIDO																																																				
H	FALHA EM INTERROMPER FUNCIONAMENTO	S	MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTO EM OPERAÇÃO																																																				
I	TRAFEGAR EM EQUIPAMENTO INADEQUADO	T	DESREPEITAR AVISO OU SINALIZAÇÃO																																																				
J	EM POSIÇÃO / POSTURA / POSICIONAMENTO INADEQUADO	U	OUTRO ATO INADEQUADO (DESCREVER)																																																				
K	ERRO OPERACIONAL		OUTRO																																																				
6ª PARTE	25 – O QUE CAUSOU OU INFLUENCIOU OS ATOS OU OMISSÕES DESCRITOS NO ITEM 24 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">A</td> <td style="width: 45%;">FALTA DE / FALHA NA / HABILITAÇÃO – TREINAMENTO</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">N</td> <td style="width: 45%;">OUTRO TIPO DE SITUAÇÃO CONFLITANTE</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">B</td> <td>EMPREGADO NOVO / NOVA FUNÇÃO</td> <td style="text-align: center;">O</td> <td>INDUÇÃO À AÇÃO ERRADA POR MOTIVOS SUPERIORES</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">C</td> <td>FALHA DE / FALHA NA / NÃO REVISÃO DE / REGRAS DE TRABALHO</td> <td style="text-align: center;">P</td> <td>TOLERÂNCIA DA SUPERVISÃO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">D</td> <td>FALTA DE / FALHA NA / NÃO REVISÃO DE / PRÁTICAS – PADRÃO</td> <td style="text-align: center;">Q</td> <td>NEGLIGÊNCIA / EXCESSO DE CONFIANÇA / ATALHOS OPERACIONAIS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">E</td> <td>NÃO PLANEJAMENTO DA TAREFA</td> <td style="text-align: center;">R</td> <td>NECESSIDADE OPERACIONAL</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">F</td> <td>DESCONHECIMENTO DE INFORMAÇÃO CONHECIDA</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td>VISÃO OU AUDIÇÃO COMPROMETIDOS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td>INFORMAÇÃO EM MUDANÇA</td> <td style="text-align: center;">T</td> <td>SITUAÇÃO ERGONÔMICA DESFAVORÁVEL</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">H</td> <td>INFORMAÇÃO ERRADA / CONFUSA</td> <td style="text-align: center;">U</td> <td>DESLIZE</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">I</td> <td>FALHA NA COMUNICAÇÃO VERBAL</td> <td style="text-align: center;">V</td> <td>EMPREENHEIRO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">J</td> <td>SELEÇÃO MÉDICA / PSICOLÓGICA / EFETIVA / ACOMPANHAMENTO</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td>RESPONSABILIDADE MAL DEFINIDA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">K</td> <td>SOBRECARGA / MONOTONIA</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td>DESCONHECIMENTO DO RISCO OU POTENCIAL DE PERDA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">L</td> <td>INFLUÊNCIA DE EMOÇÕES / FADIGA</td> <td style="text-align: center;">Z</td> <td>OUTRO FATOR (DESCREVER)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">M</td> <td>PRESSÃO DE TEMPO</td> <td style="text-align: center;"></td> <td></td> </tr> </table>			A	FALTA DE / FALHA NA / HABILITAÇÃO – TREINAMENTO	N	OUTRO TIPO DE SITUAÇÃO CONFLITANTE	B	EMPREGADO NOVO / NOVA FUNÇÃO	O	INDUÇÃO À AÇÃO ERRADA POR MOTIVOS SUPERIORES	C	FALHA DE / FALHA NA / NÃO REVISÃO DE / REGRAS DE TRABALHO	P	TOLERÂNCIA DA SUPERVISÃO	D	FALTA DE / FALHA NA / NÃO REVISÃO DE / PRÁTICAS – PADRÃO	Q	NEGLIGÊNCIA / EXCESSO DE CONFIANÇA / ATALHOS OPERACIONAIS	E	NÃO PLANEJAMENTO DA TAREFA	R	NECESSIDADE OPERACIONAL	F	DESCONHECIMENTO DE INFORMAÇÃO CONHECIDA	S	VISÃO OU AUDIÇÃO COMPROMETIDOS	G	INFORMAÇÃO EM MUDANÇA	T	SITUAÇÃO ERGONÔMICA DESFAVORÁVEL	H	INFORMAÇÃO ERRADA / CONFUSA	U	DESLIZE	I	FALHA NA COMUNICAÇÃO VERBAL	V	EMPREENHEIRO	J	SELEÇÃO MÉDICA / PSICOLÓGICA / EFETIVA / ACOMPANHAMENTO	X	RESPONSABILIDADE MAL DEFINIDA	K	SOBRECARGA / MONOTONIA	Y	DESCONHECIMENTO DO RISCO OU POTENCIAL DE PERDA	L	INFLUÊNCIA DE EMOÇÕES / FADIGA	Z	OUTRO FATOR (DESCREVER)	M	PRESSÃO DE TEMPO		
A	FALTA DE / FALHA NA / HABILITAÇÃO – TREINAMENTO	N	OUTRO TIPO DE SITUAÇÃO CONFLITANTE																																																				
B	EMPREGADO NOVO / NOVA FUNÇÃO	O	INDUÇÃO À AÇÃO ERRADA POR MOTIVOS SUPERIORES																																																				
C	FALHA DE / FALHA NA / NÃO REVISÃO DE / REGRAS DE TRABALHO	P	TOLERÂNCIA DA SUPERVISÃO																																																				
D	FALTA DE / FALHA NA / NÃO REVISÃO DE / PRÁTICAS – PADRÃO	Q	NEGLIGÊNCIA / EXCESSO DE CONFIANÇA / ATALHOS OPERACIONAIS																																																				
E	NÃO PLANEJAMENTO DA TAREFA	R	NECESSIDADE OPERACIONAL																																																				
F	DESCONHECIMENTO DE INFORMAÇÃO CONHECIDA	S	VISÃO OU AUDIÇÃO COMPROMETIDOS																																																				
G	INFORMAÇÃO EM MUDANÇA	T	SITUAÇÃO ERGONÔMICA DESFAVORÁVEL																																																				
H	INFORMAÇÃO ERRADA / CONFUSA	U	DESLIZE																																																				
I	FALHA NA COMUNICAÇÃO VERBAL	V	EMPREENHEIRO																																																				
J	SELEÇÃO MÉDICA / PSICOLÓGICA / EFETIVA / ACOMPANHAMENTO	X	RESPONSABILIDADE MAL DEFINIDA																																																				
K	SOBRECARGA / MONOTONIA	Y	DESCONHECIMENTO DO RISCO OU POTENCIAL DE PERDA																																																				
L	INFLUÊNCIA DE EMOÇÕES / FADIGA	Z	OUTRO FATOR (DESCREVER)																																																				
M	PRESSÃO DE TEMPO																																																						

7ª PARTE	PESQUISA DE CONDIÇÕES INADEQUADAS	CAUSAS IMEDIATAS	26 – DESCREVER AS CONDIÇÕES INADEQUADAS DE FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS OU SITUAÇÕES DE TRABALHO QUE CAUSARAM OU CONTRIBUÍRAM PARA A OCORRÊNCIA:																																						
7ª PARTE	PESQUISA DE CONDIÇÕES INADEQUADAS	CAUSAS IMEDIATAS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">A</td> <td style="width: 45%;">AUSÊNCIA DE DISPOSITIVO DE SEGURANÇA / INADEQUADO</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">h</td> <td style="width: 45%;">ARMAZENAMENTO / ARRUMAÇÃO INADEQUADOS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">B</td> <td>SISTEMA DE ALARME INADEQUADO</td> <td style="text-align: center;">i</td> <td>EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS INADEQUADAS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">C</td> <td>RISCO DE FOGO / EXPLOSÕES</td> <td style="text-align: center;">J</td> <td>CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">D</td> <td>NÃO GARANTIDO CONTRA MOVIMENTAÇÃO / ENERGIZAÇÃO</td> <td style="text-align: center;">L</td> <td>AGENTES FÍSICOS (ILUMINAMENTO, RUÍDO, CALOR, OUTROS)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">E</td> <td>MÁ ARRUMAÇÃO E LIMPEZA</td> <td style="text-align: center;">M</td> <td>CONDIÇÕES ERGONÔMICAS INADEQUADAS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">F</td> <td>PROJEÇÃO DE OBJETOS / LÍQUIDOS / VAPORES</td> <td style="text-align: center;">N</td> <td>OUTRA CONDIÇÃO INADEQUADA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td>PASSAGEM FECHADA / CONGESTIONAMENTO / CONDIÇÕES DO PISO</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			A	AUSÊNCIA DE DISPOSITIVO DE SEGURANÇA / INADEQUADO	h	ARMAZENAMENTO / ARRUMAÇÃO INADEQUADOS	B	SISTEMA DE ALARME INADEQUADO	i	EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS INADEQUADAS	C	RISCO DE FOGO / EXPLOSÕES	J	CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS	D	NÃO GARANTIDO CONTRA MOVIMENTAÇÃO / ENERGIZAÇÃO	L	AGENTES FÍSICOS (ILUMINAMENTO, RUÍDO, CALOR, OUTROS)	E	MÁ ARRUMAÇÃO E LIMPEZA	M	CONDIÇÕES ERGONÔMICAS INADEQUADAS	F	PROJEÇÃO DE OBJETOS / LÍQUIDOS / VAPORES	N	OUTRA CONDIÇÃO INADEQUADA	G	PASSAGEM FECHADA / CONGESTIONAMENTO / CONDIÇÕES DO PISO										
		A	AUSÊNCIA DE DISPOSITIVO DE SEGURANÇA / INADEQUADO	h	ARMAZENAMENTO / ARRUMAÇÃO INADEQUADOS																																				
B	SISTEMA DE ALARME INADEQUADO	i	EQUIPAMENTOS / FERRAMENTAS INADEQUADAS																																						
C	RISCO DE FOGO / EXPLOSÕES	J	CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS																																						
D	NÃO GARANTIDO CONTRA MOVIMENTAÇÃO / ENERGIZAÇÃO	L	AGENTES FÍSICOS (ILUMINAMENTO, RUÍDO, CALOR, OUTROS)																																						
E	MÁ ARRUMAÇÃO E LIMPEZA	M	CONDIÇÕES ERGONÔMICAS INADEQUADAS																																						
F	PROJEÇÃO DE OBJETOS / LÍQUIDOS / VAPORES	N	OUTRA CONDIÇÃO INADEQUADA																																						
G	PASSAGEM FECHADA / CONGESTIONAMENTO / CONDIÇÕES DO PISO																																								
CAUSAS BÁSICAS	27 – O QUE CAUSOU OU INFLUENCIOU AS CONDIÇÕES DESCRITAS NO ITEM ANTERIOR:																																								
7ª PARTE	PESQUISA DE CONDIÇÕES INADEQUADAS	CAUSAS BÁSICAS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">A</td> <td style="width: 45%;">CAUSADA PELO EMPREGADO</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">J</td> <td style="width: 45%;">PRÁTICAS / ROTINAS E COMPRA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">B</td> <td>CAUSADA POR OUTRO EMPREGADO / OUTRA ÁREA</td> <td style="text-align: center;">K</td> <td>EXPOSIÇÃO À DETERIORIZAÇÃO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">C</td> <td>DEFEITO PELO USO NORMAL</td> <td style="text-align: center;">L</td> <td>ACEITAÇÃO / TOLERÂNCIA DA SUPERVISÃO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">D</td> <td>DEFEITO POR USO ERRADO OU ABUSO</td> <td style="text-align: center;">M</td> <td>MOROSIDADE DE PROVIDÊNCIAS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">E</td> <td>FALTA DE / FALHA NA / INSPEÇÃO PERIÓDICA</td> <td style="text-align: center;">N</td> <td>NECESSIDADE OPERACIONAL</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">F</td> <td>FALTA DE / FALHA NA / ANÁLISE DA TAREFA</td> <td style="text-align: center;">O</td> <td>RESPONSABILIDADE MAL DEFINIDA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td>FALHA DE DESENHO / PROJETO / CONSTRUÇÃO</td> <td style="text-align: center;">P</td> <td>DESCONHECIMENTO DO RISCO / POTENCIAL DE PERDAS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">H</td> <td>FALHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA</td> <td style="text-align: center;">Q</td> <td>CAUSADO POR EMPREGADO DE EMPREITEIRA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">I</td> <td>TEMPERATURA EXTREMA</td> <td style="text-align: center;">R</td> <td>OUTRA CAUSA BÁSICA</td> </tr> </table>			A	CAUSADA PELO EMPREGADO	J	PRÁTICAS / ROTINAS E COMPRA	B	CAUSADA POR OUTRO EMPREGADO / OUTRA ÁREA	K	EXPOSIÇÃO À DETERIORIZAÇÃO	C	DEFEITO PELO USO NORMAL	L	ACEITAÇÃO / TOLERÂNCIA DA SUPERVISÃO	D	DEFEITO POR USO ERRADO OU ABUSO	M	MOROSIDADE DE PROVIDÊNCIAS	E	FALTA DE / FALHA NA / INSPEÇÃO PERIÓDICA	N	NECESSIDADE OPERACIONAL	F	FALTA DE / FALHA NA / ANÁLISE DA TAREFA	O	RESPONSABILIDADE MAL DEFINIDA	G	FALHA DE DESENHO / PROJETO / CONSTRUÇÃO	P	DESCONHECIMENTO DO RISCO / POTENCIAL DE PERDAS	H	FALHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA	Q	CAUSADO POR EMPREGADO DE EMPREITEIRA	I	TEMPERATURA EXTREMA	R	OUTRA CAUSA BÁSICA
		A	CAUSADA PELO EMPREGADO	J	PRÁTICAS / ROTINAS E COMPRA																																				
B	CAUSADA POR OUTRO EMPREGADO / OUTRA ÁREA	K	EXPOSIÇÃO À DETERIORIZAÇÃO																																						
C	DEFEITO PELO USO NORMAL	L	ACEITAÇÃO / TOLERÂNCIA DA SUPERVISÃO																																						
D	DEFEITO POR USO ERRADO OU ABUSO	M	MOROSIDADE DE PROVIDÊNCIAS																																						
E	FALTA DE / FALHA NA / INSPEÇÃO PERIÓDICA	N	NECESSIDADE OPERACIONAL																																						
F	FALTA DE / FALHA NA / ANÁLISE DA TAREFA	O	RESPONSABILIDADE MAL DEFINIDA																																						
G	FALHA DE DESENHO / PROJETO / CONSTRUÇÃO	P	DESCONHECIMENTO DO RISCO / POTENCIAL DE PERDAS																																						
H	FALHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA	Q	CAUSADO POR EMPREGADO DE EMPREITEIRA																																						
I	TEMPERATURA EXTREMA	R	OUTRA CAUSA BÁSICA																																						
8ª PARTE	CROQUIS E FOTOS	28 – OBSERVAÇÕES/CONSIDERAÇÕES:																																							
9ª PARTE	PREVENÇÃO DE NOVAS OCORRÊNCIAS DE EVENTOS SEMELHANTES	29 – MEDIDAS PROPOSTAS	RESPONSÁVEL	PRAZO																																					
SUPERVISOR DO CONTRATADO	SEGURANÇA DO TRABALHO CONTRATADO	COORDENADOR GERAL CONTRATADO																																							

REGISTRO FOTOGRÁFICO

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	ANEXO Q12.6
	<u>SINALIZAÇÃO DE OBRAS, VEÍCULOS, UNIFORMES E CRACHÁS</u>	

ORIENTAÇÕES PARA MODELO DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS

1. OBJETIVO

Estabelecer requisitos mínimos necessários de sinalização, identificação e isolamento, para atingir aos objetivos de segurança, qualidade, proteção ao meio ambiente, aos trabalhadores e a comunidade em geral, nas obras e serviços de construção, montagem, manutenção e operação da POTIGÁS.

2. DEFINIÇÕES

- 2.1. Contratante: A POTIGÁS.
- 2.2. Contratado: Empresa contratada pela POTIGÁS para a execução de uma determinada obra ou serviço e/ou suas subcontratadas.
- 2.3. Base de Concreto: Base em concreto utilizada para fixação do pontalete, onde seu cravamento no solo é inviável ou indesejável.
- 2.4. Emitente: É o empregado da POTIGÁS ou credenciado por esta, treinado, avaliado, habilitado, identificado e responsável pela área onde será executado o serviço.
- 2.5. Co-emitente: Pessoa responsável pela execução do serviço a ser realizado em áreas de responsabilidade de terceiros ou de outras gerências, credenciado ou não.
- 2.6. Requisitante: É o empregado da POTIGÁS ou credenciado por esta, treinado, avaliado, habilitado e identificado, responsável pelo acompanhamento do trabalho e pelo cumprimento dos requisitos contidos na PT, podendo ser o próprio executante, desde que esteja habilitado para isto.
- 2.7. Executante: Pessoa ou grupo que efetivamente realizará a tarefa podendo ser do contratado ou da própria POTIGÁS.
- 2.8. Via: Superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, a calçada, o acostamento, ilha e canteiro central.
- 2.9. Via Urbana: Ruas, avenidas, vielas ou caminhos e similares abertos à circulação pública, situada em área urbana, caracterizada principalmente por possuir imóveis edificados ao longo de sua extensão.
- 2.10. Via local: caracterizada por intercessões em nível não semaforizadas destinada apenas ao acesso local ou áreas restritas.




PROCEDIMENTO OPERACIONAL

SINALIZAÇÃO DE OBRAS, VEÍCULOS, UNIFORMES E CRACHÁS

ANEXO

Q12.6

- 2.11. Pista: Parte da via normalmente utilizada para circulação de veículos identificada por elementos separadores ou por diferença de nível em relação às calçadas, ilha ou aos canteiros centrais.
- 2.12. Via Rural – Estradas e Rodovias em áreas com menor ocupação humana.
- 2.13. Estrada: Via Rural não pavimentada.
- 2.14. Rodovia: Via Rural pavimentada.
- 2.15. Acostamento: parte da via diferenciada da pista de rolamento destinada à parada ou estacionamento de veículos em caso de emergência, e a circulação de pedestres e bicicletas, quando não houver local apropriado para este fim.
- 2.16. Calçada: parte de via normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestre e, quando possível à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins.
- 2.17. Passeio: parte da calçada ou da pista de rolamento, neste último caso, separada por pintura ou elemento físico separador de pedestre.
- 2.18. Passarela: obra destinada a transposição de via, em desnível aéreo, destinada ao uso de pedestres.
- 2.19. Cavaletes: Estrutura metálica ou de madeira, móvel utilizada para colocação das placas em locais com ou sem calçamento.
- 2.20. Faixa de Domínio: Área de terreno de largura definida, ao longo da diretriz de um gasoduto legalmente destinada à instalação, operação e manutenção do mesmo.
- 2.21. Sinalização Vertical: Subsistema de sinalização viária através de placas, onde o meio de comunicação (sinal ou dizeres) está na posição vertical, fixado de lado ou suspenso sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variáveis, mediante símbolos e/ou legendas pré-reconhecidas e legalmente instituídas. É dividida em três grupos.
- 2.22. Sinalização horizontal: Subsistema de sinalização viária em que se utilizam linhas, marcações, símbolos e legendas, pintados sobre o pavimento das vias. Tem como função organizar o fluxo de veículos e pedestres e complementar a sinalização vertical.
- 2.23. Pré-sinalização: São placas de advertência que antecedem a obra e que tem suas distâncias diretamente proporcionais à velocidade e ao fluxo de veículos da via.
- 2.24. Sinalização de Regulamentação: Tem por finalidade informar aos usuários das condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias. Suas

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	ANEXO Q12.6
	<u>SINALIZAÇÃO DE OBRAS, VEÍCULOS, UNIFORMES E CRACHÁS</u>	

mensagens são imperativas e seu desrespeito constitui infração. Sua implantação é de competência dos órgãos oficiais, municipais, estaduais ou federais.


- 2.25. Sinalização de Advertência: Tem por finalidade alertar aos usuários da via para as condições potencialmente perigosas, indicando sua natureza. Suas mensagens possuem caráter de recomendação. Quando necessário às obras podem utilizar placas conforme estes padrões sendo esta sinalização diferenciada da sinalização oficial pela cor do fundo, onde a cor amarela deve ser substituída pelo laranja amarelado.
- 2.26. Sinalização especial: São placas de advertência cuja função é chamar a atenção dos condutores de veículos e transeuntes para a existência ou natureza de perigo na via, ou ainda de mudança na situação do trânsito que venha se estabelecendo.
- 2.27. Sinalização de apoio: São placas de advertência destinadas a informar aos pedestres sobre os perigos e cuidados no trecho da obra.
- 2.28. Área de transição: É utilizada para canalizar o fluxo de veículos, quando a execução da obra determinar o bloqueio de uma ou mais faixas de rolamento.
- 2.29. Área de proteção: É localizada logo após a área de transição e antes da área da obra propriamente dita.
- 2.30. Dispositivos e sinalização auxiliares: São dispositivos utilizados para impor um obstáculo real ou aparente, permanente ou temporário junto ao local da obra, na direção normal do deslocamento ou para delinear uma canalização do fluxo de tráfego.
- 2.31. Pontaletes: coluna em madeira de 7 X 7 cm utilizada para afixar as placas.
- 2.32. Tapumes: obstáculo físico que impeça ou dificulte o acesso ao interior da obra e delimita a sua área de atuação, podem ser de tela, madeira ou chapa metálica vide anexo VI.

3. RESPONSABILIDADE / AUTORIDADE

3.1. Cabe a GSMS:

- 3.1.1. Criar, adequar e revisar, sempre que necessário, diretrizes e procedimentos referentes à sinalização, identificação e isolamento das obras e serviços.
- 3.1.2. Treinar os colaboradores da POTIGÁS nesta diretriz.
- 3.1.3. Fiscalizar o cumprimento das normas, diretrizes e procedimentos.

3.2. Cabe ao Emitente e Co-emitente:

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	ANEXO Q12.6
	<u>SINALIZAÇÃO DE OBRAS, VEÍCULOS, UNIFORMES E CRACHÁS</u>	

- 3.2.1. Só emitir a PT, quando a área estiver devidamente isolada e sinalizada e quando todos os recursos de segurança necessários estiverem à disposição e no local do serviço.
- 3.2.2. Garantir a manutenção do padrão de sinalização durante todo o tempo da intervenção.
- 3.2.3. Cumprir e fazer cumprir esta diretriz.
- 3.3. Cabe ao Coordenador e Fiscal:
 - 3.3.1. Garantir a manutenção do padrão de sinalização durante todo o tempo da intervenção.
 - 3.3.2. Cumprir e fazer cumprir esta diretriz.
- 3.4. Cabe ao contratado e a seus prepostos:
 - 3.4.1. Atender aos requisitos desta diretriz, bem como as normas de sinalização de trânsito local, municipal, estadual e federal e os documentos complementares referenciados.
 - 3.4.2. Providenciar a sinalização adequada nas frentes de serviço e canteiros, antes do início das atividades.
 - 3.4.3. Garantir proteção mecânica para os colaboradores durante a preparação da sinalização, bem como em sua manutenção.
 - 3.4.4. Solicitar apoio das autoridades competentes de trânsito para interromper a via, sempre que necessário.
 - 3.4.5. Manter a sinalização em perfeito estado de conservação e disposição durante todo o serviço ou durante todo o tempo da intervenção.
 - 3.4.6. Montar a sinalização de forma organizada, simétrica e suave, para melhor entendimento por parte das autoridades, transeuntes e condutores.
 - 3.4.7. Ministrando treinamento sobre esta diretriz os seus colaboradores.
 - 3.4.8. Instalar e manter o sistema de proteção e sinalização das obras até a sua conclusão. A alegação de furto ou vandalismo não constitui justificativa para as situações inseguras ou sinalização deficiente.

4. REQUISITOS GERAIS

- 4.1. Todo e qualquer serviço só deverá ser iniciado com a devida sinalização e isolamento.

- 4.2. Toda obra em via pública ou em faixa de domínio só poderá ser iniciada com prévio entendimento com a Prefeitura local, órgãos e/ou concessionárias responsáveis.
- 4.3. Todos os serviços que ofereçam riscos a pessoas, animais e/ou veículos devem ser sinalizados e isolados em todo seu perímetro, atendendo aos padrões definidos nesta diretriz.
- 4.4. Caso necessite relocar os pontos de ônibus e de táxi, deverá ser solicitada aos órgãos competentes a devida autorização.
- 4.5. Toda sinalização e isolamento utilizados nas obras da POTIGÁS devem atender aos padrões estabelecidos nesta diretriz e seus anexos quanto aos aspectos visuais e dimensionais.
- 4.6. Sempre que possível deverá ser feito o uso do boneco substituindo o funcionário, para sustentar a bandeira ou o bastão luminoso conforme anexo III.
- 4.7. Os serviços realizados em áreas rurais com inexistência de trânsito de pedestres, veículos e animais, deverão ter suas particularidades no que se refere à sinalização e isolamento contemplados na APR desde que analisadas e aprovadas pela fiscalização e segurança da POTIGÁS.
- 4.8. As regulamentações específicas dos órgãos municipais, estaduais, federais ou concessionárias devem ser atendidas na execução das obras, sem prejuízo as exigências definidas nesta diretriz. Existindo discrepância entre as regulamentações, prevalecerá a de maior rigor quanto à segurança.

5. REQUISITOS ESPECÍFICOS

5.1. Identificação

- 5.1.1. Todo canteiro ou trecho de obras deve estar devidamente identificado com placa padrão de Obra/Serviço conforme modelo do anexo I.
- 5.1.2. Quando a obra abranger municípios diversos, devem ser atendidas as determinações e padronizações dos respectivos municípios, quando aplicável.

5.2. Sinalização

- 5.2.1. A sinalização deve estar sempre adaptada às características da via onde será executada a obra, observando sua velocidade regulamentar, fluxo de veículos e pedestres, tempo da intervenção, dimensões e outras variáveis potencialmente importantes.

- 5.2.2. Constituem itens da sinalização: placas de advertência (anexo III), placas de regulamentação (anexo IV), dispositivos de sinalização auxiliar (Anexo V), dispositivos de proteção e sinalização (Anexo VI). O uso individual ou combinado destes itens visa alertar motoristas e pedestres para os riscos existentes e cuidados a serem tomados, protegendo em consequente todos que entrem em contato com a área da intervenção.
- 5.2.3. Toda a sinalização e seus componentes devem ser mantidos em boas condições de conservação durante toda a obra ou serviço. Os componentes danificados devem ser imediatamente substituídos.
- 5.2.4. As placas devem ser instaladas em lugar adequado, para que os condutores tenham tempo de reação, tomando as devidas precauções, preservando a segurança no trânsito.
- 5.2.5. Sinalização móvel tipo cones de borracha, sujeita à queda, só pode ser utilizada provisoriamente durante a jornada de trabalho, ficando proibida sua manutenção na via sem preposto designado para possíveis correções.
- 5.2.6. A montagem da sinalização nas vias deverá ser no sentido do trânsito, enquanto na desmontagem será seguido o sentido contrário.
- 5.2.7. Para correção de sinalização deve ser providenciada a proteção do colaborador (ou preposto designado) através de barreira e/ou apoio de autoridade competente de trânsito.
- 5.2.8. O preposto no ato da montagem e /ou desmontagem de uma sinalização deve estar sempre atento aos movimentos dos veículos.
- 5.2.9. Em rodovias de alta velocidade e/ou suas alças utilizar sempre bandeirinhas tipo bonecos para sinalização, de forma a evitar exposição de risco do colaborador.
- 5.2.10. As placas de "PARE e SIGA" devem ser usadas sempre que existir a paralisação momentânea ou intermitente no trânsito de veículos. Será feito uso de rádio comunicador, sempre que os operadores estiverem numa distância que dificulte a comunicação.
- 5.2.11. Área de transição, vide anexo VII página. 01, deverá seguir as seguintes dimensões:

Velocidade em Km/h	≤ 60	> 60 e ≤ 80	> 80
Rodovias	100m	150m	200m
Vias urbanas	60m	80m	100m

- 5.2.12. Área de proteção, vide anexo VII página. 01, deverá ter no mínimo 10m para obras em vias urbanas e 30m para obras em rodovias.

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	ANEXO Q12.6
	<u>SINALIZAÇÃO DE OBRAS, VEÍCULOS, UNIFORMES E CRACHÁS</u>	

5.3. Isolamento

- 5.3.1. Toda intervenção em locais onde existam pessoas, animais e veículos deverão ser isoladas com tapumes, conforme o anexo VI.
- 5.3.2. Nas aberturas das caixas de válvula poderá ser usado em substituição ao tapume, cones com fita zebreada ou Barreiras pré-fabricadas.
- 5.3.3. Os tapumes de tela serão substituídos pelos tapumes de proteção quando, acordado previamente com a fiscalização e segurança da POTIGÁS ou definido em APR.
- 5.3.4. Na obra deve-se utilizar tapumes de forma contínua, sustentada por pontaletes fixados por blocos de concreto, conforme modelo do anexo VI, ou fixados diretamente no solo, ou ainda no caso de tapumes de proteção podem ser sustentados por cavaletes.
- 5.3.5. O espaçamento entre os pontaletes é de no máximo 3,0 metros entre si. A cada dois pontaletes deve ser fixada uma placa tipo Marcador de Alinhamento, conforme modelo do anexo VI, que deve estar voltada para o sentido de fluxo do tráfego e apontando para o exterior da obra, visando alertar e orientar os motoristas.
- 5.3.6. Todo o equipamento ou material disposto nas vias, passeios, jardins ou canteiros deverão ser devidamente sinalizados e isolados com tapumes conforme o anexo VI.

5.4. Passagem de pedestre

- 5.4.1. Deve ser mantida livre e devidamente protegida, uma faixa de pelo menos 1 (um) metro de largura para uso dos pedestres. Na impossibilidade de manter esta faixa, o trânsito das pedestres deverá ser desviado de forma a oferecer alternativa segura e devidamente sinalizada.
- 5.4.2. A passagem de pedestre deve garantir a segurança das pessoas, tanto da obra quanto do trânsito de veículos.

5.5. Iluminação de Segurança


- 5.5.1. As obras noturnas ou diurnas que adentrem no período de iluminação natural insuficiente devem ter iluminação adicional de segurança, de acordo com anexo VI.
- 5.5.2. Só será permitido o início ou a continuação de qualquer frente de serviço em vias públicas ou ao longo destas, com luz natural insuficiente, com o uso da iluminação de segurança.

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	ANEXO Q12.6
	<u>SINALIZAÇÃO DE OBRAS, VEÍCULOS, UNIFORMES E CRACHÁS</u>	

- 5.5.3. Deve haver sempre uma iluminação alternativa em caso de pane no sistema principal, tais como lanternas a prova de explosão ou sinalizadores autônomos.
- 5.5.4. As chaves de tomadas de força devem estar em caixas apropriadas protegidas contra intempéries e em local de difícil acesso ao público em geral.
- 5.5.5. As luminárias da sinalização de segurança devem ter espaçamento máximo de 6 metros, compostas de spot de plástico com copo vermelho e lâmpada incandescente de 40 watts adaptada com soquetes ou iluminação autônoma, dispostas sobre os cones ou afixadas nos pontaletes. Seu uso é alternado com os direcionadores de trânsito seguindo o exemplo do anexo (VI).
- 5.5.6. A fiação deve ter resistência mecânica, física e elétrica adequada e ser emborrachada (tipo cabo).
- 5.5.7. Não será permitido emendas nos cabos de alimentação primária, as conexões nos demais cabos devem ser feita através de conectores e devem estar perfeitamente isoladas.
- 5.5.8. Não será permitido o uso da rede elétrica pública ou particular sem a prévia autorização da concessionária ou proprietário e sem os devidos dispositivos de segurança.
- 5.5.9. Nos trechos onde não houver energia elétrica disponível ou onde seu uso não for autorizado devem ser instalados grupos moto geradores ou baterias alimentadoras dos circuitos.

6. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- 6.1. Anexo I. Placa de identificação da obra/serviço
- 6.2. Anexo II. Padrões construtivos e dimensionais
- 6.3. Anexo III. Sinalização de Advertência de Obras
- 6.4. Anexo IV. Sinalização de Regulamentação
- 6.5. Anexo V. Dispositivos de Sinalização
- 6.6. Anexo VI. Dispositivos de Isolamento e Sinalização
- 6.7. Anexo VII. Desenho Ilustrativo
- 6.8. Anexo Q12 Diretrizes de Segurança, Meio Ambiente e Saúde para Contratos
- 6.9. Lei 9503 – Artigo 246 (Código Nacional de Trânsito)
- 6.10. Resolução 561/80 do CONTRAN - (Sinalização Complementar de Obras nas Vias Públicas)
- 6.11. NR 18 Condições de Meio Ambiente de Trabalho na Indústria de Construção

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	ANEXO Q12.6
	<u>SINALIZAÇÃO DE OBRAS, VEÍCULOS, UNIFORMES E CRACHÁS</u>	

Anexo I – Placa de Identificação de Obras

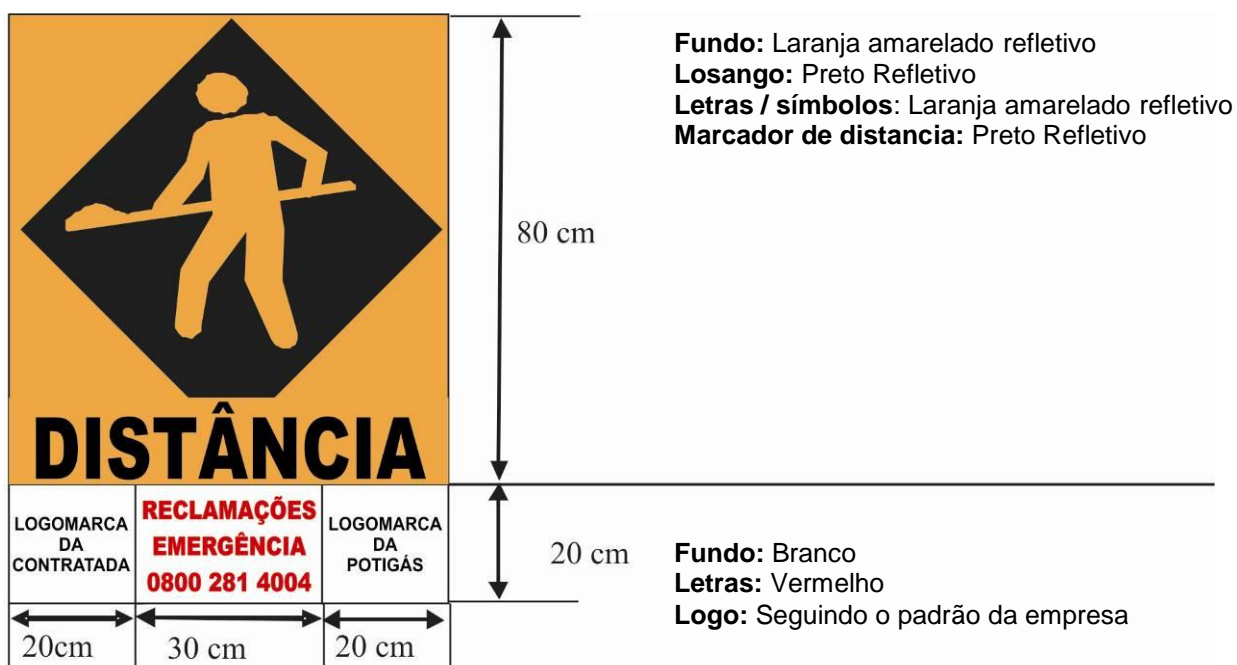
Padrão de identificação de Obra/Serviço

150 cm		
LOGOMARCA DA CONTRATADA	A SERVIÇO DA POTIGÁS (LOGOMARCA)	50 cm
Empresa Finalidade do Serviço Obra autorizada pelo (órgão autorizador): Início da Obra Término da Obra		40 cm
ESTA OBRA ESTA SENDO EXECUTADA EM CONFORMIDADE COM A LEGISLAÇÃO EM VIGOR		10 cm

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	ANEXO Q12.6
	<u>SINALIZAÇÃO DE OBRAS, VEÍCULOS, UNIFORMES E CRACHÁS</u>	

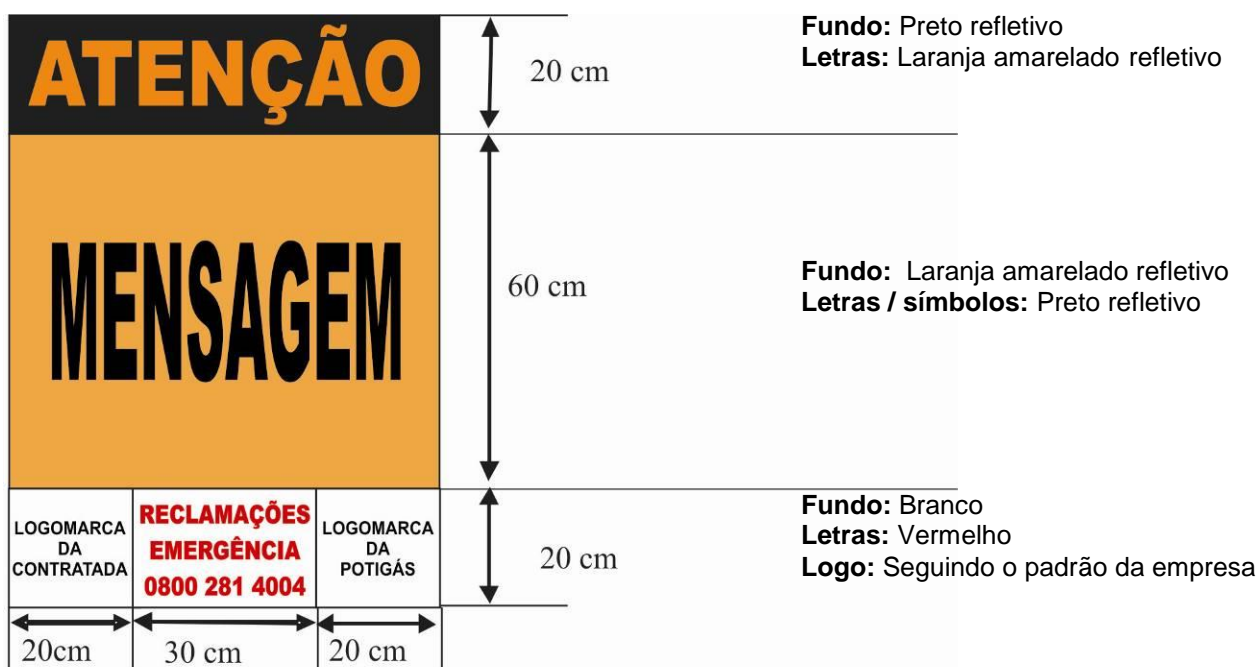
Anexo II – Padrões construtivos e dimensionais. Pg- 1/4

1. Estrutura das placas de Pré-sinalização: Fundo laranja amarelado, quadrilátero em preto, letras e símbolos em laranja amarelado e marcador de distancia em preto, todos os campos em material refletivo. A área de identificação das empresas e do número de telefone com fundo em branco, as logomarcas devem seguir os padrões das empresas, o nome RECLAMAÇÕES e EMERGÊNCIA com o N° 0800 281 4004 em vermelho não refletivas. Confeccionada em chapa metálica de 100 X 70 cm a ser aficionada no poste, cavalete ou no pontalete com base de concreto ou aficionada no solo.



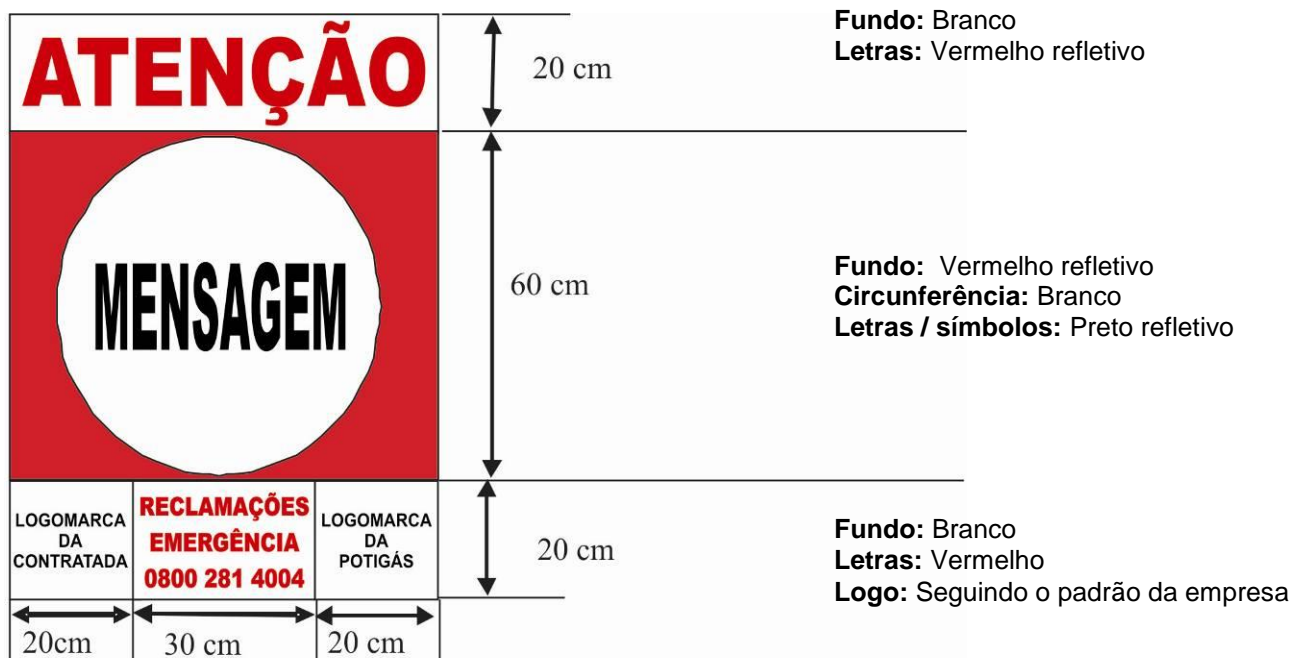
Anexo II – Padrões construtivos e dimensionais. Pg- 2/4

2. Estrutura das placas de sinalização: Atenção com fundo preto e as letras em laranja amarelado, o centro com o fundo laranja amarelado e as letras e símbolos em preto, tanto atenção quanto o centro com todas as cores em material refletivo. A área de identificação das empresas e do nº da emergência com fundo branco e as logomarcas seguindo o padrão das empresas, o nome RECLAMAÇÕES e EMERGÊNCIA com o Nº 0800 281 4004 em vermelho não refletivas. Confeccionada em chapa metálica de 100 X 70 cm a ser aficcionada no poste, cavalete ou no pontalete com base de concreto ou aficcionado no solo.



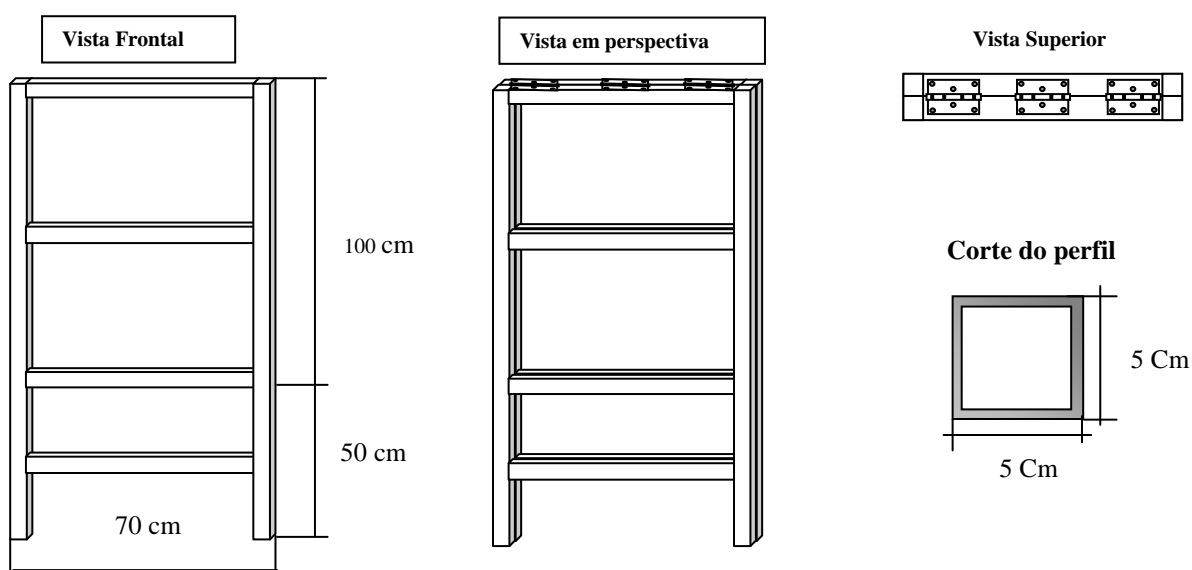
Anexo II – Padrões construtivos e dimensionais. Pg- 3/4

3. Estrutura das placas de apoio: Atenção com fundo branco às letras em vermelho refletivo, o centro com o fundo em vermelho refletivo com uma circunferência de fundo branco e com as letras / símbolos em preto refletivo. A área de identificação das empresas e do nº da emergência com fundo branco e as logomarcas seguindo o padrão das empresas, o nome RECLAMAÇÕES e EMERGÊNCIA com o N° 0800 281 4004 em vermelho não refletivas. Confeccionada em chapa metálica de 100 X 70 cm a ser aficionada no poste, cavalete ou no pontalete com base de concreto ou aficionado no solo.



Anexo II – Padrões construtivos e dimensionais. Pg- 4/4

4. Estrutura do Cavalete: Retangular com 150 cm de altura, 80 cm de largura, composto por duas partes iguais ligadas por três dobradiças, pintada em cor preta, confeccionado em perfil quadrado de seção 50X50 mm.



5. Pontaleta: de 7 X 7 cm e 200 cm de comprimento, onde os 30 cm inferiores devem ser utilizados para fixação no solo ou 15 cm para fixação na base de concreto, confeccionado em madeira resistente, aparelhada e pintada em cor branca.

6. Aparência final.



Anexo III– Sinalização de Advertência. Pg- 1/3

1. Placas de Pré–Sinalização:





PROCEDIMENTO OPERACIONAL


SINALIZAÇÃO DE OBRAS, VEÍCULOS, UNIFORMES E CRACHÁS

**ANEXO
Q12.6**

Anexo III– Sinalização de Advertência. Pg- 2/3

2. Placas de Sinalização Especial:



	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	ANEXO Q12.6
	<u>SINALIZAÇÃO DE OBRAS, VEÍCULOS, UNIFORMES E CRACHÁS</u>	

Anexo III– Sinalização de Advertência. Pg- 3/3

3. Placas de Sinalização de Apoio:

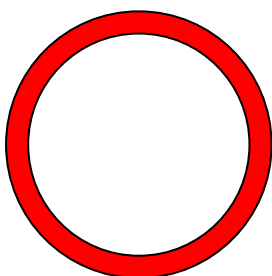


Anexo IV – Sinalização de Regulamentação

Formato Padrão: Circular com diâmetro de 750 mm

Cores:	Fundo: Branco	Símbolo: Preto
	Tarja: Vermelha	Letras: Pretas
	Orla: Vermelha	

Símbolos: De acordo com aplicação, conforme padrões estabelecidos no Código de Trânsito Brasileiro.



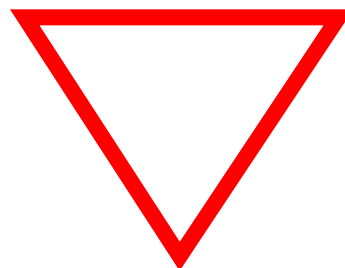
Obrigação



Proibição



**Parada
Obrigatória**



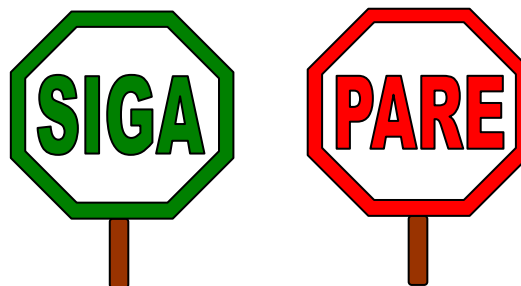
**Dê
Preferência**

Anexo V – Dispositivos de Sinalização auxiliares. Pg-1/2**1. Marcador de Alinhamento:**

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.

**2. Placa Tipo Pare / Siga.**

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.

**3. Bastão luminoso;**

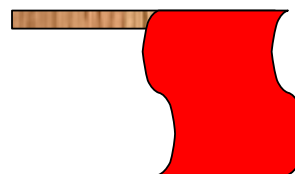
Confeccionado em material plástico, a parte luminosa deve ter comprimento mínimo de 25 cm.

Utilizado para sinalização noturna em substituição da bandeira, que tem sua visualização comprometida a noite.

**4. Bandeira;**

Confeccionado em material plástico em cor vermelha com o cabo em madeira

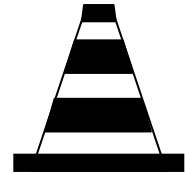
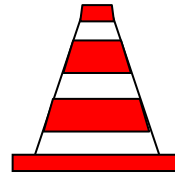
Utilizado para sinalização previa nos trabalhos diurnos.



Anexo V – Dispositivos de Sinalização. Pg-2/2**5. Cones;**

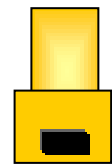
Confeccionado em material plástico ou emborrachado com altura mínima de 75 cm.

Utilizado para sinalização, delimitação, orientação e bloqueio do trânsito.

**6. Pisca-pisca autônomo;**

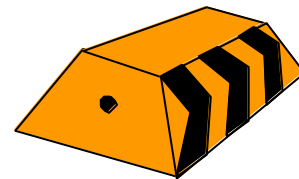
Confeccionado em material plástico e alimentado por bateria.

Utilizado para sinalização noturna em substituição a iluminação alimentada por fios.

**7. Prisma;**

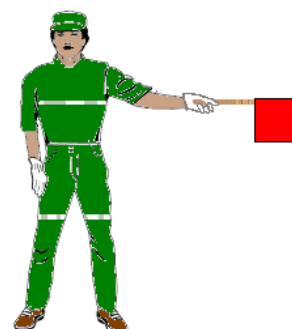
Confeccionado em concreto, com orifício centralizado para facilitar o transporte, pintado em cores refletivas.

Utilizado como obstáculo físico a ser colocado dentro da área sinalizada, podendo ser colocado no interior ou próximo da área isolada.

**8. Boneco;**

Dupla face, confeccionado em madeira, pintado com as cores da farda da empresa executante e com colete ou faixa refletiva.

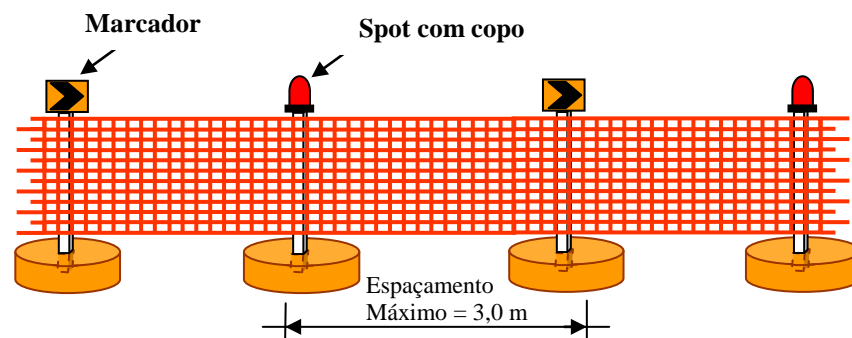
Utilizado para substituir o profissional que estaria com a bandeira ou o bastão luminoso.



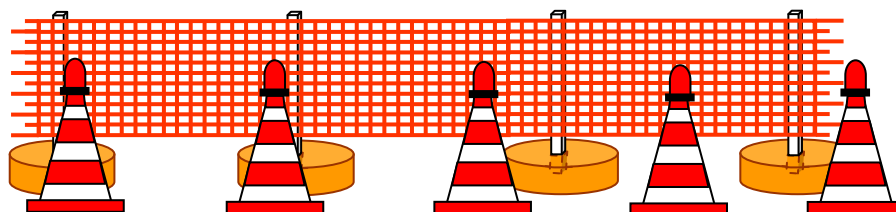
Anexo VI – Dispositivos de isolamento e Sinalização. Pg-1/2

1. Sinalização com tapume de tela plástica

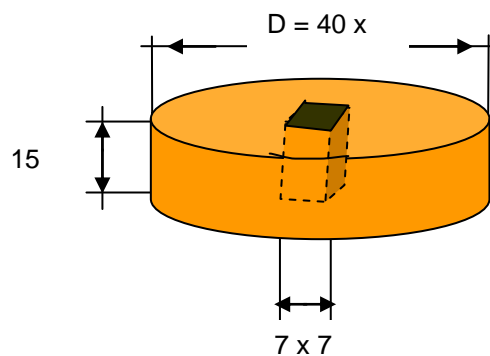
- a. Com marcador de alinhamento e sinalização noturna, nesta composição é dispensado o uso dos cones.



- b. Com cones e iluminação noturna.



2. Bloco de Concreto para fixação de pontaletes



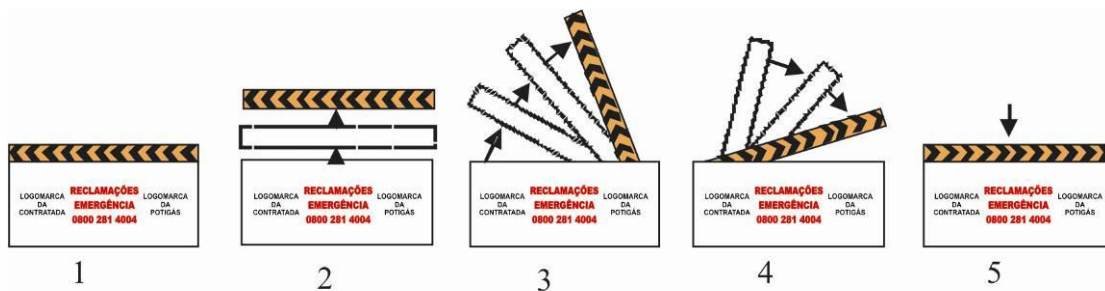
Anexo VI – Dispositivos de Proteção e Sinalização. Pg- 2/2

3. Tapumes padronizados com direcionador de tráfego

3.1. Estrutura: Contém a logomarca da POTIGÁS e da contratada e ainda o número do telefone de atendimento ao cliente, conforme desenho abaixo. Podem ser confeccionados em madeira ou em chapa metálica, com 100 X 200 cm e somado a altura mais 20 cm da parte destinada ao balizador de tráfego, que deve ser confeccionado com o mesmo material do tapume, em cor preta e laranja-amarelado ambas as cores refletivas. Os balizadores devem ser móveis, possibilitando a mudança da direção das setas.



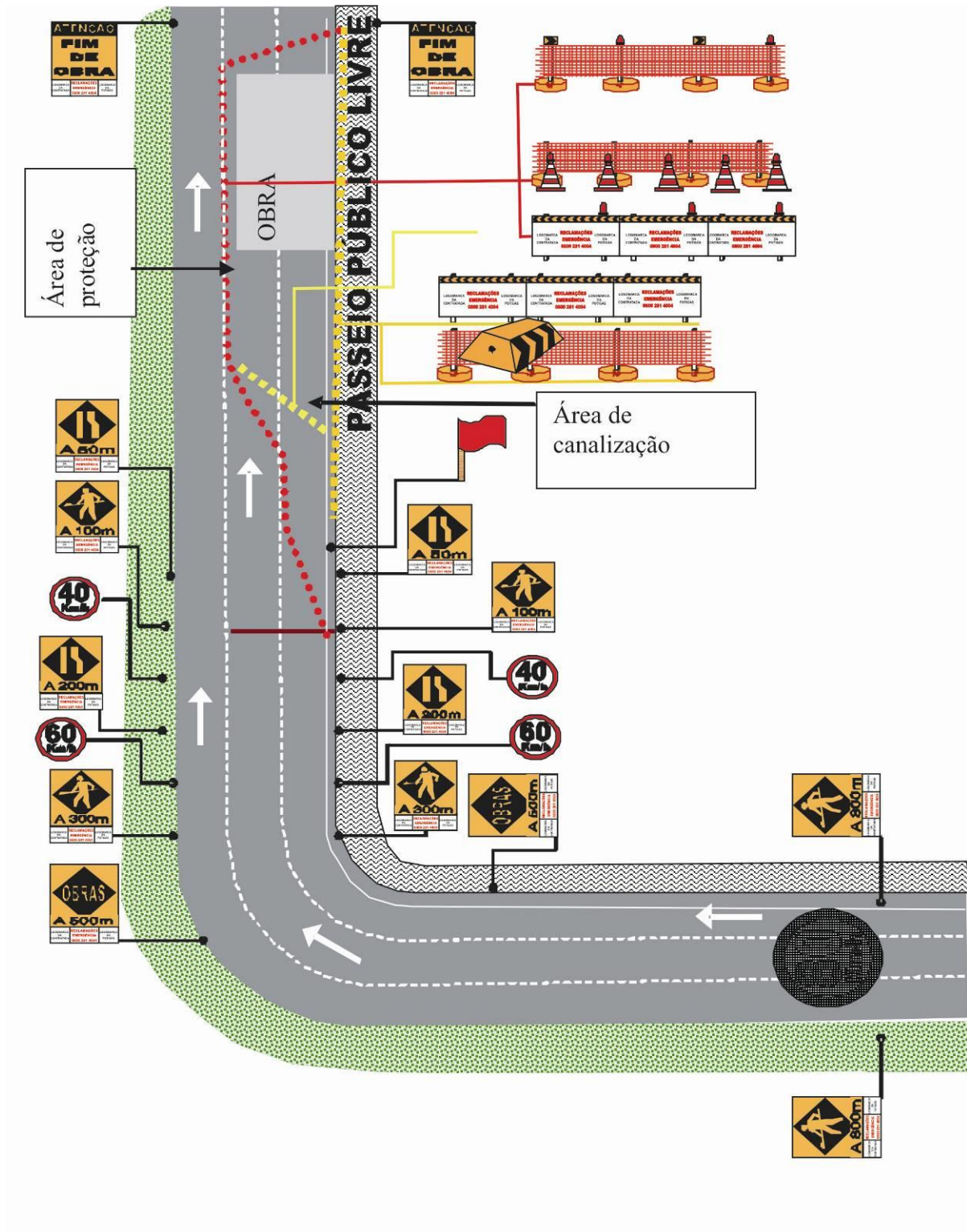
3.2. Detalhe do direcionador de trânsito do tapume de proteção



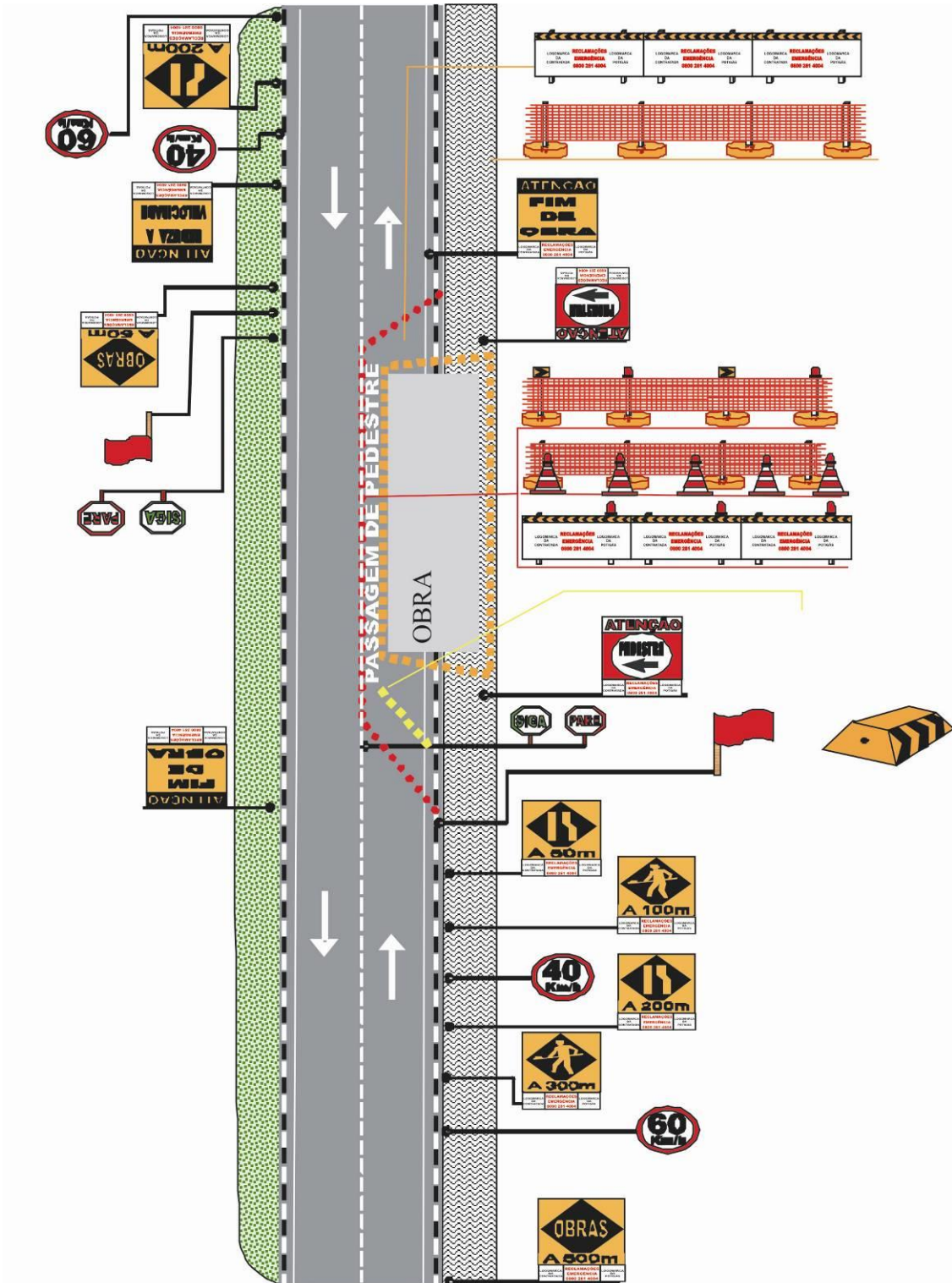
3.3. Montagem de tapumes padronizados com iluminação noturna, sustentados por pontaltes



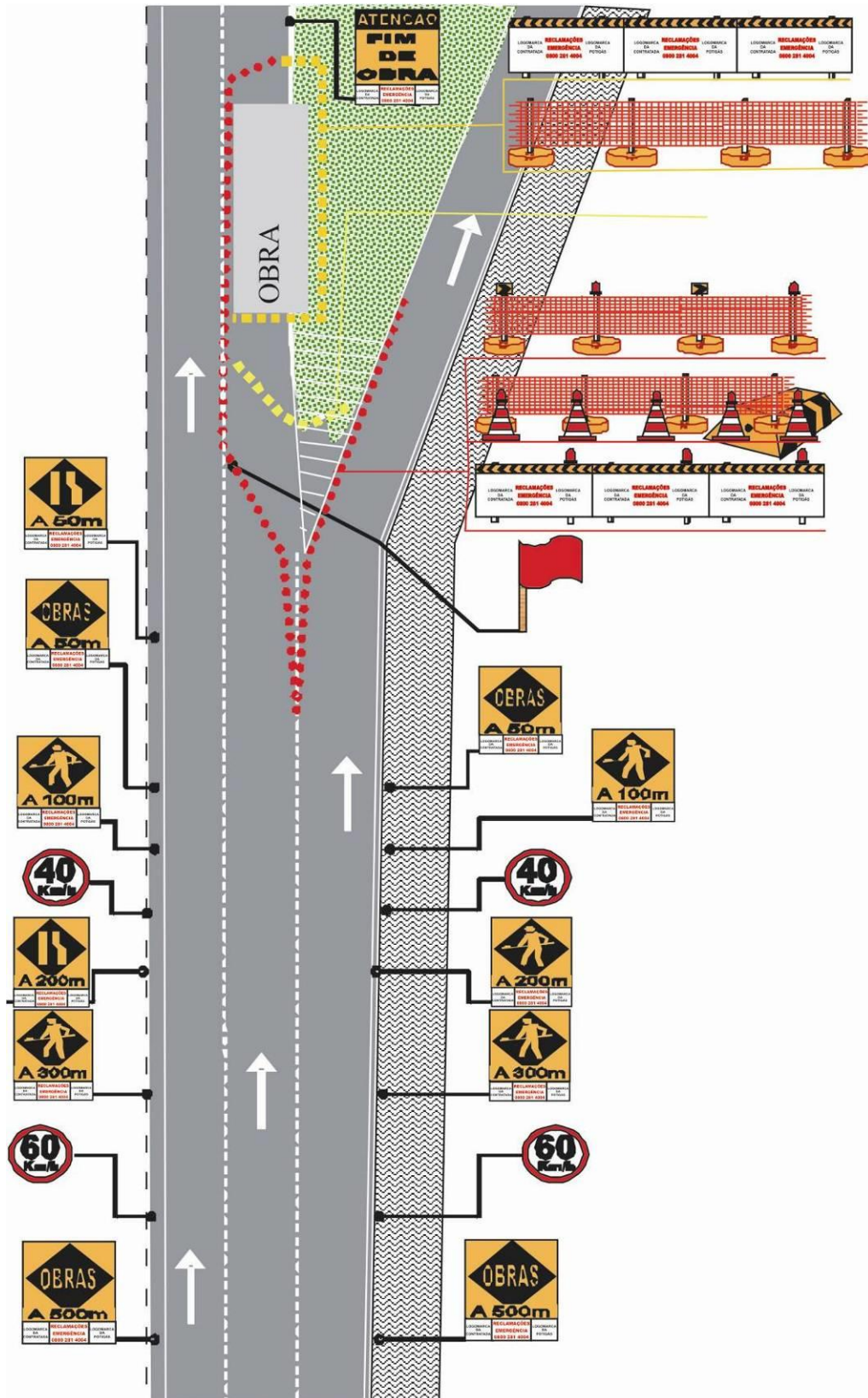
Anexo VII – Desenho ilustrativo para obras em vias públicas, de mão única, sem uso do passeio e após uma curva Pág- 1/4



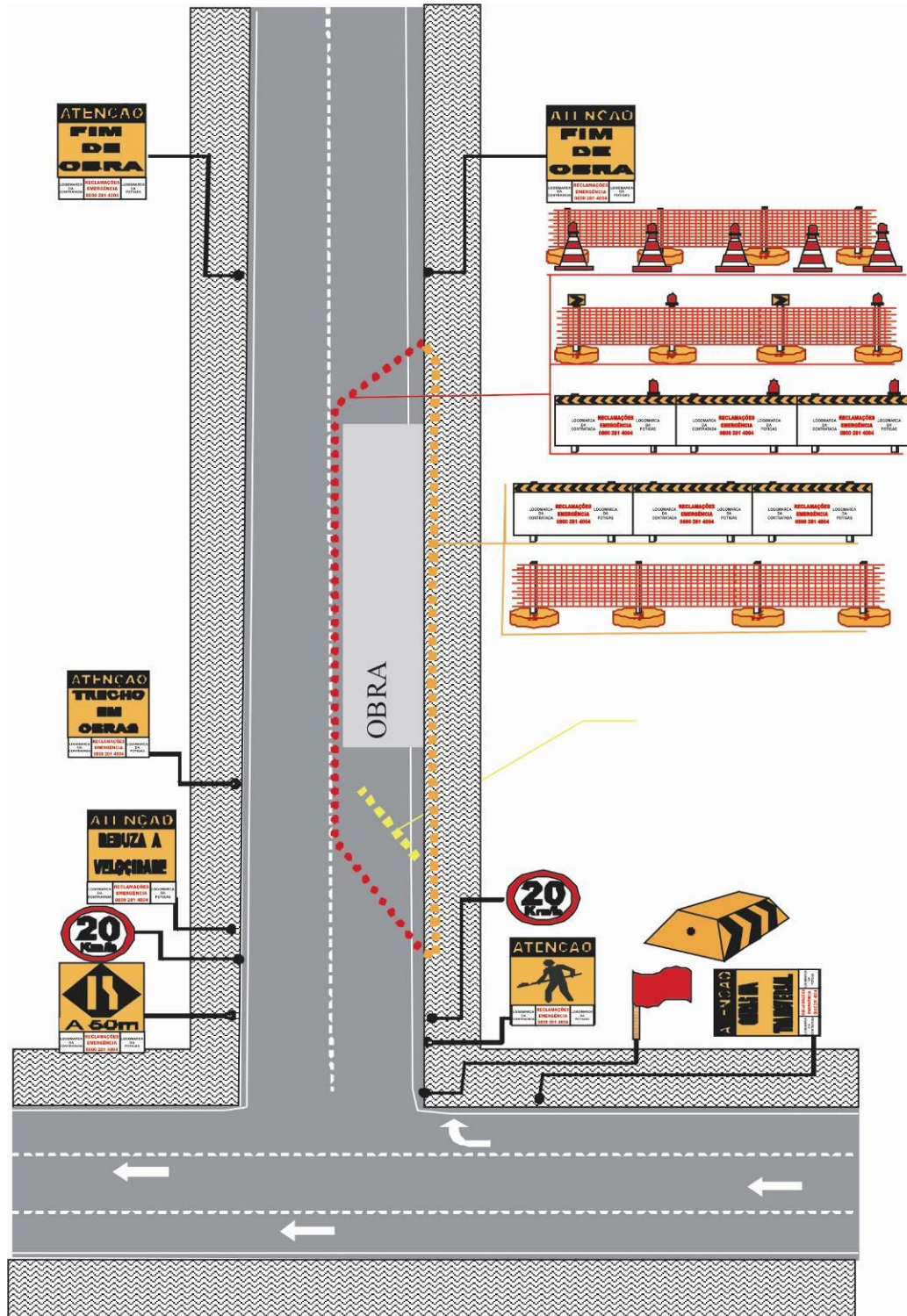
Anexo VII – Desenho ilustrativo para obras em vias publicas, de mão dupla, fazendo uso do passeio e com interrupção do transito Pág- 2/4




Anexo VII – Desenho ilustrativo para obras em vias publicas, de mão unica, não fazendo uso do passeio e com a localizada no centro da via Pág- 3/4



Anexo VII – Desenho ilustrativo para obras em vias publicas, de mão unica, não fazendo uso do passeio e localizada numa transversal Pág- 2/4 Pág- 4/4



	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	ANEXO Q12.6
	<u>SINALIZAÇÃO DE OBRAS, VEÍCULOS, UNIFORMES E CRACHÁS</u>	

ORIENTAÇÕES PARA MODELO DE IDENTIFICAÇÃO DE VEÍCULOS

Material adesivo, com branco, com as dimensões 0,50m X 0,35m, o tamanho da logomarca fica a critério do Contratado contanto que a descrição "A SERVIÇO DA POTIGÁS" utilizando a logomarca da POTIGÁS, seja no formato "ARIAL", fonte "110", que deve ficar centralizada na parte inferior.

0,50m

0,35m





PROCEDIMENTO OPERACIONAL

SINALIZAÇÃO DE OBRAS, VEÍCULOS, UNIFORMES E CRACHÁS


ANEXO Q12.6

ORIENTAÇÕES PARA MODELO DE UNIFORMES

CAMISA: Em tecido 100% algodão, na cor laranja, com mangas longas, punhos fechamento por botões ou velcro, fechamento frontal por botões, com 4 (quatro) faixa refletivas apropriadas para lavagem industrial, que atendam a norma NBR 15292, na cor cristal (prata) com brilho 700cd/lx/m² e espessura mínima de 2,5 cm, com as seguintes localizações: na frente na altura do peito seu comprimento percorrerá toda a largura da camisa, ou seja das das costuras laterais a costura central; no fundo seguindo a altura da faixa frontal, seu comprimento percorrerá toda a largura da camisa, de uma costuras lateral a outra e nas mangas na altura dos bíceps, cobrirá todo o perímetro da manga, segundo a imagem ilustrativa. Deve apresentar na parte frontal esquerda a logomarca da CONTRATADA, a mensagem: “A serviço da POTIGÁS”, utilizando a logomarca da POTIGÁS, na parte frontal direita deve apresentar a mensagem: “Emergência Potigás 0800 281 4004” e centralizado na parte das costas deve apresentar a mensagem: “Emergência Potigás 0800 281 4004” em local e tamanho que propicie a fácil visualização.

CALÇA: Em tecido 100% algodão, na cor laranja, com 2 (duas) faixa refletivas apropriadas para lavagem industrial, que atendam a norma NBR 15292, na cor cristal (prata) com brilho 700cd/lx/m² e espessura mínima de 2,5 cm, localizadas em ambas as pernas na altura da panturrilha, seu comprimento percorrerá todo o perímetro, segundo a imagem ilustrativa.



	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	ANEXO Q12.6
	<u>SINALIZAÇÃO DE OBRAS, VEÍCULOS, UNIFORMES E CRACHÁS</u>	

ORIENTAÇÕES PARA MODELO DE CRACHÁ

A CONTRATADA deve emitir para seus colaboradores crachá, com os seguintes dados: nome ou logomarca da empresa, nome completo do colaborador, tipo sanguíneo, fator RH, função, número do RG e telefone para emergências, e obrigar a utilização dos mesmos por seus colaboradores quando em serviços previstos neste CONTRATO.

Dimensões: Formato vertical medindo 54mm de largura por 86 mm de altura.



1. OBJETIVO

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

2. APRESENTAÇÃO

- 2.1. Todos os documentos deverão ser emitidos sem rasuras.
- 2.2. Deverão ser apresentados no protocolo da POTIGÁS.
- 2.3. A apresentação não poderá ultrapassar o último dia útil do mês de encerramento do período em que forem realizados e medidos os serviços ou do dia da realização do evento físico a que se referirem.
- 2.4. Os documentos de cobrança deverão ser apresentados no original, mais 2 (duas) cópias.
- 2.5. Caso não sejam apresentados até o último dia do mês, o pagamento será postergado tantos dias quantos forem os que a entrega da documentação atrasou após o último dia útil. A este prazo de prorrogação serão acrescidos até 5 dias úteis de prazo, a critério da FISCALIZAÇÃO, para permitir o processamento da documentação pelas áreas das POTIGÁS.

3. INFORMAÇÕES E ANEXOS OBRIGATÓRIOS

- 3.1. Nos documentos de cobrança, além das informações usuais (nome da empresa, CNPJ, local e data de emissão, número do documento de cobrança etc.) deverão constar obrigatoriamente:
 - 3.1.1. Número, data de assinatura e objeto do instrumento contratual ou do documento que autorizar a execução dos serviços;
 - 3.1.2. Valor bruto e valor líquido da fatura, observado assim a incidência dos impostos a cujo regime estiver subordinado o valor cobrado;
 - 3.1.3. Período ou data da realização dos serviços e o número do Boletim de Medição dos Serviços (BMS), caso se aplique;
 - 3.1.4. Nome e código do banco, nome e código da agência e número da conta corrente da CONTRATADA, onde creditar o valor correspondente.
- 3.2. Os documentos de cobrança deverão vir acompanhados dos seguintes documentos:
 - 3.2.1. Cópia do Boletim de Medição dos Serviços (BM) devidamente assinado pela Fiscalização e Diretoria Técnica e Comercial da POTIGÁS e pela CONTRATADA;
 - 3.2.2. Cópia da Folha de Pagamento relativa aos seus empregados utilizados na execução dos serviços, relativos ao mês anterior ao período de medição;
 - 3.2.2.1. Na folha de pagamento deverão constar todos os funcionários cadastrados junto à POTIGÁS, nos termos do Anexo 1 do presente Edital;
 - 3.2.3. Comprovante da quitação bancária da folha de pagamento do mês anterior à prestação do serviço;
 - 3.2.4. Cópia da folha de ponto dos funcionários do mês anterior à prestação do serviço;
 - 3.2.5. Comprovante de quitação dos serviços subcontratados do mês anterior à prestação do serviço.
 - 3.2.6. Comprovante de pagamento do Plano de Saúde dos funcionários do mês anterior à prestação do serviço.
 - 3.2.7. Cópia autenticada do Comprovante de Recolhimento da Previdência Social (INSS) referente ao mês de competência anterior ao da prestação dos serviços devidamente quitada;
 - 3.2.8. Cópia autenticada da Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social – GFIP e a relação dos trabalhadores constantes do arquivo SEFIP, referente ao mês de competência anterior ao da prestação dos serviços devidamente quitada;
 - 3.2.9. Cópia do comprovante do recolhimento do FGTS do mês anterior à prestação do serviço;
 - 3.2.10. Cópia de todos os documentos relacionados no item 5.1 do Anexo 1 do presente Edital devidamente atualizados para cada uma das OS em aberto (Planejamento de OS, RDOs, PFs, BAMS, RSIMs, Memória de Cálculo dos BMs e Acompanhamento de execução o Planejamento de OS);
 - 3.2.11. Cópia das Notas Fiscais de aquisição de materiais e/ou equipamentos empregados na obra objeto do presente Contrato;

- 3.2.12. Cópia do comprovante de cadastro da respectiva obra executada pela CONTRATADA junto ao INSS.
- 3.2.13. Quando se tratar de Aditivos que impliquem em pagamentos, mencionar além de todos os dados mencionados acima, o número do aditivo e a data de sua assinatura.
- 3.2.14. Certidões fiscais:
- a) Certidão negativa dos tributos municipais da sede do licitante;
 - b) Certidão negativa da dívida ativa do Município da sede do licitante;
 - c) Certidão negativa dos tributos estaduais do Estado de origem;
 - d) Certidão negativa da dívida ativa do Estado de origem;
 - e) Certidão negativa dos tributos estaduais do Estado do RN – caso a contratada possua IE local;
 - f) Certidão negativa da dívida ativa do Estado do RN – caso a contratada possua IE local;
 - g) Certidão negativa conjunta dos tributos federais e dívida ativa da união;
 - h) CRF do FGTS;
 - i) Certidão negativa de dívidas trabalhistas;
- 3.2.15. Cópia autenticada do Comprovante de Recolhimento do ISS referente ao mês de competência anterior ao da prestação dos serviços devidamente quitado, caso a prefeitura do município onde ocorram as obras não opte pelo regime de substituição tributária;
- 3.3. Além dos documentos de cobrança e fiscais exigidos, deve ser apresentada a folha de rosto padrão com o checklist de toda a documentação enviada.
- 3.4. A não apresentação dos documentos citados acima acarretará na suspensão dos pagamentos devidos pela POTIGÁS à CONTRATADA, até a regularização da situação sem que sejam devidos pela POTIGÁS qualquer multa ou correção dos valores.

4. CONDIÇÕES ESPECIAIS

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

5. DISPOSIÇÃO FINAL

- 5.1. Para os documentos de cobrança apresentados sem o cumprimento das exigências contidas nestas instruções, a POTIGÁS poderá sustar o pagamento dos mesmos, até que as falhas e/ou pendências sejam sanadas pela CONTRATADA.
- 5.2. No caso da medição final, além da quitação dos serviços subcontratados, apresentação da folha de pagamentos, folha de ponto, quitação da folha de pagamento, recolhimentos do INSS, FGTS correspondente ao mês anterior, a CONTRATADA também deverá apresentar esses documentos referentes ao período correspondente à medição final.




ANEXO 06
CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO
CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE
CONSTRUÇÃO CIVIL

E0000-MD-A04-525-006

Página 1 de 16

ÍNDICE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS						
0	ORIGINAL						
	ORIGINAL	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F
DATA	12.05.17						
EXECUÇÃO	JADR						
VERIFICAÇÃO	JADR						
APROVAÇÃO	JADR						
	VER. G						
DATA							
EXECUÇÃO							
VERIFICAÇÃO							
APROVAÇÃO							

	ANEXO 06 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	E0000-MD-A04-525-006
		Página 2 de 16

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DEFINIÇÕES

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

OS: Ordem de Serviços

BM: Boletim de Medição

BR: Boletim de Reajustamento

BMC: Boletim de Medição Complementar

CONTRATADO: Empresa executante dos serviços contratados

FISCALIZAÇÃO : Representante(s) da **POTIGÁS** designado(s) para acompanhar a execução de Contrato(s).

GESTOR OU GERENTE DO CONTRATO: Pessoa designada pela **POTIGÁS** 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

2. CLÁUSULA SEGUNDA - ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DO CONTRATADO

2.1. Obriga-se o CONTRATADO, quanto ao pessoal a ser empregado nos serviços, a:

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

2.1.2. 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 POTIGÁS que terá o direito de acompanhá-la.

2.1.3. Adotar identificação para seu pessoal, de acordo com as indicações da POTIGÁS

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

2.1.5. 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 da POTIGÁS bem como atualizar as anotações na Carteira Profissional de cada empregado.

2.1.6. 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.


2.1.7. 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.

2.1.8. 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 POTIGÁS como decorrência da execução deste Contrato, a POTIGÁS fica autorizada a reter os créditos do CONTRATADO até o montante fixado judicialmente.

- 2.1.9. Submeter à apreciação da FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS, 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 .
- 2.2. Obriga-se o CONTRATADO, quanto ao emprego de equipamentos, máquinas e materiais, a:
- 2.2.1. Apresentar, sempre que for exigida pela FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS copia das requisições de materiais, em paralelo à abertura do processo de compra.
- 2.2.2. Antes de emitir as Requisições de Material para compra de materiais não passíveis de identificação, o CONTRATADO deverá emitir para a POTIGÁS uma lista de todas as empresas em que poderá efetuar a compra, para acompanhamento da FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS. Nestes casos a POTIGÁS poderá, sempre que houver dúvida quanto à capacidade técnica ou tradição de um fabricante, solicitar a retirada de um ou mais fornecedores desta lista.
- 2.2.3. Todos os equipamentos e instrumentos passíveis de identificação individual (TAG), deverão ser adquiridos dentre os fornecedores que são cadastrados na PETROBRAS (CRCC) ou certificados por entidade reconhecida por organismo oficial.
- 2.2.4. A POTIGÁS participará da fase de PARECER TÉCNICO e se reserva ao direito de vetar qualquer alternativa que não atenda as Normas e Especificações Técnicas citadas no Contrato e seus Anexos.
- 2.2.5. A POTIGÁS 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.
- 2.2.6. Fornecer todos os materiais com requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e/ou segurança recomendados no projeto e pelas normas aplicáveis.
- 2.2.7. Apresentar, sempre que for exigida pela FISCALIZAÇÃO POTIGÁS amostra de qualquer material a ser empregado serviços e o respectivo Certificado de Qualidade.
- 2.2.8. O CONTRATADO deverá dar ciência formal à POTIGÁS sobre todos os testes de equipamentos que forem realizados em fábrica, a fim de que a POTIGÁS 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 da POTIGÁS ficarão a cargo da POTIGÁS.
- 2.2.9. 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 POTIGÁS
- 2.2.10. O CONTRATADO deverá enviar à POTIGÁS cópias de todos os relatórios de Inspeção e Testes de todos os equipamentos objeto deste Contrato.
- 2.2.11. 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.).
- 2.2.12. 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 de Projeto, Construção e Montagem.


A POTIGÁS se reserva o direito de, a qualquer momento, visitar e inspecionar o(s) Almoarifado(s) do CONTRATADO a fim de verificar as condições de armazenamento dos materiais e equipamentos a serem utilizados nos

	ANEXO 06 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	E0000-MD-A04-525-006
		Página 4 de 16

serviços objeto deste Contrato, fornecendo sugestões ou fazendo exigências que visem à melhoria dos sistemas de armazenamento, preservação e movimentação, se for o caso.


- 2.2.13. Apresentar sempre que for exigido pela FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS um PLANO DE COMPRAS de materiais e equipamentos cujo fornecimento seja de sua responsabilidade.
- 2.2.14. Os materiais à prova de explosão deverão estar de acordo com a normatização estabelecida pela IEC NBR e fabricados por empresas devidamente credenciadas pelo INMETRO.
- 2.2.15. 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 da POTIGÁS
- 2.2.16. Receber, armazenar adequadamente, proteger e responsabilizar-se pelos materiais e equipamentos de propriedade da POTIGÁS que lhe forem confiados.
- 2.2.17. Transportar, desde os locais de armazenamento até os de utilização, todos os materiais e equipamentos que eventualmente forem fornecidos pela POTIGÁS.
- 2.2.18. Ressarcir à POTIGÁS, pelos danos, extravios ou perdas de materiais e/ou equipamentos, que lhe forem confiados, resultantes de aplicação inadequada ou não autorizada pela FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS, pelo seu valor atualizado.
- 2.2.19. Concluídos os serviços, o CONTRATADO deverá devolver todo o material excedente, cujo fornecimento tenha sido efetuado pela POTIGÁS.
- 2.2.20. Apresentar trimestralmente, ou em periodicidade inferior sempre que solicitado pela FISCALIZAÇÃO DA POTIGÁS, o inventário de estoques prestando contas dos materiais recebidos, aplicados (com o centro de custo da aplicação, bem como período) e/ou devolvidos, bem como seu estado.
- 2.3. Obriga-se o CONTRATADO, quanto às utilidades, canteiros de obra e local de execução dos serviços, a:
 - 2.3.1. Providenciar a escolha e obtenção da área ou áreas necessárias à instalação dos canteiros de obra (com prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS), bem como prover energia elétrica, água e demais utilidades que se fizerem necessárias em qualquer local onde haja execução de serviços.
 - 2.3.2. Providenciar canteiro provisório e alojamento para seus funcionários quando da necessidade de realização dos serviços na cidade de Mossoró ou Goianinha ou ainda outra que se fizer necessário para execução dos serviços.
 - 2.3.3. 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.
 - 2.3.4. Responsabilizar-se pela manutenção das áreas do canteiro e das diversas frentes de serviço, mantendo-as em boas condições e executando os serviços de drenagem e regularização do terreno que forem necessários.
 - 2.3.5. Executar e manter, sob sua responsabilidade, os serviços internos de sinalização, proteção e outros, nos canteiros de obra, referentes aos serviços objeto do Contrato.
 - 2.3.6. Manter as áreas de execução dos serviços constantemente limpas e desimpedidas, removendo, para local apropriado, todos os entulhos, lixo ou sobras de materiais existentes, tais como madeiras e pontas de ferro.
 - 2.3.7. Manter durante a execução dos serviços em logradouros públicos e principalmente em áreas urbanas 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.
- 2.4. Obriga-se o CONTRATADO, quanto a outros tópicos, a:
 - 2.4.1. Apresentar à FISCALIZAÇÃO DA POTIGÁS em prazo estabelecido na primeira reunião do Contrato um plano de Controle de Qualidade que deve obedecer aos requisitos estabelecidos no anexo de qualidade desse contrato. Ao final deste prazo acordado deverão também ser apresentados:

- 2.4.1.1. Cronograma detalhado para execução dos serviços em consonância com as prioridades estabelecidas pela POTIGÁS;
- 2.4.1.2. 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;
- 2.4.1.3. Composição e distribuição dos equipamentos a serem empregados nas frentes;
- 2.4.1.4. Lista dos materiais a serem empregados na execução dos serviços e de fornecimento pela POTIGÁS;
- 2.4.1.5. 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.
- 2.4.1.6. 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.
- 2.4.2. Apresentar à FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS, até uma data acordada na primeira reunião do Contrato, uma estimativa do montante do faturamento do mês em curso.
- 2.4.3. 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 FISCALIZAÇÃO e GERÊNCIA DO CONTRATO da POTIGÁS para visto, e observações, sendo a segunda via logo após devolvida ao CONTRATADO. Não serão aceitos sob qualquer hipótese RDOs assinados apenas pela Contratada ou apenas exclusivamente pela FISCALIZAÇÃO ou exclusivamente pela GERÊNCIA do contrato, devendo para ter validade ter assinatura das 3 partes.
- 2.4.4. Fornecer, sempre que solicitado pela FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS relatórios sobre o desenvolvimento das diversas fases dos serviços a seu cargo, bem como os elementos necessários à sua apropriação e ao preparo de informações de caráter estatístico, de acordo com as exigências da FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS .
- 2.4.5. 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.
- 2.4.6. Garantir o acesso da FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS aos serviços em execução, atendendo às observações por ela apresentadas e cumprindo suas exigências, feitas por escrito, nos prazos estabelecidos.
- 2.4.7. Preservar e manter a POTIGÁS a salvo de quaisquer reivindicações, demandas, queixas e representações de qualquer natureza, decorrentes de sua ação ou de subcontratados.
- 2.4.8. Não divulgar nem fornecer, sob as penas da Lei, dados e informações referentes aos serviços realizados, nem os que lhe forem transmitidos pela POTIGÁS , salvo os expressamente autorizados pela mesma.
- 2.4.9. Submeter à aprovação da POTIGÁS , 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.
- 2.4.10. Promover a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), relativa a este Contrato, assim como a eventuais aditamentos contratuais, encaminhando cópia à POTIGÁS NECESSARIAMENTE antes do início dos serviços, sem o qual resta impossibilitado o início das atividades.

	ANEXO 06 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	E0000-MD-A04-525-006
		Página 6 de 16

NOTA IMPORTANTE: A **POTIGÁS**, somente aceitará e assinará as ART's correspondentes aos profissionais que efetivamente desenvolverem suas atividades dentro do Contrato (Engenheiro Civil), bem como, a um profissional no cargo de Diretoria, que assine como responsável técnico pela empresa/obra.

- 2.4.11. Cumprir todas as exigências legais estabelecidas pelos municípios onde serão executados os serviços.
- 2.4.12. Cumprir e fazer com que seu pessoal cumpra o ANEXO Q12 - "Diretrizes de Segurança, Meio Ambiente e Saúde para Contratos", deste Contrato.
- 2.4.13. 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.
- 2.4.14. Colocar em local visível da obra placa da Empresa com o nome do Responsável Técnico e o número de sua inscrição no CREA.
- 2.4.15. Colocar nos locais definidos pela FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS placas nos modelos fornecidos pela POTIGÁS. As placas deverão ser fornecidas pelo CONTRATADO e submetidas à apreciação da FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS antes da sua instalação.
- 2.4.16. Providenciar e conduzir juntamente com a POTIGÁS as autorizações para execução dos serviços junto aos Órgãos Públicos envolvidos, junto a Órgãos Privados como Concessionárias ou Empresas, ou quaisquer outros Institutos ou Órgãos que venham a sofrer qualquer interferência com 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.
- 2.4.17. 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.
- 2.4.18. Providenciar às suas expensas todos os cursos exigidos de seus profissionais pelas NRs para a execução dos serviços objeto do contrato
- 2.4.19. 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.
- 2.4.20. Executar os serviços ora contratados de acordo com as Leis e exigências emanadas das autoridades federais, estaduais e municipais, isentando à POTIGÁS de qualquer responsabilidade pela falta do cumprimento dessas Leis e exigências.
- 2.4.21. Arcar com eventuais multas aplicadas pelos órgãos de trânsito e de conservação das vias públicas e atender a suas expensas todos os requerimentos de sinalização, licenciamento, documentação e recomposição conforme exigidos pelos órgãos competentes.
- 2.5. Além dos casos decorrentes da legislação em vigor, o CONTRATADO será também responsável:
 - 2.5.1. Pela manutenção dos serviços já executados até a aceitação dos mesmos pela POTIGÁS. Quaisquer danos sofridos pelos serviços até a ocasião de sua aceitação deverão ser reparados pelo CONTRATADO, por sua inteira conta e responsabilidade.
 - 2.5.2. Pelo ressarcimento de qualquer dano ou prejuízo que causar, por ação ou omissão, à POTIGÁS ou a terceiros.
 - 2.5.3. 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.
 - 2.5.4. O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou

	ANEXO 06 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	E0000-MD-A04-525-006
		Página 7 de 16

de materiais empregados, e responderá por danos causados diretamente a terceiros ou à empresa pública ou sociedade de economia mista, independentemente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do contrato.


- 2.5.5. O contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.
- 2.5.6. O contratado obriga-se a manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas no curso do procedimento licitatório.
- 2.5.7. A inadimplência do contratado quanto aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à empresa pública ou à sociedade de economia mista a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis.
- 2.6. 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.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DA POTIGÁS.


- 3.1. Constituem obrigações da POTIGÁS :
- 3.1.1. Proceder a medição dos serviços executados.
- 3.1.2. Fornecer uma via do Boletim de Medição (BM) e/ou Boletim de Reajustamento (BR)
- 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.

4. CLÁUSULA QUARTA - PENALIDADES

- 4.1. Pela inexecução total ou parcial do Contrato, a POTIGÁS poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao CONTRATADO as seguintes penalidades:
- a) Advertência, aplicada ao CONTRATADO por escrito;
- b) Retenção de pagamentos;
- c) Multa, conforme itens 4.2 até 4.6 abaixo;
- d) Suspensão temporária de participação em Licitação e impedimento de contratar com a POTIGÁS pelo prazo de 6 (seis) meses a 2 (dois) anos; e,
- 4.2. As sanções previstas nas alíneas " " do item anterior poderão ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos regidos pela Lei Federal nº. 13.303, de 2016:
- a) tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) tenham praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação; e
- c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a POTIGÁS em virtude de atos ilícitos praticados.
- 4.3. As sanções previstas nas alíneas 'a' e 'd' do item 4.1 poderão ser aplicadas juntamente com a sanção de multa, facultada a defesa prévia da interessada, no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias úteis.

	ANEXO 06 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	E0000-MD-A04-525-006 Página 8 de 16
---	---	--


- 4.4. A advertência consiste em repreensão por escrito imposta pelo não cumprimento das normas de licitação ou dos contratos celebrados.
- 4.5. Fica o CONTRATADO fica sujeito às seguintes multas:
- 4.5.1. O CONTRATADO pagará à POTIGÁS , a título de multa moratória, por dia que exceder ao(s) prazo(s) constantes no Cronograma para execução dos serviços, o seguinte valor:
- 4.5.1.1. Pelo não cumprimento dos prazos parciais contratuais estipulados nas Ordens de Serviço (OS), serão aplicadas ao CONTRATADO multas moratórias de 0,5 % (cinco décimos por cento) do valor da(s) OS(s) referente(s) ao(s) serviço(s) que der(em) causa à multa, por dia de atraso, salvo se a justificativa do atraso for aceita pela POTIGÁS.
- 4.5.2. Em caso de não cumprimento, por parte do CONTRATADO, das exigências contratuais apontadas pela FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS , dentro do prazo por esta fixado, a POTIGÁS 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 da(s) OS referente(s) ao(s) serviço(s) que der(em) causa à multa, por dia de atraso no cumprimento de exigência contratual apontado pela FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS , 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 subseqüentes, 1,0 % (um por cento) do valor da(s) OS referente(s) ao(s) serviço(s) que der(em) causa à multa, por dia de atraso no cumprimento de exigência contratual apontado pela FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS , após esgotado o prazo por esta estabelecido e sem prejuízo do disposto na Cláusula Décima Primeira do Contrato.
- 4.5.3. 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 acarretará/poderá acarretar a rescisão do mesmo.
- 4.5.4. O valor da multa, quando ultrapassado 12 meses da data limite da apresentação da proposta, será aplicado sobre o valor reajustado do evento a que lhe deu causa.
- 4.5.5. Em notificação escrita e sem prejuízo da faculdade de rescindir o Contrato, poderá a POTIGÁS aplicar ao CONTRATADO multa compensatória de até 100 % (cem por cento) do valor do débito eventualmente atribuído à POTIGÁS , em razão do inadimplemento de obrigações pelo CONTRATADO, sejam de ordem trabalhista, previdenciária, tributária, cível, dos órgãos de trânsito, dos órgãos de conservação das vias onde se dão as intervenções ou de terceiros.
- 4.5.6. O pagamento da referida multa não eximirá o CONTRATADO da obrigação de restituir à POTIGÁS o valor que a ela for imposto por força de eventual condenação solidária ou subsidiária proferida por autoridade judicial e/ou administrativa.
- 4.5.7. 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.
- 4.6. A(s) multa(s) a que porventura o CONTRATADO der causa será(ão) descontada(s)/executada(s) da - "Seguros e Garantia de Cumprimento das Obrigações Contratuais" (ANEXO Q10) ou sendo insuficiente, serão descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela POTIGÁS ou cobrada judicialmente.
- 4.7. 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 POTIGÁS , em consequência do inadimplemento destas Condições Gerais Contratuais e/ou das demais condições do Contrato.

	ANEXO 06 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	E0000-MD-A04-525-006
		Página 9 de 16

- 4.8. O CONTRATADO poderá recorrer da aplicação da multa ou de qualquer sanção, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a partir da data do recebimento da notificação, caso em que a POTIGÁS comunicará em prazo hábil a manutenção ou relevação da multa.
- 4.9. A PROPONENTE pagará multa de 2% (dois por cento) sobre o valor total do contrato em caso de descumprimento gravíssimo e reiterado das cláusulas CONTRATUAIS e seus anexos, sem prejuízo às demais sanções administrativas cabíveis;
- 4.10. Na hipótese de a PROPONENTE deixar de apresentar a Guia da Previdência Social (GPS), ou apresentá-la desconforme, bem como não apresentar a cópia da Folha de Pagamento relativa aos seus empregados utilizados na execução dos serviços, relativa ao mês anterior ao período de medição, nas condições e prazos estabelecidos no CONTRATO e seus anexos, será aplicada multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da fatura correspondente àquele período de medição. Do mesmo modo será aplicada a multa se, porventura, a GPS apresentada não contiver a comprovação de recolhimento das contribuições previdenciárias de todos os empregados da PROPONENTE envolvidos na prestação dos serviços contratados.

5. 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.
- 5.3. O profissional citado no item 5.2 deverá representar o CONTRATADO junto à POTIGÁS em todos os assuntos pertinentes ao Contrato.
- 5.4. As comunicações e notificações feitas pela FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS ao Engenheiro Chefe da Obra serão consideradas como feitas ao próprio CONTRATADO.
- 5.5. O CONTRATADO deverá dimensionar um efetivo de pessoal adequado aos serviços, observando as quantidades e especialidades mínimas exigidas.
- 5.6. A CONTRATADA deve colocar à disposição da CONTRATANTE, durante a vigência do presente contrato, todos os meios necessários para supervisão na execução dos serviços, especificado no objeto do CONTRATO.
- 5.7. A CONTRATANTE exercerá a FISCALIZAÇÃO dos serviços contratados por técnico(s) pertencente(s) ao seu quadro, ou por ela designado e credenciado, por escrito, junto à CONTRATADA, com poderes para verificar o fiel cumprimento das disposições contidas neste CONTRATO e em seus anexos, obrigando-se esta a facilitar o pleno desempenho de suas atribuições.
- 5.8. A FISCALIZAÇÃO terá os mais amplos poderes, inclusive para:
- 5.8.1. Ordenar a imediata substituição de empregado da CONTRATADA que embaraçar ou dificultar a sua ação fiscalizadora, ou, quando no caso em que os serviços sejam executados em locais públicos ou pertencentes a terceiros, a permanência do mesmo, a exclusivo critério da FISCALIZAÇÃO, julgue inconveniente, sem que esse fato acarrete qualquer ônus para a CONTRATANTE.
- 5.8.2. Recusar serviço que não tenha sido executado de acordo com os procedimentos e normas definidos nos anexos do presente CONTRATADA.

	ANEXO 06 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	E0000-MD-A04-525-006
		Página 10 de 16

- 5.8.3. Sustar, desde que lhe venha ao conhecimento e esteja dentro de sua capacidade, qualquer serviço executado em desacordo com o projeto, especificações ou com a boa técnica, ou ainda que atente contra a segurança do pessoal ou bens da CONTRATANTE e/ou de terceiros.
- 5.9. No caso de inobservância, pela CONTRATADA, das exigências da FISCALIZAÇÃO, terá esta, além do direito de aplicação das sanções previstas neste CONTRATO, também o de suspender a execução dos serviços e/ou sustar o pagamento de quaisquer documentos de cobrança.
- 5.10. A ação ou omissão, total ou parcial, da FISCALIZAÇÃO, não exime a CONTRATADA da total responsabilidade pela execução dos serviços contratados.

6. CLÁUSULA SEXTA – FISCALIZAÇÃO, ACOMPANHAMENTO E MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

- 6.1. A POTIGÁS exercerá a FISCALIZAÇÃO dos serviços por técnico(s) contratados pertencente(s) ao seu quadro, e/ou de terceiros por ela contratados, 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 da POTIGÁS (onde designado pelo GESTOR) terá os mais amplos poderes, inclusive para:
- 6.2.1. Ordenar a imediata substituição de empregado do CONTRATADO que dificultar sua ação fiscalizadora e/ou 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 POTIGÁS .
- 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 POTIGÁS 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 da POTIGÁS , sem que seja devido qualquer custo ou pleito à empresa CONTRATADA.
- 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 ALGÁS poderá proceder esta remoção, às custas do CONTRATADO.
- 6.2.10. Dirimir dúvidas encontradas em desenhos ou especificações.

	ANEXO 06 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	E0000-MD-A04-525-006
		Página 11 de 16


- 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 a iterações propostas pelo CONTRATADO e aceitas pela POTIGÁS.

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

- 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 da POTIGÁS e o CONTRATADO.
- 6.3.2. O CONTRATADO procederá, mensalmente, em conjunto com a FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS, 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), devidamente atestado pela FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS, cuja cópia será fornecida à POTIGÁS.
- 6.3.3. O Boletim de Reajustamento (BR) será emitido pela POTIGÁS no mês devido, com base nos índices definidos na Cláusula Sexta do Contrato, ou no mês em que o índice de reajuste for divulgado, e será encaminhado ao CONTRATADO.
- 6.3.4. O CONTRATADO deverá acompanhar as medições e verificações procedidas pela POTIGÁS, oferecendo, na oportunidade, as impugnações ou considerações que julgar necessárias, as quais serão submetidas à apreciação da POTIGÁS.
- 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 POTIGÁS 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 POTIGÁS será feito no pagamento da fatura referente ao BM do período em que se verificou o erro de medição ou o devido reajuste.

7. 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.
- 7.2. A critério exclusivo da POTIGÁS, 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.

	ANEXO 06 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	E0000-MD-A04-525-006
		Página 12 de 16

- 7.3.1. Antes da assinatura do TRDS, o CONTRATADO deverá atender a todas as exigências da FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS, relacionadas com a correção de quaisquer imperfeições ou defeitos verificados, corrigindo-os, sem quaisquer ônus para a POTIGÁS, bem como demais pendências porventura existentes.
- 7.4. O Termo de Encerramento do Contrato (TEC) será emitido imediatamente após a assinatura do último Termo de Recebimento Definitivo de Serviços (TRDS).

8. CLÁUSULA OITAVA - SUBCONTRATAÇÃO

- 8.1. O CONTRATADO poderá subcontratar parte dos serviços, objeto do Contrato, quando previamente autorizado por escrito pela POTIGÁS 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 POTIGÁS.
- 8.2. Incumbe ao CONTRATADO dar pleno conhecimento do Contrato e seus Anexos ao subcontratado, eximindo a POTIGÁS 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 POTIGÁS, de acordo com a Cláusula de SUBCONTRATAÇÃO, das Condições Gerais Contratuais, que poderá ou não aceitar a Empresa indicada.

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

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, 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.

- 8.3. É vedada a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado:
- i. do procedimento licitatório do qual se originou a contratação;
 - ii. direta ou indiretamente, da elaboração de projeto básico ou executivo.
- 8.4. As empresas de prestação de serviços técnicos especializados deverão garantir que os integrantes de seu corpo técnico executem pessoal e diretamente as obrigações a eles imputadas, quando a respectiva relação for apresentada em procedimento licitatório ou em contratação direta.

9. CLÁUSULA NONA - INCIDÊNCIAS FISCAIS

- 9.1. 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 POTIGÁS, quando fonte

	ANEXO 06 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	E0000-MD-A04-525-006
		Página 13 de 16

retentora, descontará dos pagamentos que efetuar, os tributos a que esteja obrigada pela legislação vigente, recolhendo-os nos respectivos prazos legais.

9.2. Uma vez apurado, no curso da contratação, que o CONTRATADO acresceu indevidamente a seus preços, valores correspondentes a tributos, contribuições fiscais e/ou para fiscais 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 POTIGÁS dos valores porventura pagos ao CONTRATADO, atualizados monetariamente.

9.3. 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.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – LICENÇAS

10.1. As licenças ambientais perante os órgãos públicos (IPHAN e IDEMA) e as autorizações para utilização das faixas de domínio das rodovias federais e estaduais, estas respectivamente, junto ao DNIT e DER/RN necessárias à execução dos serviços objeto do Contrato, são de responsabilidade da POTIGÁS.


10.2. Ficam a cargo e por conta do CONTRATADO a obtenção do Alvará de Construção e autorizações para intervenções em vias públicas 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.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DOS SERVIÇOS

11.1. O CONTRATADO garante os serviços executados, objeto do Contrato, pelo prazo de 05 (cinco) anos (Lei 10.406 (Artigo 618 – Código Civil)), contados da data do "Termo de Recebimento Definitivo de Serviços - TRDS" contra quaisquer erros, defeitos ou vícios inclusive de projeto que prejudiquem ou afetem a solidez, segurança ou o eficiente funcionamento da Rede de Distribuição da POTIGÁS. A assinatura do TRDS não implica em eximir o CONTRATADO das responsabilidades e obrigações a que se refere este Contrato.

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

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - RESPONSABILIDADE PELAS INDENIZAÇÕES

	ANEXO 06 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	E0000-MD-A04-525-006
		Página 14 de 16

- 12.1. 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 POTIGÁS, 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 POTIGÁS tiver desembolsado. O disposto neste item abrange, entre outros, os seguintes casos:
- 12.1.1. Lesões corporais (inclusive seguidas de morte) de empregados ou prepostos do CONTRATADO ou subcontratados e de quaisquer outras pessoas.
- 12.1.2. Quaisquer outras lesões de direitos relativos à propriedade ou posse, inclusive as indenizações das culturas, matas e benfeitorias situadas dentro da faixa de terras destinadas à passagem da tubulação.
- 12.1.3. Os danos causados aos logradouros públicos e/ou privados reservados à passagem da tubulação, bem como quaisquer estragos materiais.
- 12.1.4. Não havendo mais créditos ao CONTRATADO, o valor de qualquer indenização poderá ser deduzido da Garantia Contratual ou cobrada judicialmente.
- 12.2. O CONTRATADO deverá providenciar prontamente o pagamento das indenizações originárias de estragos ou lesões pelos quais for responsável, devendo levar ao conhecimento da POTIGÁS as respectivas reclamações para que ela decida sobre a conveniência ou não de serem acompanhadas por um seu representante.


13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - FORÇA MAIOR

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

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - SUPRESSÃO OU ACRÉSCIMOS DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS


- 14.1. 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 POTIGÁS, num prazo compatível, com a parte ou item a ser suprimido.
- 14.2. O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos.
- 14.3. Não poderá o CONTRATADO recusar-se a aceitar as supressões determinadas pela POTIGÁS, 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

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – IMPRODUTIVIDADE

	ANEXO 06 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	E0000-MD-A04-525-006
		Página 15 de 16

- 15.1. A POTIGÁS, depois de notificada sobre a existência de embargos, falta de materiais, 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.
- 15.2. Não serão caracterizados como improdutivos, os casos em que a POTIGÁS comunicar ao CONTRATADO, com antecedência mínima de 2 (DOIS) dias úteis, os eventuais embargos ou modificações de projeto ou especificações, ou atraso na entrega de materiais e equipamentos. Tal comunicado poderá ser feito pela fiscalização à Contratada por e-mail da FISCALIZAÇÃO DA POTIGÁS ao Chefe da Obra ou outro preposto da mesma regularmente designado para o recebimento de comunicados.
- 15.3. Nestes casos a POTIGÁS estudará com o mesmo as alterações que se processarão no Cronograma Físico de Execução.
- 15.4. Havendo impossibilidade de remanejamento, poderá pleitear improdutividade para pessoal, veículos, máquinas e equipamentos não aproveitados, a partir do 10.º (décimo) dia útil após sua ocorrência. A partir do 20º (vigésimo) dia útil de paralisação, as interrupções ou adiamentos de início das atividades não serão caracterizados como improdutividade, exceto se a POTIGÁS exigir a permanência do pessoal no local de execução do objeto do Contrato.
- 15.5. A Contratada Deverá apresentar à POTIGÁS, no prazo máximo de 10 (dez) 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 para efeito de cálculo da improdutividade. A não observância deste prazo resultará na perda de seus direitos quanto aos pagamentos eventualmente pleiteados.
- 15.6. A Comunicação de Improdutividade deve se feita por escrito em ofício assinado pelo Chefe da Obra e encaminhado à Gerência e Fiscalização do Contrato. Não serão aceitos pleitos formulados exclusivamente através de registros de RDO.
- 15.7. Os pleitos de improdutividade devem ser feitos exclusivamente relacionados aos serviços diretamente paralisados, não sendo possível a cobrança de custos de serviços indiretos.
- 15.8. Para efeito de cálculo da improdutividade, só serão considerados os custos expressamente apresentados em sua CPU (Composição de Custos Unitários) apresentada quando da assinatura do contrato, sendo vedada a cobrança de itens não incluídos ou incluídos de maneira genérica e não específica na referida CPU. Só poderão ser cobrados os custos calculados que não constem da CPU caso o cálculo feito desta forma demonstre que a cobrança alternativa apurada seja mais vantajosa para a POTIGÁS.
- 15.9. O pagamento do pessoal que permanecer improdutivo será feito com base na comprovação dos salários efetivamente pagos, acrescidos dos encargos sociais. Também neste caso só serão considerados os custos expressamente apresentados em sua CPU (Composição de Custos Unitários) apresentada quando da assinatura do contrato, sendo vedada a cobrança de itens não incluídos ou incluídos de maneira genérica e não específica na referida CPU. Só poderão ser cobrados os custos calculados que não constem da CPU caso o cálculo feito desta forma demonstre que a cobrança alternativa apurada seja mais vantajosa para a POTIGÁS

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DISPOSIÇÕES FINAIS

 POTIGAS COMPANHIA POTIGUAR DE GÁS	ANEXO 06 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	E0000-MD-A04-525-006
		Página 16 de 16

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

Anexo 7
MATRIZ DE RISCOS - OBRAS CIVIS



ITEM	IMPACTO	PROBABILIDADE	RISCO	TIPO DE RISCO	MOTIVO	RESPONSABILIDADES		AÇÕES PARA MITIGAÇÃO DO RISCO
						CONTRATADO	CONTRATANTE	
1	5	3	3	ATRASO NA MOBILIZAÇÃO	NÃO MONTAGEM OU MONTAGEM PARCIAL OU EM DESACORDO COM AS EXIGÊNCIAS DO CANTEIRO POR PARTE DA CONTRATADA. NÃO APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS À AVALIAÇÃO DOS CURRÍCULOS DO PESSOAL PERMANENTEMENTE MOBILIZADOS, OU APRESENTAÇÃO DE PROFISSIONAIS COM QUALIFICAÇÃO INSUFICIENTE.	X		ACOMPANHAR, DESDE O PROCESSO LICITATORIO, OS RECURSOS NECESSARIOS PARA A CORRETA MOBILIZAÇÃO
2	5	3	3	PROBLEMAS DE SUPRIMENTOS DE INSUMOS	NÃO AQUISIÇÃO EM TEMPO HÁBIL DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A CONSTRUÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS SOLICITADAS E OBJETO DE ORDENS DE SERVIÇO	X		ACOMPANHAR O PROCESSO DE AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS
3	4	2	2	NÃO APROVAÇÃO TÉCNICA DOS MATERIAIS FORNECIDOS	NÃO AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A CONSTRUÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS SOLICITADAS E OBJETO DE ORDENS DE SERVIÇO EM CONFORMIDADE COM AS EXIGÊNCIAS DA POTIGÁS.	X		ACOMPANHAR O PROCESSO DE AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS E SOLICITAR A PRÉVIA APROVAÇÃO DAS AMOSTRAS OU CERTIFICADOS POR PARTE DA FISCALIZAÇÃO.
4	3	3	4	PROBLEMAS COM LICENÇAS E ANUÊNCIAS	FALTA DE LICENÇAS PARA INÍCIO DAS OBRAS. POR EX: IBAMA, IDEMA, IPHAN, SEMOPI, SEMOV, URBANA, SEMURB, DNIT, DER, CAERN, RFFSA, ETC.	X		SOLICITAR AS LICENÇAS COM A ANTECEDÊNCIA NECESSÁRIA POR PARTE DA CONTRATADA, EM ARTICULAÇÃO COM A FISCALIZAÇÃO PARA QUE FIQUEM CLAROS TODOS OS DETALHES DO EMPREENDIMENTO.
5	3	2	3	IMPLANTAÇÃO EM DESCONFORMIDADE COM O PROJETO EXECUTIVO	IMPOSSIBILIDADE OU ATRASO DA EXECUÇÃO EM RAZÃO DE NÃO SE SEGUIR O PROJETO EXECUTIVO, DIRETRIZES OU ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA POTIGÁS.	X		ANÁLISE PRÉVIA DO PROJETO EM CONJUNTO COM A FISCALIZAÇÃO.
6	3	3	3	EXECUÇÃO COM PRODUTIVIDADE ABAIXO DO CRONOGRAMA FÍSICO PROPOSTO	IDENTIFICAÇÃO DE ROCHAS OU GRANDE NÚMERO DE INTERFERÊNCIAS NO SUB-SOLO, DIFICULTANDO A EXECUÇÃO DE UM DETERMINADO MÉTODO CONSTRUTIVO E DETERMINANDO A EXECUÇÃO POR OUTRO MÉTODO NÃO PREVISTO ORIGINALMENTE, OU AINDA A EXECUÇÃO EM DIRETRIZ DIFERENTE DA INICIALMENTE PROPOSTA	X		REALIZAÇÃO DE SONDAGENS E VISITAS TÉCNICAS AOS PROPRIETÁRIOS DAS REDES DE TERCEIROS NOS TRECHOS DAS INTERVENÇÕES. REALIZAÇÃO DE MARCAÇÕES DOS LOCAIS DAS INTERFERÊNCIAS E REGISTRO DAS MESMAS EM AS-BUILTS
7	3	1	1	ATRASO NO PAGAMENTO DO BOLETIM DE MEDIÇÃO	PROBLEMA DE FLUXO DE CAIXA DA CONTRATANTE		X	MELHORA NO PLANEJAMENTO FINANCEIRO
8	3	3	3	AUSÊNCIA DE CERTIDÕES DA CONTRATADA E IMPACTO NO PAGAMENTO DAS MEDIÇÕES	NÃO APRESENTAÇÃO DAS CERTIDÕES E DEMAIS DOCUMENTOS EXIGIDOS PARA A LIBERAÇÃO DA MEDIÇÃO ATÉ O ÚLTIMO DIA ÚTIL DA MEDIÇÃO CORRENTE.	X		ENTREGAR DOCUMENTOS E CERTIDÕES DENTRO DO PRAZO REQUERIDO
9	3	3	3	RETRABALHO POR FALHA CONSTRUTIVA DO EMPREENDIMENTO	EXECUÇÃO EM DESCONFORMIDADE COM AS EXIGÊNCIAS DA FISCALIZAÇÃO, EM DESCONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS POTIGÁS OU EM DESCONFORMIDADE COM AS EXIGÊNCIAS DOS ÓRGÃOS PÚBLICOS, COMO PREFEITURA, DNIT, DER, IDEMA, IBAMA, ETC.	X		CUMPRIR FIELMENTE AS EXIGÊNCIAS LEGAIS E DOS ÓRGÃOS RESPONSÁVEIS PELO LICENCIAMENTO, ATENTANDO PARA O DIPLOMA NORMATIVO ANTES MESMO DO PROCESSO LICITATORIO OU DAS INTERVENÇÕES A SEREM REALIZADAS. NÃO EXECUTAR QUALQUER SERVIÇO QUE NÃO POSSA SER REPARADO OU RECOMPOSTO DENTRO DOS PRAZOS DEFINIDOS PELOS ÓRGÃOS COMPETENTES.
10	3	2	2	APLICAÇÕES DE SANÇÕES POR PARTE DOS ÓRGÃOS DE CONTROLE DO TRÂNSITO	EXECUÇÃO COM PARALIZAÇÃO PARCIAL OU TOTAL DO TRÂNSITO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO OU EM DESCONFORMIDADE COM A LEI OU AUTORIZAÇÕES EMITIDAS PELOS ÓRGÃOS COMPETENTES. APLICAÇÕES DE MULTAS POR ESTACIONAMENTO EM LOCAIS PROIBIDOS OU DESCUMPRIMENTO DAS LEIS DE TRÂNSITO POR SEUS PREPOSTOS	X		SOLICITAÇÃO DA LICENÇA DO ÓRGÃO COMPETENTE PRÉVIA E COMUNICAÇÃO PRÉVIA AO ÓRGÃO DA INTERVENÇÃO QUE SERÁ FEITA. REALIZAÇÃO DA SINALIZAÇÃO DA FRENTE DE OBRA E VIATURAS EM CONFORMIDADE COM A EXIGÊNCIA DO REFERIDO ÓRGÃO.
11	3	2	2	CUSTOS EXTRAS DEVIDO A AÇÕES JUDICIAIS DE TERCEIROS	DANOS PROVOCADOS A TERCEIROS PELO CONTRATADO QUANDO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, MOTIVADOS PELA EXECUÇÃO INADEQUADA, PERIGOSA, IMPRUDENTE, IMPERFEITA DE SEUS SERVIÇOS OU PELA NEGLIGÊNCIA DE SEUS PREPOSTOS.	X		REALIZAÇÃO DE VISTA PRÉVIA À COMUNIDADE NO LOCAL DA INTERFERÊNCIA PARA MAPEAMENTO DAS DIFICULDADES EXISTENTES E O PRONTO ATENDIMENTO ÀS DEMANDAS DA COMUNIDADE.
12	4	3	3	CUSTOS DE AÇÕES TRABALHISTAS E/OU PREVIDENCIÁRIAS	CUSTOS DE CONDENAÇÕES NO PAGAMENTO DE AÇÕES TRABALHISTAS OU PREVIDENCIÁRIAS DE PROFISSIONAIS PREPOSTOS DA CONTRATADA.	X		REUNIÃO COM O SINDICATO DA CATEGORIA ANTES DA ASSINATURA DOS CONTRATOS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO PARA MAPEAR TODAS AS EXIGÊNCIAS DOS ACORDOS COLETIVOS DE MODO A CONTEMPLAR NOS CONTRATOS DE TRABALHO. REALIZAR PRÉVIA CONSULTA AO SINDICATO PARA HOMOLOGAÇÃO DAS RECISÕES. RESPEITAR A LEGISLAÇÃO TRABALHISTA, PREVIDENCIÁRIA E CORRELATA.
13	5	4		INDENIZAÇÃO/REPARO DE INFRAESTRUTURA DE TERCEIROS	DANOS EM REDES, CONSTRUÇÕES, BENFEITORIAS OU INFRAESTRUTURAS DE TERCEIROS (CONCESSIONÁRIAS, PERMISSINÁRIAS OU QUAISQUER TERCEIROS) OU AINDA A PRÓPRIA REDE OU INFRAESTRUTURA DA CONTRATANTE	X		REALIZAÇÃO DE SONDAGENS E VISITAS TÉCNICAS AOS PROPRIETÁRIOS DAS REDES DE TERCEIROS NOS TRECHOS DAS INTERVENÇÕES. REALIZAÇÃO DE MARCAÇÕES DOS LOCAIS DAS INTERFERÊNCIAS E REGISTRO DAS MESMAS EM AS-BUILTS
14	3	2	2	REDUÇÃO DA PRODUTIVIDADE EM RAZÃO DE CHUVAS ALÉM DAS MÁXIMAS HISTÓRICAS ANUAIS	REDUÇÃO DA PRODUTIVIDADE EM RAZÃO DE CHUVAS OU DE FENÔMENOS DA NATUREZA	X		CONSULTAR O HISTÓRICO DE FENÔMENOS METEOROLÓGICOS PARA CONTEMPLAR-LOS NO PLANEJAMENTO.
15	1	1	1	REDUÇÃO DA PRODUÇÃO/PARALIZAÇÃO DA OBRA	ENCONTRAR VESTÍGIOS ARQUEOLÓGICOS NÃO PREVISTOS NA OBRA OU EM SEUS PROJETOS EXECUTIVOS		X	REALIZAR REUNIÕES OPERATIVAS COM O ÓRGÃO PARA MITIGAÇÃO DOS IMPACTOS.
16	3	2	3	PARALISAÇÃO DA OBRA	NÃO CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS CONDICIONANTES DAS LICENÇAS AMBIENTAIS OU DOS REQUISITOS TÉCNICOS DOS ÓRGÃOS COMPETENTES	X		CUMPRIR FIELMENTE AS EXIGÊNCIAS LEGAIS.

17	4	4	4	MUDANÇA DO ESCOPO DE SERVIÇOS A SETEM EXECUTADOS	MUDANÇA DO ESCOPO COM A ALTERAÇÃO DO PLANEJAMENTO COMO MUDANÇAS NA SEQUÊNCIA DE PRIORIDADE, SUSPENSÃO OU SUBSTITUIÇÃO DE PROJETOS DE REDES OU DE EXPANSÃO DE CLIENTES EM RAZÃO DA NÃO CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA POTIGÁS JUNTO AOS CLIENTES.	X	X	REALIZAÇÃO DE REUNIÕES DE PLANEJAMENTO DA CONTRATADA COM A FISCALIZAÇÃO PARA IDENTIFICAR COM ANTECEDÊNCIA POSSÍVEL AS MUDANÇAS NO PLANEJAMENTO. A CONTRATADA DESDE JÁ FIRMA O ENTENDIMENTO DE QUE A MUDANÇA DA SEQUÊNCIA DE OBRAS OU SUA SUBSTITUIÇÃO É INERENTE AO CONTRATO EM QUESTÃO, QUE DEPENDE DO SUCESSO DA CONTRATAÇÃO DOS CLIENTES AO LONGO DO ANO POR PARTE DA EQUIPE COMERCIAL DA POTIGÁS E QUE TAL MUDANÇA DEVE SER ATENDIDA DE MANEIRA PROATIVA E NÃO GERA DIREITO A CONTRATADA QUANTO A PLEITO DE EVENTUAIS RESSARCIMENTOS.
18	2	3	2	FALTA DE MATERIAIS DE FORNECIMENTO CUJA RESPONSABILIDADE É DA POTIGÁS	ATRASO NA EXECUÇÃO DAS FRENTES DE OBRA EM RAZÃO DE FALTA DE MATERIAIS COMO TUBOS E CONEXÕES DE PEAD CUJO FORNECIMENTO É DE RESPONSABILIDADE DA POTIGÁS	X	X	REALIZAR PLANEJAMENTO PRÉVIO DE TODAS AS ATIVIDADES E SEGUIR CRONOGRAMA DO PLANEJAMENTO SEM ATRASOS OU ANTECIPAÇÕES INJUSTIFICADAS E INCOMPATÍVEIS COM O PLANEJAMENTO DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO



Companhia Potiguar de Gás - POTIGÁS
Obra: Construção de Abrigos dos Cromatógrafos
Local: PR KM 140 - MACAÍBA e ERP de Mossoró

ANEXO 08 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO		TOTAL (R\$)	MESES		
				1º MÊS	2º MÊS	TOTAL R\$
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	FÍSICO (%)	R\$ 646,35	100,00%		100,00%
		FINANCEIRO (R\$)		R\$ 646,35	R\$ 0,00	R\$ 646,35
02	TRABALHOS EM TERRA	FÍSICO (%)	R\$ 1.870,69	50,00%	50,00%	100,00%
		FINANCEIRO (R\$)		R\$ 935,35	R\$ 935,35	R\$ 1.870,69
03	FUNDAÇÕES	FÍSICO (%)	R\$ 262,89	50,00%	50,00%	100,00%
		FINANCEIRO (R\$)		R\$ 131,44	R\$ 131,44	R\$ 262,89
04	ESTRUTURAS	FÍSICO (%)	R\$ 11.912,85	50,00%	50,00%	100,00%
		FINANCEIRO (R\$)		R\$ 5.956,43	R\$ 5.956,43	R\$ 11.912,85
05	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	FÍSICO (%)	R\$ 21.293,41	50,00%	50,00%	100,00%
		FINANCEIRO (R\$)		R\$ 10.646,71	R\$ 10.646,71	R\$ 21.293,41
06	COBERTURA	FÍSICO (%)	R\$ 824,53	50,00%	50,00%	100,00%
		FINANCEIRO (R\$)		R\$ 412,27	R\$ 412,27	R\$ 824,53
07	PAVIMENTAÇÃO	FÍSICO (%)	R\$ 812,40	50,00%	50,00%	100,00%
		FINANCEIRO (R\$)		R\$ 406,20	R\$ 406,20	R\$ 812,40
08	PINTURA	FÍSICO (%)	R\$ 976,61	50,00%	50,00%	100,00%
		FINANCEIRO (R\$)		R\$ 488,31	R\$ 488,31	R\$ 976,61
09	DIVERSOS	FÍSICO (%)	R\$ 796,96	30,00%	70,00%	100,00%
		FINANCEIRO (R\$)		R\$ 239,09	R\$ 557,87	R\$ 796,96
TOTAL FINANCEIRO (R\$)			R\$ 39.396,70	R\$ 19.862,14	R\$ 19.534,56	R\$ 39.396,70
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$ 19.862,14	R\$ 39.396,70	
TOTAL FÍSICO			R\$ 39.396,70	50,42%	49,58%	100,00%
TOTAL FÍSICO ACUMULADO				50,42%	100,00%	



ANEXO 09
MODELO DE DETALHAMENTO DE BDI
COMPANHIA POTIGUAR DE GÁS - POTIGÁS

INSTR. CONVOCATÓRIO

Licitante:

FOLHA Nº 1/1

DETALHAMENTO DO BDI - Bonificação e Despesas Indiretas

Licitação

Construção de muros e reforma elétrica da ERP de Igapó

	ITEM	COMPOSIÇÃO	TAXA %
DESPESAS INDIRETAS	1	Administração Central Taxa de Administração Central	
	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC		0.00%
	2	Despesas Financeiras Taxa Selic Mensal = 1,05% Período entre desembolsos e recebimento : 40 dias = n $DF = \{ [1 + T/100]^{n/30} - 1 \} \times 100$	
	DESPESAS FINANCEIRAS - DF		0.00%
	3	Seguros e Imprevistos Taxa de Seguros e Imprevistos	
	SEGUROS E IMPREVISTOS - SI		0.00%
LUCRO	4	Bonificação Taxa de Bonificação	
	BONIFICAÇÃO - B		0.00%
TRIBUTOS	5	Tributos INSS (3,5% sobre a mão de obra - 50% do valor do serviço) ISS (5% sobre a mão de obra - 50% do valor do serviço) IRRF (1,5% sobre o valor total)	
	TRIBUTOS - T		0.00%
TOTAL BDI (%)			0.00%

DATA:

NOTA 1: Os tributos IRPJ e CSLL não integram o cálculo de BDI, nem tampouco a planilha de preços unitários, por se constituírem em tributos de natureza direta e pessoalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo ser repassado à contratante;

DATA:

ANEXO 10
MODELO DE PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

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		0.00
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		0.00
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		0.00
ITEM	GRUPO D	%
D 1	INCIDÊNCIAS DE ENCARGOS DO GR. A SOBRE OS ITENS DO GR. B	
TOTAL DO GRUPO D		0.00
ITEM	GRUPO E	%
E 1	OUTRAS INCIDÊNCIAS...	
TOTAL DO GRUPO E		0.00
TOTAL ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D+E)		0.00

**ANEXO 11
MODELO DE PLANILHA PARA COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO				
Obra:	Serviço:		Item N.º:	
			Unidade:	
Descrição	Unidade	Índice / Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
A - Equipamentos	h			
	h			
	h			
	h			
	h			
	h			
	h			
	h			
	h			
	h			
	h			
	h			
A - Total				
B - Mão-de-Obra	h			
	h			
	h			
	h			
	h			
	h			
	h			
	h			
	h			
	h			
	h			
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 = $E \times (1 + (\dots\dots\dots\% / 100))$				



ANEXO 12 – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

À POTIGÁS

Ref: **Licitação N°**

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 global para execução do objeto da Licitação em referência é de R\$, (.....), conforme Planilha de Preços Unitários - PPU – Anexo 2 apresentada, bem como em conformidade com a planilha de “*Composição de Preço Unitário – CPU*”; a planilha de “*Composição de BDI*” e a planilha de “*Composição de Encargos Sociais*”. assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham ser verificados na sua preparação.

Pelo presente, declaramos ainda que:

- a) Nossa proposta de preços foi elaborada considerando 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), enfim, todos os componentes de custo dos serviços necessários à perfeita execução do objeto deste Edital e seus anexos;
- b) Manteremos válida a proposta pelo prazo de 60 (sessenta) dias consecutivos, contados da data de recebimento desta proposta de preços, ressalvando que, na hipótese de RECURSO, e tendo em vista o seu efeito suspensivo, o prazo de validade desta proposta de preços não correrá durante o período de recebimento e julgamento dos recursos;
- c) Na execução das obras e/ou serviços objeto desta proposta observaremos rigorosamente as especificações técnicas, as condições e os prazos de entrega estabelecidos no edital e em seus respectivos anexos, assumindo desde já a integral responsabilidade pela perfeita execução das obrigações assumidas;
- d) O(s) Representante(s) Legal(is) para assinatura do Contrato, será(ão) o(s) Sr(s) [...]
- e) O n.º da conta do Banco, onde serão depositados os pagamentos referentes ao Contrato, é [...].

Assim, sendo essa proposta a expressão da verdade, firmamo-la para que seja válida e produza os efeitos jurídicos desejados.

Local, [...] de [...] de 20[...]

*[Nome e assinatura do Responsável Legal pelo LICITANTE]
(Preencher em papel timbrado da empresa)*

**ANEXO 13 - MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS
CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS DOS CROMATÓGRAFOS DE MOSSORÓ E KM 140**

Obra: Construção de Abrigos dos Cromatógrafos

Local: PR KM 140 - MACAÍBA e ERP de Mossoró

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio - 2P= Perímetro

ÍTEM	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS								
Código SINAPI	SERVIÇOS PRELIMINARES								
	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA							Unidade:	VB
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL	
	MACAÍBA					0,50	0,50	1,00	
	MOSSORÓ					0,50	0,50		
73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)							Unidade:	M2
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL	
	ABRIGO DE MACAÍBA	6,00	4,00				24,00	48,00	
	ABRIGO DE MOSSORÓ	6,00	4,00				24,00		
72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3							Unidade:	M3
	Locais:	V	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL	
	LIMPEZA ABRIGO MACAIBA	5,00					5,00	10,00	
	LIMPEZA ABRIGO MOSSORÓ	5,00					5,00		
							-		
72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM							Unidade:	M3
	Locais:	V	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL	
	LIMPEZA MACAIBA	5,00					5,00	10,00	
	LIMPEZA MOSSORÓ	5,00					5,00		
							-		
TRABALHOS EM TERRA									
93.358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016							Unidade:	M3
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL	
							-	21,00	
	ELETRODUTOS ABRIGO MACAÍBA	30,00	0,50	0,70		1,00	10,50		
	ELETRODUTOS ABRIGO MOSSORÓ	30,00	0,50	0,70		1,00	10,50		
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017							Unidade:	M3
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL	
	ELETRODUTOS MACAÍBA	30,00	0,50	0,60		1,00	9,00	18,00	
	ELETRODUTOS MOSSORÓ	30,00	0,50	0,60		1,00	9,00		
							-		
							-		
							-		
FUNDAÇÕES									
94.962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016							Unidade:	M³
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL	
							-	0,38	
	CONTRAPISO MACAÍBA	2,50	1,50	0,05		1,00	0,19		
	CONTRAPISO MOSSORÓ	2,50	1,50	0,05		1,00	0,19		
							-		
							-		
94.963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016							Unidade:	M3
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL	
							-	0,26	
	BASES ABRIGO MACAÍBA	0,25	0,25	0,10		5,00	0,03		
	BASES ABRIGO MOSSORÓ	0,25	0,25	0,10		5,00	0,03		
	BASES SUPORTES ELETRODUTOS MOSSORÓ	0,20	0,20	0,50		10,00	0,20		
							-		

**ANEXO 13 - MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS
CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS DOS CROMATÓGRAFOS DE MOSSORÓ E KM 140**

Obra: Construção de Abrigos dos Cromatógrafos

Local: PR KM 140 - MACAÍBA e ERP de Mossoró

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio - 2P= Perímetro

74157/004	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES						Unidade:	M3
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
							-	0,26
	BASES ABRIGO MACAÍBA	0,25	0,25	0,10		5,00	0,03	
	BASES ABRIGO MOSSORÓ	0,25	0,25	0,10		5,00	0,03	
	BASES SUPORTES ELETRODUTOS MOSSORÓ	0,20	0,20	0,50		10,00	0,20	
92915	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015						Unidade:	kg
	Locais:	C	kg/m	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	BASES ABRIGO MACAÍBA	3	0,154			5	2,31	4,62
	BASES ABRIGO MOSSORÓ	3	0,154			5	2,31	
ESTRUTURAS								
1.330	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2						Unidade:	kg
	Locais:	C	kg/m	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA	0,2	49,79	0,2		5	9,958	75,68
	SUPORTE P/ NOTEBOOK MACAÍBA	0,4	49,79	0,4		2	15,933	
	SUPORTE CROMATÓGRAFO MACAÍBA	0,2	49,79	0,2		1	1,992	
	ABRIGO MOSSORÓ	0,2	49,79	0,2		5	9,958	
	SUPORTE P/ NOTEBOOK MOSSORÓ	0,4	49,79	0,4		2	15,933	
	ABRIGO MOSSORÓ (SUPORTES ELETRODUTO)	0,2	49,79	0,2		10	19,916	
	SUPORTE CROMATÓGRAFO MOSSORÓ	0,2	49,79	0,2		1	1,992	
39.424	PERFIL CANTONEIRA L, LISA, EM ACO, 25 X 30 MM, E = 0,5 MM (suportes eletrodutos)						Unidade:	M
	Locais:	C	kg/m	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MOSSORÓ	0,5				10	5	5,00
10.965	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 102 X 9,3						Unidade:	M
	Locais:	C	kg/m	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA							62,20
	Pilares frontais	3				2	6	
	Pilares Traseiros	2,5				3	7,5	
	Vigas	2				2	4	
	travessas fundos	1,6				4	6,4	
	travessas lateral direita	1,2				3	3,6	
	travessas lateral esquerda	1,2				3	3,6	
	ABRIGO MOSSORÓ							
	Pilares frontais	3				2	6	
	Pilares Traseiros	2,5				3	7,5	
	Vigas	2				2	4	
	travessas fundos	1,6				4	6,4	
	travessas lateral direita	1,2				3	3,6	
	travessas lateral esquerda	1,2				3	3,6	
39.138	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 3/4"						Unidade:	UND
	Locais:	C	kg/UD	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MOSSORÓ							10,00
	Suportes eletrodutos					10	10	
13.279	CHUMBADOR DE ACO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, FORNECIDO COMPLETO com prisioneiro roscado, porca, arruela, jaqueta e cone						Unidade:	kg
	Locais:	C	kg/UD	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA							8,00
	Pilares Frontais		0,1			8	0,8	
	Pilares Traseiros		0,1			12	1,2	
	ABRIGO MOSSORÓ							
	Pilares Frontais		0,1			8	0,8	
	Pilares Traseiros		0,1			12	1,2	

**ANEXO 13 - MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS
CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS DOS CROMATÓGRAFOS DE MOSSORÓ E KM 140**

Obra: Construção de Abrigos dos Cromatógrafos

Local: PR KM 140 - MACAÍBA e ERP de Mossoró

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio - 2P= Perímetro

Suportes eletrodutos			0,1			40	4	
25.957	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA							
	Locais:	C	kg/m	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA			40		2	80	160,00
	ABRIGO MOSSORÓ			40		2	80	
25.958	AJUDANTE DE ESTRUTURA METALICA							
	Locais:	C	kg/m	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA			40		2	80	160,00
	ABRIGO MOSSORÓ			40		2	80	
6.160	SOLDADOR							
	Locais:	C	kg/m	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA			8		3	24	48,00
	ABRIGO MOSSORÓ			8		3	24	
242	AJUDANTE ESPECIALIZADO							
	Locais:	C	kg/m	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA			8		3	24	48,00
	ABRIGO MOSSORÓ			8		3	24	
	DIVERSOS (FERRAMENTAL PARA MONTAGEM)							
	Locais:	VB	kg/m	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA	1					1	2,00
	ABRIGO MOSSORÓ	1					1	
							0	
	DIVERSOS (CONSUMÍVEIS PARA SOLDA)							
	Locais:	VB	kg/m	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA	1					1	2,00
	ABRIGO MOSSORÓ	1					1	
							0	
sicro E9547	Máquina para solda elétrica - 9,2 kW							
	Locais:	VB	kg/m	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA			24			24	48,00
	ABRIGO MOSSORÓ			24			24	
							0	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
Conf Cotação	TUBO ELETRODUTO; RÍGIDO; AÇO CARBONO; GALVANIZADO; A PROVA DE EXPLOÇÃO; COM ROSCA PARALELA; ESPEC. PADR. ABNT NBR 5597; PESADO; COM COSTURA; EXTREMIDADE ROSCA ASME B1.20.1 BSP; BARRA COM 3,00m DE COMPRIMENTO, COM UMA LUVA PARALELA. DN 3/4", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						Unidade:	m
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA	110,00					110,00	180,00
	ABRIGO MOSSORÓ	70,00					70,00	
83.447	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA							
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA					1,00	1,00	2,00
	ABRIGO MOSSORÓ					1,00	1,00	
Conf Cotação	CURVA PESADA PARA ELETRODUTO A PROVA DE EXPLOÇÃO DN 3/4" FABRICADA COM TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZADA A FOGO DO TIPO, EXTREMIDADES COM ROSCA BSP (90°) NUTSTEEL OU SIMILAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						Unidade:	und
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA					15,00	15,00	30,00
	ABRIGO MOSSORÓ					15,00	15,00	

**ANEXO 13 - MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS
CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS DOS CROMATÓGRAFOS DE MOSSORÓ E KM 140**

Obra: Construção de Abrigos dos Cromatógrafos

Local: PR KM 140 - MACAÍBA e ERP de Mossoró

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio - 2P= Perímetro

91.926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						Unidade:	m
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA	50,00					50,00	200,00
	ABRIGO MOSSORÓ	150,00					150,00	
91.925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						Unidade:	m
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA	150,00					150,00	300,00
	ABRIGO MOSSORÓ	150,00					150,00	
72.253	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALCAO						Unidade:	m
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA	50,00					50,00	100,00
	ABRIGO MOSSORÓ	50,00					50,00	
Conf Cotação	LUMINÁRIA A PROVA DE EXPLOSÃO, Classificação Ex d IIA e IIB Zonas 1 e 2 T3 a T6 ;Corpo e grade de proteção em liga de alumínio fundido copper-free; Globo de vidro em borossilicato resistente a choque térmico e impacto; Acabamento em esmalte sintético na cor cinza; entradas rosqueadas 3/4" NPT ; Grau de ProteçãoIP65, incluso lampada 100w						Unidade:	und
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA					1,00	1,00	2,00
	ABRIGO MOSSORÓ					1,00	1,00	
Conf Cotação	INTERRUPTOR DE ALAVANCA COM TIPO DE PROTEÇÃOÀ PROVA DE EXPLOSÃO Ex d IIB, ZONAS 1 OU 2- GRUPOS IIA OU IIB, GRAU DE PROTEÇÃO IP66, CORPO E TAMPA EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER-FREE, ACABAMENTO EPÓXI CINZA CLARO, ATÉ 220V, ENTRADAS ROSQUEADAS BSP OU NPT.						Unidade:	und
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA					1,00	1,00	2,00
	ABRIGO MOSSORÓ					1,00	1,00	
Conf Cotação	TOMADA DE SEGURANÇA AUMENTADA16A 2P+T110/220V, EXCED IIC, T6 IP66						Unidade:	und
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA					1,00	1,00	2,00
	ABRIGO MOSSORÓ					1,00	1,00	
Conf Cotação	CONDULETE; FURAÇÃO "LR"; LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO; À PROVA DE EXPLOSÃO; GRAU DE PROTEÇÃO IP-54 NBR 6146; FORMATO RETANGULAR; SEM FIXAÇÃO; TAMPA APARAFUSADA; EXTREMIDADES ROSCA ANSI/ASME B1.20.1 BSP; CARACT. ESPEC. COM PARAFUSOS, ESPEC. ASTM B.20.1. DN 3/4". FAB. NUTSTEEL OU SIMILAR						Unidade:	und
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA					1,00	1,00	2,00
	ABRIGO MOSSORÓ					1,00	1,00	
Conf Cotação	CONDULETE; FURAÇÃO "T"; LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO; À PROVA DE EXPLOSÃO; GRAU DE PROTEÇÃO IP-54 NBR 6146; FORMATO RETANGULAR; SEM FIXAÇÃO; TAMPA APARAFUSADA; EXTREMIDADES ROSCA ANSI/ASME B1.20.1 BSP; CARACT. ESPEC. COM PARAFUSOS, ESPEC. ASTM B.20.1. DN 3/4". FAB. NUTSTEEL OU SIMILAR						Unidade:	und
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA					2,00	2,00	4,00
	ABRIGO MOSSORÓ					2,00	2,00	
Conf Cotação	CONDULETE; FURAÇÃO "LL" LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO; À PROVA DE EXPLOSÃO; GRAU DE PROTEÇÃO IP-54 NBR 6146; FORMATO RETANGULAR; SEM FIXAÇÃO; TAMPA APARAFUSADA; EXTREMIDADES ROSCA ANSI/ASME B1.20.1 BSP; CARACT. ESPEC. COM PARAFUSOS, ESPEC. ASTM B.20.1. DN 3/4". FAB. NUTSTEEL OU SIMILAR						Unidade:	m
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA					1,00	1,00	2,00
	ABRIGO MOSSORÓ					1,00	1,00	

**ANEXO 13 - MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS
CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS DOS CROMATÓGRAFOS DE MOSSORÓ E KM 140**

Obra: Construção de Abrigos dos Cromatógrafos

Local: PR KM 140 - MACAÍBA e ERP de Mossoró

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio - 2P= Perímetro

Conf Cotação	CONDULETE; FURAÇÃO "C" LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO; À PROVA DE EXPLOSÃO; GRAU DE PROTEÇÃO IP-54 NBR 6146; FORMATO RETANGULAR; SEM FIXAÇÃO; TAMPA APARAFUSADA; EXTREMIDADES ROSCA ANSIASME B1.20.1 BSP; CARACT. ESPEC. COM PARAFUSOS, ESPEC. ASTM B.20.1. DN 3/4". FAB. NUTSTEEL OU SIMILAR	Unidade:	m					
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA					10,00	10,00	15,00
	ABRIGO MOSSORÓ					5,00	5,00	
Conf Cotação	UNIDADE SELADORA DN 3/4" ROSCA BSP							
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA					7,00	7,00	14,00
	ABRIGO MOSSORÓ					7,00	7,00	
Conf Cotação	COMPOSTO SELANTE PARA MATERIAIS A PROVA DE EXPLOSÃO, 01 KG							
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA					1,00	1,00	2,00
	ABRIGO MOSSORÓ					1,00	1,00	
2.439	ELETRICISTA INDUSTRIAL							
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA			24,00			24,00	48,00
	ABRIGO MOSSORÓ			24,00			24,00	
247	AJUDANTE DE ELETRICISTA							
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA			24,00		2,00	48,00	96,00
	ABRIGO MOSSORÓ			24,00		2,00	48,00	
COBERTURA								
94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016						Unidade:	M2
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MOSSORÓ TETO	2,50	1,50				3,75	17,50
	ABRIGO MOSSORÓ FUNDOS	2,00		2,50			5,00	
	ABRIGO MOSSORÓ TETO	2,50	1,50				3,75	
	ABRIGO MOSSORÓ FUNDOS	2,00		2,50			5,00	
PAVIMENTAÇÃO								
72183	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇAO EM TELA SOLDADA						Unidade:	M2
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA	2,5	1,5				3,75	7,50
	ABRIGO MOSSORÓ	2,5	1,5				3,75	
73465	PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE E ARGAMASSA EM PREPARO MECANIZADO						Unidade:	M2
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
	ABRIGO MACAÍBA	2,5	1,5				3,75	7,50
	ABRIGO MOSSORÓ	2,5	1,5				3,75	
PINTURA								
84660	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMÃO,ESPESSURA DE 25 MICRA						Unidade:	M2
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL
							-	27,91
	PILARES FRONTAIS ABRIGO MACAÍBA	3,00	0,38			2,00	2,28	
	PILARES DE FUNDO ABRIGO MACAÍBA	2,50	0,38			3,00	2,85	
	BASES PILARES ABRIGO MACAÍBA	0,20	0,20			10,00	0,40	
	TRAVESSAS ABRIGO MOSSORÓ LATERAL MACAÍBA	1,20	0,38			3,00	1,37	
	TRAVESSAS ABRIGO MOSSORÓ LATERAL MACAÍBA	1,20	0,38			3,00	1,37	
	TRAVESSAS ABRIGO MOSSORÓ MACAÍBA	2,10	0,38			4,00	3,19	
	VIGAS ABRIGO MACAÍBA	2,50	0,38			2,00	1,90	
	SUPORTE NOTEBOOK	0,40	0,40			2,00	0,32	
	PILARES FRONTAIS ABRIGO MOSSORÓ	3,00	0,38			2,00	2,28	

**ANEXO 13 - MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS
CONSTRUÇÃO DOS ABRIGOS DOS CROMATÓGRAFOS DE MOSSORÓ E KM 140**

Obra: Construção de Abrigos dos Cromatógrafos

Local: PR KM 140 - MACAÍBA e ERP de Mossoró

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio - 2P= Perímetro

	PILARES DE FUNDO ABRIGO MOSSORÓ	2,50	0,38				3,00	2,85	
	BASES PILARES ABRIGO MOSSORÓ	0,20	0,20				10,00	0,40	
	TRAVESSAS ABRIGO MOSSORÓ LATERAL DIREITA	1,20	0,38				3,00	1,37	
	TRAVESSAS ABRIGO MOSSORÓ LATERAL ESQUERDA	1,20	0,38				3,00	1,37	
	TRAVESSAS ABRIGO MOSSORÓ FUNDOS	2,10	0,38				4,00	3,19	
	VIGAS ABRIGO MOSSORÓ	2,50	0,38				2,00	1,90	
	SUORTES ABRIGO MOSSORÓ	0,50	0,11				10,00	0,55	
	SUORTE NOTEBOOK	0,40	0,40				2,00	0,32	
73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA								Unidade: M2
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL	
							-	27,91	
	PILARES FRONTAIS ABRIGO MACAÍBA	3,00	0,38				2,00	2,28	
	PILARES DE FUNDO ABRIGO MACAÍBA	2,50	0,38				3,00	2,85	
	BASES PILARES ABRIGO MACAÍBA	0,20	0,20				10,00	0,40	
	TRAVESSAS ABRIGO MOSSORÓ LATERAL MACAÍBA	1,20	0,38				3,00	1,37	
	TRAVESSAS ABRIGO MOSSORÓ LATERAL MACAÍBA	1,20	0,38				3,00	1,37	
	TRAVESSAS ABRIGO MOSSORÓ MACAÍBA	2,10	0,38				4,00	3,19	
	VIGAS ABRIGO MACAÍBA	2,50	0,38				2,00	1,90	
	SUORTE NOTEBOOK	0,40	0,40				2,00	0,32	
	PILARES FRONTAIS ABRIGO MOSSORÓ	3,00	0,38				2,00	2,28	
	PILARES DE FUNDO ABRIGO MOSSORÓ	2,50	0,38				3,00	2,85	
	BASES PILARES ABRIGO MOSSORÓ	0,20	0,20				10,00	0,40	
	TRAVESSAS ABRIGO MOSSORÓ LATERAL DIREITA	1,20	0,38				3,00	1,37	
	TRAVESSAS ABRIGO MOSSORÓ LATERAL ESQUERDA	1,20	0,38				3,00	1,37	
	TRAVESSAS ABRIGO MOSSORÓ FUNDOS	2,10	0,38				4,00	3,19	
	VIGAS ABRIGO MOSSORÓ	2,50	0,38				2,00	1,90	
	SUORTES ABRIGO MOSSORÓ	0,50	0,11				10,00	0,55	
	SUORTE NOTEBOOK	0,40	0,40				2,00	0,32	
79500/002	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO, TRES DEMAOS								Unidade: M2
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL	
	ABRIGO MACAÍBA	2,5	1,5				3,75	7,50	
	ABRIGO MOSSORÓ	2,5	1,5				3,75		
							0		
DIVERSOS									
73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)								Unidade: M2
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL	
	ABRIGO MACAÍBA	6,00	8,00				48,00	96,00	
	ABRIGO MOSSORÓ	6,00	8,00				48,00		
	PLACAS EM ACRILICO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS ABRIGOS COM ADESIVAÇÃO RESISTENTE A RAIOS UV.								Unidade: M3
	Locais:	C	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL	
	ABRIGO MACAIBA	0,50	0,50				0,25	0,50	
	ABRIGO MOSSORÓ	0,50	0,50				0,25		
13356	TUBO ACO INDUSTRIAL DN 2" (50,8 MM) E=1,50MM, PESO= 1,8237 KG/M								Unidade: M3
	Locais:	c	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL	
	SUORTE CROMATÓGRAFO ABRIGO MACAIBA	1,60					1,60	3,20	
	SUORTE CROMATÓGRAFO ABRIGO MOSSORÓ	1,60					1,60		
							-		
							-		
72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3								Unidade: M3
	Locais:	v	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL	
	LIMPEZA MACAIBA	6,00					6,00	12,00	
	LIMPEZA MOSSORÓ	6,00					6,00		
							-		
72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM								Unidade: M3
	Locais:	v	L	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL	
	LIMPEZA MACAIBA	6,00					6,00	12,00	
	LIMPEZA MOSSORÓ	6,00					6,00		

ANEXO 14 - ORÇAMENTO BÁSICO



Companhia Potiguar de Gás - POTIGÁS

Obra: Construção de Abrigos dos Cromatógrafos

Local: PR KM 140 - MACAÍBA e ERP de Mossoró

Referencia: Tabela SINAPI- (JAN/2018) E COTAÇÕES DE MERCADO

Data: 19/03/2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTDE TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	Total	BDI	TOTAL+BDI
				ABRIGO MACAÍBA	ABRIGO MOSSORÓ					
01	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 522,12	23,79%	R\$ 646,35
0101	EMISSÃO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART	un	1,00	0,50	0,50	1,00	R\$ 150,00	R\$ 150,00	23,79%	R\$ 185,69
0102	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	48,00	24,00	24,00	48,00	R\$ 2,99	R\$ 143,52	23,79%	R\$ 177,67
0103	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	10,00	5,00	5,00	10,00	R\$ 17,14	R\$ 171,40	23,79%	R\$ 212,18
0104	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	m³	10,00	5,00	5,00	10,00	R\$ 5,72	R\$ 57,20	23,79%	R\$ 70,81
02	TRABALHOS EM TERRA							R\$ 1.511,13	23,79%	R\$ 1.870,69
0201	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	21,00	10,50	10,50	21,00	R\$ 47,35	R\$ 994,35	23,79%	R\$ 1.230,95
0202	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	18,00	9,00	9,00	18,00	R\$ 28,71	R\$ 516,78	23,79%	R\$ 639,74
03	FUNDAÇÕES							R\$ 212,36	23,79%	R\$ 262,89
0301	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,38	0,19	0,19	0,38	R\$ 224,93	R\$ 84,57	23,79%	R\$ 104,70
0302	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,26	0,03	0,23	0,26	R\$ 245,34	R\$ 64,28	23,79%	R\$ 79,57
0303	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	0,26	0,03	0,23	0,26	R\$ 79,81	R\$ 20,91	23,79%	R\$ 25,89
0304	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	4,62	2,31	2,31	4,62	R\$ 9,22	R\$ 42,60	23,79%	R\$ 52,73
04	ESTRUTURAS							R\$ 9.623,10	23,79%	R\$ 11.912,85
0401	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2	kg	75,68	27,88	47,80	75,68	R\$ 5,34	R\$ 404,14	23,79%	R\$ 500,31
0402	PERFIL CANTONEIRA L, LISA, EM ACO, 25 X 30 MM, E = 0,5 MM (suportes eletrodutos)	m	5,00		5,00	5,00	R\$ 1,91	R\$ 9,55	23,79%	R\$ 11,82
0403	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 102 X 9,3	kg	62,20	31,10	31,10	62,20	R\$ 38,91	R\$ 2.420,20	23,79%	R\$ 2.996,07
0404	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 3/4"	und	10,00		10,00	10,00	R\$ 0,46	R\$ 4,60	23,79%	R\$ 5,70
0405	CHUMBADOR DE ACO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, FORNECIDO COMPLETO com prisioneiro roscado, porca, arruela, jaqueta e cone	kg	8,00	2,00	6,00	8,00	R\$ 12,43	R\$ 99,44	23,79%	R\$ 123,10
0406	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	H	160,00	80,00	80,00	160,00	R\$ 9,81	R\$ 1.569,60	23,79%	R\$ 1.943,08
0407	AJUDANTE DE ESTRUTURA METALICA	H	160,00	80,00	80,00	160,00	R\$ 6,22	R\$ 995,20	23,79%	R\$ 1.232,00
0408	SOLDADOR	H	48,00	24,00	24,00	48,00	R\$ 14,23	R\$ 683,04	23,79%	R\$ 845,57
0409	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	48,00	24,00	24,00	48,00	R\$ 9,04	R\$ 433,92	23,79%	R\$ 537,17
0410	DIVERSOS (FERRAMENTAL PARA MONTAGEM)	VB	2,00	1,00	1,00	2,00	R\$ 500,00	R\$ 1.000,00	23,79%	R\$ 1.237,94
0411	DIVERSOS (CONSUMÍVEIS PARA SOLDA)	VB	2,00	1,00	1,00	2,00	R\$ 1.000,00	R\$ 2.000,00	23,79%	R\$ 2.475,89
0412	Máquina para solda elétrica - 9,2 kW	H	48,00	24,00	24,00	48,00	R\$ 0,07	R\$ 3,41	23,79%	R\$ 4,22
05	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 17.200,64	23,79%	R\$ 21.293,41

ANEXO 14 - ORÇAMENTO BÁSICO



Companhia Potiguar de Gás - POTIGÁS

Obra: Construção de Abrigos dos Cromatógrafos

Local: PR KM 140 - MACAÍBA e ERP de Mossoró

Referencia: Tabela SINAPI- (JAN/2018) E COTAÇÕES DE MERCADO

Data: 19/03/2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTDE TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	Total	BDI	TOTAL+BDI
				ABRIGO MACAÍBA	ABRIGO MOSSORÓ					
0501	TUBO ELETRODUTO; RÍGIDO; AÇO CARBONO; GALVANIZADO; A PROVA DE EXPLOSÃO; COM ROSCA PARALELA; ESPEC. PADR. ABNT NBR 5597; PESADO; COM COSTURA; EXTREMIDADE ROSCA ASME B1.20.1 BSP; BARRA COM 3,00m DE COMPRIMENTO, COM UMA LUVA PARALELA. DN 3/4", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	180,00	110,00	70,00	180,00	R\$ 16,03	R\$ 2.885,40	23,79%	R\$ 3.571,96
0502	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	und	2,00	1,00	1,00	2,00	R\$ 126,78	R\$ 253,56	23,79%	R\$ 313,89
0503	CURVA PESADA PARA ELETRODUTO A PROVA DE EXPLOSÃO DN 3/4" FABRICADA COM TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA GALVANIZADA A FOGO DO TIPO, EXTREMIDADES COM ROSCA BSP (90°) NUTSTEEL OU SIMILAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	30,00	15,00	15,00	30,00	R\$ 10,12	R\$ 303,60	23,79%	R\$ 375,84
0504	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	und	200,00	50,00	150,00	200,00	R\$ 2,10	R\$ 420,00	23,79%	R\$ 519,94
0505	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	und	300,00	150,00	150,00	300,00	R\$ 1,99	R\$ 597,00	23,79%	R\$ 739,05
0506	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	100,00	50,00	50,00	100,00	R\$ 25,75	R\$ 2.575,00	23,79%	R\$ 3.187,70
0507	LUMINÁRIA A PROVA DE EXPLOSÃO, Classificação Ex d IIA e IIB Zonas 1 e 2 T3 a T6 ;Corpo e grade de proteção em liga de alumínio fundido copper-free; Globo de vidro em borossilicato resistente a choque térmico e impacto; Acabamento em esmalte sintético na cor cinza; entradas rosqueadas 3/4" NPT ; Grau de ProteçãoIP65, incluso lampada 100w	und	2,00	1,00	1,00	2,00	R\$ 498,00	R\$ 996,00	23,79%	R\$ 1.232,99
0508	INTERRUPTOR DE ALAVANCA COM TIPO DE PROTEÇÃOÀ PROVA DE EXPLOSÃO Ex d IIB, ZONAS 1 OU 2- GRUPOS IIA OU IIB, GRAU DE PROTEÇÃO IP66, CORPO E TAMPA EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COPPER-FREE, ACABAMENTO EPÓXI CINZA CLARO, ATÉ 220V, ENTRADAS ROSQUEADAS BSP OU NPT.	und	2,00	1,00	1,00	2,00	R\$ 373,75	R\$ 747,50	23,79%	R\$ 925,36
0509	TOMADA DE SEGURANÇA AUMENTADA16A 2P+T110/220V, EXCED IIC, T6 IP66	und	2,00	1,00	1,00	2,00	R\$ 2.277,51	R\$ 4.555,02	23,79%	R\$ 5.638,86

ANEXO 14 - ORÇAMENTO BÁSICO



Companhia Potiguar de Gás - POTIGÁS

Obra: Construção de Abrigos dos Cromatógrafos

Local: PR KM 140 - MACAÍBA e ERP de Mossoró

Referencia: Tabela SINAPI- (JAN/2018) E COTAÇÕES DE MERCADO

Data: 19/03/2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT							
				QUANTIDADE ABRIGO MACAÍBA	QUANTIDADE ABRIGO MOSSORÓ	QTDE TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	Total	BDI	TOTAL+BDI
0510	CONDULETE; FURAÇÃO "LR"; LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO; À PROVA DE EXPLOÇÃO; GRAU DE PROTEÇÃO IP-54 NBR 6146; FORMATO RETANGULAR; SEM FIXAÇÃO; TAMPA APARAFUSADA; EXTREMIDADES ROSCA ANSI/ASME B1.20.1 BSP; CARACT. ESPEC. COM PARAFUSOS, ESPEC. ASTM B.20.1. DN 3/4". FAB. NUTSTEEL OU SIMILAR	und.	2,00	1,00	1,00	2,00	R\$ 5,80	R\$ 11,60	23,79%	R\$ 14,36
0511	CONDULETE; FURAÇÃO "T"; LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO; À PROVA DE EXPLOÇÃO; GRAU DE PROTEÇÃO IP-54 NBR 6146; FORMATO RETANGULAR; SEM FIXAÇÃO; TAMPA APARAFUSADA; EXTREMIDADES ROSCA ANSI/ASME B1.20.1 BSP; CARACT. ESPEC. COM PARAFUSOS, ESPEC. ASTM B.20.1. DN 3/4". FAB. NUTSTEEL OU SIMILAR	und.	4,00	2,00	2,00	4,00	R\$ 6,70	R\$ 26,80	23,79%	R\$ 33,18
0512	CONDULETE; FURAÇÃO "LL" LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO; À PROVA DE EXPLOÇÃO; GRAU DE PROTEÇÃO IP-54 NBR 6146; FORMATO RETANGULAR; SEM FIXAÇÃO; TAMPA APARAFUSADA; EXTREMIDADES ROSCA ANSI/ASME B1.20.1 BSP; CARACT. ESPEC. COM PARAFUSOS, ESPEC. ASTM B.20.1. DN 3/4". FAB. NUTSTEEL OU SIMILAR	und.	2,00	1,00	1,00	2,00	R\$ 5,80	R\$ 11,60	23,79%	R\$ 14,36
0513	CONDULETE; FURAÇÃO "C" LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO; À PROVA DE EXPLOÇÃO; GRAU DE PROTEÇÃO IP-54 NBR 6146; FORMATO RETANGULAR; SEM FIXAÇÃO; TAMPA APARAFUSADA; EXTREMIDADES ROSCA ANSI/ASME B1.20.1 BSP; CARACT. ESPEC. COM PARAFUSOS, ESPEC. ASTM B.20.1. DN 3/4". FAB. NUTSTEEL OU SIMILAR	und.	15,00	10,00	5,00	15,00	R\$ 5,80	R\$ 87,00	23,79%	R\$ 107,70

ANEXO 14 - ORÇAMENTO BÁSICO



Companhia Potiguar de Gás - POTIGÁS

Obra: Construção de Abrigos dos Cromatógrafos

Local: PR KM 140 - MACAÍBA e ERP de Mossoró

Referencia: Tabela SINAPI- (JAN/2018) E COTAÇÕES DE MERCADO

Data: 19/03/2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	QUANTIDADE	QUANTIDADE	QTDE TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	Total	BDI	TOTAL+BDI
				ABRIGO MACAÍBA	ABRIGO MOSSORÓ					
0514	UNIDADE SELADORA DN 3/4" ROSCA BSP	und.	14,00	7,00	7,00	14,00	R\$ 126,54	R\$ 1.771,56	23,79%	R\$ 2.193,09
0515	COMPOSTO SELANTE PARA MATERIAIS A PROVA DE EXPLOÇÃO, 01 KG	und.	2,00	1,00	1,00	2,00	R\$ 70,62	R\$ 141,24	23,79%	R\$ 174,85
0516	ELETRICISTA INDUSTRIAL	H	48,00	24,00	24,00	48,00	R\$ 17,49	R\$ 839,52	23,79%	R\$ 1.039,28
0517	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	96,00	48,00	48,00	96,00	R\$ 10,19	R\$ 978,24	23,79%	R\$ 1.211,01
06	COBERTURA							R\$ 666,05	23,79%	R\$ 824,53
0601	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	m²	17,50	8,75	8,75	17,50	R\$ 38,06	R\$ 666,05	23,79%	R\$ 824,53
07	PAVIMENTAÇÃO							R\$ 656,25	23,79%	R\$ 812,40
0701	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇAO EM TELA SOLDADA	m²	7,50	3,75	3,75	7,50	R\$ 61,08	R\$ 458,10	23,79%	R\$ 567,10
0702	PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE E ARGAMASSA EM PREPARO MECANIZADO	m²	7,50	3,75	3,75	7,50	R\$ 26,42	R\$ 198,15	23,79%	R\$ 245,30
08	PINTURA							R\$ 788,90	23,79%	R\$ 976,61
0801	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA	m²	27,91	13,68	14,23	27,91	R\$ 5,50	R\$ 153,48	23,79%	R\$ 190,00
0802	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m²	27,91	13,68	14,23	27,91	R\$ 18,76	R\$ 523,52	23,79%	R\$ 648,08
0803	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO, TRES DEMAOS	m²	7,50	3,75	3,75	7,50	R\$ 14,92	R\$ 111,90	23,79%	R\$ 138,53
09	DIVERSOS							R\$ 643,78	23,79%	R\$ 796,96
0901	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	96,00	48,00	48,00	96,00	R\$ 2,99	R\$ 287,04	23,79%	R\$ 355,34
0902	PLACAS EM ACRILICO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS ABRIGOS COM ADESIVACÃO RESISTENTE A RAIOS UV.	m²	0,50	0,25	0,25	0,50	R\$ 100,00	R\$ 50,00	23,79%	R\$ 61,90
0903	TUBO AÇO INDUSTRIAL DN 2" (50,8 MM) E=1,50MM, PESO= 1,8237 KG/M	m	3,20	1,60	1,60	3,20	R\$ 10,13	R\$ 32,42	23,79%	R\$ 40,13
0904	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	12,00	6,00	6,00	12,00	R\$ 17,14	R\$ 205,68	23,79%	R\$ 254,62
0905	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	m³	12,00	6,00	6,00	12,00	R\$ 5,72	R\$ 68,64	23,79%	R\$ 84,97
Total Geral - R\$								R\$ 31.824,33	23,79%	R\$ 39.396,70
CUSTO POR OBRA										
ABRIGO MACAÍBA								R\$ 16.017,97	23,79%	R\$ 19.829,33
ABRIGO MOSSORÓ								R\$ 15.806,36	23,79%	R\$ 19.567,38
CUSTO TOTAL DOS ABRIGOS										R\$ 39.396,70

Importa a presente planilha orçamentária num valor global de:

R\$ 39.396,70



**DEMONSTRATIVO DO BDI
COMPANHIA POTIGUAR DE GÁS - POTIGÁS**

INSTR. CONVOCATÓRIO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA

Licitante:

FOLHA Nº 1/1

DETALHAMENTO DO BDI - Bonificação e Despesas Indiretas

Licitação

Construção de muros e reforma elétrica da ERP de Igapó


	ITEM	COMPOSIÇÃO	TAXA %
DESPESAS INDIRETAS	1	Administração Central Taxa de Administração Central	7,00%
	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC		7,00%
	2	Despesas Financeiras Taxa Selic Mensal = 1,05% Período entre desembolsos e recebimento : 40 dias = n $DF = \{ [1 + T/100]^{n/30} - 1 \} \times 100$	1,40%
	DESPESAS FINANCEIRAS - DF		1,40%
	3	Seguros e Imprevistos Taxa de Seguros e Imprevistos	0,50%
	SEGUROS E IMPREVISTOS - SI		0,50%
LUCRO	4	Bonificação Taxa de Bonificação	7,00%
	BONIFICAÇÃO - B		7,00%
TRIBUTOS	5	Tributos INSS (3,5% sobre a mão de obra - 50% do valor do serviço) ISS (5% sobre a mão de obra - 50% do valor do serviço) IRRF (1,5% sobre o valor total)	1,75% 2,50% 1,50%
	TRIBUTOS - T		5,75%
TOTAL BDI (%)			23,79%

DATA:

NOTA 1: Os tributos IRPJ e CSLL não integram o cálculo de BDI, nem tampouco a planilha de preços unitários, por se constituírem em tributos de natureza direta e pessoalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo ser repassado à contratante;

DATA:

18/11/2016

 <p>LICITAÇÃO PRESENCIAL XXX/2017 MINUTA DO CONTRATO</p>	<p align="center">VISTO Conforme Parecer Jurídico, as presentes Minutas de edital e contrato foram previamente examinadas e aprovadas, estando em conformidade com as exigências da Lei Federal nº 13.303/2016.</p>
	<p>Página 1 de 10</p>

ANEXO 02 - MINUTA DO CONTRATO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA AS OBRAS CIVIS DE CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS PARA OS CROMATÓGRAFOS (A SEREM ADQUIRIDOS PELA POTIGÁS) NAS UNIDADES DAS ERPS DISTRITAIS DA POTIGÁS NAS CIDADES DE MACAÍBA E MOSSORÓ, QUE ENTRE SI CELEBRAM A COMPANHIA POTIGUAR DE GÁS (POTIGÁS) E A [EMPRESA CONTRATADA]


Pelo presente instrumento e na melhor forma de direito, as partes, a seguir nomeadas e ao final assinadas, de um lado a COMPANHIA POTIGUAR DE GÁS (POTIGÁS), sociedade de economia mista do Estado do Rio Grande do Norte, inscrita no CNPJ sob o nº 70.157.896/0001-00, com sede na Avenida das Brancas Dunas, 485 – Edifício Antares – Sala 106 - Candelária – Natal/RN (CEP 59.064-720), doravante denominada CONTRATANTE, neste ato representada por seus diretores infra-assinados, e de outro lado a empresa [EMPRESA CONTRATADA], com sede na [ENDEREÇO EMPRESA CONTRATADA], inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o no [CNPJ EMPRESA CONTRATADA], daqui por diante designada CONTRATADA, neste ato representada por seu Diretor Administrativo, Sr. [REPRESENTANTE EMPRESA CONTRATADA], portador da identidade nº XXXXX ([ÓRGÃO EMISSOR IDENTIDADE]) e CPF nº XXX.XXX.XXX-XX, têm entre si ajustado o presente Contrato.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

- 1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA AS OBRAS CIVIS DE CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS PARA OS CROMATÓGRAFOS (A SEREM ADQUIRIDOS PELA POTIGÁS) NAS UNIDADES DAS ERPS DISTRITAIS DA POTIGÁS NAS CIDADES DE MACAÍBA E MOSSORÓ, conforme PROJETO BÁSICO (Anexo 01 do Contrato).
- 1.2. Constituem-se anexos a este contrato:
 - Anexo 01 – Memorial Descritivo
 - Anexo 02 – Planilha de Preços Unitários
 - Anexo 03 – Critérios de Medição
 - Anexo 04 – Critérios de SMS
 - Anexo 05 – Instrução para emissão de documentos de cobrança
 - Anexo 06 – Condições Gerais da Contratação
 - Anexo 07 – Matriz de Riscos
 - Anexo 08 – Cronograma Físico-Financeiro
 - Anexo 09 – Demonstrativo do BDI
 - Anexo 10 – Modelo de Planilha para Composição de Encargos Sociais
 - Anexo 11 – Modelo De Planilha Para Composição De Preço Unitário
 - Anexo 12 – Modelo de Proposta de Preços
 - Anexo 13 – Memória de Cálculo
 - Anexo 14 – Orçamento Básico

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VINCULAÇÃO AO EDITAL DE LICITAÇÃO

- 2.1. A contratação objeto deste instrumento é celebrada com base no resultado, homologação e adjudicação da Licitação Presencial xxx/2017, parte integrante do presente Contrato, independente de transcrição.

 <p>LICITAÇÃO PRESENCIAL XXX/2017 MINUTA DO CONTRATO</p>	<p align="center">VISTO Conforme Parecer Jurídico, as presentes Minutas de edital e contrato foram previamente examinadas e aprovadas, estando em conformidade com as exigências da Lei Federal nº 13.303/2016.</p>
	<p>Página 2 de 10</p>

3. CLÁUSULA TERCEIRA – REGIME DE EXECUÇÃO

- 3.1. Este Contrato será executado sob a forma de Empreitada por Preço Unitário, conforme item 3 do Projeto Básico.

4. CLÁUSULA QUARTA – PREÇOS

- 4.1. O valor do presente Contrato é de R\$ _____ (_____, _____), conforme o resultado da Licitação Presencial xxx/2017.
- 4.1.1. O valor a ser pago pela POTIGÁS pela execução dos serviços será o resultado do somatório dos valores dos preços parciais estabelecidos no ANEXO 2 - “Planilha de Preços Unitários - PPU” aplicados aos serviços efetivamente realizados e aceitos pela fiscalização, em conformidade com o disposto no PROJETO BÁSICO – “Critérios de Medição do Contrato”.
- 4.2. Nos preços estabelecidos no Contrato estão incluídas todas as despesas que onerem, direta ou indiretamente, os objeto contratado, bem como o lucro (bonificação), não cabendo quaisquer reivindicações da CONTRATADA, a título de revisão de preço ou reembolso, seja a que título for, salvo àquelas presentes nos § 4º do art. 81 da Lei nº 13.303/2016 e do item 8.4 deste Contrato.

5. CLÁUSULA QUINTA – RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 5.1. Os recursos financeiros necessários aos pagamentos da execução dos serviços do objeto deste Contrato estão devidamente equacionados e assegurados especificamente no orçamento de 2017, na Rubrica: Investimentos.

6. CLÁUSULA SEXTA – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 6.1. Os serviços de construção e montagem relativos às obras deste Memorial Descritivo serão remunerados de acordo com o que foi executado tomando como referência os preços unitários constantes no Anexo 02 – Planilha de Preços Unitários (PPU) deste contrato.
- 6.2. Os serviços de construção e montagem relativos as obras descritas neste Memorial Descritivo serão medidos com base nas diretrizes contidas no Anexo 03 – Critério de Medição dos Serviços deste Contrato.
- 6.3. Os pagamentos devidos pelos serviços prestados serão efetuados 20 (vinte) dias após a conclusão dos serviços, mediante crédito em conta ou outra forma de pagamento escolhida pelas partes, em banco e agência indicados pela PROPONENTE nos respectivos documentos de cobrança. Caso o pagamento recaia sobre os dias 10, 20 ou 25 de determinado mês, este será efetuado no primeiro dia útil seguinte, por intermédio de depósito bancário ou boleto bancário, ao contratado.
- 6.4. Na execução do objeto do presente Contrato, a CONTRATADA deverá apresentar o respectivo documento fiscal, na sua forma eletrônica, ou o respectivo DANFE (Documento Auxiliar de Nota Fiscal Eletrônica), bem como enviar o arquivo XML relativo a NF-e (Nota Fiscal Eletrônica) para o endereço eletrônico xml.nfe@potigas.com.br.
- 6.5. Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte - SIMPLES, deverá apresentar, juntamente com a nota fiscal, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte, dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.




**LICITAÇÃO PRESENCIAL XXX/2017
MINUTA DO CONTRATO**

VISTO
Conforme Parecer Jurídico, as presentes Minutas de edital e contrato foram previamente examinadas e aprovadas, estando em conformidade com as exigências da Lei Federal nº 13.303/2016.

Página 3 de 10

- 6.6. A POTIGÁS não receberá qualquer objeto desta contratação, que não esteja acompanhado do respectivo documento fiscal, na sua forma eletrônica, ou do respectivo DANFE (Documento Auxiliar de Nota Fiscal Eletrônica) e de todos os documentos necessários a instrução do pagamento, previstos no Anexo 05 – Instrução para Emissão de Documentos de Cobrança.
- 6.7. À CONTRATANTE, reserva-se o direito de suspender o pagamento se os serviços forem entregues em desacordo com a descrição constante no Contrato e seus Anexos.
- 6.8. Em relação às incidências fiscais, será obedecido ao disposto no Anexo 06 – Condições Gerais da Contratação.
- 6.9. É responsabilidade da CONTRATADA o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre os serviços prestados, inclusive emolumentos e seguros, ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais, uma vez que a inadimplência da CONTRATADA não se transfere à CONTRATANTE.
- 6.10. Ao Fiscal do Contrato é reservado o direito de suspender o encaminhamento dos documentos fiscais de cobrança, emitidos pela CONTRATADA, para a Área Financeira, até que sejam atendidas todas as exigências formais feitas pela FISCALIZAÇÃO, sem que caiba à CONTRATADA aplicar qualquer penalidade (multas, juros de mora ou taxas) ou suspender os serviços objeto do referido contrato, em decorrência desses atrasos.
- 6.11. A CONTRATANTE, quando fonte retentora, descontará e recolherá, nos prazos da Lei, dos pagamentos que efetuar, os tributos a que esteja obrigada pela legislação vigente.
- 6.12. Os serviços executados serão pagos ao CONTRATADO com as seguintes condições:
- 6.12.1. Na hipótese de constatação de erros ou irregularidades na NF-e, na Nota Fiscal/Fatura ou na impossibilidade de acesso à respectiva NF-e por erros constantes na DANFE, o prazo de pagamento ficará suspenso até que o CONTRATADO apresente novo documento de cobrança com a devida correção, sem prejuízo da continuidade dos serviços.
- 6.12.2. 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 POTIGÁS .
- 6.12.3. Em conformidade com a legislação vigente, os prestadores de serviços devem emitir notas fiscais individuais por município onde foi efetivamente executado o serviço.
- 6.12.4. Caso o CONTRATADO esteja enquadrado no Programa de Desoneração da Folha de Pagamento, em vigor a partir janeiro de 2014, por força da Lei 12.844/2013, que alterou o art. 7º, inciso IV da Lei 12.546/2011, tal situação pela opção tributária deve ser confirmada pelo CONTRATADO.
- 6.12.5. Os pagamentos poderão ser suspensos, em conformidade com as condições previstas nos anexos 01, 03 e 09.
- 6.12.6. A POTIGÁS poderá deduzir dos valores a serem pagos ao CONTRATADO:
- As quantias devidas pelo **CONTRATADO** a qualquer título;
 - O valor das multas porventura aplicadas pela **POTIGÁS** , em decorrência de inadimplemento deste Contrato;
 - O valor dos prejuízos causados pelo **CONTRATADO** à **POTIGÁS** ; e/ou, o valor do reembolso de pagamentos feitos pela **POTIGÁS** a terceiros, decorrentes de indenizações ou demais obrigações judiciais e/ou extrajudiciais, cuja responsabilidade couber exclusivamente ao **CONTRATADO**;
 - O valor dos custos referentes à inspeção não produtiva;
 - O equivalente aos valores das causas por ventura intentadas contra a **POTIGÁS**, decorrentes das relações trabalhistas e/ou cíveis, cuja responsabilidade couber exclusivamente ao **CONTRATADO**, devendo tais valores ser liberados em favor do **CONTRATADO**, mediante

 <p>LICITAÇÃO PRESENCIAL XXX/2017 MINUTA DO CONTRATO</p>	<p align="center">VISTO Conforme Parecer Jurídico, as presentes Minutas de edital e contrato foram previamente examinadas e aprovadas, estando em conformidade com as exigências da Lei Federal nº 13.303/2016.</p>
	<p align="center">Página 4 de 10</p>

comprovação da exclusão da responsabilidade, seja solidária ou subsidiária, imputada à **POTIGÁS**.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – REAJUSTE

- 7.1. Os preços contratados serão fixos e irremovíveis 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 a seguinte fórmula:

$$R = \left(\frac{li - lo}{lo} \right) V$$

Em cuja fórmula:

R = Valor do reajuste;

i = Décimo segundo mês após a data limite para apresentação da proposta, 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 cujo índice publicado pelo site www.portalibre.fgv.br ou a revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, válidos para cada mês i ndicado acima, é:

I = Índice de Custo da Construção – Índice Nacional(INCC)(– Média, Código 160868 – Col.6.

- 7.2. Caso o índice de reajuste publicado pelo site www.portalibre.fgv.br ou a revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas não esteja disponível, por não ter sido publicado 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.
- 7.3. A concessão do reajuste de acordo com o sub item acima, não eximirá o CONTRATADO das penalidades cabíveis, conforme Cláusula Décima - PENALIDADES.
- 7.4. Após a aplicação do reajuste nos termos deste documento, o novo valor da parcela ou saldo contratual vigorará e passará a ser praticado, pelo próximo período de 01 (um) ano, sem reajuste adicional e, assim, sucessivamente, durante a vigência deste Contrato.
- 7.5. O fator final de reajustamento deverá ser aplicado com 4 (quatro) casas decimais, sem arredondamento.

8. CLÁUSULA OITAVA – PRAZOS


8.1. – PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

– O prazo de vigência do presente Contrato se inicia a partir da data de sua última assinatura até o cumprimento de todas as obrigações contratuais, dentro do prazo máximo de 3 (três) meses, previsto no Art. 71 da Lei Nº 13.303/16.

8.2. - PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

– O prazo de execução dos serviços objeto do presente Contrato é de 02 (dois) meses, contados a partir da data da emissão da 1ª O.S, em conformidade com o ANEXO 08 – “Cronograma Físico-Financeiro”.

- 8.3. Ocorrendo impedimento, inclusive comprovada força maior ou caso fortuito, suspensão ou paralisação do Contrato, devidamente registrado no Relatório Diário de Obra (RDO) e reconhecido


 <p>LICITAÇÃO PRESENCIAL XXX/2017 MINUTA DO CONTRATO</p>	<p align="center">VISTO Conforme Parecer Jurídico, as presentes Minutas de edital e contrato foram previamente examinadas e aprovadas, estando em conformidade com as exigências da Lei Federal nº 13.303/2016.</p>
	<p align="center">Página 5 de 10</p>

pela FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS, o prazo contratual e o respectivo cronograma físico-financeiro será prorrogado automaticamente por igual período, desde que a paralisação tenha ocorrido por motivos aceitos pela POTIGÁS.

- 8.3.1. As ocorrências determinantes do atraso de verão ser levadas ao conhecimento da POTIGÁS, dentro de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de considerar-se que o CONTRATADO renunciou ao direito de prorrogação.
- 8.4. Serão, também, acrescidos ao(s) prazo(s) de conclusão dos serviços os dias de paralisação decorrentes de modificações do projeto feitas pela POTIGÁS, que, comprovadamente, afetem o andamento dos serviços, ou decorrentes de atrasos no fornecimento de elementos técnicos, da POTIGÁS, ou ainda da demora na entrega do local dos serviços quando tais providências forem encargo da POTIGÁS, desde que essas ocorrências sejam comunicadas, por escrito, pelo CONTRATADO.
- 8.5. Não caberá qualquer extensão do prazo de execução dos serviços caso a FISCALIZAÇÃO da POTIGÁS recuse serviço(s) executado(s) em desacordo com o projeto e/ou especificações.
- 8.6. Se a POTIGÁS 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.
- 8.6.1. O fato de a POTIGÁS 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.
- 8.7. Considerando a ocorrência de qualquer item acima, isto é, necessidade de prorrogação do prazo de execução dos serviços, não haverá necessidade de formalização de aditamento, sendo suficiente o registro no Diário de Obra (RDO) ou outro documento formal suficiente a instrução processual e o devido Apostilamento, fazendo ainda constar as devidas motivações e justificativas para a aludida alteração, sempre com anuência da Diretoria Executiva da Potigas, e em consonância com os princípios da razoabilidade e proporcionalidade.

9. CLÁUSULA NONA – GARANTIA DE CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS E SEGUROS

- 9.1. O CONTRATADO deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data da emissão da primeira Autorização de Serviços (AS) ou em outro prazo previamente acordado em Ata de Reunião no início do Contrato, a Garantia do Cumprimento das Obrigações Contratuais, por qualquer uma das formas previstas no Artigo 70, §1º, da Lei 13.303/16, no valor correspondente ao percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.
- 9.1.1. 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.
- 9.2. 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.

 <p>LICITAÇÃO PRESENCIAL XXX/2017 MINUTA DO CONTRATO</p>	<p align="center">VISTO Conforme Parecer Jurídico, as presentes Minutas de edital e contrato foram previamente examinadas e aprovadas, estando em conformidade com as exigências da Lei Federal nº 13.303/2016.</p>
	<p>Página 6 de 10</p>

- 9.3. Os seguros anteriormente citados, deverão ser válidos até a data da aceitação definitiva, por parte da POTIGÁS, dos serviços objeto do Contrato, após sua conclusão pelo CONTRATADO, que constará do “ Termo de Encerramento do Contrato - TEC”, devidamente assinado pelas partes contratantes.
- 9.4. 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 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 POTIGÁS .
- 9.5. A garantia, ou seu saldo, será liberada ou restituída, após a execução do contrato, em conformidade com o § 4º do art. 70 da Lei nº 13.303 /16.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DIREITOS, OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DAS PARTES


- 10.1. As obrigações e direitos das partes estão definidas nos anexos que são parte integrante deste contrato.
- 10.2. Além daquelas obrigações, obriga-se o CONTRATADO a manter e fornecer, sempre que solicitado, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições para sua habilitação e qualificação exigidas no curso do procedimento licitatório conforme prevê o inciso IX, artigo 69 da Lei 13.303/2016.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – PENALIDADES

- 11.1. As penalidades estão definidas nos anexos que são parte integrante deste contrato.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO


- 12.1. A inexecução total ou parcial do Contrato pelo CONTRATADO ensejará sua rescisão pela POTIGÁS, com as consequências previstas neste Contrato e na legislação que rege Administração Pública e seus contratos.
- 12.2. Considera-se em mora o CONTRATADO, pelo simples descumprimento das obrigações assumidas neste contrato, independentemente de qualquer interpelação judicial ou extrajudicial.
- 12.3. Este contrato poderá ser rescindido:
- amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para a POTIGÁS ; e
 - judicialmente, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.
- 12.4. A rescisão deste contrato implicará retenção de créditos decorrentes da contratação, até o limite dos prejuízos causados à POTIGÁS, bem como na assunção dos serviços pela POTIGÁS na forma que a mesma determinar.
- 12.5. A rescisão deve ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.
- 12.6. Os casos de rescisão contratual devem ser for malmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 12.7. O CONTRATADO reconhece todos os direitos da POTIGÁS em caso de eventual rescisão contratual.

 <p>LICITAÇÃO PRESENCIAL XXX/2017 MINUTA DO CONTRATO</p>	<p align="center">VISTO Conforme Parecer Jurídico, as presentes Minutas de edital e contrato foram previamente examinadas e aprovadas, estando em conformidade com as exigências da Lei Federal nº 13.303/2016.</p>
	<p>Página 7 de 10</p>

- 12.8. A rescisão deste Contrato terá lugar de pleno direito, independentemente interposição judicial ou extrajudicial, especialmente, quando a empresa CONTRATADA:
- atrasar injustificadamente a entrega do objeto, por mais de sessenta dias corridos;
 - falir ou dissolver-se;
 - transferir, no todo ou em parte, as obrigações decorrentes desta licitação, sem a expressa anuência da POTIGÁS.
 - não cumprir as cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
 - cumprir irregularmente as cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;
 - demonstrar lentidão do seu cumprimento, levando a POTIGÁS a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;
 - cometer atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;
 - paralisar a obra, o serviço ou o fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à POTIGÁS;
 - cometer desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
 - cometer reiterada faltas na sua execução, anotadas no registro de ocorrências; e,
 - não manter as condições de habilitação e qualificação durante a execução do contrato.
- 12.9. Está prevista a rescisão deste Contrato, ainda para os casos:
- suspensão de sua execução, por ordem escrita da POTIGÁS, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias corridos, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado à CONTRATADA, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;
 - atraso superior a 90 (noventa) dias corridos dos pagamentos devidos pela POTIGÁS, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado a CONTRATADA, o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;
 - razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela Diretoria Executiva da Potigás e exaradas no processo administrativo a que se refere o Contrato;
 - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

- Os acréscimos e supressões devem obedecer ao previsto no anexo 06 deste contrato.
- Poderá haver alteração Contratual, mediante acordo formal entre as partes, nos seguintes casos:
 - quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
 - quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei nº 13.303/2016;
 - quando conveniente a substituição da garantia de execução;
 - quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;

 <p>LICITAÇÃO PRESENCIAL XXX/2017 MINUTA DO CONTRATO</p>	<p align="center">VISTO Conforme Parecer Jurídico, as presentes Minutas de edital e contrato foram previamente examinadas e aprovadas, estando em conformidade com as exigências da Lei Federal nº 13.303/2016.</p>
	<p>Página 8 de 10</p>

e) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;

13.3. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos na Lei 13.303/2016

13.4. A criação, a alteração ou a extinção de quaisquer tributos ou encargos legais, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, com comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

13.5. A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços previsto no próprio Contrato e as atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento nele previstas, bem como o empenho de dotações orçamentárias suplementares até o limite do seu valor corrigido, não caracterizam alteração do Contrato e podem ser registrados por simples apostila, dispensada a celebração de aditamento.

13.6. É vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados, na Matriz de Riscos, como de responsabilidade da CONTRATADA.

13.7. Se necessária uma determinada alteração, será adicionada a seguinte CLÁUSULA DE QUITAÇÃO ao Aditamento Contratual:

“o **Contratado** dá à **Potigás**, 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 em questão ressalvadas as faturas a vencer, para nada reclamar, sob qualquer título ou pretexto, com fundamento no contrato ora aditado, em juízo ou fora dele.”

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

14.1. Conforme estabelecido nos anexos deste Contrato.

14.2. O GESTOR DO CONTRATO e respectivos FISCAIS que subscreverem este documento ficam automaticamente designados.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – MATRIZ DE RISCOS

15.1. Na hipótese de ocorrência de um dos eventos listados Anexo – Matriz de Riscos deste Contrato, a CONTRATADA deverá, no prazo de 01 (um) dia útil, informar a POTIGÁS sobre o ocorrido, contendo as seguintes informações mínimas:

- a) Detalhamento do evento ocorrido, incluindo sua natureza, a data da ocorrência e sua duração estimada;
- b) As medidas que estavam em vigor para mitigar o risco de materialização do evento, quando houver;
- c) As medidas que irá tomar para fazer cessar os efeitos do evento e o prazo estimado para que esses efeitos cessem;
- d) As obrigações contratuais que não foram cumpridas ou que não irão ser cumpridas em razão do evento; e,
- e) Outras informações relevantes.



**LICITAÇÃO PRESENCIAL XXX/2017
MINUTA DO CONTRATO**

VISTO
Conforme Parecer Jurídico, as presentes Minutas de edital e contrato foram previamente examinadas e aprovadas, estando em conformidade com as exigências da Lei Federal nº 13.303/2016.

Página 9 de 10

- 15.1.1. Após a notificação, a POTIGÁS decidirá quanto ao ocorrido ou poderá solicitar esclarecimentos adicionais a CONTRATADA. Em sua decisão a POTIGÁS poderá isentar temporariamente a CONTRATADA do cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo Evento.
- 15.1.2. A concessão de isenção não exclui a possibilidade de aplicação das sanções previstas na Cláusula Décima Primeira.
- 15.1.3. O reconhecimento pela POTIGÁS dos eventos descritos no Anexo 07 – Matriz de Riscos - deste Contrato que afetem o cumprimento das obrigações contratuais, com responsabilidade indicada exclusivamente a CONTRATADA, não dará ensejo a recomposição do equilíbrio econômico financeiro do Contrato, devendo o risco ser suportado exclusivamente pela CONTRATADA.
- 15.2. As obrigações contratuais afetadas por caso fortuito, fato do príncipe ou força maior deverão ser comunicadas pelas partes em até 01 (um) dia útil, contados da data da ocorrência do evento.
- 15.2.1. As partes deverão acordar a forma e o prazo para resolução do ocorrido.
- 15.2.2. As partes não serão consideradas inadimplentes em razão do descumprimento contratual decorrente de caso fortuito, fato do príncipe ou força maior.
- 15.2.3. Avaliada a gravidade do evento, as partes, mediante acordo, decidirão quanto a recomposição do equilíbrio econômico financeiro do Contrato, salvo se as consequências do evento sejam cobertas por Seguro, se houver.
- 15.2.4. O Contrato poderá ser rescindido, quando demonstrado que todas as medidas para sanar os efeitos foram tomadas e mesmo assim a manutenção do contrato se tornar impossível ou inviável nas condições existentes ou é excessivamente onerosa.
- 15.2.5. As partes se comprometem a empregar todas as medidas e ações necessárias a fim de minimizar os efeitos advindos dos eventos de caso fortuito, fato do príncipe ou força maior.
- 15.3. Os fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do contrato, não previstos no Anexo – Matriz de Riscos, serão decididos mediante acordo entre as partes, no que diz respeito à recomposição do equilíbrio econômico financeiro do contrato.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA

- 16.1. É vedada a subcontratação, cessão ou transferência total dos serviços objeto deste CONTRATO.
- 16.2. É vedada a subcontratação, cessão ou transferência parcial dos serviços objeto deste CONTRATO a terceiros, sem prévia e expressa autorização da CONTRATANTE.
- 16.3. É vedada a Cessão total ou parcial dos créditos decorrentes deste CONTRATO a terceiros, sem prévia e expressa autorização da CONTRATANTE.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DISPOSIÇÕES FINAIS

- 17.1. 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.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO



**LICITAÇÃO PRESENCIAL XXX/2017
MINUTA DO CONTRATO**

VISTO
Conforme Parecer Jurídico, as presentes Minutas de edital e contrato foram previamente examinadas e aprovadas, estando em conformidade com as exigências da Lei Federal nº 13.303/2016.

Página 10 de 10

18.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Natal, Estado do Rio Grande do Norte, que será o competente para dirimir as questões decorrentes do cumprimento deste Contrato, renunciando as partes a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

Assim, por estarem de comum acordo, a **POTIGÁS** e a **CONTRATADA** firmam este instrumento, que reconhecem válido e eficaz, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para um só fim, na presença de 02 (duas) testemunhas capazes e idôneas e dos Gestores e Fiscais do Contrato.

Natal – RN, XXX de ZZZZZZ de 2017.

Pela **POTIGÁS**:

....
Diretor Presidente

...
Diretor Técnico Comercial

...
Diretor Administrativo Financeiro

Pela **CONTRATADA**:

Representante
Cargo

Representante
Cargo

TESTEMUNHAS:

Nome
CPF

Nome
CPF

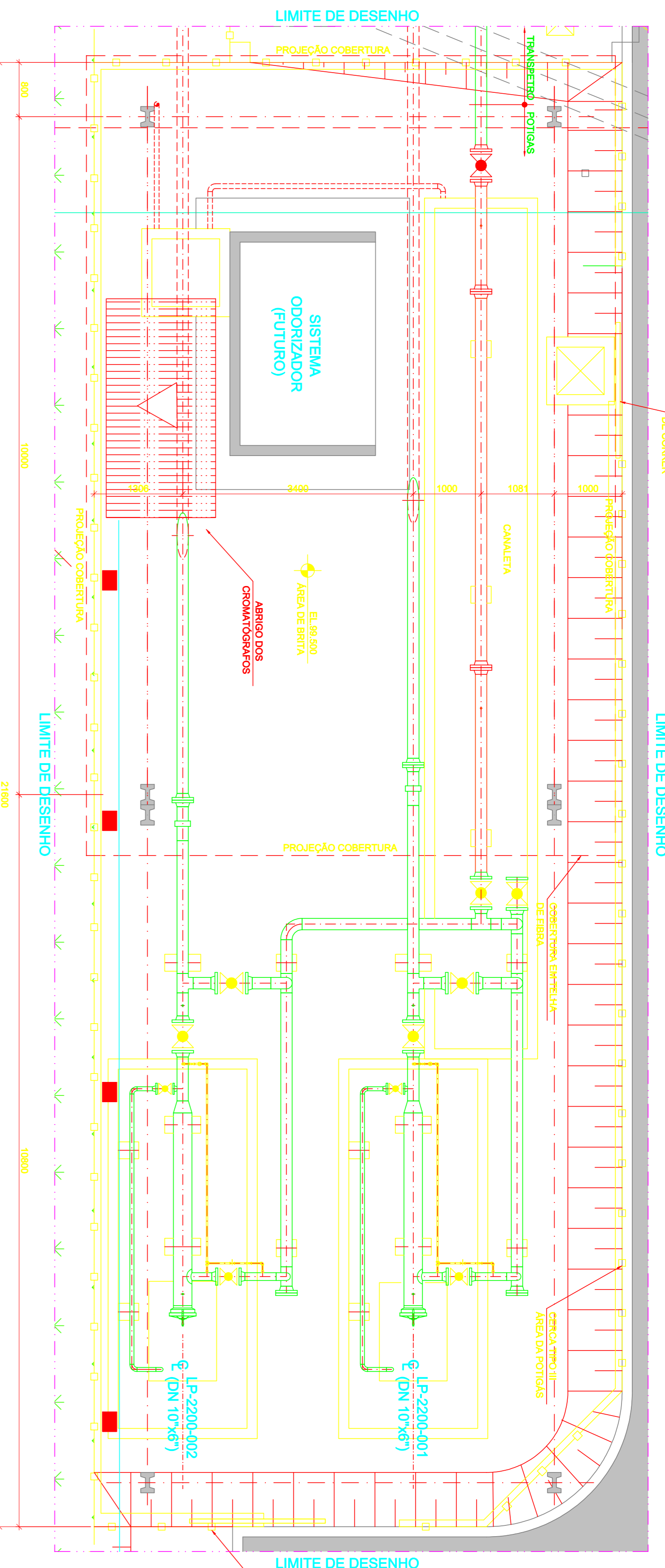
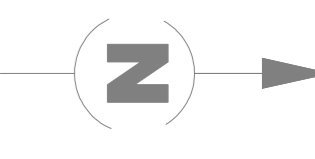
FISCALIZAÇÃO PELA POTIGÁS

...
Gestor do Contrato

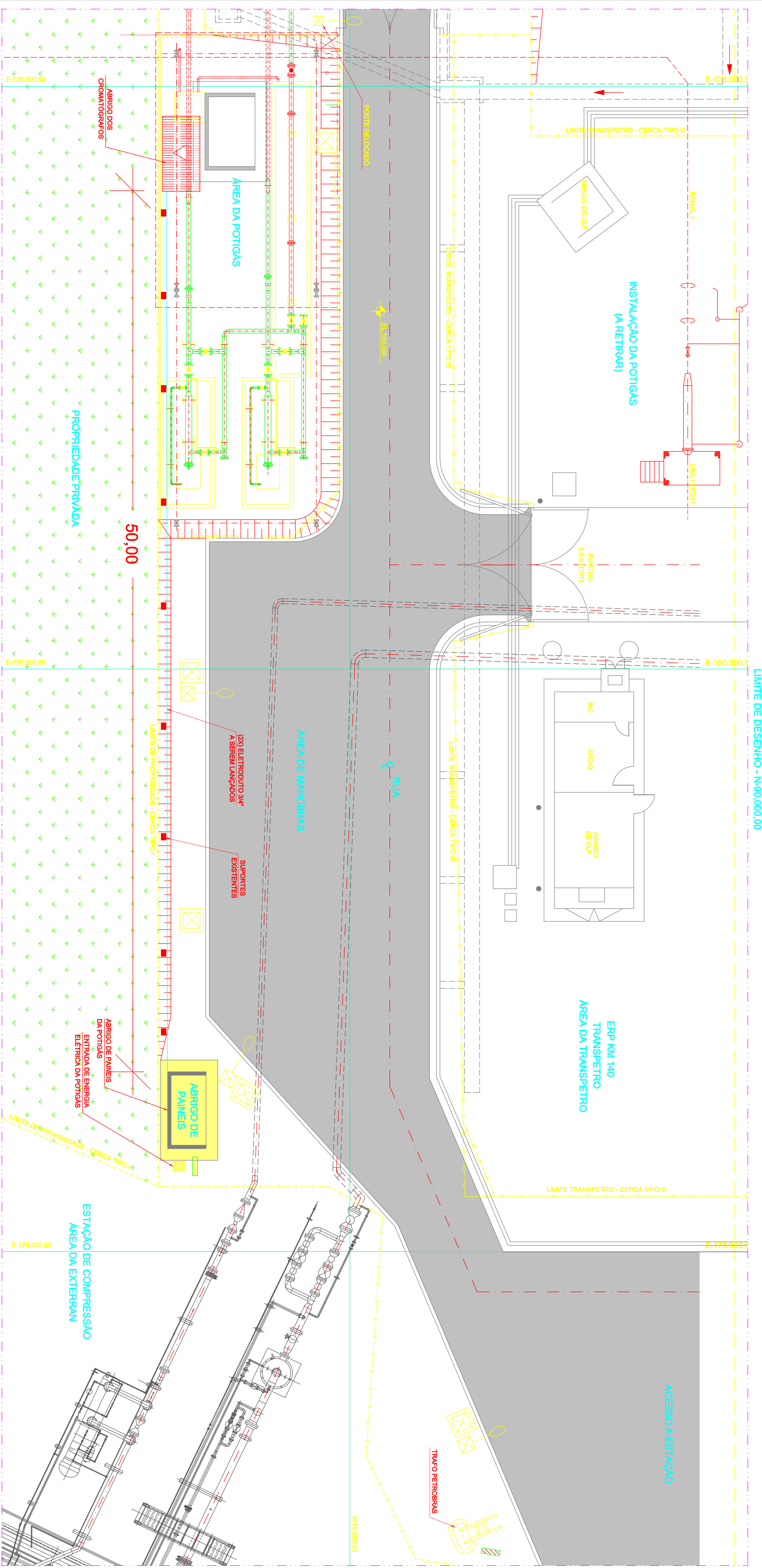
...
Gestor Substituto do Contrato

...
Fiscal

...
Fiscal



PLANTA
ESCALA 1:50



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1:100

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DE-4450-53-6270-942-JNP-001
E2200-DE-A04-511-002
PR KM 140 - MODERNIZAÇÃO
PROGRAMA DE ENGENHARIA

NOTAS GERAIS

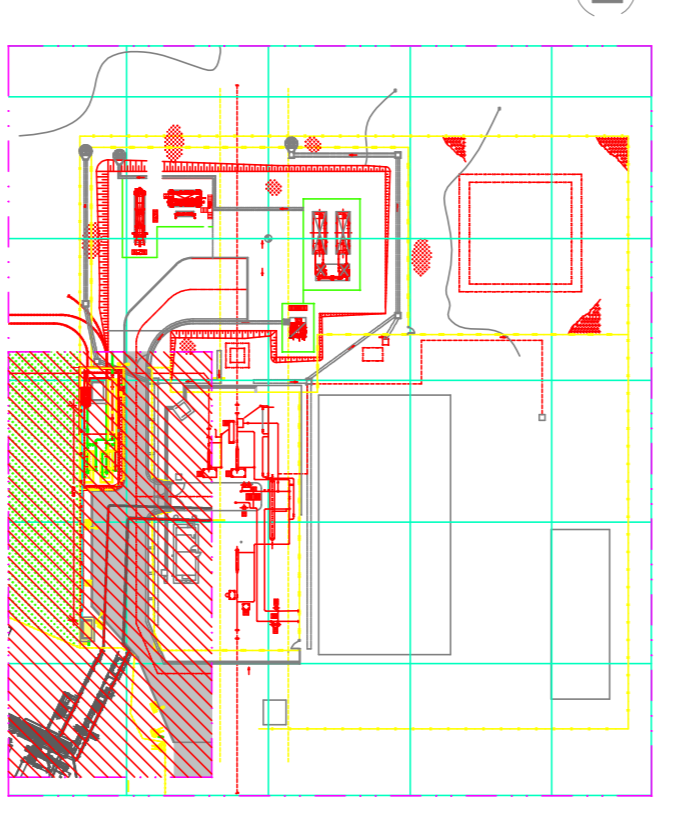
1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO EM CONTRÁRIO.
2- DADOS DE PROJETO:
PRESSÃO DE PROJETO: 80,00 kgf/cm²
PRESSÃO MÁXIMA DE PROJETO: 85,00 kgf/cm²
TEMPERATURA DE PROJETO: 150,00 kgf/cm²
TEMPERATURA DE PROJETO: 50,0 °C
FLUIDO: GÁS NATURAL
CLASSE DE PRESSÃO: 300 LIBRAS, ANSI B 16.5

LEGENDA

- POSTE ELÉTRICO COM LUMINÁRIA
- TRANSFORMADOR ABAXADOR
- CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA
- CAIXA DE PASSAGEM FLUVIAL
- CERCA TIPO I
- CERCA TIPO II
- CERCA TIPO III
- ÁREA VERDE
- RUA PAVIMENTADA - BLOCO DE CONCRETO

ÁREA TOTAL POTIGÁS
A = 166,18 m²

PLANTA CHAVE



PLANTA
ESCALA 1:250

CLIENTE	COMPANHIA POTIGUAR DE GÁS		GTEC	
PROBLEMA	AMPLIAÇÃO DA MALHA DE GASDUTOS DO RN			
ÁREA	MACAIBA - RN			
TÍTULO	PR KM 140 - MODERNIZAÇÃO ARBAJO GERAL PLANTA			
PROJ.	POTIGÁS	ESQ.	GUSTAVO H. VIEIRA	J. AUGUSTO
ESCALA	1:100	OP.	029-006-10	PRJ. 01 de 01
DATA	JAN/2012			
				E2200-DE-A04-511-001

F

E

D

C

B

A

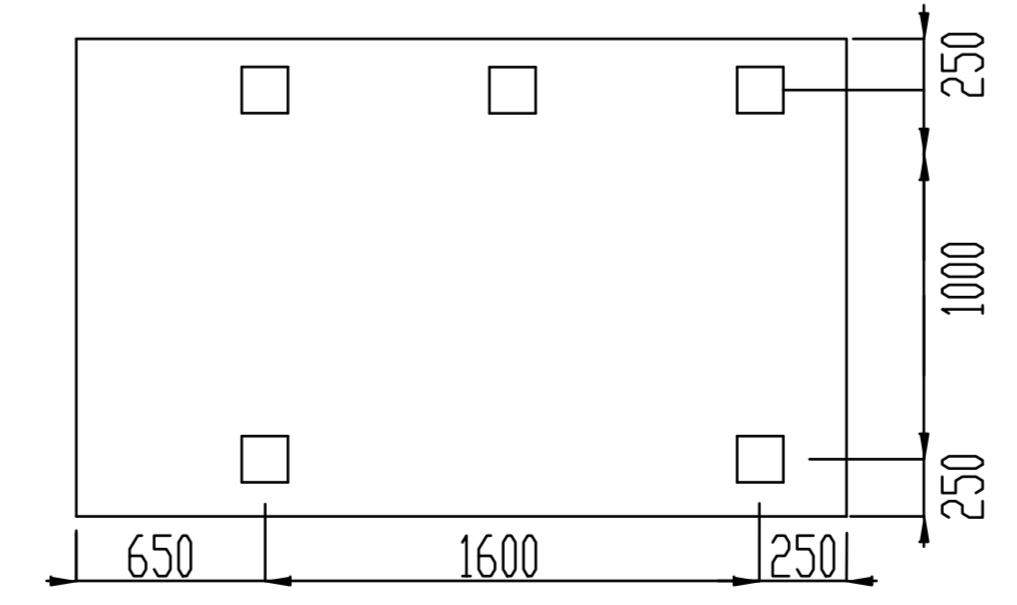
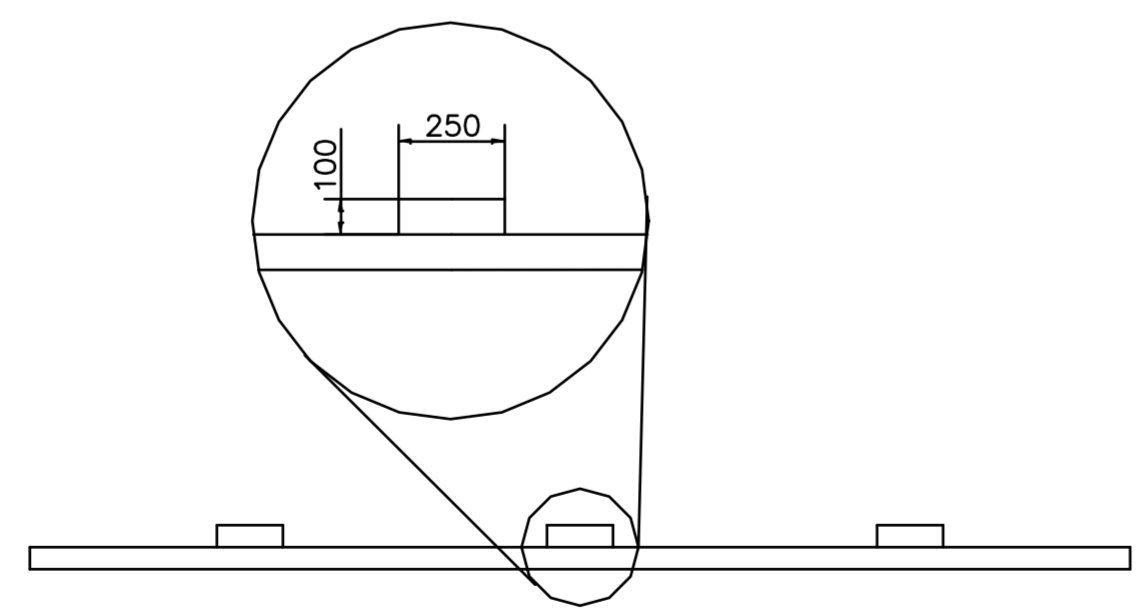
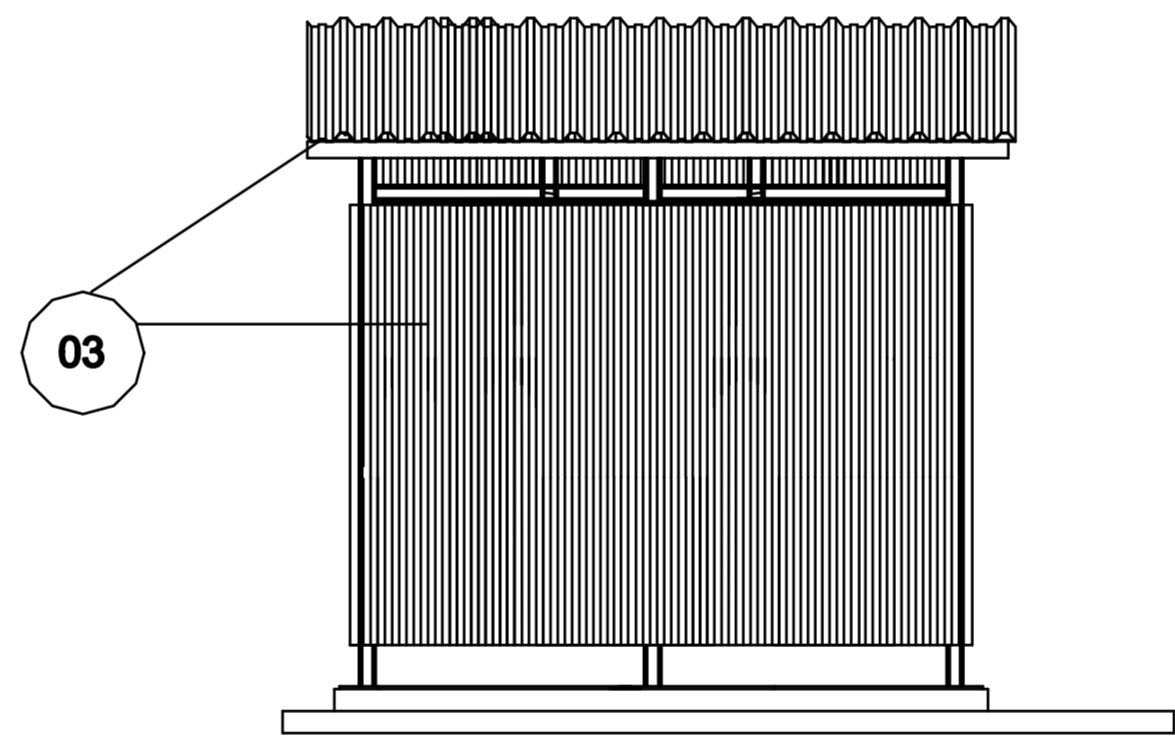
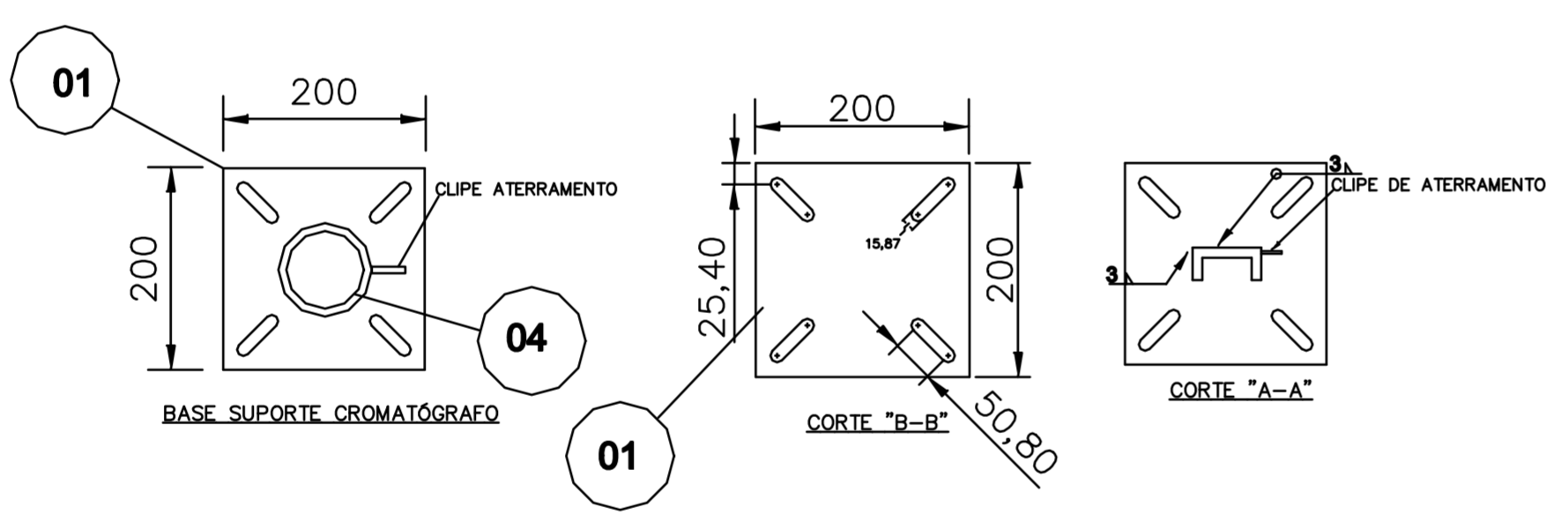
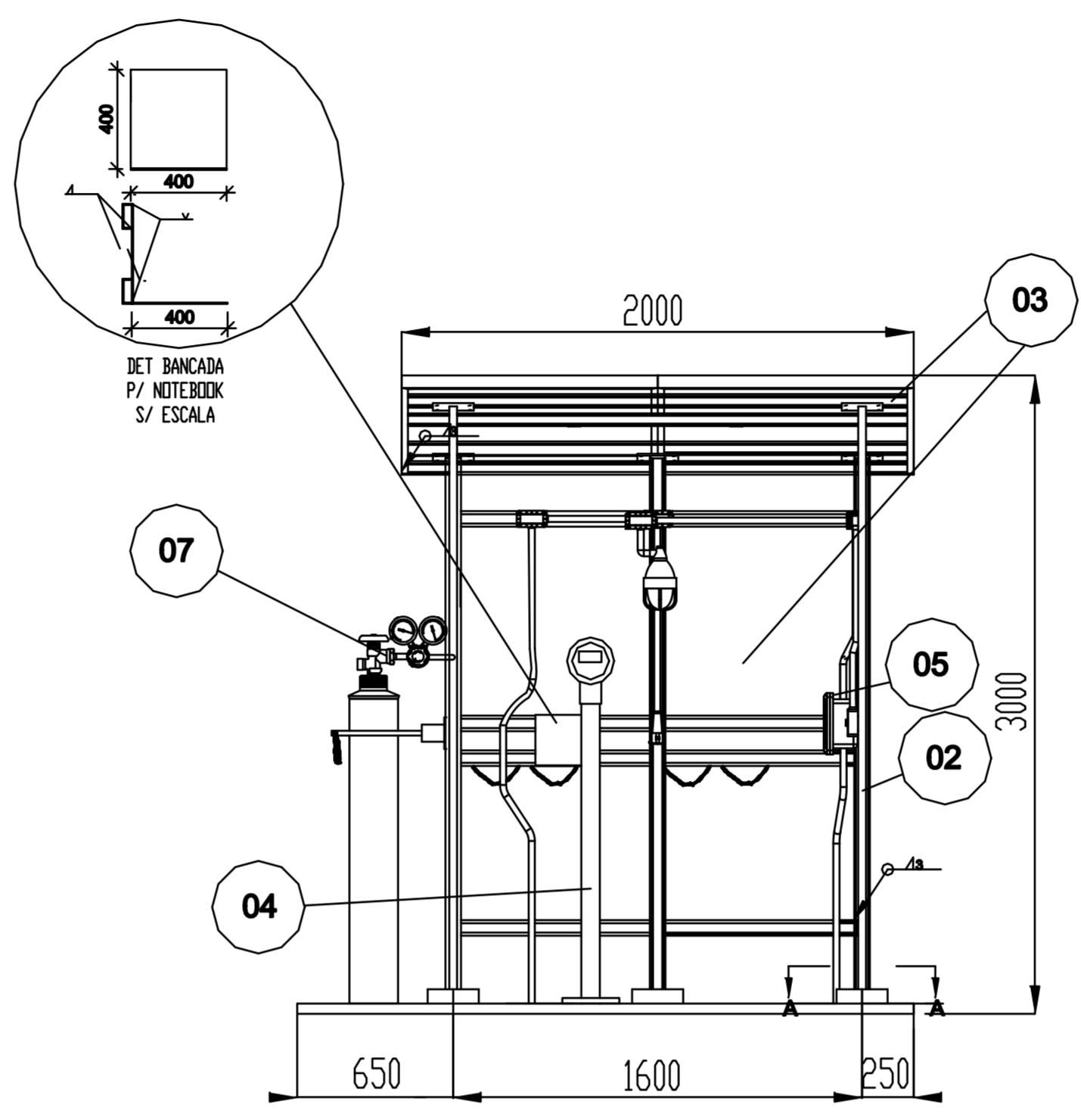
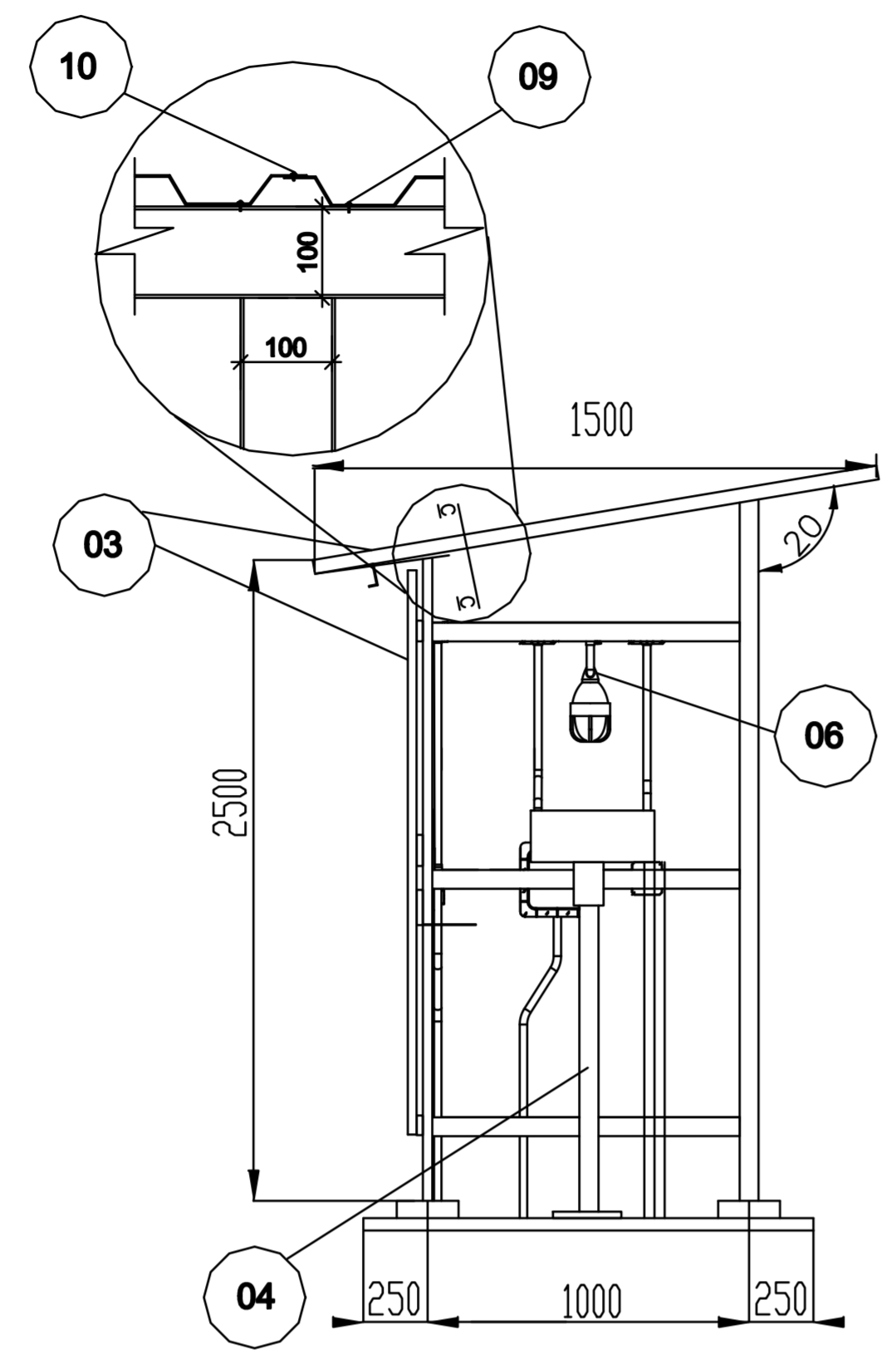
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

NOTAS GERAIS

- 1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO EM CONTRÁRIO.
- 2-TODAS AS SOLDAS DA ESTRUTURA E BASE SÃO DO TIPO "EM TODO O CONTOURNO".
- 3-PINTURA DA ESTRUTURA CONF. ESPECIFICAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO
- 4-A ESTRUTURA SE DIVIDE EM 3 PARTES, 1 BASE E 2 TETOS.
- 5-PESO APROXIMADO DA ESTRUTURA É 300 Kg

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD
01	Chave 1/4" (200 x 200 mm)	PC	6
02	VIGA U 100x60x3	M	22
03	TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL	M²	8,16
04	TUBO AÇO INDUSTRIAL DN 2"	M	1,00
05	CAIXA DE LIGAÇÃO À PROVA DE EXPLOÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO COOPER FREE GRUPO DE PROTEÇÃO PNL 200x200x100mm, COM 2 FUROS DE 8/16, MODELO ARR407	CJ	1
06	LUMINÁRIA À PROVA DE EXPLOÇÃO DO TIPO IIC-0-05, ZONAS 1 E 2, 21 E 22 GRUPO IIA E IB, 3W PARA LÂMPADA 100W, E-27 COM INTERRUPTOR	PC	25
07	VÁLVULA REGULADORA PARA CILINDRO DE H ₂ e Calibrado	PC	1
08	TOMADA TIPO SEGURANÇA ALIMENTADA 16A 2P+T 110-120V MOVEL EXCER NC, TO IP68 NUT STEEL	PC	1
09	PARAFUSO 12 - 14 X 9/16 GALVANIZADO COM ARRUELAS DE VEDAÇÃO (4 POR TELHA POR TERÇA)	CJ	48
10	PARAFUSO 14 - 14 X 7/8 GALVANIZADO COM ARRUELAS DE VEDAÇÃO (A CADA 800mm)	CJ	30



PLANTA S/ESCALA

REVISÃO	DATA	AFCA	PSB	JADR
A	02/02/17	AFCA	PSB	JADR
0	18/01/16	AFCA	JADR	JADR

EMISSÃO ORIGINAL PARA LIBERAÇÃO.

CONTRATO: X-XXXX

PROJETO: XXXXX

APROVADO: XXXXX

GTEC

CLIENTE: COMPANHIA POTIGUAR DE GÁS

PROGRAMA: AMPLIAÇÃO DA MALHA DE GASODUTOS DO RN

ÁREA: MACAÍBA - RN

TÍTULO: PR KM 140 - MODERNIZAÇÃO LAYOUT PARA ABRIGO DO CROMATÓGRAFO

PROJ. POTIGÁS: DESENHO: ARTHUR, ORÇ. FERNANDO, APROV. J. AUGUSTO

BRUNLA S/ESCALA: DESENHO: ORÇ. XXXX, FOLHA 01 de 01

DATA: JAN/2016 Nº: E2200-DE-A04-428-001

8000-DE-A04-511-001
ERP RN 118 - MODERNIZAÇÃO
ABRIGO GERAL - PLANTA

NOTAS GERAIS

1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO EM CONTRÁRIO.

LEGENDA

A	REVISÃO A	ABR/17	APCA	JUN/18	JUN/18
D	EMISSÃO ORIGINAL PARA LIBERAÇÃO.	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO B	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO C	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO D	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO E	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO F	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO G	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO H	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO I	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO J	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO K	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO L	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO M	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO N	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO O	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO P	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO Q	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO R	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO S	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO T	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO U	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO V	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO W	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO X	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO Y	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18
	REVISÃO Z	18/07/18	APCA	JUN/18	JUN/18

POTIGAS
COMPANHIA POTIGUAR DE GÁS

GTGC

AMPLIAÇÃO DA MALHA DE GASDUTOS DO RN
MOSSORÓ - RN

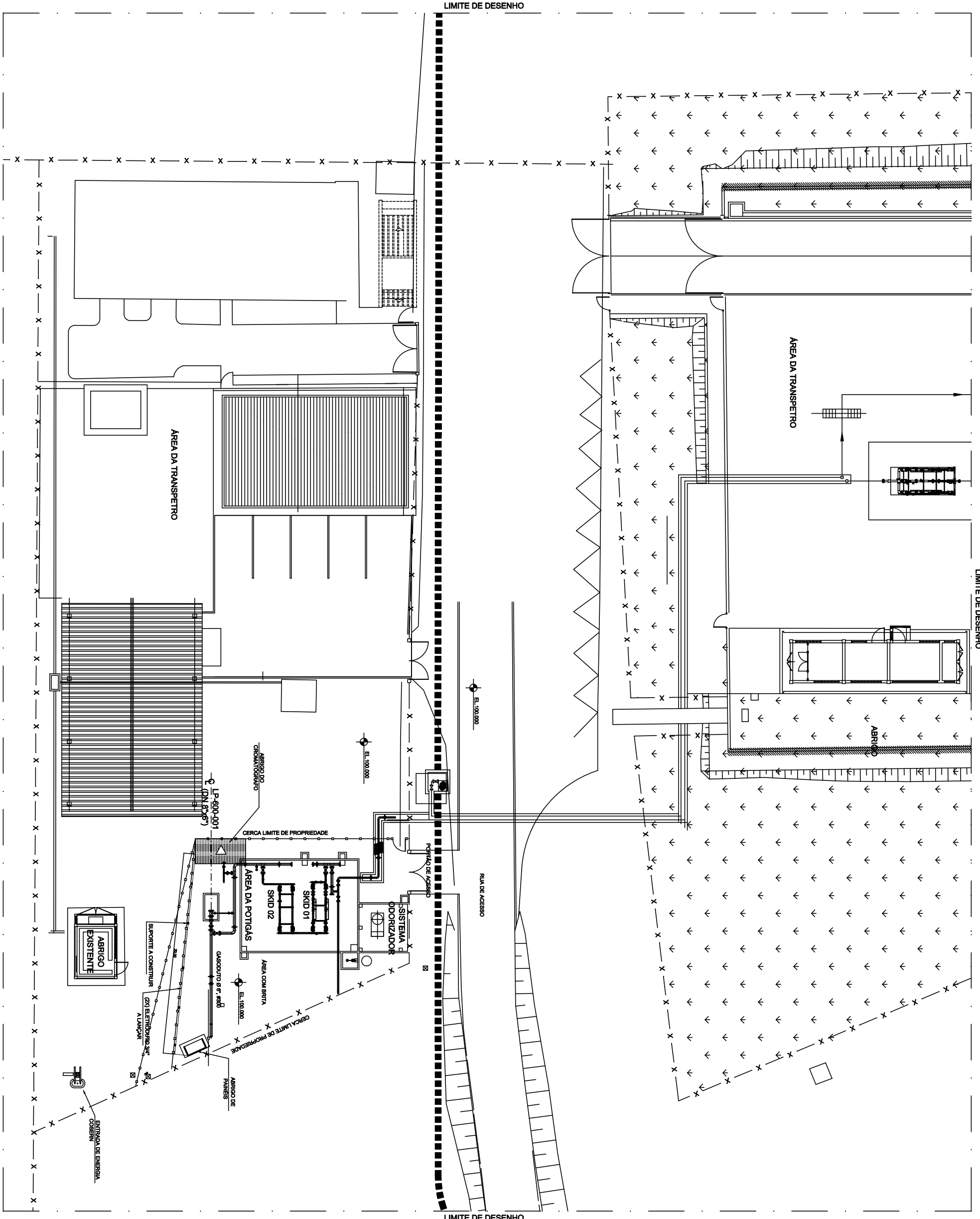
ERP KM 118 - MODERNIZAÇÃO
PLANTA LOCAÇÃO ABRIGO DO CROMATÓGRAFO

PROJETA: POTIGAS
DESENHO: AMER
DATA: JAN/2018

VERIFICAR: J. AUGUSTO
DATA: 02 de 02

APROVADO: J. AUGUSTO
DATA: 02 de 02

EMPRESA: E8000-DE-A04-428-001



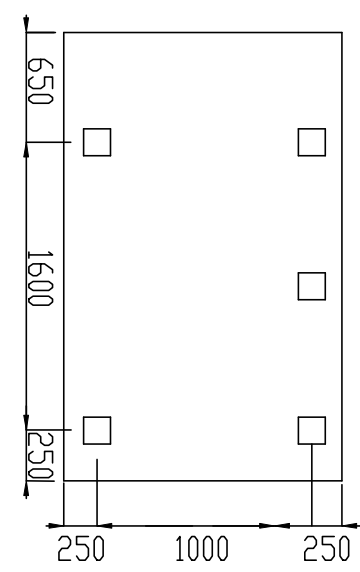
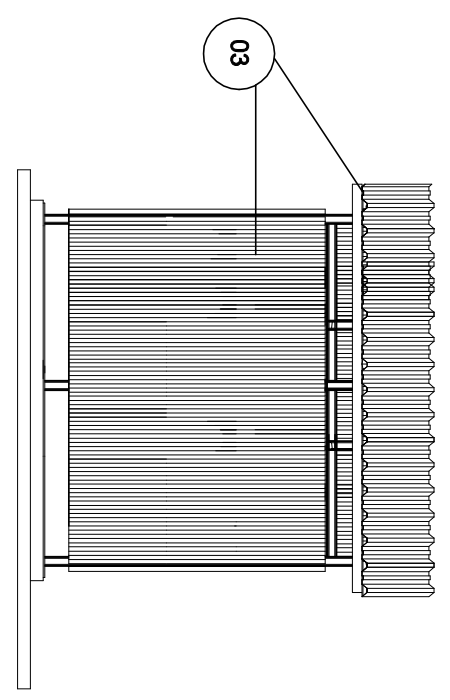
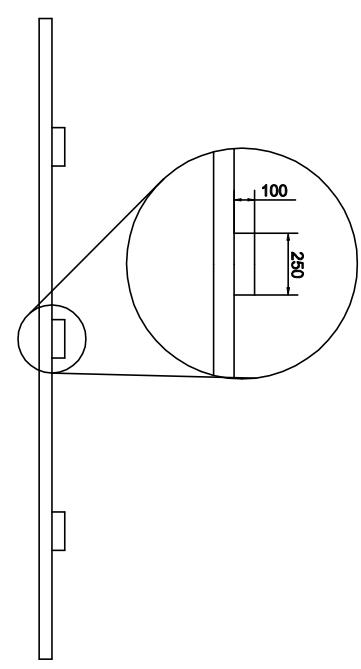
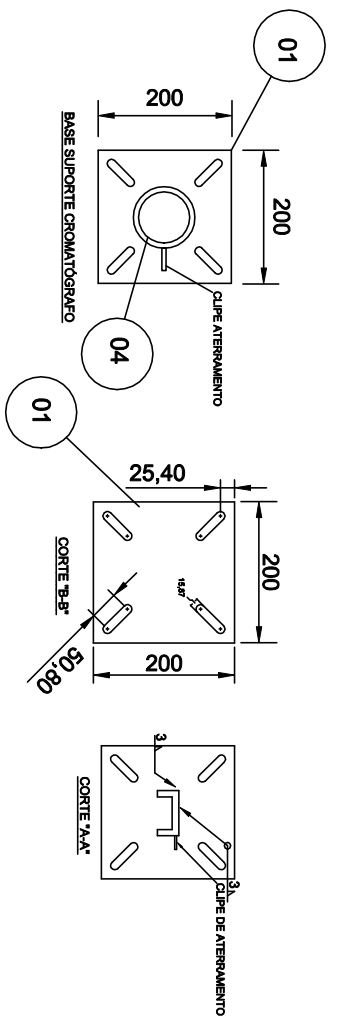
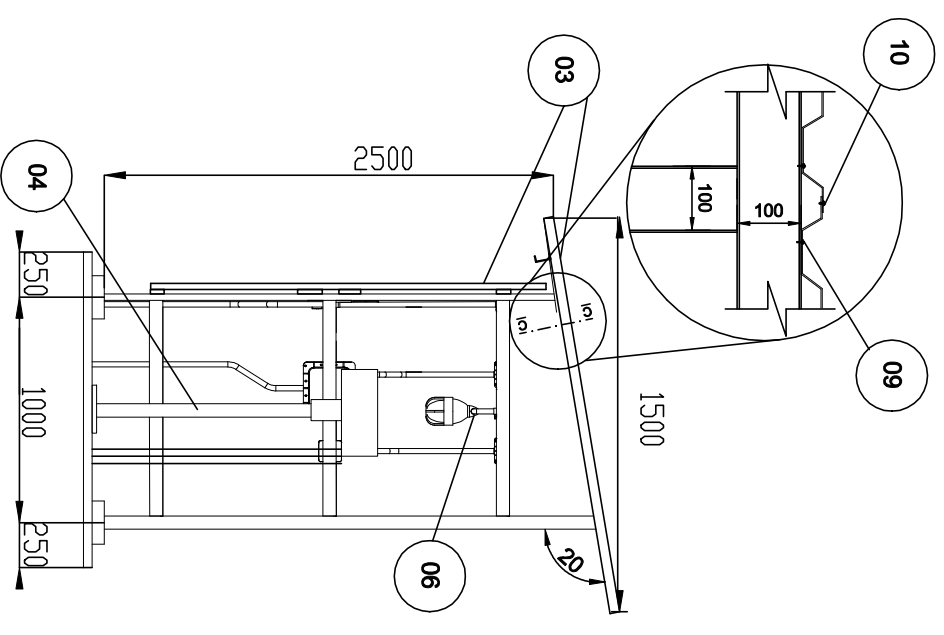
PLANTA
ESCALA 1:50

NOTAS GERAIS

- 1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO EM CONTRÁRIO.
- 2- TODAS AS SOLUÇÕES DA ESTRUTURA E BASE SÃO DO TIPO "EM TODOS OS CONTORES".
- 3- PLANTA DA ESTRUTURA COM ESPECIFICAÇÕES DA EXECUÇÃO
- 4- A ESTRUTURA DE CONCRETO EM PLANTA, AS BASES E TETOS.
- 5- PRESSÃO DE CONCRETO DA ESTRUTURA E SANGU

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD
01	CHUFE (200 x 200 mm)	Pç	8
02	VERG. U/ TUBO	M	22
03	TELA METÁLICA TORÇEZODUL	M ²	4,18
04	TUBO / AÇO INDUSTRIAL DN 2"	M	1,08
05	CHAVE DE LAMPAÇÃO / TUBO DE ESPALDO EM ALUMÍNIO TUBO COM PRIMEIRO DE MONTAGEM / TUBO DE ESPALDO EM ALUMÍNIO TUBO COM PRIMEIRO DE MONTAGEM / TUBO DE ESPALDO EM ALUMÍNIO TUBO COM PRIMEIRO DE MONTAGEM	Cj	1
06	LAMPADA / TUBO DE ESPALDO EM ALUMÍNIO TUBO COM PRIMEIRO DE MONTAGEM / TUBO DE ESPALDO EM ALUMÍNIO TUBO COM PRIMEIRO DE MONTAGEM	Pç	28
07	VALVULA REGULADORA PARA CALORÍMETRO DE IN + CALORÍMETRO	Pç	1
08	TUBO DO TIPO RESERVUÁRIO ALUMÍNIO 1/4" X 1/4" 110-500 MM DE DIAM. 110 X 110 X 110	Pç	1
09	PARAFUSO 12 - 14 X 3/8" QUILAVENDADO COM ARREDELA DE VEDAÇÃO (170X) TELA (170 X 170X)	Cj	48
10	PARAFUSO 14 - 14 X 1/2" QUILAVENDADO COM ARREDELA DE VEDAÇÃO (170X) TELA (170 X 170X)	Cj	30



PLANTA SIESCALA

REVISÃO	DATA	DESENHADO	PROJETO	APROVADO
0	02/08/2016	ARTUR	ARTUR	ARTUR
1	02/08/2016	ARTUR	ARTUR	ARTUR
2	02/08/2016	ARTUR	ARTUR	ARTUR
3	02/08/2016	ARTUR	ARTUR	ARTUR
4	02/08/2016	ARTUR	ARTUR	ARTUR
5	02/08/2016	ARTUR	ARTUR	ARTUR
6	02/08/2016	ARTUR	ARTUR	ARTUR
7	02/08/2016	ARTUR	ARTUR	ARTUR
8	02/08/2016	ARTUR	ARTUR	ARTUR
9	02/08/2016	ARTUR	ARTUR	ARTUR
10	02/08/2016	ARTUR	ARTUR	ARTUR

PROJETO: POTIGAS
 CLIENTE: COMPANHIA POTIGUAR DE GÁS
 LOCAL: AMPLIAÇÃO DA MALHA DE GASODUTOS DO RN
 MOSSORÓ - RN

PROJETO: ERP KM 118 - MODERNIZAÇÃO
 LOCAL: LAYOUT PARA ABRIGO DO CROMATÓGRAFO

PROJETO: POTIGAS
 LOCAL: SIESCALA
 DATA: JUN/2016