**ANEXO IX - MEMORIAL DESCRITIVO**

|  |
| --- |
| 1. **DESCRIÇÃO DO OBJETO:**
 |
| * 1. Fazem parte do escopo desta contratação os seguintes projetos:
		1. **Projeto de ramais de distribuição de gás natural:** No projeto de ramais de distribuição estão envolvidos todos os serviços necessários ao fornecimento adequado de gás natural entre o sistema em operação e o consumidor final e/ou estações, incluindo toda a infraestrutura necessária para o seu correto funcionamento;
		2. **Projetos de Infraestrutura de Estação de Redução de Pressão de Gás Natural:** No Projeto de Infraestrutura de Estação envolve todas as estruturas necessárias ao funcionamento adequado da mesma, incluindo projetos complementares, considerando todas as disciplinas de engenharia envolvidas neste tipo de construção.

Os estudos que embasarão os projetos devem conter os seguintes documentos, não se limitando a estes:* 1. **Memorial Descritivo:**
		1. Deverá ser apresentado de forma sumária e global com todas as informações pertinentes ao projeto, contendo no mínimo, os seguintes elementos:
			1. Descrição sumária das estruturas envolvidas, contendo informações que caracterizem a mesma, tais como: localização, dimensões principais, finalidades e inter-relacionamentos com outras estruturas;
			2. Levantamento de dados de campo descrevendo a forma como foram obtidos os dados e a relação dos mesmos;
			3. Descrição do estudo contendo informações sobre: parâmetros adotados (justificando cada um deles), critérios (escolha dos critérios adotados e filosofia adotada no estudo, justificando cada um), composição do estudo (quantidade, distribuição e localização de qualquer material ou equipamento que seja necessário à proteção), materiais empregados.
	2. **Memória de Cálculo:**
		1. Deverá ser apresentado de forma clara, todo procedimento de cálculo, com citação das normas nas quais é baseado, e deverá conter todos os parâmetros e critérios de projeto adotados, relativos a:
			1. Cálculos hidráulicos/mecânicos;
			2. Estruturas de suporte;
			3. Especificações Técnicas;
			4. Detalhes de instalação e montagem;
			5. Lista de materiais, entre outros.
	3. **Sondagem:**
		1. Deverá ser realizada sondagem a trado, conforme norma ABNT NBR 9603:2015, para reconhecimento e caracterização do solo ao longo da diretriz do duto na profundidade mínima de 1,5 m na porção urbana e profundidade mínima de 3,0 m na zona rural, quando o perfil não identificar rocha acima dessa profundidade. Caso se detecte rocha com afloramento próximo a superfície do terreno, deverá ser realizado a identificação do perfil (camadas) até a profundidade mínima de 1,5 m;
		2. Para o projeto final a profundidade da sondagem deve ser equivalente a profundidade de projeto, associado ou não a inspeções geofísicas, de forma a se assegurar a instalação da tubulação sem interferências;
		3. As sondagens deverão ser executadas em intervalos (comprimento horizontal entre sondagens) compatíveis com cada projeto ou singularidade observada em campo, não devendo ser superior a 300 m. Em caso de alteração de solo entre sondagens consecutivas, esse comprimento deverá ser reduzido até a identificação do início e final de cada solo;
		4. No caso de travessias, cruzamento ou interferências de maior monta onde se exija aprofundamento da tubulação o projeto deve assegurar através de ensaios diretos ou indiretos de investigação do solo a instalação da tubulação na profundidade projetada. Nesses casos o MTPAR/MTGÁS poderá exigir, além dos métodos indiretos de investigação do solo, sondagem a percussão para garantia desta condição;
		5. Todas as interferências identificadas deverão ser registradas, tais como: poços de visitas, redes de água, esgoto, drenagens, rede de fibra ótica, rede elétrica entre outros;
		6. Todas as atividades, pessoal, equipamentos e serviços necessários para a execução das sondagens, e a eventual necessidade de recomposição de benfeitorias afetadas, estão previstas neste Termo de Referência sob a responsabilidade da CONTRATADA. Os serviços deverão ser identificados e planejados pela CONTRATADA e submetidos à aprovação da MTPAR com validação técnica da MTGÁS;
		7. O Relatório de Sondagem a Trado, deve ser apresentado com no mínimo os seguintes elementos:
			1. Locação dos pontos dos furos de sondagem realizados;
			2. Caracterização dos materiais identificados;
			3. Perfis Verticais dos furos;
			4. Cálculo de volume estimado de rocha.
	4. **Data Book:** O data book deve ser entregue após a aprovação de todos os projetos solicitados em cada Ordem de Serviço (OS), devendo o período de aprovação e entrega dos mesmos não ultrapassar 10 (dez) dias após a aprovação dos projetos executivos;
	5. A elaboração e montagem do data book deve ser conforme o Procedimento de Elaboração de data book e considerar o seguinte:
		1. O Data Book deverá ser impresso em duas vias e em mídia digital.
		2. Deve apresentar documentação original e cópia das ART com responsável técnico, dos contratos e demais profissionais que atuarem no desenvolvimento do projeto;
		3. Deve apresentar os relatórios originais e cópias, referentes ao levantamento topográfico, sistema de coordenadas UTM, sondagem, estudos de erosão do solo e/ou recalque no mesmo;
		4. Apresentar os memoriais de cálculo, com identificação e assinatura do responsável técnico pela elaboração para cada trecho, com cópia da ART se for o caso;
		5. Desenhos e Projetos: Duas vias impressas (uma em cada via do data book) e duas vias digitais editáveis (sem impedimentos de senha), em arquivos .dwg para desenhos. Quanto à editoração de textos, utilizar o Microsoft Word e para planilhas o Microsoft Excel. Os projetos impressos devem ser dobrados conforme normas ABNT e acondicionados em sacos plásticos específicos para pastas tipo "AZ", ou similar, e, não deverão ser perfurados;
		6. Cópias dos cadastros e autorizações obtidos junto às concessionárias, órgãos e terceiros, nos formatos obtidos (impresso e digital);
		7. As pastas devem ter identificação na capa e no ombro apresentando número do contrato, logotipo da empresa, número da (s) OS (s) e logradouros abrangidos;
		8. Devem ser utilizadas pastas tipo "AZ", ou similar, com estrutura de metal e plastificadas externamente;
		9. Os documentos devem ser separados por divisórias plásticas, com identificador lateral;
		10. Deve haver uma folha de rosto da seção;
		11. Conter o orçamento detalhado para a execução/construção dos projetos dos projetos elaborados;
		12. Todos os documentos apresentados (relatórios, estudos, memorial de cálculo, memorial hidráulico, procedimentos, desenhos) devem ser apresentados assinados em meio físico e meio digital;
 |
| 1. **DISPOSIÇÕES GERAIS DO PROJETO:**
 |
| * 1. Nas ruas e avenidas municipais, a rede deverá ser implantada, preferencialmente, na faixa de estacionamento do leito carroçável, considerando um afastamento máximo de 1,5m do meio-fio correspondente;
	2. Nos trechos periurbanos ou rurais o ramal deverá percorrer preferencialmente, quando for o caso de rodovias federais, a faixa de domínio do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT cujos critérios de instalação devem atender o Manual de procedimentos para a permissão especial de uso das faixas de domínio de rodovias federais e outros bens públicos sob jurisdição do DNIT;
	3. Para os trechos de ramais instalados na faixa de domínio do DNIT serão exigidos projetos, específicos;
	4. Nos trechos periurbanos ou rurais o ramal deverá percorrer preferencialmente, quando for o caso de rodovias estaduais, a faixa de domínio da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - SINFRA, cujos critérios de instalação devem atender as normas exigidas pela SINFRA, para a permissão especial de uso das faixas de domínio de rodovias estaduais sob jurisdição da SINFRA;
	5. Para os trechos de ramais instalados na faixa de domínio do SINFRA serão exigidos projetos, específicos;
	6. Os cruzamentos com rodovias, ferrovias, ruas, avenidas, de grande movimento e interferências de magnitude (córregos, rios, áreas alagadas, dentre outros) deverão ser projetados preferencialmente por MND (Método Não Destrutivo);
	7. Para todas as obras especiais (travessias, válvulas de bloqueio, cruzamentos e pontos notáveis, etc.) deve haver projetos específicos e detalhamentos;
	8. Todos os projetos deverão atender os condicionantes necessários e solicitados pelos órgãos de licenciamento ambiental, pelos órgãos estaduais e municipais de postura, pelo Corpo de Bombeiros Militar de MT, pelos órgãos cedentes de faixas de servidão: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística do Estado de Mato Grosso - SINFRA, Concessionária de Ferrovia, e outros correlatos, tais como: Marinha do Brasil, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico - IPHAN e outros caso necessário;
	9. Para cada projeto executivo será exigido projeto simplificado para aprovação na Prefeitura, conforme padrões já estabelecidos;
	10. Todas as soluções apontadas pelo projeto deverão ser justificadas em norma, sendo este um critério de aceitação do projeto e devem ser verificados e aprovados pelo projetista (responsável técnico) que deverá, caso se observe divergência com as normas técnicas atuais e/ou melhores técnicas de projeto, apresentar soluções de adequação;
	11. Para a determinação do diâmetro, cabe ao projetista, após os levantamentos de campo, o cálculo do diâmetro adequado na condição dinâmica de fluxo através de simulações de funcionamento da rede. O diâmetro a ser utilizado no detalhamento da rede será o diâmetro informado pela MTGÁS, com base no estudo de demanda realizada pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI (Anexo I), a partir de projeções futuras do crescimento da rede. Esse diâmetro também deverá ser verificado quanto às características de fluxo e os resultados farão parte do memorial de cálculo do projeto.
	12. **Projetos de Ramais de Distribuição de GN em Polietileno**:
		1. Deverão ser desenvolvidos projetos de engenharia para ramais de condução de gás natural em PEAD PE100 SDR11 para baixas pressões (até 7,00 kgf/cm²), e em POLIAMIDA 12 com resina VESTAMID LX 9030, incluindo infraestruturas necessárias, detalhes de interligação à rede existente de distribuição de gás natural, compreendendo a definição das alternativas de traçado e entrega de documentação técnica segundo padrões da MTPAR/MTGÁS.
		2. Os ramais a serem projetados são os indicados no Quadro 1 a seguir. A ordem de execução dos ramais será definida pela MTGÁS, podendo ser particionadas em mais de uma (OS). (Anexo II – Projeção do Gasoduto para o Distrito Industrial).

Quadro 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RAMAL** | **TRECHO** | **EXTENSÃO APROX.** | **MATERIAL** |
| 1 | Rod. Dos Imigrantes (City Gate) à Weber Saint e Bimetal; | 2,07 Km | Aço |
| 2 | Rod. Imigrantes - Av. O - Av. Z, passando pela Bimetal, Sperafico e Root Brasil;  | 7,3 Km | Poliamida |
| 3 | Rod. Imigrantes - Av. Fernando Corrêa da Costa, passando pelas empresas Mitsui Alimentos e Supermercado Atacadão; | 4,95 Km | PEAD |
| 4 | Av. O - Rua B, passando pelas empresas Maxvinil, Ecolave, Agrocria e Buzetti Pneus; | 3,11 Km | PEAD |
| 5 | Av. O - Av. V, passando pelas empresas Centro Aço, Milan Móveis e Drebor; | 1,4 Km | PEAD |
| 6 | Av. O -Av. X, Av. X - Rua K, Rua K - Rua D, passando pelas empresas Aço Bet, Moinho Regio, Inbrasa e Argabras; | 2,41 Km | PEAD |
| 7 | Av. O ligando à empresa Betunel; | 0,15 Km | PEAD |
| 8 | Av. O - Rua Y, Rua Y - Rua N, ligando a empresa Bio Óleo; | 0,38 Km | PEAD |
| 9 | Av. O - Av. Z, ligando à empresa Delta Combustíveis; | 1,0 Km | PEAD |
| 10 | Av. O – Av. Fernando Corrêa da Costa – Av. Archimedes Pereira Lima – Atacadão. | 4,67 Km | Poliamida |

* + 1. Os comprimentos descritos no quadro 1 são apenas referenciais. Os comprimentos a serem medidos deverão ser os efetivamente executados no projeto (comprimento projetado, de estaca a estaca). Os diâmetros deverão ser conferidos pelo cálculo hidráulico para as condições de vazão e pressão da rede;
		2. Para o dimensionamento hidráulico da linha deverão ser considerados os diâmetros padrões da MTGÁS, a despeito do apresentado pelo dimensionamento. Os diâmetros nominais padrão adotados pela MTGÁS para os ramais de PEAD são: 32, 63, 110, 160, 200 e 250 mm.
		3. Deverão estar inclusos nos projetos todos os detalhamentos complementares necessários à perfeita execução do projeto, tais como os detalhamentos das proteções mecânicas dos dutos, suportes da tubulação em travessias de obras de arte, concordâncias entre ramais, execução de furação em carga etc.
	1. **Projetos de Ramais de Distribuição de GN em Aço:**
		1. No contexto deste contrato entende-se como ramal de distribuição de gás natural, tanto a tubulação enterrada, seja pelo método de vala aberta como furo direcional, como a tubulação aérea suportada por apoios de concreto armado ou estrutura metálica ou ainda no interior de canaletas, localizadas geralmente em estações ou áreas de acesso restrito.
		2. A opção por um ou outro método de instalação será definido pelas normas ou limitações técnicas, de se adotar um ou outro método, pelas condições impostas pelo consumidor final ou ainda de acordo com exigência da MTGÁS. A opção inicial será sempre dada pela CONTRATADA, que é a responsável pela definição do projeto, devidamente justificado tecnicamente.
		3. Os ramais em aço, deverão ser constituídos de tubos API 5I Gr.B, com revestimento externo em polietileno extrudado de tripla camada;
	2. **Projeto de Infraestrutura das Estações:**
		1. Fazem parte do escopo deste Termo de Referência todos os projetos de infraestrutura necessários e suficientes para abrigar uma estação de redução de pressão de gás natural, incluindo, sem se limitar a esses, os seguintes projetos:
			1. Projeto arquitetônico considerando todos os elementos;
			2. Bases em concreto armado para receber as estações e componentes;
			3. Estruturas de suporte para apoio das tubulações intermediárias, quando necessário;
			4. Caixas de válvula e ou conjunto de válvulas;
			5. Cercas, muros, portas e portões de acesso conforme padrões de normas técnicas;
			6. Instalação de lógica para comunicação entre a estação e o supervisório e entre este e o sistema de telemetria;
			7. Instalação elétrica (iluminação e força);
			8. Instalação hidráulica, drenagem e sanitária, se necessário;
			9. Terraplenagem, compactação do solo e arrimos;
			10. Demais projetos descritos ou não neste documento, mas que sejam inerentes a correta edificação da obra;
		2. Para construção das bases, considerar que a estação terá as dimensões conforme especificações no Anexo III – Projeto de Estação de rebaixamento;
		3. Deverá ser feito um projeto estrutural das estações;
		4. Deverá ser utilizado uma área de uso comunitário para construção das estações;
		5. Para dimensionamento das instalações das estações será imprescindível a topografia e sondagem do terreno, de acordo com as normas vigentes;
		6. A topografia deverá ser georreferenciada e produzido relatório típico de topografia acerca dos parâmetros de execução e resultados do levantamento em meio digital e impresso e apresentação em desenhos em CAD;
		7. Deverá ser desenvolvido um projeto do arranjo físico das estações, indicando todos os detalhes da infraestrutura civil (distâncias mínimas internas, altura da base de concreto, cercas, portões etc.);
		8. Deverá constar um projeto de abrigo do supervisório, atendendo aos padrões específicos;
		9. Projeto das instalações elétricas:
			1. O projeto elétrico deverá ser calculado de acordo com as normas e apresentado para análise e aprovação da MTGÁS;
			2. A alimentação elétrica deve sair do padrão de entrada instalado na condição subterrânea até o quadro de distribuição de energia, com um circuito/disjuntor destinado a esta alimentação. As alimentações elétricas subterrâneas devem possuir em suas derivações caixas em alvenaria;
			3. O projeto elétrico deve prever a instalação de iluminação blindada com sensor automático. Para sua ligação ao sistema considerar a utilização de unidade seladora antes da luminária blindada;
			4. A entrada da energia elétrica da rede pública deverá ser projetada conforme padrões da concessionária local;
			5. Considerar no projeto o traçado dos eletrodutos de interligação entre as caixas de passagem (alimentação elétrica para o computador de vazão, rede de telefone externa) e a base de concreto da estação, quando o sistema for necessário;
			6. Na nota geral de projeto deve ser considerado que a fiação de todo o sistema de alimentação elétrica, não deve possuir emendas na área classificada das estações operacionais e estações industriais.
		10. Projeto completo das Instalações do sistema de proteção contra descarga atmosférica (SPDA):
			1. Elaborar o projeto do sistema de proteção contra descarga atmosférica para atender à área destinada às estações. O projeto deverá ser calculado conforme as normas específicas e apresentado para análise e aprovação da MTGÁS;
			2. O projeto deverá contemplar todos os detalhamentos da implantação do sistema bem como a lista de materiais aplicados;
			3. O sistema de proteção contra descarga atmosférica deverá ser interligado na malha de aterramento existente em caixa enterrada específica para isso.
		11. Projeto do sistema de aterramento:
			1. Deverá ser elaborado projeto de aterramento das áreas destinadas às estações. A resistividade máxima, resultante do sistema de aterramento, deverá ser inferior a 10 ohms;
			2. O projeto deverá contemplar o aterramento do alambrado, portões, cercas e suportes das tubulações aéreas;
			3. Será solicitado ART específica do projeto.
		12. Deverá ser elaborado projeto de instalações hidráulicas e sanitárias, com pelo menos um ponto de água, objetivando limpeza local e atendimento a equipamentos;
			1. Considerar o início do projeto no cavalete de água (medidor) instalado na divisa do terreno. Considerar todas as interferências existentes e pressão mínima para utilização, na área.
		13. Elaboração de projeto de prevenção de incêndio e pânico das estações - PPCIP, para obtenção de aprovação do Corpo de Bombeiros, com emissão de documentação original em número de vias solicitadas pelo órgão;
		14. Elaboração do projeto de drenagem, com pontos de captação e descarga, com dispositivos de recebimento e disposição final desta água (em rede de drenagem pluvial ou dispositivos de infiltração no solo), adequados ao tipo de solo local, em função da precipitação média da região;
		15. Projeto de identificação de área classificada: estudo e apresentação em planta e corte das áreas classificadas dentro da estação, conforme normas. Será solicitado emissão de ART específica do profissional responsável;
		16. Deverá ser observada a norma regulamentadora NR 17 para todos os projetos no que se refere ao conforto, iluminação para os postos de trabalho, circulação e rotas de saída, degraus, obstáculos e outros;
		17. Todas as soluções apontadas pela CONTRATADA devem ser tecnicamente justificadas, embasadas por dimensionamentos e memória de cálculo;
		18. As informações descritas nos projetos devem ser confirmadas pelo projetista ‘in loco’, através de visita técnica;
		19. Informações técnicas adicionais poderão ser fornecidas pela MTGÁS para a correta elaboração do projeto. Qualquer informação adicional não disponível pela MTGÁS, e que se faça necessária para o projeto será de responsabilidade da CONTRATADA;
		20. O termo infraestrutura adotado no documento refere-se a toda instalação necessária para abrigar a parte mecânica da estação, incluindo, portanto, a estrutura necessária ao funcionamento correto e adequado do conjunto estações-tubulações.
		21. Para o desenvolvimento dos projetos a CONTRATANTE definirá as infraestruturas de estações a serem executadas em função de negociações comerciais dos contratos de fornecimento de gás e do projetado pela Companhia Matogrossense de Gás - MTGÁS, podendo ser exigido o projeto de estação distintas, particionadas por OS.
 |
| 1. **DAS LICENÇAS**
 |
| * 1. Ficam a cargo e por conta da CONTRATADA a aprovação dos projetos nos órgãos legais, tais como: Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros Militar, e obtenção do alvará e licenças de construção, licenças ambientais, as autorizações para utilização das faixas de domínio das rodovias federais e estaduais, estas respectivamente, junto ao DNIT ou outros órgãos, autorizações junto às Concessionárias de Serviços Públicos e demais documentos, bem como qualquer outro tipo de aprovação ou de licença que seja necessária e indispensável à execução dos serviços objeto do Contrato;
	2. A CONTRATADA responderá, a qualquer tempo, pelas consequências 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.
 |
| 1. **CRITÉRIOS PARA A EXECUÇÃO DO PROJETO:**
 |
| * 1. A entrega dos projetos deverá ser feita na sede da MTPAR em Cuiabá/MT, contemplando os projetos para cada Ordem de Serviço (OS);
	2. Deverá ser estabelecido na reunião inicial um cronograma de reuniões mensais com os projetistas e engenheiros responsáveis técnicos do contrato para discussão dos assuntos, relacionados ao mesmo. Eventualmente a equipe da MTPAR/MTGÁS poderá solicitar reuniões ordinárias podendo ser realizadas tanto na sede da CONTRATANTE quanto da CONTRATADA que deverá dispor de meios para atender a todas as solicitações;
	3. Todos os custos relacionados às visitas técnicas (visitas as áreas onde os projetos serão desenvolvidos, entrega da documentação presencial e outros) deverão ser previstos nos valores unitários da Planilha de Preços Unitários (PPU) contratual, não sendo motivo de reinvindicação de ·custos adicionais, mesmo em caso de visitas reincidentes;
	4. A MTPAR/MTGÁS, não tem a obrigação de fornecer qualquer desenho adicional, mesmo os de interface com os projetos a serem desenvolvidos, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração de todos os documentos necessários;
	5. Toda apresentação/entrega de documentação, em qualquer revisão ou fase do projeto, deverá ser efetuada impressa e digital, para avaliação e comentários da MTPAR/MTGÁS. Uma via com comentários acompanhada de Relatório será devolvida a CONTRATADA para execução da revisão;
	6. Toda documentação entregue a MTPAR pela CONTRATADA deverá ser apresentada de forma oficial à área técnica gestora do contrato da MTPAR, através de guias de remessa de documentos, cartas ou outra documentação que registre a entrega, discriminando cada documento;
	7. Os projetos deverão ser numerados conforme padrão da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, em conformidade com o procedimento anexo ao contrato. O mesmo número poderá ser adotado para um determinado projeto (mecânico, infraestrutura, etc.), sendo as novas pranchas identificadas pelo número de código padrão da CONTRATADA e pela numeração da quantidade de folhas de (1) um até ao total final (1/n), sendo "n" a última folha;
	8. A apresentação dos projetos somente será considerada aceita quando todos os documentos pertinentes a esta apresentação forem entregues. No caso da falta ou falha de documentação no dia da apresentação do projeto, deverá ser agendada outra data para a apresentação completa de todos os documentos;
	9. A CONTRATADA deverá revisar ou adequar os projetos conforme comentários efetuados pela MTPAR/MTGÁS a partir do primeiro projeto apresentado, tanto na fase de Projeto Básico quanto na fase de Projeto Executivo. A revisão dos projetos pela CONTRATADA deverá ser identificada na forma numérica ou alfabética em ordem crescente até o desenho ser aprovado, considerando-se este o projeto definitivo (revisão final);
	10. Na utilização de projetos e documentação da MTPAR/MTGÁS, que não exista dimensionamento por parte da CONTRATADA, não poderá ser considerado como novo desenvolvimento do projeto ou documento. Neste caso, não será permitida emissão da documentação com nenhum tipo de alteração, mantendo-se os padrões e logomarca da documentação nos campos designados à identificação do autor do documento e/ou projeto;
	11. A CONTRATADA efetuará tantas revisões quantas fizerem necessárias para o pleno atendimento aos comentários apresentados pela MTPAR/MTGÁS, exigências dos órgãos permissionários e aos requisitos técnicos, sem que este procedimento acarrete qualquer ônus adicional a MTPAR/MTGÁS;
	12. Os projetos finais devem apresentar a aprovação do projetista com a assinatura e carimbo do mesmo. Estes projetos em meio físico devem compor o data book, no entanto, os projetos quando apresentados em meio digital, na versão final e na entrega, deverão possuir assinatura digitalizada no campo competente do projeto, para posteriores impressões. O não atendimento deste item impede a medição dos serviços;
	13. Serviços realizados que não tiverem suporte em OS, não serão medidos e, consequentemente, não poderão ser faturados;
	14. As Ordens de Serviço (OSs) serão emitidas em duas vias. Uma via da OS com recebimento protocolizado pela CONTRATADA ficarão em poder da MTPAR/MTGÁS e a terceira via ficará em poder da CONTRATADA;
	15. Na mesma OS poderão ser elencados mais de um item da Planilha de Preços Unitários (PPU) de acordo com a necessidade da MTPAR/MTGÁS. Os projetos de ramais de distribuição de GN serão particionados conforme necessidade da MTPAR/MTGÁS, podendo ser desdobrado em vários trechos de ramais sem conexão entre eles, não existindo, para este item (ramais de distribuição de GN), uma quantidade mínima por OS;
	16. Os projetos de distribuição de ramais de GN serão desenvolvidos em etapas, divididas em OS, iniciando pelo Projeto Básico e na sequência, após aprovação da etapa anterior, o Projeto Executivo. A CONTRATANTE poderá, a seu critério ou em caso de não aprovação do Projeto Básico, a não emissão da OS correspondente ao Projeto Executivo;
	17. Caso, no desenvolvimento dos projetos, exista a necessidade por parte da CONTRATADA de entrar nas áreas operacionais ou classificadas, o mesmo deverá solicitara emissão da PT (Permissão de Trabalho) ou PETEC (Permissão de Trabalho em Espaço Confinado). As PTs e PETEC deverão ser solicitadas pela CONTRATADA à MTGÁS;
		1. Atentar para a necessidade de uso de Equipamentos de Proteção Individual - EPls mínimos, tais como: capacete, sapato de segurança e demais recomendações de SMS para visitantes.
	18. A CONTRATADA deverá considerar na elaboração de seu cronograma físico-financeiro com os prazos de revisão e atendimento aos critérios de execução, programação de execução de serviços e custos. Na primeira reunião de apresentação do Engenheiro Responsável o cronograma deverá ser entregue ao MTPAR/MTGÁS;
	19. A CONTRATADA deverá apresentar análise de menor custo e melhor viabilidade para passagem de servidão em propriedades públicas e/ou privados;
	20. A não entrega dos documentos/projetos dentro do prazo estipulado no contrato, implica na retenção do Boletim de Medição - BM e multa conforme critérios definidos;
	21. Para a entrega da documentação deverão ser atendidos os seguintes padrões:
		1. Os desenhos devem ser apresentados em papel, em escalas compatíveis;
		2. Os desenhos na forma digital, após aprovação, deverão apresentar a assinatura;
		3. Os documentos finais dos projetos deverão ser entregues impressos (duas vias) e em formato digital editável (formato ‘.dwg’ compatível com AutoCad e ‘shapefile’ compatível com QGIS para desenhos e mapas, extensão ‘docx’ compatível com Microsoft Word para textos e ‘xlsx’ compatível com Microsoft Excel para as planilhas. O formato digital deve ser entregue em pen drive devidamente identificados e assinados pelo Responsável Técnico do projeto (2 vias pelo menos);
		4. No campo carimbo dos projetos deverá constar o logotipo da empresa, a revisão com o nome da empresa responsável, a data que foi realizada, o nome dos responsáveis pela elaboração, verificação e aprovação. Caso os desenhos sejam executados sobre projetos disponibilizados pelo MTPAR/MTGÁS, a CONTRATADA deverá referenciar o projeto original;
		5. Os projetos deverão ser obrigatoriamente georreferenciados, com gradeamento no sistema de coordenadas UTM e referencial geodésico SIRGAS 2000. Será obrigatório desenho específico de todo o ramal sobre base georreferenciada. O mesmo desenho deverá ser entregue em formato eletrônico, com extensão .dwg e shape file, com as coordenadas do desenho coincidindo com as grades do sistema de coordenadas UTM.
		6. Será exigido, na via eletrônica, desenho sem escala e cota no ‘model space’ com desenho finalizado no layout (padrões adotados pelo AutoCad, devendo ser adaptado em caso de uso de outro software)
		7. É terminantemente proibido o uso da cor amarela nos desenhos, na versão eletrônica, ou impressa, exceto quando fizer parte de padrões adotados pelo MTPAR/MTGÁS ou quando expressamente autorizado. Desenhos em amarelo, mesmo para pequenos detalhes, serão considerados não entregues.
		8. Para que não haja divergências quanto aos padrões a serem adotados a CONTRATADA deverá propor um padrão de documentação, a ser aprovado pelo MTPAR/MTGÁS, que deverá ser seguido em todo contrato, sendo esta uma condição de aceitação dos documentos.
 |
| 1. **PROJETO BÁSICO:**
 |
| * 1. **O projeto básico deverá também atender as premissas e exigências dos órgãos competentes, devendo contemplar, pelo menos:**
		1. Relação de documentos;
		2. Memorial Descritivo Preliminar com informações básicas do ramal para início do processo de licenciamento da rede;
		3. Memorial de Cálculo da propagação das tensões no solo sobre a rede de GN;
		4. Levantamento cadastral das redes de outras concessionárias e estruturas existentes ao longo do traçado do ramal de expansão para basear a confecção e auxiliar no desenvolvimento do projeto executivo;
		5. Relatório topográfico assinado pelo responsável técnico pelo estudo e levantamento de campo;
		6. ART dos responsáveis técnicos dos serviços (incluso topografia);
		7. Reconhecimento das áreas a serem projetadas, com visitas técnicas e levantamento fotográfico com enfoque nas interferências;
		8. Traçado em planta e indicações das interferências pertinentes para o desenvolvimento do projeto executivo:
		9. Definição do Método Construtivo (Método Não Destrutivo - MND ou Método Convencional);
		10. Apresentação de planta do ramal, com a identificação dos logradouros por onde passará o ramal e sua extensão, em função da OS emitida. Nessa planta deverão ser locadas as válvulas e identificados os ramais já existentes;
		11. Memorial de cálculo do dimensionamento hidráulico e mecânico das tubulações, em função da velocidade, vazão, pressão e temperatura estabelecidos pelo MTPAR/MTGÁS e pelas normas vigentes;
		12. Memorial de cálculo com dimensionamento das vazões máximas permitidas para cada novo ramal principal e para cada derivação, em função dos diâmetros disponíveis comercialmente;
		13. ART do profissional responsável pelo desenvolvimento dos memoriais de cálculo;
		14. Estudo e projeto para proteger a tubulação de ações de erosão, sempre que necessário;
		15. Locação de válvulas (linha, derivação e cliente) do ramal, conforme critérios de norma, e padrões estabelecidos pela MTPAR/MTGÁS;
		16. As válvulas deverão ser locadas em locais seguros para as atividades de operação e manutenção, bem como de acesso fácil e desimpedido. Na definição dessas válvulas deverá ser levado em consideração as recomendações de segurança e meio ambiente realizadas pela MTPAR/MTGÁS e/ou por estudos por ela contratados e disponibilizados;
		17. Para a locação das válvulas além dos critérios de norma deverá ser elaborado Estudo de Análise de Risco para cada um dos locais (por extensão neste item estão inclusas as estações);
		18. Relatório de sondagem com a classificação granulométrica do perfil do solo, resistência, cota do lençol freático quando indicado na região, e todas as informações necessárias para a execução do projeto. A apresentação destes relatórios será juntamente com a primeira revisão do projeto (revisão inicial) em meio digital editável e impresso (meio físico);
		19. No desenvolvimento do projeto básico deverão ser realizadas tantas visitas de reconhecimento da área, quantas forem necessárias;
		20. Durante a fase de elaboração do projeto básico, todas as informações pertinentes, devem estar disponíveis, a qualquer momento, para o MTPAR/MTGÁS;
		21. A entrega em meio magnético (todos os arquivos em formado digital editável, sem impedimento de senha) não prejudica ou substitui a entrega das duas vias da versão impressa;
		22. Todos os documentos produzidos na fase e finalização do projeto básico deverão ser inseridos no "data book";
	2. **Lançamento das informações georreferenciadas (ponto, linhas e/ou polígono) do traçado do ramal de distribuição de GN no Sistema de Suporte ao Licenciamento Ambiental, pertencente a Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMA:**
		1. Cadastro do ramal no sistema será auxiliado pela MTGÁS a partir das informações georreferenciadas coletadas pelo CONTRATADO;
		2. O lançamento no Sistema é uma exigência do órgão ambiental (SEMA) para obtenção dos licenciamentos exigidos para ramal;
	3. **Para os ramais de distribuição poderá ser exigido o desenvolvimento de 3 alternativas de traçado para obtenção do licenciamento do ramal;**
		1. O órgão responsável pela análise poderá estabelecer critérios ou solicitar melhoramentos que deverão ser incorporados no projeto;
		2. A elaboração do projeto executivo está condicionada a aprovação de uma dessas alternativas.
	4. **Pré-orçamento da obra, considerando material, equipamentos e serviços para a realização da obra:**
		1. O orçamento deverá contemplar todos os projetos especificados nas O.S.;
		2. Os valores orçados deverão ser baseados em índices de preços oficiais. Na ausência deste, poderá ser aceito orçamento baseado em valores de mercado desde que citado a fonte;
		3. As definições de quantidades e custos de todos os serviços e materiais que comporão o projeto para subsidiar a confecção do custo global da obra deverão possuir precisão de mais ou menos 15%, nos termos da lei.
 |
| 1. **PROJETO EXECUTIVO:**
 |
| * 1. **Relação dos documentos a serem emitidos no projeto executivo:**
		1. Planta chave;
		2. Plantas e perfis da diretriz;
		3. Plantas e perfis de obras especiais: aéreas, cruzamentos e travessias;
		4. Folhas de Dados de todos os materiais aplicados com especificação completa;
		5. Memoriais de Cálculo;
		6. Desenhos isométricos;
		7. Especificações técnicas para construção e montagem;
		8. Listas de materiais por disciplina;
		9. Projetos complementares, tais como: terraplanagem, contenção de erosão, drenagem, estabilização de pista, proteção e sinalização do duto e da pista, seções da posição do duto na pista, projeto de prevenção contra incêndio e pânico, projeto para obtenção de autorização de travessia e permissão de faixa de servidão etc.;
		10. Em caso de travessias de obra de arte, deverão ser elaborados projetos específicos para essas interferências, com todos os detalhamentos necessários, incluindo cálculo "stress", resistência das estruturas existentes e projetos dos apoios e de travessias de cursos d'água;
		11. Os corpos d'água a serem interceptados deverão ter seu perfil detalhado, possibilitando a determinação da camada de solo adequada ao suporte da tubulação no local. Considerar a possibilidade de execução de batimetria no local. O relatório passará por avaliações e aprovação do MTPAR/MTGÁS;
		12. Em casos excepcionais, devido à existência de obras de arte enterradas, interferências, rocha ou outros obstáculos que impeçam ou modificam o traçado ideal, a implantação não poderá fugir às especificações técnicas das normas vigentes ou documentos de referência relacionados a este Termo de Referência.
	2. **O projeto executivo deverá contemplar ainda**:
		1. As premissas adotadas nos projetos básicos e plantas-chave;
		2. Soluções para as interferências presentes no traçado (profundidade, diâmetro, distância às referências);
		3. Realização da sondagem a cada 100m, podendo, a critério da MTPAR/MTGÁS, ser mantidas as características do perfil do solo, sondagem a cada 200m, no mínimo, em toda a extensão do ramal a projetado. Nos casos especiais, devido à existência de obras de arte enterradas, interferências, rocha ou outros obstáculos, a implantação deverá atender às especificações técnicas das normas vigentes ou documentos de referência relacionados neste memorial;
		4. Relatórios geotécnicos, com o dimensionamento dos esforços no solo ou sofridos pelo mesmo por cargas acidentais, permanentes ou geostáticas. O estudo ocorrerá conforme, as avaliações consideradas pertinentes pela MTPAR/MTGÁS;
		5. Fluxogramas, lista de materiais, memórias de cálculo, memoriais descritivos, especificações técnicas e folhas de dados dos materiais e equipamentos, projetos e detalhamentos necessários;
		6. Projeto detalhado das conexões (válvula, conexão tipo tê, redução, etc.);
		7. Detalhamento de obras especiais e respectivos materiais;
		8. Cálculos de flexibilidade da tubulação e da estação, quando necessário;
	3. **No projeto planta e perfil deverá conter as seguintes definições**:
		1. Cotas de extensão e amarração lateral e a pontos notáveis;
		2. Profundidade e locação do traçado do ramal referenciado aos limites do terreno do cliente e da guia do calçamento (se houver), e de pontos notáveis fixos (bueiros, caixas de inspeção de outras redes, postes de energia elétrica e telefonia, etc.);
		3. Número dos imóveis em cada cruzamento e em frente às estruturas de interesse, da MTPAR/MTGÁS;
		4. Nome do logradouro;
		5. Lista de materiais;
		6. Georreferenciamento das inflexões de ramal, derivações de ramal, caixas de válvulas, afloramento de ramal, válvulas de calçada do cliente, flanges de estação do cliente, obras de arte relacionadas com o ramal e um ponto a cada 250m de ramal, no mínimo;
		7. Espessura do tubo e do revestimento que protegerá a tubulação;
		8. Local do tubo jaquetado e espessuras do concreto ou tubos camisas, quando necessário;
		9. Diretriz com estaqueamentos numerados a cada 20m, devendo a orientação dos estaqueamentos iniciar em cada inflexão de logradouro em ordem crescente, não sendo permitida a equivalência de estacas;
		10. Pontos de obras especiais e interferências;
		11. Quando não houver conexões o traçado da tubulação deverá evitar inflexões bruscas não permitindo desvios acima de 50 cm, na horizontal e vertical. Caso, isso ocorra, a MTPAR/MTGÁS deverá ser informada para análise e aprovação;
		12. Quilometragem progressiva e desenvolvida, com amarração à referência quilométrica existente para o caso de projeto de ramais ao longo de rodovias e ferrovias;
		13. Planta e perfil do terreno, com a representação das grades do sistema de coordenadas UTM, citando no documento (prancha) o sistema de referência adotado (SIRGA S2000);
		14. Tipo do terreno ou pavimento;
		15. Lista de material a ser aplicado;
		16. Classe de locação;
		17. Sinalização ao longo da diretriz da tubulação;
		18. Identificar ou fazer referência dentro do projeto ao número do desenho de detalhamento necessário;
		19. Locação e situação de terreno, das obras civis, do ramal e das obras de arte a serem implantadas no projeto.
	4. **Projeto do ramal em formado ‘shapefile’ (extensões: .shp, .shx, .dbf e prj), compatível com o software ArcGis:**
		1. Para os projetos de ramais a serem desenvolvidos na cidade de Cuiabá, (perímetro urbano) a MTPAR/MTGÁS indicará o mapa vetorial a ser utilizado, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a sua manipulação em caso de necessidade de atualização de trechos ou correções diversas, para os demais locais é de responsabilidade do CONTRATADO a elaboração do mapa georreferenciado;
		2. Considerar sistema de coordenadas UTM e sistema geodésico de referência SIRGAS 2000.
	5. Apresentação do orçamento detalhado considerando todos os insumos envolvidos no projeto. Deverá traduzir em termos quantitativos e financeiros os materiais, equipamentos e serviços que serão contratados para a realização da obra, separados por trechos:
		1. O orçamento deverá contemplar todos os projetos especificados nas O.S.;
		2. Os valores orçados deverão ser baseados em índices de preços oficiais. Na ausência deste, poderá ser aceito orçamento baseado em valores de mercado desde que citado a fonte;
		3. Objetivando antecipar o processo de licenciamento, estudo de viabilidade econômica, e dotação orçamentária, este item deve ser entregue assim que aprovado pela MTPAR/MTGÁS.
 |
| 1. **DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL, NORMAS E REGULAMENTOS:**
 |
| * 1. **Da Legislação**:
		+ 1. São aplicáveis as normas abaixo elencadas e as demais legislações pertinentes ao objeto do presente Termo de Referência:
			2. Lei 13.303/2016 – Normas para Licitação nas Estatais;
			3. Lei 8.666/93 e alterações – Normas para Licitação;
			4. Decreto Estadual n° 840/2017 – Regras para Aquisição;
			5. Decreto Estadual nº 8.199/2006 e Decreto Estadual nº 011/2015 – Critério de Pagamento;
			6. Decreto Federal nº 7.892/2013 – Regulamenta RP;
			7. Lei 123/2006 – Normas ME e EPP;
			8. Lei Estadual nº 7.692, de 2002;
			9. Lei 10.520/2002 – Lei do Pregão;
			10. Lei 7.939/2003 – Criação da MT Participações e Projetos S/A - MT PAR.
	2. **Das Normas e Regulamentos**:
		1. A CONTRATADA será responsável pela observância às leis, decretos e regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas.
		2. Na elaboração do objeto CONTRATADO deverão ser observados os documentos abaixo, assim como toda a legislação municipal, estadual e federal pertinente, independente de citação:
			1. Manual de Obras Públicas e Plano Diretor do Município;
			2. Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e índices da Construção Civil – SINAPI;
			3. Instruções e resoluções dos órgãos do Sistema CREA/CONFEA;
			4. Código de Obras e Lei de uso e ocupação do solo;
			5. Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais;
			6. Normas das concessionárias locais de serviço; Corpo de Bombeiro Militar, Vigilância Sanitária, entre outros;
			7. Normas brasileiras elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);
			8. Normas da autoridade marítima para obras, dragagens pesquisa e lavras minerais, sobre às margens das águas, jurisdicionais brasileiras – NORMAM 11/DPC-2003;
			9. Normas regulamentadores do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE;
			10. Normas internacionais específicas consagradas, se necessário;
			11. Outras normas aplicáveis ao objeto do contrato.
	3. **Normas de Referência:**
		1. **Normas ABNT**:
			1. NBR 13133 – Execução de Levantamento Topográfico;
			2. NBR 10160 – Tampões e Grelhas de Ferro Fundido Dúctil – Requisitos e Métodos de Ensaio;
			3. NBR 10844 - Instalações Prediais de Águas Pluviais – Procedimento;
			4. NBR 12712 - Projetos de Sistemas de Transmissão e Distribuição de Gás Combustível;
			5. NBR 14461 - Sistemas para distribuição de gás combustível para redes enterradas - Tubos e conexões de polietileno PE 80 e PE 100 - Instalação em obra por método destrutivo (vala a céu aberto);
			6. NBR 14462 - Sistemas para distribuição de gás combustível para redes enterradas - Tubos de polietileno PE 80 e PE 100 - Requisitos;
			7. NBR 14463 - Sistema para distribuição de gás combustível para redes enterradas - Conexões de polietileno PE 80 e PE 100 - Requisitos;
			8. NBR 14464 - Sistemas para distribuição de gás combustível para redes enterradas - Tubos e Conexões de polietileno;
			9. NBR 14465 - Sistemas para distribuição de gás combustível para redes enterradas - Tubos e Conexões de polietileno;
			10. NBR 14466 - Tubos de Polietileno PESO e PE100 - Verificação da resistência após envelhecimento;
			11. NBR 14467 - Conexões de Polietileno PESO e PE100- Verificação da resistência coesiva;
			12. NBR 14470 - Conexões de polietileno PE 80 e PE 100 - Verificação da resistência ao impacto em Tês de serviço;
			13. NBR5597 - Eletroduto de Aço-carbono e Acessórios, com Revestimento Protetor e Rosca NPT- Requisitos;
			14. NBR 14471 - Conexões de Polietileno PESO e PE100 - Determinação do fator de perda de carga em Tês de serviço;
			15. NBR 14473 - Tubos e conexões de polietileno PE 80 e PE 100 - Reparo ou acoplamento de novo trecho à rede em carga, com utilização do processo de esmagamento (pinçamento);
			16. NBR 15358 - Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Industriais - Projetos e Execução;
			17. NBR 15280-1- Dutos Terrestres - Projeto;
			18. NBR 15280-2 - Dutos Terrestres - Construção e Montagem;
			19. NBR5349 - Cabos Nus de Cobre Mole para Fins Elétricos - Especificação;
			20. NBR5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
			21. NBR5419 - Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas;
			22. NBR 5597 - Eletroduto de Aço-Carbono e Acessórios, com Revestimento Protetor e Rosca NPT- Requisitos;
			23. NBR 6813 - Fios e Cabos Elétricos - Ensaio de resistência de Isolamento;
			24. NBR 6120 - Cargas para o Cálculo de Estruturas em Edificações;
			25. NBR8890-Tubo de Concreto de seção Circular para Águas Pluviais e Esgotos Sanitários - Requisitos e Métodos de Ensaio;
			26. NBR 10844- Instalações Prediais de Águas Pluviais - Procedimento.
		2. **Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego:**
			1. NR 01- Disposições Gerais;
			2. NR 04 - SESMT;
			3. NR 06 - EPI;
			4. NR 07 - PCMSO;
			5. NR 09 - PPRA;
			6. NR 10 - Segurança em instalações e serviços de eletricidade;
			7. NR 12- Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos
			8. NR 13- Caldeiras, vasos de pressão e tubulações;
			9. NR 15- Atividades e operações insalubres;
			10. NR 16 - Atividades e operações perigosas;
			11. NR 17 - Ergonomia;
			12. NR 18 - Condições e meio ambiente do trabalho na Indústria da Construção Civil;
			13. NR 20 - Segurança e saúde no trabalho com líquidos combustíveis e inflamáveis;
			14. NR 21- Trabalho a céu aberto;
			15. NR 23 - Proteção contra incêndio;
			16. NR 24 - Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho;
			17. NR 25 - Resíduos industriais;
			18. NR 26 - Sinalização de Segurança;
			19. NR 33 – Espaços Confinados;
			20. NR 35 -Trabalhos em Altura.
		3. **Normas Públicas da Petrobras:**
			1. N-0047 - Levantamento topográfico;
			2. N-0057 - Projeto mecânico de tubulação industrial;
			3. N-0058 - Símbolos gráficos para fluxogramas de processo de engenharia;
			4. N-0059 - Símbolos gráficos para desenhos de tubulação industrial;
			5. N-0108 - Suspiros e drenos para tubulações e equipamentos;
			6. N-0115 - Fabricação e montagem de tubulações metálicas;
			7. N-0381- Execução de desenho e outros documentos técnicos em geral;
			8. N-0442 - Revestimento externo de tubulação em instalações terrestres;
			9. N-0464 - Construção, montagem e condicionamento de dutos terrestres;
			10. N-0858 - Construção, montagem e condicionamento de instrumentação;
			11. N-1219 - Cores;
			12. N-1550 - Pintura de estruturas metálicas;
			13. N-1597 - Ensaio não destrutivo;
			14. N-1692 - Apresentação de projeto de tubulações;
			15. N-1931 - Material de tubulação para instrumentação;
			16. N-2246 - Operação de gasoduto terrestre;
			17. N-2301- Elaboração da documentação técnica de soldagem.
		4. **Normas Internacionais:**
			1. API Especification SL- Line pipe;
			2. ASME 831.8 - Gas transportation and distribution piping systems;
			3. ASME 816.5 - Pipeflanges and flanged fittings;
			4. ASME 816.9 - Factory-made wrought steel butt-welding fittings;
			5. ASME 816.10- Face-to-face and end-to-end dimensions offerrous valves;
			6. API-GD- Specifications forpipeline valves (steel gate, plug, ball and check valves);
			7. MSS SP-6 - Standard finishes for contact faces of pipes flanges and connecting-end flanges of valves and fittings;
		5. **Legislação Ambiental:**
			1. Constituição Estadual promulgada em 1989;
			2. Constituição Federal de 05 de outubro de 1988;
			3. Demais legislações pertinentes.
			4. Legislação municipal e estadual pertinentes;
			5. Lei nº 6.766 de 19/12/1979 que Dispõe sobre o uso e parcelamento do solo;
			6. Lei nº 6.938 de 31/08/19981 que Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente;
			7. Lei nº 7.804 de 18/07/1989 que altera a 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, a 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, a 6.803, de 2 de junho de 1980, e dá outras providências;
			8. Lei nº 9.795/99 que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental;
			9. Lei nº 9.985 de 18/07/2000 que Regulamenta o art. 225, § 12, inciso I, II, III e VII da Constituição Federal, Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências; Lei nº 90, de 02 de junho de 1980, que antecede a Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e dispõem sobre as alterações do meio ambiente, estabelecendo normas de proteção ambiental;
			10. Resolução CONAMA n2 001 de 08/03/1990 Dispõe sobre a emissão de ruídos, em decorrência de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política;
			11. Resolução CONAMA nº 002 de 18/04/1996 Dispõe sobre a implantação de Unidades de Conservação como reparação dos danos ambientais;
			12. Resolução CONAMA nº 004 de 18/09/1985 Dispõe sobre as Reservas Ecológicas e áreas de preservação permanente;
			13. Resolução CONAMA nº 010 de 14/12/1988 Dispõe sobre as Áreas de Proteção Ambiental - APA'S;
			14. Resolução CONAMA nº 357 de 17/03/2005 que Dispõe da Classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para seu enquadramento, bem como estabelece, as condições e padrões de lançamento de efluentes e dá outras providências.
		6. **Procedimentos MTGÁS:**
			1. Sinalização de Rede de Distribuição de Gás Natural Padrão;
			2. Elaboração de data book com melhor padrão a ser adotado.
 |
| 1. **DA VISTORIA TÉCNICA:**
 |
| * 1. O licitante deverá declarar que conhece o local dos serviços, obtendo para sua própria utilização e exclusiva responsabilidade, todas as informações necessárias à elaboração da proposta e eventual celebração do Contrato. Todos os custos associados à visita serão arcados, integralmente, pelos próprios licitantes. Serão inaceitáveis alegações futuras de desconhecimento de fatos ou detalhes que impossibilitem ou dificultem a execução e entrega do objeto licitado.
	2. Para viabilizar o conhecimento do local dos serviços, será disponibilizada visita conduzida por representantes da MTGÁS e da MT-PAR capacitado para informar sobre todos os detalhes técnicos dos serviços nas datas previamente agendadas por meio do telefone (65) 3622-0313 ou do e-mail presidencia@mtpar.gov.mt.br, até último dia útil que antecede a data da sessão de entrega dos envelopes e constará das seguintes etapas:
		1. Explanação sobre os serviços objeto desta Licitação; e,
		2. Recomendações próprias da MTGÁS para a execução dos serviços, padrões, exigências de segurança, meio ambiente, qualidade, organização e forma de condução dos serviços.
	3. O licitante deverá certificar-se, "IN LOCO", de todas as condições locais, para o cumprimento das obrigações objeto da Licitação, bem como contatar todos os órgãos envolvidos, a fim de verificar as normas a serem atendidas, tais como DNIT, Companhia de Água e Esgoto, Companhia Telefônica, Companhia de Energia Elétrica e quaisquer outros que possam ter interferência no traçado da rede, e de todos os outros fatores que possam afetar os serviços.
	4. Caso o licitante não queira realizar a visita, deverá apresentar, em substituição à DECLARAÇÃO DE VISITA AOS LOCAIS DOS SERVIÇOS, declaração formal assinada pelo representante legal do licitante, sob as penalidades da Lei, que tem pleno conhecimento das condições locais, para cumprimento das obrigações objeto da Licitação, inclusive o contato com todos os órgãos envolvidos tais como DNIT, SINFRA, Companhia de Água e Esgoto, Companhia Telefônica, Companhia de Energia Elétrica, que assume total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas e/ou financeiras com a MTGÁS.
 |