MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

A presente solicitação destina-se a formação de Registro de Preços para contratação eventual e futura de empresa especializada na área de Engenharia e Geotecnia para a prestação de ***serviços técnicos de topografia e sondagem, em terrenos pertencentes à Procuradoria Geral de Justiça, em diversos municípios do Estado***.

2. JUSTIFICATIVA

A construção de Promotorias de Justiça no interior do Estado tem por objetivo pôr em prática a estratégia da gestão pública moderna, que tem como princípio administrativo fundamental, no setor de serviços, o da eficiência, ou seja, de uma relação ótima entre qualidade e custo dos serviços colocados à disposição do público. Além disso, essas novas sedes proporcionarão melhores condições de trabalhabilidade, conforto e segurança aos membros, servidores e usuários do Ministério Público do Estado do Maranhão.

Nesse sentido, várias prefeituras municipais têm contribuído com doações de terrenos à Procuradoria Geral de Justiça do Estado do Maranhão visando a construção de sedes próprias nas respectivas cidades. E esse processo de doação de terrenos tem sido contínuo, o que requer uma análise da viabilidade técnica e econômica do terreno por parte da Coordenadoria de Obras, Engenharia e Arquitetura da Procuradoria Geral de Justiça.

Em qualquer projeto de engenharia é necessário o conhecimento pormenorizado do terreno no qual será assentada a edificação. Este conhecimento deve fornecer aos projetistas a exata conformação do solo, aclives, declives, inclinações, etc. Este conhecimento está intimamente ligado a movimentação de terra a ser efetuada, bem como a adequada concepção arquitetônica do projeto. Outro conhecimento necessário diz respeito à determinação da capacidade de carga do solo, nível do lençol freático, etc. Estes elementos serão determinantes na escolha das soluções de suporte da edificação, as fundações ou infraestrutura.

Para que se obtenha este conhecimento pormenorizado do terreno faz-se necessária

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

a execução de levantamento planialtimétrico da área bem como a sondagem do terreno para as áreas supramencionadas, tendo em vista a elaboração de projetos de construção de Promotorias de Justiça ou ainda a confirmação de parâmetros utilizados em projetos elaborados e em vias de implantação.

A contratação dos serviços técnicos especializados discriminados neste Termo de Referência visa possibilitar com clareza, todos os requisitos necessários à realização do procedimento licitatório, atendendo aos subsídios estabelecidos na Lei n° 14.133/2021 de maneira a propiciar à Administração abertura de processos eficientes, econômicos e planejados.

3. TERMINOLOGIA

Para os estritos efeitos deste Termo de Referência, são adotadas as seguintes definições:

3.1. Contratante

Procuradoria Geral de Justiça do Estado do Maranhão.

3.2. Contratada

Empresa contratada para a prestação dos serviços técnicos supracitados.

3.3. Fiscalização

Atividade exercida de modo sistemático pela Contratante e seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos.

4. REGIME DE CONTRATAÇÃO

A Contratação dos Serviços será através do Sistema de Registro de Preços. A justificativa para a contratação nessa modalidade se dá pela necessidade de contratações frequentes e por não ser possível definir previamente o quantitativo a ser demandado, uma vez que não se tem conhecimento prévio de todos os municípios doadores de terrenos, os quais serão objetos de estudo posterior por meio desta contratação.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

5. LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

5.1. A Contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato.

5.2. Na elaboração do objeto contratado, deverá ser observado o que estabelecem os documentos abaixo, assim como toda a legislação municipal, estadual e federal pertinentes, independente de citação:

5.2.1 NBR 8036:1983 – Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios – Procedimento.

5.2.2 NBR 6484:2020 – Solo – Sondagens de simples reconhecimentos com SPT – Método de ensaio.

5.2.3 NBR 13133:2021 – Execução de levantamento topográfico – Procedimento.

5.2.4 Outras Normas brasileiras elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia) e aplicáveis ao caso;

5.2.5 Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE;

5.2.6 Normas internacionais específicas consagradas, se necessário;

5.2.7 Outras normas aplicáveis ao objeto do contrato.

6. CONDIÇÕES GERAIS

6.1. Diretrizes Gerais de Projeto

Prevalecem as condições gerais e específicas estabelecidas pela norma NBR 13.133, execução de levantamentos topográficos, acrescidas das condições contidas nestas especificações.

Para qualquer esclarecimento sobre os serviços objetos destas especificações, deve-se consultar a Coordenadoria de Obras, Engenharia e Arquitetura da Procuradoria Geral de Justiça.

Com base em uma planta da Prefeitura ou outro órgão público, deverá ser demarcada a área a ser levantada, a localização dos Marcos Geodésicos existentes, RNs do IBGE e órgãos públicos das imediações, raio de 5 km. A partir destes dados, deve ser

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

planejada a implantação dos novos pares de marcos que serão os pontos de partida e fechamento das poligonais topográficas a serem implantadas.

Sondagem a percussão é um método para investigação de solos em que a perfuração é obtida através do golpeamento do fundo do furo por peças de aço cortante. É utilizada tanto para a obtenção de amostras de solo, como dos índices de sua resistência à penetração. As sondagens à percussão deverão ser identificadas pela sigla SP seguida de número indicativo. Em cada obra o número indicativo deverá ser sempre crescente, independentemente do local, fase ou objetivo da sondagem. Quando for necessária a execução de mais de um furo num mesmo ponto de investigação, os furos subsequentes terão a mesma numeração do primeiro acrescidos das letras A, B, C etc.

6.2. Área de Intervenção

Os ensaios, análises, pareceres e levantamentos planialtimétricos serão realizados nos terrenos determinados pela Coordenadoria de Obras, Engenharia e Arquitetura da Procuradoria Geral de Justiça.

6.3. Formação das equipes

6.3.1 Equipe de Topografia

Elaboração de levantamento topográfico, vinculado à rede de referência planialtimétrica do Município.
Integrantes: Será formada por um Engenheiro Civil ou Geólogo, topógrafo e três auxiliares.
Funções de cada membro da equipe:
Engenheiro Civil Ou Geólogo: Coordenação dos trabalhos e responsável técnico pelos serviços em nome do qual deverá ser registrada a ART.
Topógrafo - serviços diversos de topografia, tais como: levantamentos planialtimétricos de terrenos, locações de vias urbanas, elaboração de croquis, levantamentos cadastrais diversos, entre outros.
Auxiliares de Topografia - apoio ao topógrafo nas atividades que lhe são atribuídas.

6.3.2 Equipe de Sondagem

Efetuar sondagens profundas com vistas ao dimensionamento das fundações e apresentar relatórios de ensaios conforme normas da ABNT.
Integrantes: Será formada por um Engenheiro Civil ou geólogo e três auxiliares.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

Funções de cada membro da equipe:
Engenheiro Civil Ou Geólogo: Coordenação dos trabalhos e responsável técnico pelos serviços em nome do qual deverá ser registrada a ART.
Geólogo - serviços diversos de geologia, tais como: levantamentos planialtimétricos de terrenos, locações de vias urbanas, elaboração de croquis, levantamentos cadastrais diversos, entre outros.
Auxiliares de Geólogo - apoio ao geólogo nas atividades que lhe são atribuídas.

6.4. Subcontratação

6.4.1. Não será permitida a subcontratação total ou parcial dos serviços objeto deste Termo de Referência.

6.5. Desenvolvimento do Projeto

6.5.1. A Contratada deverá providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART referentes a todos os serviços e atividades técnicas objeto deste Termo de Referência.
6.5.2. A Contratada deverá entregar, à Contratante, uma via das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) relativas a todos os serviços e atividades técnicas referentes ao objeto deste Termo de Referência devidamente quitadas.
6.5.3. A Contratada deverá efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o recebimento definitivo dos serviços.
6.5.4. Toda e qualquer dúvida deverá ser esclarecida previamente com o Contratante antes da execução dos serviços correspondentes.
6.5.5. Os documentos técnicos produzidos em cada etapa de serviço devem ser submetidos à avaliação da Contratante.
6.5.6. Os documentos técnicos que forem rejeitados, parciais ou totalmente, devem ser revistos ou alterados apenas pelo seu autor e submetidos à nova avaliação.

6.6. Apresentação de Desenhos e Documentos

6.6.1. A documentação técnica que representa o projeto como um todo é composta de elementos gráficos (desenhos em escala com cotas), e de elementos textuais (memoriais, planilhas, cronogramas, etc.), que deverão ser produzidos e apresentados, de acordo com a

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

sua especificidade, conforme as normas técnicas estabelecidas e as disposições da Contratante.

6.6.2. Os desenhos, textos e demais documentos conterão na parte inferior ou superior, no mínimo, as seguintes informações:

- ✓ Identificação da Contratante;
- ✓ Identificação da Contratada e dos autores dos serviços: nome, habilitação e registro profissional, números das ART's e assinatura;
- ✓ Identificação do terreno (nome e endereço completo);
- ✓ Identificação do documento (título, data da emissão, data e número de revisão);

6.6.3. A Contratada deverá emitir os desenhos e documentos de projeto em obediência aos padrões previamente definidos pelo Contratante.

6.6.4. Todos os documentos técnicos (desenhos, textos, etc.) deverão ser entregues à Contratante em duas vias impressas, sendo que os desenhos deverão ser plotados.

6.6.5. A Contratada deverá fornecer à Contratante cópia em CD de boa qualidade, dos arquivos correspondentes a todos os documentos técnicos produzidos nas diversas fases do projeto, devidamente relacionados e identificados.

6.6.6. Todos os desenhos deverão ser apresentados em arquivos (*.dwg).

6.6.7. Os documentos técnicos de cada um dos projetos deverão ser agrupados em jogos separados e independentes, em correspondência a cada atividade técnica envolvida.

6.6.8. Os desenhos de cada projeto deverão ser numerados sequencialmente e conter indicação do número total de pranchas que compõem o conjunto.

6.6.9. Os desenhos e demais documentos técnicos deverão obedecer aos formatos e normas de representação previstas na ABNT e deverá ser indicada, para cada projeto, a simbologia utilizada.

6.6.10. A Contratante poderá exigir o desenvolvimento de todos os detalhes que julgar convenientes para a perfeita caracterização do projeto.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

7. ETAPAS DO PROJETO

Os serviços serão desenvolvidos conforme as diretrizes abaixo, sem prejuízo para aquelas descritas na norma específica.

7.1. Levantamento planialtimétrico

O desenho do terreno será executado no arquivo Nome da Cidade – TOP.dwg junto com o Levantamento Planialtimétrico Semi-cadastral das ruas adjacentes (raio de 5 km).

Deverão ser traçadas as cercas, limites dos terrenos, contorno das edificações, portões, meio-fio, áreas pavimentadas, calçadas, vegetação e demais elementos nos layers adequados e com o software Posição devem ser traçadas as curvas de nível do terreno.

No arquivo Nome da Cidade – TOP.dwg, no Model Space deverá ser recortada a área próxima ao terreno a ser desenhada e apagado o restante do desenho. Faça uma cópia usando o comando Copy do AutoCAD para o lado direito do desenho, cópia esta que estará fora das coordenadas e será utilizada para a Viewport de Situação.

No Paper Space será inserido o bloco “Topografia.dwg” localizado no diretório Selo Padrão da Biblioteca. No Paper Space deverão ser criadas duas viewports, uma para o desenho do terreno, que deverá preferencialmente ocupar o lado esquerdo da folha. Nesta viewport deverá se procurar a melhor e maior escala, dentro das existentes nos escalímetros (1:100, 1:200, 1:250, 1:500, etc.). A outra viewport deverá preferencialmente ocupar o lado direito acima do carimbo e mostrar a localização do terreno dentro da cidade, na escala 1:1.000 ou maior.

Definida as escalas da Locação e da Situação, no Model Space ajuste os textos e tamanho dos pontos para que sejam plotados em tamanho adequado (textos com 1.5 mm). Ajuste também os demais elementos, como escala de hachuras, tamanho de cotas e demais elementos de acordo com as escalas definidas.

O levantamento Topográfico Planialtimétrico deverá apresentar:

1 - Planta de situação da área em relação à cidade
2 - Planta topográfica planialtimétrica

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

3 - Memorial Descritivo da Poligonal

4 - Identificação dos proprietários e vizinhos

A planta de situação deve conter:

- ✓ Acessos à área;
- ✓ Amarração a pontos de fácil identificação, tais como linhas de transmissão de energia, etc.
- ✓ Norte magnético e verdadeiro e sua deflexão.
- ✓ Traçado urbano da cidade, dando prioridade ao entorno da área, caracterizando as seguintes edificações:
  - Prefeitura municipal;
  - Câmara de vereadores;
  - Bancos;
  - Hospital;
  - Posto policial;
  - Estação rodoviária;
  - Cartórios;
  - Fórum;
  - TRE;
  - TRT;
  - Outros órgãos públicos relevantes.
- ✓ Planta Topográfica planialtimétrica contendo:
- ✓ A poligonal fechada:
  - a) Todos os vértices, devidamente marcados no local onde se encontram com piquetes, com ângulo interno, distância entre alas e rumos achados com teodolito e aparelho de melhor precisão, amarrados com os vizinhos;
  - b) Identificação dos vizinhos e colocação das edificações existentes no entorno;
  - c) Caracterização do tipo da demarcação do contorno (cerca, muro, etc.);
  - d) Quando a área for contornada por uma via, inclusive caminhos reais de pedestre, traça-se também uma poligonal pelo oposto desta via com a mesma solicitação dos itens a e b, acrescendo a largura das pistas e suas faixas de domínio, se as tiverem;
  - e) Curva de nível de 0,50 m a 0,50 m;

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

- f) Malha trançada de 4 m por 4 m com cotas de níveis nos 04 (quatro) vértices da malha em toda área;
- g) Cálculo exato da área em m²;
- h) Colocação das referências de nível (RN) em pontos de fáceis reconhecimento, tais como soleiras de igreja, etc., além da linha base;
- i) Norte magnético e verdadeiro com sua deflexão;
- j) Caracterização detalhada das linhas de alta e baixa tensão, telefone, rios, canais ou sangradouros ou tubulações de águas pluviais, servidas ou de esgoto, com suas cotas, seções e faixa de domínio;
- k) Marcação das árvores de corte, bem como das edificações porventura existentes no terreno;
- l) Marcação dos greides das vias existentes, adjacentes ao terreno;
- m) Quando a área for íngreme, ou com acidentes expressivos, fornecer detalhes à parte, seccionando com as devidas cotas;
- n) Colocar RN em Campo com base em concreto fixando placa de metal com a cota altimétrica.

7.2. Sondagem

7.2.1 – Definição

Sondagem a percussão é um método para investigação de solos em que a perfuração é obtida através do golpeamento do fundo do furo por peças de aço cortantes. É utilizada tanto para a obtenção de amostras de solo, como dos índices de sua resistência à penetração.

7.2.2 – Identificação

As sondagens à percussão deverão ser identificadas pela sigla SP seguida de número indicativo. Em cada obra o número indicativo deverá ser sempre crescente, independentemente do local, fase ou objetivo da sondagem. Quando for necessária a execução de mais de um furo num mesmo ponto de investigação, os furos subsequentes terão a mesma numeração do primeiro acrescidos das letras A, B, C etc.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

7.2.3 – Equipamentos e ferramentas

7.2.3.1 – A Contratada deverá fornecer equipamentos e ferramentas para execução de sondagens de até 25 m de profundidade ou que atendam as especificações de serviços.

7.2.3.2 – Os equipamentos e ferramentas constarão no mínimo dos seguintes elementos:

- ✓ • tripé com roldana;
- ✓ • guincho mecânico, ou com moitão;
- ✓ • trado concha e espiral;
- ✓ • hastes e luvas de aço;
- ✓ • alimentador d'água;
- ✓ • cruzeta;
- ✓ • trépano e T de lavagem;
- ✓ • barriletes amostradores e peças para cravação destes;
- ✓ • martelo com 65 kg e guia;
- ✓ • tubos de revestimento;
- ✓ • bomba d'água;
- ✓ • abraçadeiras para revestimento;
- ✓ • abaixadores e alçadores para hastes, saca-tubos;
- ✓ • baldinho com válvula de pé;
- ✓ • chaves de grifo;
- ✓ • metro ou trena;
- ✓ • recipientes herméticos para amostras tipo copo;
- ✓ • parafina;
- ✓ • sacos plásticos;
- ✓ • etiquetas para identificação;
- ✓ • medidor de nível d’água.
- ✓

7.2.3.3 – As peças de avanço da sondagem deverão permitir a abertura de um furo com diâmetro mínimo de 2 1/2”.

7.2.3.4 – A forma e distribuição das saídas d'água do trépano, bem como as características das hastes dos ensaios penetrométricos e de lavagem por tempo, deverão ser idênticas para todos os equipamentos, durante todo o serviço de sondagem num mesmo terreno.

7.2.3.5 – Para os ensaios penetrométricos as hastes serão do tipo Schedule 80, retilíneas,

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

com 1” de diâmetro interno e dotadas de roscas em bom estado, que permitam firme conexão com as luvas, e peso de aproximadamente 3,0 kg por metro linear. Quando acopladas, as hastes deverão formar um conjunto retilíneo.

7.2.3.6 – A firma Empreiteira deverá dispor de hastes com comprimentos métricos exatos (p. ex. 1, 2, 3 m, etc.), a fim de facilitar as operações de início do furo, e evitar emendas sucessivas (inconvenientes) a maiores profundidades.

7.2.3.7 – Os barriletes amostradores deverão se encontrar em bom estado, com roscas e ponteiras perfeitas e firmes, assim como não apresentar fraturas em nenhuma parte.

7.2.3.8 – O trépano deverá estar em bom estado e sua extremidade inferior cortante sempre afiada.

7.2.4 – Execução da Sondagem

7.2.4.1 – A sondagem deverá ser iniciada após a limpeza de uma área que permita o desenvolvimento de todas as operações sem obstáculos. Deverá ser providenciada a abertura de um sulco ao seu redor para desviar as águas de enxurradas, no caso de chuvas. Quando for necessária a construção de uma plataforma, essa deverá ser totalmente assoalhada e cobrir, no mínimo, a área delimitada pelos pontos de fixação do tripé.

7.2.4.2 – Junto ao local onde será executada a sondagem deverá ser cravado um piquete com a identificação da sondagem, que servirá de ponto de referência para medidas de profundidades e para fins de amarração topográfica.

7.2.4.3 – As sondagens deverão ser iniciadas utilizando-se o trado concha até onde possível.

7.2.4.4 - Quando o avanço da sondagem se tornar impraticável com este equipamento, o avanço deverá ser feito utilizando o trado espiral.

7.2.4.5 - No caso de ser atingido o nível freático, ou quando o avanço do trado espiral for inferior a 5 cm em 10 minutos de operação contínua de perfuração, passa-se para o método de percussão com circulação de água (lavagem). Para tanto, é obrigatória a cravação do revestimento.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

7.2.4.6 - Quando o avanço do furo se fizer por lavagem, deve-se erguer o sistema de circulação d'água (o que equivale a elevar o trépano) da altura de aproximadamente 0,30 m e durante sua queda deve ser manualmente imprimido um movimento de rotação na coluna de hastes.

7.2.4.7 - Os detritos pesados, que não são carreados com a circulação d'água, deverão ser retirados com o baldinho com válvula de pé.

7.2.4.8 - O controle das profundidades do furo, com precisão de 1 (um) cm, deverá ser feito pela diferença entre o comprimento total das hastes com a peça de perfuração e a sobra delas em relação ao piquete de referência fixado junto à boca do furo.

7.2.4.9 - No caso da sondagem atingir o nível freático, a sua profundidade deverá ser anotada. Quando ocorrer artesianismo não surgente deverá ser registrado o nível estático e, no caso de artesianismo surgente, além do nível estático deverá ser medida a vazão e o respectivo nível dinâmico.

7.2.4.10 - O nível d'água ou as características do artesianismo deverão ser medidos todos os dias antes do início dos trabalhos e na manhã seguinte após a conclusão da sondagem. De modo que necessariamente haverá uma leitura do N.A. 24 horas após o término do furo.

7.2.4.11 - A água de circulação deverá se apresentar visualmente limpa, não sendo permitida sua reutilização, exceto quando autorizado pela Fiscalização. Neste caso, a mesma deverá circular por dois tambores de 200 litros cada, abertos longitudinalmente e ligados entre si pela parte superior. A Fiscalização poderá solicitar a substituição da água de circulação e limpeza dos tambores quando julgar conveniente, assegurando que a água se apresente visualmente limpa.

7.2.4.12 - A sondagem à percussão será dada por terminada quando:

- ✓ Atingir a profundidade especificada na programação dos serviços;
- ✓ Ocorrer a condição de impenetrabilidade descrita no item 7.2.6.2;
- ✓ Estiver prevista sua continuação pelo processo rotativo e forem atingidas as condições do item 7.2.5.11.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

7.2.4.13 - Após recebimento e aprovação por parte da Fiscalização, o furo deverá ser fechado com solo, deixando-se ao seu lado uma estaca de identificação. Em qualquer hipótese a boca do furo deverá estar protegida de modo a não permitir eventuais acidentes.

7.2.5 - Ensaio de penetração padronizado – SPT

7.2.5.1 - O ensaio de penetração padronizado, também denominado Standard Penetration Test (SPT), é um ensaio executado durante uma sondagem a percussão, com o propósito de se obter índices de resistência à penetração do solo.

7.2.5.2 - O ensaio de penetração deverá ser executado a cada metro, a partir de 1 m de profundidade da sondagem.

7.2.5.3 - As dimensões e detalhes construtivos do penetrômetro SPT deverão estar rigorosamente de acordo com o indicado na NBR 6484 da ABNT (figura 1). O hasteamento a ser usado é o mesmo indicado no item 7.2.3.5. Não será admitido o ensaio penetrométrico sem a válvula de bola, especialmente em terrenos não coesivos ou abaixo do nível freático.

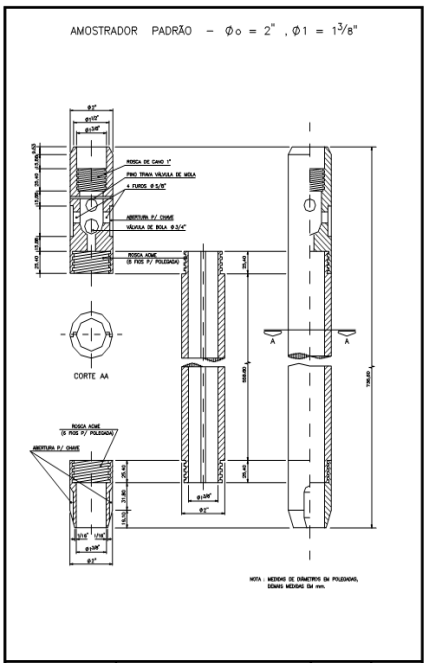

Figura 1

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

7.2.5.4 - O fundo do furo deverá estar limpo. Caso se observem desmoronamentos da parede do furo, o tubo de revestimento deverá ser cravado de tal modo que sua boca inferior nunca fique a menos de 10,0 cm acima da cota do ensaio penetrométrico. Nos casos em que mesmo com o revestimento cravado, ocorrer fluxo de material para o furo, o nível d'água no furo deverá ser mantido acima do nível do terreno por adição de água. Nestes casos, a operação de retirada do equipamento de perfuração deverá ser feita lentamente.

7.2.5.5 - O ensaio de penetração consistirá na cravação do barrilete amostrador, através do impacto sobre a composição do hasteamento de um martelo de 65 kg caindo livremente de uma altura de 75 cm.

7.2.5.6 - O martelo para cravação do amostrador deverá ser erguido manualmente, com o auxílio de uma corda e polia fixa no tripé. É vedado o emprego de cabo de aço para erguer o martelo. A queda do martelo deverá se dar verticalmente sobre a composição, com a menor dissipação de energia possível. O martelo deverá possuir uma haste guia onde deverá estar claramente assinalada a altura de 75 cm.

7.2.5.7 - O barrilete deverá ser apoiado suavemente no fundo do furo, confirmando-se que sua extremidade se encontra na cota desejada e que as conexões entre as hastes estejam firmes e retilíneas. A ponteira do amostrador não poderá estar fraturada ou amassada.

7.2.5.8 - Colocando o barrilete no fundo, deverão ser assinalados com giz, na porção da haste que permanece fora do revestimento, três trechos de 15 cm cada um, referenciados a um ponto fixo no terreno. A seguir, o martelo deverá ser suavemente apoiado sobre a composição de hastes, anotando-se a eventual penetração observada. A penetração obtida desta forma corresponderá a zero golpes.

7.2.5.9 - Não tendo ocorrido penetração igual ou maior do que 45 cm no procedimento acima, inicia-se a cravação do barrilete através da queda do martelo. Cada queda do martelo corresponderá a um golpe e serão aplicados tantos golpes quantos forem necessários à cravação de 45 cm do amostrador, atendida a limitação do número de golpes indicados no item 7.2.5.11. Deverá ser anotado o número de golpes e a penetração em centímetros para a cravação de cada terço do barrilete; caso ocorram penetrações superiores a 15 cm (cada terço do barrilete), estas deverão ser anotadas, não se fazendo aproximações.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

7.2.5.10 - O valor da resistência à penetração consistirá no número de golpes necessários à cravação dos 30 cm finais do barrilete.

7.2.5.11 - A cravação do barrilete será interrompida quando se obtiver penetração inferior a 5 cm durante 10 golpes consecutivos, não se computando os cinco primeiros golpes do teste, ou quando o valor do SPT ultrapassar 50, num mesmo ensaio. Nestas condições o terreno será considerado impenetrável ao SPT o deverão ser anotados o número de golpes e a penetração respectiva.

7.2.5.12 - Atingidas as condições em 7.2.5.11 os ensaios de penetração serão suspensos, sendo reiniciados quando, em qualquer profundidade, voltar a ocorrer material susceptível de ser submetido a esse tipo de ensaio.

7.2.6 - Ensaio de lavagem por tempo

7.2.6.1 - O ensaio de lavagem por tempo é utilizado na sondagem à percussão, com o objetivo de se avaliar a penetrabilidade do solo ao avanço do trépano de lavagem. Consiste em adotar o seguinte procedimento por trinta minutos: O material retirado do furo deverá ser depositado à sombra, em local ventilado, sobre uma lona ou tábua, de modo a evitar sua contaminação com solo superficial do terreno e a diminuição excessiva de umidade – anotando-se os avanços obtidos a cada período de dez minutos. O equipamento a ser utilizado é o especificado nos itens 7.2.3.4 e 7.2.3.5.

7.2.6.2 - Atingido o impenetrável ao SPT (item 7.2.5.11), e havendo interesse no prosseguimento da sondagem pelo método a percussão, este será realizado através da lavagem, com ensaios de lavagem por tempo, atendendo à limitação de avanço indicada no item 7.2.6.3.

7.2.6.3 - Quando no ensaio de lavagem por tempo, forem obtidos avanços inferiores a 5,0 cm por períodos, em três períodos consecutivos de dez minutos, o material será considerado impenetrável à lavagem.

7.2.6.4 - O impenetrável à lavagem por tempo, como critério para término da sondagem à percussão, não implicará eliminação dos ensaios de penetração SPT, devendo ser observadas as condições definidas no item 7.2.5.12.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

7.2.6.5 - Não é recomendada a adoção do critério de impenetrável à lavagem por tempo (7.2.6.2) para término da sondagem à percussão, quando estiver prevista a continuação da sondagem pelo processo rotativo.

7.2.7 – Amostragem

7.2.7.1 - As amostras deverão ser representativas dos materiais atravessados e livres de contaminação.

7.2.7.2 - As amostras a serem obtidas nas sondagens à percussão serão dos seguintes tipos:

- ✓ Amostras de barrilete amostrador SPT, com cerca de 200 g, constituídas pela parte inferior do material obtido no amostrador. Sempre que possível, a amostra do barrilete deve ser acondicionada, mantendo-se intactos os cilindros de solo obtidos.
- ✓ Amostras de trado, com cerca de 500 g, constituídas por material obtido durante a perfuração e coletadas na parte inferior das lâminas cortantes do trado.
- ✓ Amostras de lavagem, com cerca de 500 g, obtidas pela decantação d'água de circulação, em recipiente com capacidade mínima de 100 litros. Neste processo de amostragem é vedada a prática de coleta do material acumulado durante o avanço da sondagem, em recipiente colocado junto à saída d'água de circulação.
- ✓ Amostras de baldinho, com cerca de 500 g, constituídas por material obtido no baldinho com válvula de pé.

7.2.7.3 - Excetuando-se as amostras de barrilete, deve ser coletada, no mínimo, uma amostra para cada metro perfurado. Deverão ser coletadas tantas amostras quantos forem os diferentes tipos de materiais.

7.2.7.4 - As amostras acondicionadas em copos e sacos plásticos (demais amostras). Serão colocadas em caixas de madeira, ou de plástico, tipo e dimensões usados em furos rotativos de diâmetro BW, conforme Figura 2. As caixas deverão ser providas de tampa com dobradiças. Na tampa e num dos lados menores da caixa, deverão ser anotados com tinta indelével os seguintes dados:

- ✓ • número do furo;
- ✓ • nome da obra;

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

- ✓ • local;
- ✓ • número da caixa e o número de caixas do furo.

Quando a sondagem à percussão for seguida por sondagem rotativa, deve ser utilizada caixa de amostra apropriada para o diâmetro da sondagem rotativa programada.

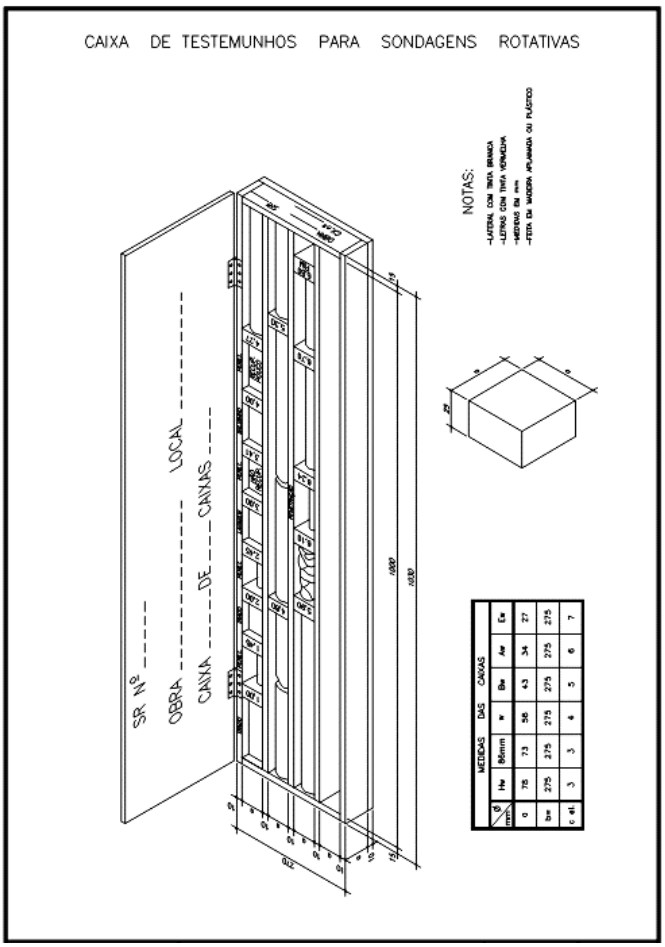

Figura 2

7.2.7.5 - As amostras serão coletadas desde o início do furo e acondicionadas na caixa, com separação de tacos de madeira, pregados na divisão longitudinal. A sequência de colocação das amostras na caixa iniciar-se-á no lado da dobradiça da esquerda para a direita. A profundidade de cada trecho amestrado deve ser anotada, com caneta esferográfica ou tinta indelével, no taco do lado direito da amostra. No lado direito da última amostra do furo deve ser colocado um taco adicional com a palavra “Fim”.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

7.2.7.6 - Cada metro perfurado, com exceção do primeiro, deve estar representado na caixa de amostra por duas porções de material separadas por tacos de madeira: a primeira com amostra de penetrômetro, e a segunda, com amostra de trado, lavagem ou baldinho.

7.2.7.7 - Não havendo recuperação de material no barrilete, no local da amostra deve ser colocado um taco de madeira com as palavras “não recuperou”. No caso de ser utilizado todo o material disponível para a amostragem, deve ser colocado no local da amostra um taco com as palavras “recuperou pouco”.

7.2.7.8 - Na divisão longitudinal de madeira junto à amostra, do lado da dobradiça, deve constar o tipo de amostragem (trado, lavagem, penetrômetro, etc).

7.2.7.9 - A cada ensaio de penetração, cerca de 100 g da amostra do barrilete deverão ser imediatamente acondicionados em recipientes de vidro ou plástico rígido, com tampa hermética, parafinada ou selada com fita colante. Esta amostra deve ser identificada por duas etiquetas, em papel cartão, uma interna e outra colada na parte externa do recipiente, onde constem:

- ✓ nome da obra;
- ✓ nome do local;
- ✓ número de sondagens;
- ✓ número da amostra;
- ✓ profundidade da amostra;
- ✓ número de golpes e penetração do ensaio;
- ✓ data;
- ✓ operador.

As anotações deverão ser feitas com caneta esferográfica ou tinta indelével, em papel cartão, devendo as etiquetas ser protegidas, com sacos plásticos, de avarias no manuseio da amostra. Estes recipientes deverão ser acondicionados em caixas apropriadas para transporte ou de preferência, na caixa especificada no item 7.2.7.4.

7.2.7.10 - As caixas de amostras deverão permanecer guardadas à sombra, em local ventilado, até o final da sondagem, quando serão transportadas para o local indicado pela Fiscalização, na obra.

7.2.8 - Apresentação dos resultados

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

7.2.8.1 – Informações

Informações sobre o andamento das sondagens deverão ser fornecidas semanalmente através de relatório do andamento dos serviços constando serviços executados no período e a localidade destes, podendo ser este relatório apresentado diariamente, quando solicitadas pela Fiscalização.

7.2.8.2 – Resultados Preliminares

Os resultados das sondagens deverão ser apresentados conforme prazo determinado pela FISCALIZAÇÃO (variável em função das demandas), em boletins em 2 vias, onde constem, no mínimo:

- ✓ Nome da obra e interessado;
- ✓ Identificação e localização do furo;
- ✓ Diâmetro da sondagem e método de perfuração;
- ✓ Cota, quando fornecidas,
- ✓ Data da execução;
- ✓ Nome do sondador e da firma:
- ✓ Tabela com leitura de nível d'água com data, hora, profundidade do furo, profundidade do revestimento e observações sobre eventuais fugas d'água, artesianismo, etc. No caso de não ter sido atingido o nível d'água, deverão constar no boletim as palavras “furo seco”;
- ✓ Posição final dos revestimentos;
- ✓ Resultados dos ensaios de penetração, com o número de golpes e avanço em centímetros para cada terço de penetração do amestrador;
- ✓ Resultados dos ensaios de lavagem, com o intervalo ensaiado, avanço em centímetros e tempo de operação da peça de lavagem;
- ✓ Resultados dos ensaios de permeabilidade, com o processo utilizado, posição das extremidades inferior e superior do revestimento, profundidade do furo, diâmetro do revestimento e medidas de absorção d'água feitas a cada minuto, com a respectiva unidade;
- ✓ Identificação das anomalias observadas;
- ✓ Confirmação do preenchimento do furo ou motivo de seu não preenchimento;
- ✓ Motivo da paralisação do furo;
- ✓ Visto da Fiscalização.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

7.2.8.3 – Informações finais

Os resultados finais de cada sondagem à percussão deverão ser apresentados em prazos estipulados pela FISCALIZAÇÃO (variável em função das demandas), na forma de perfis individuais na escala 1:100, onde conste, além dos dados do item 7.2.8.2, calculados e colocados em gráficos, a classificação geológica e geotécnica dos materiais atravessados, feita por geólogo cujo nome, assinatura e CREA deverão constar no perfil.

7.2.8.4 – Relatório final

Em prazo estipulado pela FISCALIZAÇÃO (variável em função das demandas), a CONTRATADA deve entregar o relatório final contendo:

- ✓ Texto explicativo com localização, tempo gasto, número de furos executados, total de metros perfurados, bem como outras informações de interesse e conhecimento da Empreiteira;
- ✓ Planta geral de localização das sondagens ou, na sua falta, esboço com distâncias aproximadas e amarração.

8. FISCALIZAÇÃO

8.1 O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e dos materiais e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 177 e 123 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2 O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços do contrato.

8.3 A verificação da adequação da prestação contratada deverá ser realizada com base nos critérios previstos nos projetos e demais documentos técnicos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este contrato.

8.4 A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no artigo 125 da Lei nº 14.133/2021

8.5 O gestor do contrato será o Coordenador da COEA Gilberto Duailibe Mouchrek, que indica Alberto Pires Pinto Filho como fiscal do contrato e Itaner Cesar Machado Filho como fiscal suplente.

8.6 A conformidade da técnica a ser utilizada na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido nos documentos técnicos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este contrato, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

8.7. Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

8.7.1. O Contratante manterá desde o início dos serviços até o seu recebimento definitivo, a seu critério exclusivo, uma equipe de Fiscalização constituída por profissionais habilitados que considerar necessários ao acompanhamento e controle dos trabalhos.

8.7.2. A Contratada deverá facilitar, por todos os meios a seu alcance, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços em execução, quer sejam em campo, laboratório ou escritório, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas.

8.7.3. Todos os atos e instruções emanados ou emitidos pela Fiscalização serão considerados como se fossem praticados pela Contratante.

8.7.4. A Fiscalização deverá realizar, dentre outras, as seguintes atividades:

- ✓ Emitir ordem de serviço com cronograma físico-financeiro de acordo com as demandas;
- ✓ Manter um arquivo completo e atualizado de toda a documentação pertinente aos trabalhos, incluindo o contrato, este Termo de Referência, orçamentos, cronogramas, correspondências, etc;
- ✓ Solicitar a substituição de qualquer funcionário da Contratada que embarace a ação da Fiscalização;

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

- ✓ Verificar se estão sendo colocados à disposição dos trabalhos a equipe técnica prevista na proposta e sucessivo contrato de execução dos serviços;
- ✓ Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos;
- ✓ Analisar e aprovar as etapas dos serviços executados, em obediência ao previsto neste Termo de Referência;
- ✓ Verificar e atestar os serviços, bem como conferir, vistar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela Contratada;
- ✓ Encaminhar à Contratada os comentários efetuados para que sejam providenciados os respectivos atendimentos;
- ✓ Receber a documentação final do Projeto, verificando o atendimento aos comentários efetuados e a apresentação de todos os documentos previstos.

8.7.5. A atuação ou a eventual omissão da Fiscalização durante a realização dos trabalhos não poderá ser invocada para eximir a Contratada da responsabilidade pela execução dos serviços.

8.7.6. As reuniões realizadas serão documentadas por Atas de Reunião, elaboradas pela Fiscalização e que conterão, no mínimo, os seguintes elementos: data, nome e assinatura dos participantes, assuntos tratados, decisões e responsáveis pelas providências a serem tomadas.

8.7.7 O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

8.7.8 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133/2021.

8.7.9 Manter um arquivo completo e atualizado de toda a documentação pertinente aos trabalhos, incluindo o contrato, descrição dos serviços, orçamentos, cronogramas, caderneta de ocorrências, correspondência, protótipos e catálogos de materiais e equipamentos

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

aplicados nos serviços.

8.7.10 As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

8.7.11 O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133/2021.

9. PRAZO DE VIGÊNCIA, EXECUÇÃO, CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

9.1 Os serviços ora licitados e seus quantitativos terão seus valores fixados de acordo com a modalidade de licitação tipo Pregão e cujo regime de execução será o de empreitada por preço unitário.

9.2 Somente poderão ser considerados para efeito de pagamento os serviços efetivamente executados pela Contratada, em conformidade com este Termo de Referência.
9.3 O Contratante deverá efetuar os pagamentos das faturas emitidas pela Contratada com base nos serviços aprovadas pela Fiscalização, obedecidas às condições estabelecidas neste Termo de Referência.

9.4 Os pagamentos das faturas estão condicionados:
9.4.1 À análise e aprovação dos produtos apresentados pela Contratada;
9.4.2 À prova de regularidade fiscal perante as Fazendas Federal, Estadual, Municipal, à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (FGTS) e à comprovação de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa; as certidões mencionadas deverão acompanhar a nota fiscal/fatura mensal.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

9.4.3 À apresentação da Nota Fiscal emitida pela Contratada acompanhada das respectivas guias de recolhimento junto aos órgãos da administração Federal, Estadual e Municipal.
9.4.4 À apresentação das Anotações de Responsabilidade Técnica de todos os serviços acompanhadas pelos seus respectivos comprovantes de quitação.

9.5 ***O prazo de execução dos serviços será determinado pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as demandas. Os serviços poderão ser isolados (demanda unitária de município) ou em conjunto (demanda conjunta de dois ou mais municípios), e cada ordem de serviço será acompanhada de um cronograma físico-financeiro específico adequado à demanda. No caso específico de um município, o prazo para execução dos serviços será de 15 (quinze) dias corridos, conforme cronograma físico-financeiro, contados a partir do dia útil subsequente ao recebimento da ordem de serviço.***

9.5.1 A CONTRATADA executará todos os serviços convencionados dentro do prazo fixado, obrigando-se a entregar ao cabo desse prazo, os ditos serviços inteiramente concluídos.

9.6 Após a comunicação da CONTRATADA da conclusão dos serviços e entrega das plantas e relatórios produzidos, a CONTRATANTE, terá até 15 (quinze) dias para efetuar o recebimento provisório.

9.7 Após o recebimento provisório, a CONTRATADA deverá solicitar o recebimento definitivo dos serviços à CONTRATANTE, o qual será efetuado em até 30 (trinta) dias após a data do recebimento provisório caso não haja nenhuma pendência a ser sanada; caso haja pendência, o recebimento definitivo dar-se-á somente após a pendência dirimida.

9.8 ***O prazo de vigência dos contratos será de 180 (cento e oitenta) dias.***

10. ORÇAMENTO

O custo global para a execução dos serviços objeto deste Termo de Referência está orçado em R$ 351.107,70 (Trezentos e Cinquenta e Hum Mil Cento e Sete Reais e Setenta Centavos) e compreende as etapas descritas na planilha orçamentária em anexo. O custo supracitado foi obtido a partir da estimativa de quantidades e valores dos serviços individualizados, nos termos da planilha orçamentária em anexo. Os preços praticados têm como base a tabela de insumos do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (mês de referência Novembro de 2023), acrescidos

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

do percentual de BDI de 25,22%. Os serviços não contemplados no SINAPI foram obtidos através banco de dados do ORSE/SE e SBC/MA além de composições de custos unitários próprias desta Coordenadoria de Obras, Engenharia e Arquitetura. Os custos de mão de obra estão atualizados de acordo com o acordo mantido entre o Sindicato dos Trabalhadores na Indústria da Construção Civil do Maranhão e Sindicato da Indústria da Construção Civil do Maranhão (Convenção Coletiva 2023).

A quantidade do fornecimento dos serviços indicada na Planilha Orçamentária constante deste Termo de Referência é meramente estimativa de consumo podendo ser utilizada ou não de acordo com as necessidades da PGJ/MA, sendo o quantitativo do fornecimento dos serviços, determinado pela correspondente ordem de serviço.

O orçamento contempla a execução dos serviços de topografia e sondagem em 20 municípios do estado do Maranhão, considerando as seguintes especificidades:

- ✓ Sede dos deslocamentos: São Luís/MA;
- ✓ O peso do equipamento de topografia e sondagem: 800 kg;
- ✓ Distância média de deslocamento para cada viagem: 500 km;
- ✓ Transporte comercial (máximo): 0,80 t x 10.000 km = 8.000 t·km;
- ✓ Profundidade média dos furos de sondagem: 15 m;
- ✓ Quantidade de furos por município: 3 (três);
- ✓ O Transporte comercial para ordens de serviço em 2 (dois) ou mais municípios não serão acumulativos com relação à distância da sede e serão pagos de acordo com a programação determinada pela FISCALIZAÇÃO conforme exemplos abaixo:

Sede: São Luís
Ordem de serviço para 2 (dois) municípios:

- município A (200 km distância de São Luís)
- município B (75 km de distância do município B)
- Distância de deslocamento total: 275 km x 2 = 550 km
- Transporte comercial: 0,80 t x 550 km = 440 km

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

11 DOS PREÇOS

11.1. A licitante deverá indicar os preços unitários e total por item e subitem, e, ainda, o global da proposta.

11.2 Os quantitativos indicados nas planilhas constantes deste Termo de Referência são meramente estimativos, não acarretando à Administração da Procuradoria Geral de Justiça qualquer obrigação quanto à sua execução ou pagamento.

11.3 A data-base da planilha orçamentária é Julho de 2023.

11.4 As composições de preços unitários elaboradas pela Coordenadoria de Obras, Engenharia e Arquitetura da Procuradoria Geral de Justiça (Anexo III) são meros instrumentos para elaboração do orçamento da licitante.

11.5 cada licitante deverá elaborar suas composições de custos incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra que entenderem necessários para a conclusão do serviço, de acordo com as especificações técnicas.

11.6 Nos preços cotados deverão estar inclusos os encargos sociais e trabalhistas, todos os equipamentos, instrumentos, ferramentas e máquinas necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, enfim, quaisquer outras despesas necessárias à realização dos serviços, bem assim, deduzidos quaisquer descontos que venham a ser concedidos.

11.7 Os impostos, as taxas, as despesas indiretas e o lucro bruto da licitante deverão estar considerados em item específico – BDI, conforme planilha constante do anexo IV-D, deste Termo de Referência.

11.8 A cotação apresentada e levada em consideração para efeito de julgamento será de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

12 DA COMPOSIÇÃO DO BDI

12.1 Todas as licitantes deverão apresentar, como parte integrante de suas propostas, composição analítica do BDI (bonificação e despesas indiretas) segundo a fórmula apresenta no Anexo VI – D: onde também estão demonstrados os percentuais adotados pela Coordenadoria de Obras, Engenharia e Arquitetura da Procuradoria Geral de Justiça. Na composição do BDI, deve ser considerado o valor de 5,00% sobre os serviços (excluídos materiais) para o recolhimento do ISS, conforme informação da maioria das Prefeituras dos municípios do Maranhão.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

12.2 Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição de BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

12.3 As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária.

12.4 Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica – IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido – CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art.º 9º, II do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).

12.5 Observando que a Lei nº 13.161/2015 tornou optativa a chamada “desoneração da folha de pagamento”, cabe à licitante a escolha do regime (com preços desonerados ou sem preços desonerados) que mais lhe convier, impossibilitando aditivos contratuais motivados pela escolha do regime.

12.6 No caso de aditivo ao contrato, quando o BDI da CONTRATADA for superior ao BDI da Administração no orçamento base da licitação, o preço de referência deverá ser obtido a partir do BDI utilizado pela Administração, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado.

13 CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DOS PREÇOS

13.1 – Do Preço Global

O preço máximo global dos serviços a serem executados será de R$ 351.107,70 (Trezentos e Cinquenta e Hum Mil Cento e Sete Reais e Setenta Centavos). Em hipótese alguma será aceito preço global acima do limite aqui definido, sendo desclassificadas as propostas que incidirem nesta inconformidade.

13.2 – Dos Preços Unitários

Em hipótese alguma serão aceitos preços unitários acima do limite aqui definido, sendo desclassificadas as propostas que incidirem nesta inconformidade.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

14. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

14.1. DA HABILITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

14.1.1. Deverá a **LICITANTE** apresentar prova de inscrição ou registro da mesma, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo - CAU, que comprove atividade relacionada com o objeto;

14.1.2 Deverá **a LICITANTE (Pessoa Jurídica)** apresentar 1 (um) ou mais atestados, que comprovem que a licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, serviços similares em quantidade e qualidade ao objeto da presente licitação;

14.2 DA HABILITAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

14.2.1 Engenheiro Civil ou Arquiteto, com registro no CREA ou CAU e experiência comprovada através de 1 (um) ou mais atestados, devidamente registrados no respectivo conselho da região onde os serviços foram executados, acompanhados das respectivas **Certidões de Acervo Técnico – CAT**, expedidas por estes Conselhos, que comprovem que o Responsável Técnico tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação.

14.2.2 Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, **desde que acompanhada da declaração de anuência do profissional**, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

14.2.3 No decorrer da execução do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 67, §6º da Lei n° 14.133/2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

15. DAS OBRIGAÇÕES DA PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA

15.1 Permitir visita prévia dos técnicos e/ou engenheiros da empresa a ser contratada, ao referido local de execução da obra, dando acesso total em sua área interna e externa;

15.2 A Procuradoria Geral de Justiça fornecerá às expensas da empresa Licitante, cópia da planta de implantação e projeto de dimensionamento para efeito de levantamento e elaboração da proposta técnica para execução da obra;

15.3 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos profissionais da licitante;

15.4 Fiscalizar o exato cumprimento das condições estabelecidas no contrato a ser formalizado;

15.5 Expedir ordem de serviço;

15.6 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato por um ou mais representantes especialmente designados, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021;

15.7 Notificar, por escrito, ao CONTRATADO, a ocorrência de quaisquer imperfeições no curso da execução dos serviços fixando prazo para a sua correção;

15.8 Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços se executados em desacordo com o objeto licitado, emitindo o respectivo Termo de Rejeição;

15.9 Solicitar o reparo, a correção, a remoção, a substituição, a alteração e/ou refazimento dos serviços não aprovados pela FISCALIZAÇÃO;

15.10 Proporcionar todas as facilidades para que o Licitante Vencedor possa cumprir suas obrigações dentro das normas estabelecidas neste Termo de Referência e no Edital e seus anexos;

15.11 Designar servidor (es) que atuará (ão) como fiscal do contrato, que terá (ão) a responsabilidade de fiscalizar e acompanhar o cumprimento das obrigações estabelecidas neste Termo de Referência e no Edital e seus anexos;

15.12 Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, nos termos e condições

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

previstos no Termo de Referência e no Contrato.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

16.1 A contratada obriga-se a manter durante toda a vigência da ata de registro de preços e do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação;

16.2 Prestar o serviço no tempo, lugar e forma estabelecidos no contrato;

16.3 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação;

16.4 Responsabilizar-se por todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução do Contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência;

16.5 Responsabilizar-se por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, uma vez que, os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;

16.6 Não permitir a utilização de qualquer trabalho de menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do meno de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

16.7 Comunicar imediatamente à Contratante, a eventual alteração do endereço de sua sede, telefone(s), e-mail e fax para contato;

16.8 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

16.9 Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

16.10 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

16.11 Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de proteção Individual – EPI;

16.12 Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência;

16.13 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

16.14 Providenciar perante o CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's referentes ao objeto da ARP/Contrato e às especialidades pertinentes aos serviços prestados;

16.15 Concluir os serviços obedecendo os prazos registrados na ordem de serviço e o/ou Cronograma Físico-Financeiro;

16.16 Responsabilizar-se por quaisquer acidentes de trabalho, danos ou prejuízos causados à CONTRATANTE e a terceiros.

16.17 Os gastos provenientes do cumprimento das obrigações determinadas neste Termo, mo edital e/ou na ARP/Contrato já devem estar inclusas nos orçamentos propostos, posto que não serão aceitos quaisquer pedidos de acréscimo nos valores registrados.

16.18 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei Nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.

16.19 Obter junto ao Município ou Estado, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

17 CONDIÇÕES DO PAGAMENTO E MEDIÇÕES

17.1 Os pagamentos serão efetuados com base nas medições dos serviços executados, de acordo com os preços unitários dos serviços fixados pelo processo licitatório específico, em consonância com o cronograma físico-financeiro da obra.

17.2 Obedecido o cronograma físico-financeiro, o CONTRATADO solicitará ao CONTRATANTE a medição dos trabalhos executados. Uma vez medidos e aprovados os serviços pela fiscalização do contrato, o CONTRATADO apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa.

17.3 O CONTRATANTE reserva-se o direito de não efetuar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços executados, os equipamentos ou os materiais fornecidos não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

17.4 O pagamento das medições dos serviços realizados e aprovados pela fiscalização do contrato somente ocorrerá mediante a apresentação, pelo CONTRATADO, do Diário de Obras devidamente preenchido até a data final do período da medição.

17.5 O CONTRATANTE poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pelo CONTRATADO nos termos deste contrato.

17.6 Será adotado o pagamento proporcional dos valores pertinentes à administração local relativamente ao andamento financeiro da obra.

17.7 O pagamento à Contratada será efetuado em até 30 (trinta) dias, após o recebimento no Setor Competente da PGJ/MA, da nota fiscal/fatura atestada pela Fiscalização. Será efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições elencados nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com as normas vigentes e acompanhadas dos documentos em vigor a seguir:

1. Prova de regularidade relativa à seguridade social: Certidão Negativa de Débitos – CND, emitida pelo Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS;
2. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço-FGTS, emitida pela Caixa Econômica Federal;
3. Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

4. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
5. Documentação comprobatória de regularidade fiscal com a Fazenda Estadual e Municipal;
6. GFIP relativo ao pessoal empregado para execução do objeto, conforme o caso;
7. ART do responsável técnico da obra (na primeira parcela).

17.8 A última parcela do pagamento somente será efetuada após o recebimento definitivo e completo da obra, atestada pela Fiscalização, acompanhada do boletim de medição comprovando a conclusão da obra.

18 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a CONTRATADA que:

18.1.1 Der causa à inexecução parcial do contrato;

18.1.1 Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

18.1.2 Der causa à inexecução total do contrato;

18.1.3 Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

18.1.4 Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

18.1.5 Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

18.1.6 Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

18.1.7 Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

18.2 Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

18.2.1 **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

18.2.2 **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 18.1.2, 18.1.3 e 18.1.4 deste termo de referência, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, pelo prazo máximo de 3 (três) anos (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

18.2.3 **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nos itens 18.1.5, 18.1.6, 18.1.7 e 18.1.8 deste termo de referência, bem como nos itens 18.1.2, 18.1.3 e 18.1.4, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021)

18.2.4 **Multa de:**

18.2.4.1 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

18.2.4.2 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

18.2.4.3 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

18.2.4.4 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e

18.2.4.5 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

18.2.4.6 As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

18.3 As sanções previstas nos subitens 18.2.1, 18.2.3, 18.2.4 e 18.2.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

18.4 Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA (**Valor mensal=valor global contrato /nº meses do prazo de execução original**)
01	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
02	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
03	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
04	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
05	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		**GRAU**
ITEM	**DESCRIÇÃO**	
1	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços, desuniformizado ou com conduta incompatível com suas atribuições e ambiente de trabalho; por empregado e por dia.	01

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

2	Deixar de apresentar a ART dos serviços para início da execução destes no prazo de até 10 (dez) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço, por dia de atraso;	01
3	Não manter a documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência.	01
4	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar; por ocorrência.	02
5	Fornecer informação pérfida de serviço ou substituição de material; por ocorrência.	02
6	Deixar de executar serviço nos prazos e horários estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites estabelecidos por este Contrato; por serviço, por dia.	02
7	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários, por empregado, por ocorrência.	03
8	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais; por dia e por tarefa designada.	03
9	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	03
10	Deixar de refazer serviço não aceito pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	03
11	Deixar de indicar e manter durante a execução do contrato o(s) engenheiro(s) responsável(is) técnico(s) pela obra, nas quantidades previstas neste contrato; por dia.	04
12	Utilizar as dependências da PGJ para fins diversos do objeto do Contrato; por ocorrência.	04
13	Recusar-se a cumprir determinações formais da FISCALIZAÇÃO, inclusive para execução de serviços, sem motivo justificado; por ocorrência.	04
14	Não manter, no canteiro de obras, cópia dos Projetos e suas respectivas ART's, assim como cópia da ART de execução da obra.	04

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

15	Deixar de efetuar o pagamento de salários, vales-transportes, tíquetes-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como arcar com quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas, por dia e por ocorrência.	05
16	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência.	06
17	Usar indevidamente patentes registradas; por ocorrência.	06

18.5 A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

18.6 Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

18.6.1 Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

18.6.2 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

18.6.3 Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente

18.7 A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

18.8 Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

18.8.1 A natureza e a gravidade da infração cometida;

18.8.2 As peculiaridades do caso concreto;

18.8.3 As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

18.8.4 Os danos que dela provierem para o Contratante;

18.8.5 A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

18.9 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

18.10 A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

18.11 O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

18.12 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

18.13 Os débitos do contratado para com a Procuradoria Geral de Justiça, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

19. ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA:

Anexo I – Planilha Orçamentária;

Anexo II – Cronograma Físico-Financeiro;

Anexo III – Composições de Custos Unitários;

Anexo IV – Modelos de documentos a serem apresentados e Composições de Encargos Sociais e BDI's:

- Anexo IV-A – Modelos de Proposta de Preços;
- Anexo IV-B – Modelos da Planilha Orçamentária Sintética;
- Anexo IV-C – Modelo da Planilha de Encargos Sociais Grupo Horistas e Mensalistas
- Anexo IV-D – Modelo da Planilha de BDI

Anexo V – ART (Anotação de Responsabilidade Técnica)

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO
Fls. _____
Procuradoria Geral de Justiça
Coordenação de Obras, Engenharia e Arquitetura

20. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA:

Coordenadoria de Obras, Engenharia e Arquitetura – Procuradoria Geral de Justiça, em 11 de dezembro de 2023.

GILBERTO DUAILIBE MOUCHREK:1070441

Assinado de forma digital por GILBERTO DUAILIBE MOUCHREK:1070441
Dados: 2023.12.18 11:08:07 -03'00'

Gilberto Duailibe Mouchrek
Engenheiro Civil – CREA 1145/D-MA
COORDENADORIA DE OBRAS, ENGENHARIA E ARQUITETURA – PGJ

ALBERTO PIRES PINTO FILHO:1074135

Assinado de forma digital por ALBERTO PIRES PINTO FILHO:1074135
Dados: 2023.12.15 14:55:29 -03'00'

Alberto Pires Pinto Filho
Arquiteto e Urbanista – CAU A115270-0
COORDENADORIA DE OBRAS, ENGENHARIA E ARQUITETURA-PGJ