

TERMO DE REFERÊNCIA

ELABORAÇÃO DE ESTUDOS, PLANOS E PROJETOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PARA A PRODUÇÃO DE 20 (VINTE) UNIDADES HABITACIONAIS LOCALIZADAS EM POLIGONAL ÚNICA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE BAIXA GRANDE DO RIBEIRO/PI

1. INTRODUÇÃO:

- 1.1. Este Termo de Referência foi elaborado em cumprimento ao disposto no Artigo 75, Inciso I, da Lei Federal Nº 14.133/2021 – Contratação Direta por Dispensa de Licitação.
- 1.2. O presente Termo de Referência contém os elementos técnicos e conceituais que orientarão a empresa participante da licitação pública na elaboração e apresentação de sua proposta técnica para atuar na prestação de serviços a serem contratados.
- 1.3. Neste documento, serão apresentados os elementos que contribuirão para que a empresa participante da licitação pública possa conhecer melhor quais as atividades que poderá vir a realizar visando o atendimento à Administração Pública Municipal na elaboração de estudos, projetos e orçamentos de engenharia, arquitetura e urbanismo, objeto deste termo.
- 1.4. A CONTRATADA para o desenvolvimento das atividades deverá prestar serviços de apoio técnico especializado de caráter multidisciplinar e deverá elaborar e/ou revisar e desenvolver projetos básicos e executivos, planos funcionais, estudos e orçamentos em obediência ao preconizado neste termo.

2. OBJETO:

- 2.1. O presente termo de referência tem por finalidade definir as diretrizes no desenvolvimento da Elaboração de Estudos, Planos e Projetos Técnicos de Engenharia e Arquitetura para a Produção de 20 (vinte) Unidades Habitacionais localizadas em poligonal única na zona urbana do município de Baixa Grande do Ribeiro/PI, objeto da Proposta Nº 040532/2025 entre o Ministério das Cidades e a Prefeitura Municipal de Baixa Grande do Ribeiro/PI, com recursos do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social - FNHIS, integrante do Programa Minha Casa, Minha Vida - MCMV FNHIS Sub 50, conforme especificações e exigências técnicas constantes na Portaria MCID nº 1416, de 6 de novembro de 2023 do Ministério das Cidades, bem como nos termos da Portaria Interministerial nº 32/2024, de 04 de junho de 2024, e neste Termo de Referência e seus anexos.

3. JUSTIFICATIVA:

- 3.1. A contratação de empresa especializada em engenharia para a prestação de serviços de apoio técnico se justifica tendo em vista a estrutura reduzida das secretarias municipais, as quais não dispõem de recursos materiais, equipamentos e corpo técnico suficientes para a execução dos serviços a serem contratados.

3.2. A presente solicitação de contratação de empresa especializada é justificada também na necessidade de elaboração do presente Termo de Referência para promover e determinar padrões para execução dos serviços conforme explanado nas diretrizes, disposições e especificações técnicas da Portaria MCID nº 1416/2023.

4. DEFINIÇÕES GERAIS:

4.1. Para efeito das presentes especificações, o termo CONTRATANTE significa o órgão que contratará o objeto deste documento, o termo LICITANTE significa a empresa que participará do certame, o termo CONTRATADA significa o LICITANTE vencedor do certame e o termo FISCALIZAÇÃO define a equipe que representará a Prefeitura Municipal de Baixa Grande do Ribeiro/PI (CONTRATANTE) perante a CONTRATADA e a quem este último deverá se reportar.

4.2. Os serviços a serem contratados deverão obedecer rigorosamente:

- 4.2.1. As normas e especificações constantes neste Termo de Referência;
- 4.2.2. Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);
- 4.2.3. Normas do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT);
- 4.2.4. Regulamentações do Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO);
- 4.2.5. Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE);
- 4.2.6. Normas regulamentadoras da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL);
- 4.2.7. Normas regulamentadoras da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL);
- 4.2.8. Normas regulamentadoras do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA);
- 4.2.9. Normas regulamentadoras Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA);
- 4.2.10. Regulamentos das empresas concessionárias do Estado do Piauí;
- 4.2.11. Normas Técnicas do Corpo de Bombeiros;
- 4.2.12. Manuais de elaboração de Projetos e Orçamentos de órgãos públicos;
- 4.2.13. Prescrições e recomendações dos fabricantes;
- 4.2.14. Normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- 4.2.15. Instruções e resoluções dos órgãos dos sistemas CREA/CONFEA e CAU-PI/CAU-BR;
- 4.2.16. Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI);
- 4.2.17. Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO);
- 4.2.18. Tabelas de Referência de órgãos públicos atualizados e disponibilizados na Internet;
- 4.2.19. Consulta de preços no mercado local, Internet, Painel de Preços do Tribunal de Contas do Estado do Piauí (TCE-PI) e Painel de compras do Governo Federal;
- 4.2.20. Qualificações de materiais do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H);
- 4.2.21. Manuais e recomendações do CBCS (Conselho Brasileiro de Construção Sustentável);
- 4.2.22. Outras normas aplicáveis ao objeto do Contrato.

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

5.1. Conforme a Portaria MCID nº 1416/2023, a produção de unidades habitacionais deve conciliar parâmetros técnicos estabelecidos nessa portaria com características regionais, ambientais, climáticas e respeitar especificidades, culturais, práticas e modos de vida, unidade

familiar, forma de ocupação do território e uso tradicional de técnicas e tecnologias construtivas, desde que certificadas.

5.2. Devem ser observados e atendidos todos os parâmetros estabelecidos na citada portaria e às normas técnicas, principalmente as especificações de desempenho em unidades habitacionais com base na ABNT NBR 15.575/2021.

5.3. Fazem parte do escopo dos serviços a apresentação dos seguintes itens:

5.3.1. Levantamento topográfico planialtimétrico georreferenciado;

5.3.2. Estudo geotécnico de sondagem (para fundações das estruturas);

5.3.3. Estudo das condições ambientais e climáticas;

5.3.4. Ensaio de percolação do solo (para solução de esgotamento sanitário);

5.3.5. Projeto de terraplenagem, pavimentação e sinalização;

5.3.6. Projeto Arquitetônico e Urbanístico (loteamento urbano, planta de locação, planta de situação, planta baixa, cortes, fachadas, diagrama de cobertura, paginação de piso, etc);

5.3.7. Projeto de acessibilidade;

5.3.8. Projeto de paisagismo;

5.3.9. Projeto de fundações e estruturas;

5.3.10. Projeto de Instalações complementares: hidráulicas, sanitárias, elétricas, antenas, telefone/internet, escoamento de águas pluviais e outros que se fizerem necessários, de acordo com a concepção do projeto;

5.3.11. Projeto de drenagem urbana de águas pluviais;

5.3.12. Projeto de sistema de abastecimento de água potável;

5.3.13. Projeto de sistema de esgotamento sanitário (se já houver no município);

5.3.14. Projeto de rede distribuição de energia elétrica e iluminação pública;

5.3.15. Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;

5.3.16. Orçamento, Composições de Custos Unitários, Cotações de Preços, BDI, Cronograma Físico-Financeiro, Encargos Sociais e Quadro de Composição de Investimento – QCI;

5.3.17. Memória de cálculo dos projetos e dos quantitativos dos serviços;

5.3.18. Termo de compatibilização dos projetos;

5.3.19. Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica (ART ou RRT).

5.4. A CONTRATANTE poderá a qualquer momento, introduzir modificações ou correções dos documentos, projetos ou nas especificações técnicas discriminadas neste instrumento, sempre que houver necessidade de aprimoramento decorrente de inovações tecnológicas ou ajustes de procedimentos e com isto criar ou alterar atividades e respectivo ajuste de preço, o que será notificado por escrito à CONTRATADA.

5.5. A seguir estão apresentadas as descrições dos serviços de forma detalhada:

5.5.1. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO GEORREFERENCIADO:

5.5.1.1. ESTUDO TOPOGRÁFICO:

5.5.1.1.1. O estudo topográfico deverá iniciar com a implantação de marcos, estrategicamente localizados, dando sequência com o levantamento de todos os pontos de interesse, objetivando o melhor reconhecimento possível do terreno e das condições locais.

5.5.1.1.2. Os dados obtidos em campo serão processados em softwares específicos, indicando a precisão obtida no levantamento topográfico.

5.5.1.1.3. Entre estes marcos será realizada uma poligonal enquadrada.

5.5.1.1.4. O enquadramento permitirá verificar a precisão planimétrica e altimétricas do levantamento, devendo apresentar a precisão superior à exigida pela norma NBR 13133/2021 - Execução de levantamento topográfico.

5.5.1.1.5. As coordenadas a serem utilizadas neste processamento, serão de origem UTM, a partir do Datum oficial brasileiro (SIRGAS-2000), para permitir a locação de qualquer ponto do projeto, de maneira rápida, durante a execução da obra.

5.5.1.1.6. O Estudo Topográfico terá como objetivo, a elaboração da base cartográfica necessária ao desenvolvimento dos projetos.

5.5.1.2. LEVANTAMENTO DE CAMPO:

5.5.1.2.1. O levantamento de campo compreende a materialização do traçado estudado em campo, abrangendo a locação dos eixos da poligonal e o respectivo nivelamento direto e contra, bem como o levantamento planialtimétrico cadastral.

5.5.1.2.2. Serão levantadas características do terreno (planimetria e altimetria) através de irradiações necessárias à sua total configuração.

5.5.1.2.3. Nestes levantamentos serão cadastradas as seguintes informações: cercas, edificações, entradas residenciais e comerciais, córregos, valetas, taludes, caixas, bordo de pistas, postes, pontos de ônibus, canaletas, orelhão, sinalizações, tubulações e pontos notáveis para garantir a correta representação do relevo, e concluída assim etapa de campo.

5.5.2. ESTUDO GEOTÉCNICO DE SONDAGEM:

5.5.2.1. O estudo geotécnico de sondagem terá como objetivo a identificação, caracterização e determinação da capacidade de suporte do terreno, para definição das fundações das estruturas das edificações ou outras estruturas a serem projetadas dentro da área de construção.

5.5.2.2. A sondagem de solo consiste em um processo de estudo, análise e reconhecimento das características do solo como perfis de solo, nível do lençol freático, capacidade de carga ou resistência e demais propriedades, no local de intervenção onde será executada a obra.

5.5.2.3. Existem vários tipos de sondagens de solo, como sondagem a percussão SPT, sondagens mistas, sondagens rotativas e sondagens geofísicas, sendo necessário escolher o modelo certo para uma situação específica.

5.5.2.4. A sondagem à percussão SPT é um dos tipos de sondagem de solo mais utilizados para obter a investigação geológico-geotécnica de um terreno. A sigla SPT (do inglês, Standard Penetration Test) se trata do equipamento “padrão” (Standard), chamado de amostrador, que serve para penetrar (Penetration) o solo, tornando possível a realização dos testes (tests) sobre resistência, permeabilidade dentre outros ensaios.

5.5.2.5. A ABNT NBR 6484/2020 é a norma que estabelece os requisitos mínimos para sondagem à percussão SPT em investigação geológico-geotécnica.

5.5.2.6. Por meio desse método é possível identificar o tipo de solo, cor, resistência, permeabilidade, bem como, constatar a presença ou não de água e em qual cota foi detectada.

5.5.2.7. A sondagem rotativa é um método de investigação geológico e geotécnico que a partir de um sistema motomecanizado é capaz de obter amostras contínuas de solo, em formato cilíndrico, ou quando a interesse em conhecer as características dos materiais rochosos.

5.5.2.8. A ação perfurante no terreno é resultante das forças de penetração e rotação que, por serem conjugadas, apresentam poder cortante.

5.5.2.9. A amostra de solo obtida é camada de testemunho.

5.5.2.10. Vale mencionar que esse método é normalmente empregado em solos de difícil acesso para a realização da técnica de SPT.

5.5.2.11. A sondagem mista é a utilização conjunta da metodologia de sondagem rotativa e sondagem SPT.

5.5.2.12. Dessa forma, nos trechos em solo tem-se a medida do índice de penetração NSPT e nos materiais impenetráveis à percussão faz-se o uso das coroas diamantadas para recuperação de testemunhos.

5.5.2.13. O estudo de Sondagem deverá ser realizado em 20% das unidades habitacionais e se apresentar muita discrepância, será necessário fazer novos teste para determinar com maior precisão a taxa de resistência do solo.

5.5.3. ESTUDO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS E CLIMÁTICAS:

5.5.3.1. O estudo das condições ambientais e climáticas é essencial para garantir o conforto térmico, a eficiência energética e a durabilidade das unidades habitacionais.

5.5.3.2. Os principais itens desse estudo incluem:

5.5.3.2.1. CLIMA LOCAL E MACROCLIMA:

- Análise do clima predominante na região (tropical, temperado, árido, etc.);
- Identificação das variações sazonais de temperatura, umidade e precipitação;
- Levantamento dos dados meteorológicos históricos.

5.5.3.2.2. RADIAÇÃO SOLAR:

- Intensidade e incidência da radiação ao longo do dia e das estações;
- Posicionamento do sol para otimização da iluminação natural e do conforto térmico;
- Estratégias para minimizar o superaquecimento, como sombreamento e ventilação.

5.5.3.2.3. TEMPERATURA E UMIDADE:

- Médias de temperatura anual e sazonal;
- Índices de umidade relativa e sua influência no conforto dos moradores;
- Medidas para controlar a umidade interna e prevenir patologias construtivas, como mofo e infiltrações.

5.5.3.2.4. VENTILAÇÃO E CORRENTES DE AR:

- a) Direção e intensidade dos ventos predominantes;
- b) Uso da ventilação natural para melhorar a qualidade do ar e reduzir a necessidade de climatização artificial;
- c) Estratégias como ventilação cruzada, aberturas estratégicas e elementos arquitetônicos que favorecem a circulação do ar.

5.5.3.2.5. PRECIPITAÇÃO E DRENAGEM:

- a) Volume médio de chuvas e distribuição ao longo do ano;
- b) Riscos de enchentes e alagamentos no terreno;
- c) Planejamento de sistemas de drenagem, captação de água da chuva e impermeabilização adequada.

5.5.3.2.6. GEOLOGIA E TOPOGRAFIA DO TERRENO:

- a) Tipo de solo e sua capacidade de suporte;
- b) Declividade do terreno e necessidade de nivelamento ou contenção;
- c) Risco de erosão e necessidade de preservação da vegetação nativa.

5.5.3.2.7. CONFORTO TÉRMICO E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA:

- a) Isolamento térmico de paredes, telhados e esquadrias;
- b) Uso de materiais sustentáveis e com boa inércia térmica;
- c) Implementação de estratégias bioclimáticas, como telhados verdes, paredes ventiladas e brises-soleil.

5.5.3.2.8. IMPACTOS AMBIENTAIS E SUSTENTABILIDADE:

- a) Redução do impacto da construção no ecossistema local.
- b) Uso de energias renováveis, como solar e eólica.
- c) Gestão de resíduos da construção e operação da edificação.

5.5.3.3. O estudo ambiental e climático de obras de construção civil é regulado pelas normas ABNT NBR ISO 14001/2015 e ABNT NBR 15220/2005, respectivamente, pela Lei 6.938/1981, e normas reguladoras do O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

5.5.3.4. O estudo dessas variáveis permite projetar habitações mais adaptadas ao meio ambiente, garantindo maior conforto, eficiência e durabilidade.

5.5.4. ENSAIO DE PERCOLAÇÃO DO SOLO:

5.5.4.1. Se não houver rede pública de esgotamento sanitário, é necessário realizar o ensaio de percolação para determinar a solução adequada de esgotamento individual das unidades habitacionais.

5.5.4.2. O Ensaio de Percolação deverá ser realizado em 20% das unidades habitacionais e se apresentar muita discrepância, será necessário fazer novos ensaios para determinar com maior precisão a taxa de infiltração do solo.

5.5.4.3. O ensaio de percolação de solo é um teste que determina a capacidade do solo de absorver água e é realizado em terrenos de obras e é necessário para dimensionar fossas e sumidouros ou valas de infiltração.

5.5.4.4. O Ensaio de Percolação é regulado pela norma ABNT NBR 17076/2024 e é importante para:

- 5.5.4.4.1. Garantir o funcionamento eficiente dos sistemas de tratamento de efluentes;
- 5.5.4.4.2. Evitar danos ambientais e riscos à saúde pública;
- 5.5.4.4.3. Determinar características importantes do solo;
- 5.5.4.4.4. Identificar a vulnerabilidade do aquífero.
- 5.5.4.4.5. Determinar a necessidade de compactação e impermeabilização.

5.5.5. PROJETO DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO:

5.5.5.1. TERRAPLENAGEM:

5.5.5.1.1. Constitui-se da realização de um estudo prévio de detalhamento das seções transversais-tipo e soluções particulares de inclinação de taludes, alargamento de cortes, esplanadas, fundações de aterro, jardins de chuva e alterações na conformação do terreno.

5.5.5.1.2. Deverá conter os seguintes produtos (documentos e peças gráficas):

- a) Quadro de cubação (cortes e aterros);
- b) Cálculos das distâncias médias de transporte e constituição dos aterros;
- c) Detalhes mostrando as seções transversais tipo e as soluções particulares de inclinação de taludes, fundação de aterros, e alterações na conformação do terreno;
- d) Indicação da origem dos materiais a serem empregados e o grau de compactação de acordo com as normas;
- e) Destinação de bota-fora, inclusive o tratamento cogitado em cada caso para minimizar o impacto sobre o meio ambiente, que deverá ser licenciado;
- f) Deverão ser indicadas e detalhadas as soluções especiais de terraplenagem sobre solos compressíveis ou turfosos, assim como deverão ser informadas as alturas previstas de recalque.

5.5.5.1.3. O projeto de terraplenagem deverá seguir a norma DNIT 108/2009 – ES e demais normas pertinentes.

5.5.5.2. PAVIMENTAÇÃO:

5.5.5.2.1. O pavimento é uma estrutura construída após terraplenagem e destinada, econômica e simultaneamente, em seu conjunto, a:

- a) Resistir e distribuir ao subleito os esforços verticais produzidos pelo tráfego;
- b) Melhorar as condições de rolamento quanto à comodidade e segurança;
- c) Resistir aos esforços horizontais que nela atuam, tornando mais durável a superfície de rolamento.

5.5.5.2.2. A solução de pavimentação deverá seguir as orientações da Portaria MCID nº 1416/2023 e deve conter todos os elementos necessários de veículos permitir o livre acesso de veículos e pedestres (revestimento, meio-fio, calçadas, guias e sarjetas além de obras de arte especiais, tal como implantação de canaletas, sarjetão, bueiros, pontilhões ou passarelas).

5.5.5.2.3. O revestimento poderá ser flexível (pavimentação asfáltica) ou rígida (pavimentação poliédrica, em paralelepípedo ou blocos intertravados).

5.5.5.2.4. Embora a citada portaria permita o revestimento primário (terra compacta) ou encascalhamento, essas soluções não deverão adotadas, salvo se for solicitada pela CONTRATANTE.

5.5.5.2.5. Na apresentação do projeto de pavimentação deve conter informações (documentos e peças gráficas) que identificam a obra como tipo de pavimentação, área de pavimentação, dimensões das camadas de pavimentação, dispositivos de drenagem e dimensões, dimensões de calçadas e demais informações necessárias para a identificação da obra.

5.5.5.2.6. O projeto de pavimentação deverá seguir as normas do DNIT, ABNT e demais normas pertinentes.

5.5.5.3. SINALIZAÇÃO:

5.5.5.3.1. O projeto de sinalização de trânsito é o plano que define a localização e os tipos de sinais a serem utilizados em uma via, como ruas, avenidas e rodovias.

5.5.5.3.2. O objetivo é orientar e regular o tráfego, além de promover a segurança e a conscientização dos motoristas.

5.5.5.3.3. Etapas de um projeto de sinalização:

- a) Avaliar o local;
- b) Conhecer as normas e regulamentos de trânsito;
- c) Definir os objetivos do projeto;
- d) Fazer um levantamento da área;
- e) Escolher os dispositivos de sinalização;
- f) Criar um layout com a localização dos dispositivos;
- g) Desenvolver as placas de sinalização e apresentar layout das mesmas.

5.5.5.3.4. A sinalização pode ser vertical ou horizontal.

5.5.5.3.5. A vertical é feita com placas, fixadas ou suspensas ao lado da via.

5.5.5.3.6. A horizontal é feita com faixas de tráfego.

5.5.5.3.7. Para garantir a segurança e a legalidade do projeto, é fundamental seguir as normas e regulamentos de sinalização rodoviária.

5.5.5.3.8. Essas normas são estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito CONTRAN, pela ABNT e por outras entidades.

5.5.6. PROJETO ARQUITETÔNICO E URBANÍSTICO:

5.5.6.1. O Projeto Arquitetônico e Urbanístico deverá apresentar os elementos gráficos e textuais necessários para a intervenção no espaço físico.

5.5.6.2. Será elaborado de acordo com as normas técnicas e diretrizes fornecidas pela Portaria MCID nº 1416/2023.

5.5.6.3. O projeto de arquitetura deve ter também como elementos balizadores as leis e normas específicas fornecidas pela prefeitura municipal (Plano Diretor, Código de Obras,

Postura e Edificações, Leis Ambientais, Leis de Uso e Ocupação do solo e demais leis pertinentes), e o diagnóstico levantado pela equipe técnica realizado na visita em campo.

5.5.6.4. Com base no levantamento de campo, o projeto deve atender à necessidade local em relação a área objeto da intervenção.

5.5.6.5. O projeto deverá seguir as normas ABNT NBR 15575/2024, ABNT NBR 16636 - 1 e 2/2017, ABNT NBR 16636 - 3/2020, ABNT NBR 16636 - 4/2024 e ABNT NBR 6492/2021 e demais normas pertinentes.

5.5.6.6. O projeto deverá contemplar:

5.5.6.6.1. Loteamento Urbano da área destinada à construção das Unidades Habitacionais de acordo com as diretrizes citadas;

5.5.6.6.2. Inserção da área de intervenção em relação à malha urbana, equipamentos e comunidade circunvizinha;

5.5.6.6.3. Quadro Resumo das áreas, piso, pinturas, esquadriais, especificando os usos, tipos e modelos;

5.5.6.6.4. Planta de Situação;

5.5.6.6.5. Planta de Localização;

5.5.6.6.6. Poligonal Definitiva e Georreferenciada da área de intervenção do projeto;

5.5.6.6.7. Seções preliminares de modo que seja possível o entendimento da volumetria proposta para os elementos construídos;

5.5.6.6.8. Definição básica dos equipamentos na proposta de intervenção;

5.5.6.6.9. Planta Geral de intervenção, apresentando os espaços que compõem o projeto urbanístico por trecho identificado;

5.5.6.6.10. Indicação já consolidada das edificações e elementos a serem demolidos e construídos;

5.5.6.6.11. Tratamento dos espaços: áreas de acordo com as normas e leis municipais;

5.5.6.6.12. Dimensionamento consolidado das áreas que receberão tratamento vegetal;

5.5.6.6.13. Indicação da proteção de encosta em situação de risco (talude, bermas, canaletas, proteção superficial);

5.5.6.6.14. Seções transversais com indicação do terreno natural e das cotas de implantação dos Equipamentos;

5.5.6.6.15. Detalhamento do projeto arquitetônico: planta baixa, cortes, fachadas, diagrama de cobertura, entre outros que se fizerem necessários.

5.5.7.PROJETO DE ACESSIBILIDADE:

5.5.7.1. Deverá ser apresentado o projeto de acessibilidade das calçadas de acordo com a ABNT NBR 9050/2022 e ABNT NBR 16537/2024 e a Lei Federal nº 10.098/2000, com suas alterações e leis complementares, levando em conta o padrão utilizado pela Prefeitura Municipal.

5.5.7.2. O projeto apresentado deverá permitir a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização com segurança e autonomia de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, bem como outros

serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida.

5.5.7.3. Deverão ser projetadas rampas de acessibilidade em vários pontos da calçada com piso adequado para atendimento à norma, com a devida pintura de sinalização horizontal.

5.5.7.4. As rampas serão projetadas atendendo os preceitos da ABNT NBR 9050/2022, utilizando dispositivos táteis de alerta, com a finalidade de chamar a atenção do pedestre quanto à mudança de situação, na medida em que este se aproxime da travessia.

5.5.7.5. O piso tátil deverá ser instalado de acordo com o posicionamento definido no projeto de acessibilidade. Estes elementos deverão ser projetados com as dimensões especificadas na norma ABNT NBR 9050/2022.

5.5.8.PROJETO DE PAISAGISMO:

5.5.8.1. Compreende a elaboração de projetos que melhorem as condições de conforto ambiental, propiciem a infiltração e retenção da água de chuva, protejam o solo contra a erosão, organizem e estruturam os espaços livres projetados, com a finalidade de criar condições para a sua apropriação pelos moradores das Unidades Habitacionais, por meio do lazer, da sua socialização e educação.

5.5.8.2. Deverá amenizar a ação da natureza e as condições criadas pelo ambiente construído, tais como a insolação excessiva, os ventos fortes, as enchentes, a erosão, os ruídos, etc.

5.5.8.3. Sua concepção deve considerar os elementos físicos do terreno (relevo, vegetação, áreas de preservação, córregos, nascentes, clima, etc.), a biodiversidade local e deverá ser integrada aos outros projetos.

5.5.8.4. Para isso, deverão ser observadas as restrições nas esferas Municipal, Estadual e Federal, a fim de que se identifiquem todos os fatores que possam influenciar na concepção do produto final, tais como:

5.5.8.4.1. Alinhamento, recuos e afastamentos;

5.5.8.4.2. Áreas verdes mínimas obrigatórias e permeabilidade;

5.5.8.4.3. Vegetação significativa e eventuais restrições de manejo arbóreo;

5.5.8.4.4. Plano de Manejo/Gestão dos canteiros produtivos com a comunidade local;

5.5.8.4.5. Dimensionamento dos equipamentos de infiltração e retenção da água e definição de espécies arbóreas adequadas.

5.5.8.5. Para a discussão da solução preliminar de implantação do paisagismo, deverão ser apresentados:

5.5.8.5.1. Peças gráficas (plantas, cortes, elevações e/ou ilustrações) de forma a permitir o total entendimento ao projeto com atendimento do partido adotado;

5.5.8.5.2. Indicação do tratamento paisagístico e sua linguagem;

5.5.8.5.3. Definição básica (memorial) de materiais;

5.5.8.5.4. Especificação e tipologia da vegetação a ser implantada.

5.5.9. PROJETO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS:

5.5.9.1. As referências apresentadas para o projeto de fundação e estrutura têm como base o sistema de concreto armado, podendo, no entanto, ser adotada a execução de outro sistema estrutural tais como estruturas pré-fabricadas ou pré-moldadas, metálicas, madeiras, etc., desde que tal sistema seja previamente aprovado pela CONTRATANTE na fase de anteprojeto.

5.5.9.2. Os projetos devem seguir as normas pertinentes e, principalmente, a ABNT NBR 6118/2023 para o concreto armado, a ABNT NBR 8800/2024 para as estruturas metálicas e a ABNT NBR 7190 – 1 a 7/2022 para as estruturas de madeira.

5.5.9.3. A seguir estão apresentadas as descrições dos serviços de forma detalhada:

5.5.9.3.1. PROJETO DE FUNDAÇÕES:

a) O projeto deve apresentar os seguintes elementos:

I) Locação dos elementos de apoio das fundações (sapatas, estacas, etc.) referentes a edificação. Podem ser adotadas fundações rasas como blocos de concreto ciclópico e fundações corridas de pedra argamassada, de acordo com a taxa de resistência do solo e aprovado pela CONTRATANTE;

II) Nome de todas as peças estruturais e numerar de 01 a n, indicando o tipo, local, dimensões e profundidade, se for o caso;

III) Dimensionamento de todas as peças estruturais (sapatas, blocos de concreto ciclópico, estacas, baldrame, fundações corridas, blocos de coroamento, lajes de piso armado, ou estruturado, se houver);

IV) Detalhes de todos os elementos estruturais;

V) Indicação de cargas e momentos nas fundações;

VI) Indicação do f_{ck} do concreto;

VII) Indicação de níveis da face superior das peças em relação aos pisos acabados.

VIII) Quadro resumo com os volumes das peças, áreas de formas e peso por tipo de ferragem.

5.5.9.3.2. PROJETO ESTRUTURAL:

a) **Concreto Armado:**

I) O projeto deve apresentar os seguintes elementos:

1) Planta de locação de todas as peças por pavimento, se tiver mais de um pavimento;

2) Carga dos pilares (Eixos e níveis compatibilizados com o projeto de arquitetura) na planta de locação dos pilares;

3) Planta de formas;

4) Nomes, números, locais e dimensionamento de todas as peças estruturais (pilares, vigas, lajes, escadas, rampas, etc.);

5) Cortes e elevações totais e/ou parciais

6) Indicação de eixos das armaduras;

7) Apresentar todos os detalhamentos (pilares, vigas, lajes, escadas, rampas, etc.);

8) Lajes: local/ tipo e, dimensões, (no caso de laje de vigotas pré-fabricadas de concreto e tijolos cerâmicos ou EPS indicar em planta o sentido das vigotas e a carga acidental; fazer corte tipo da laje indicando; distância entre eixos das vigotas, altura dos tijolos e altura da capa);

-
- 9) Indicação do fck do concreto;
 - 10) Indicação da sobrecarga da cobertura e dos pisos;
 - 11) Indicação de paredes portantes (pilares, pilaretes, cintas e ferragens de amarração);
 - 12) Brises (se houver): dimensionamento de peças estruturais com detalhes de fixação;
 - 13) Quadro resumo com os volumes das peças, áreas de formas e peso por tipo de ferragem.

b) Estruturas de Madeira e Metálicas:

- I) O projeto deve apresentar os seguintes elementos:
 - 1) Plantas e elevações em escalas convenientes;
 - 2) Dimensão e secção de todas as peças;
 - 3) Detalhes ampliados de nós de ligação com todos os elementos, tais como chapas, pinos, parafusos, pregos, cortes, soldas e encaixes, indicar o tipo de solda e espessura, e o tipo de eletrodo;
 - 4) Detalhe dos chumbadores de fixação;
 - 5) Tipo de telha, tipo de madeira, tipo de aço;
 - 6) Esquema e detalhes dos contraventamentos, treliças e tesouras;
 - 7) No caso de estrutura metálica fornecer tabela resumo de todas as peças, peso total do aço, metragem quadrada da estrutura em projeção e peso por metro quadrado;
 - 8) No Projeto de Estrutura Metálica devem ser definidas as ligações dos elementos estruturais. O nível de detalhamento deve ser de fabricação e montagem.

5.5.10. PROJETO DAS INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES:

5.5.10.1. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

5.5.10.1.1. O projeto hidráulico consiste em todo o sistema para abastecer e distribuir água potável nas edificações e estão inclusas as redes de distribuição de água fria e quente e caixa d'água.

5.5.10.1.2. O projeto deverá compreender todas as informações e detalhamentos para o perfeito entendimento da execução da obra, devendo ser apresentado na seguinte forma:

- a) Distribuição em planta da alimentação de reservatórios inferiores e superiores, com Detalhes do Reservatório, localização, capacidade e saídas d'água;
- b) Dimensionamento dos conjuntos moto-bomba e tubulações de recalque;
- c) Plantas das redes hidráulicas mostrando a localização e dimensionamento das tubulações, registros e válvulas;
- d) Detalhamento dos barriletes (inferior e superior);
- e) Fluxogramas definitivos de distribuição de água fria e quente;
- f) Elevação das colunas de água fria através dos pavimentos.

5.5.10.1.3. O projeto hidráulico deve seguir as normas da ABNT e demais normas pertinentes.

5.5.10.2. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:

5.5.10.2.1. O projeto sanitário consiste no sistema de coleta da rede de esgoto e água poluída da edificação.

5.5.10.2.2. Sua implantação varia desde seu correto descarte, seja à rede pública ou à estação de tratamento da própria edificação, por exemplo, fossa séptica e sumidouro.

5.5.10.2.3. O projeto deverá compreender todas as informações e detalhamentos para o perfeito entendimento da execução da obra, devendo ser apresentado na seguinte forma:

- a) Distribuição em planta dos ramais primários e secundários de escoamento dos efluentes de esgoto;
- b) Detalhamento da ligação em rede pública ou, na ausência desta, de sistema de tratamento individual (fossa e filtro anaeróbio/sumidouro) com memorial de cálculo indicando padrões utilizados;
- c) Detalhamento das caixas de inspeção, de retenção de areia, de gordura, de passagem, etc.;
- d) Detalhes da fossa séptica, do filtro anaeróbico/sumidouro e drenos, se houver.
- e) Elevação das colunas de esgotos através dos pavimentos, se houver mais de um pavimento.

5.5.10.2.4. O projeto sanitário deve seguir as normas da ABNT e demais normas pertinentes.

5.5.10.3. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

5.5.10.3.1. O projeto elétrico predial é o conjunto de planos e especificações técnicas que define a instalação elétrica de um edifício e é fundamental para garantir a segurança e eficiência do sistema elétrico.

5.5.10.3.2. O projeto deverá ser apresentado de acordo com as normas aplicáveis da ABNT, observar o regulamento das instalações consumidoras da concessionária de energia elétrica, contando também com uma visão moderna e gerenciamento e eficiência energética, como segue:

a) Projeto Elétrico e de Entrada de Energia:

- I) O projeto deverá compreender todas as informações e detalhamentos para o perfeito entendimento da execução da obra, devendo ser apresentado da seguinte forma:
- II) Projeto de entrada de energia (com detalhamentos do padrão conforme exigência da concessionária local);
- III) Projeto unifilar com diagrama dos quadros geral, parciais de distribuição e força, com respectivos quadros de cargas;
- IV) Memorial de cálculo, memorial descritivo, orçamento;
- V) Os projetos deverão ainda indicar detalhamentos de montagens, tubulações, fixações e outros elementos necessários à compreensão da execução.

b) Projeto Luminotécnico:

- I) O projeto luminotécnico também deverá ser elaborado em conformidade com o “Regulamento Técnico da Qualidade para Eficiência Energética de Edifícios Comerciais, de Serviços e Públicos”, anexo da Portaria nº 163/2009 do INMETRO, sendo que o nível de eficiência energética do sistema de iluminação pretendido deverá atender aos requisitos do “Nível A” do Regulamento.
- II) O projeto deverá compreender todas as informações e detalhamentos para o perfeito entendimento da execução da obra, devendo ser apresentado na seguinte forma:

- 1) Memorial do cálculo luminotécnico e memorial descritivo;
- 2) Projeto de iluminação (incluindo iluminação de emergência e balizamento de rotas de fuga conforme exigências do Corpo de Bombeiros);
- 3) Projeto unifilar e multifilar com diagrama dos quadros de iluminação (QDIL) e detalhamento do quadro de comando de iluminação (automação/contadoras);
- 4) Os projetos deverão ainda indicar detalhamentos de montagens, tubulações, fixações e outros elementos necessários à compreensão da execução.

c) Projeto de Painéis (Quadro Geral de Baixa Tensão – QGBT e Centros de Distribuição – CD) e Distribuição:

l) O projeto deverá compreender todas as informações e detalhamentos para o perfeito entendimento da execução da obra, devendo ser apresentado na seguinte forma:

- 1) Memorial do cálculo e memorial descritivo;
- 2) Projeto de tomadas de uso geral e força;
- 3) Projeto de distribuição aérea e de piso;
- 4) Projeto dos alimentadores dos quadros;
- 5) Diagrama unifilar geral;
- 6) Diagramas multifilares do quadro geral (QGBT), parciais de distribuição e força (QDF), com respectivos quadros de cargas, em prancha única;
- 7) Projeto e dimensionamento de banco de capacitores para correção de fator de potência, quando necessário;
- 8) DCI – declaração de carga instalada e demanda prevista;
- 9) Os projetos deverão ainda indicar detalhamentos de montagens, tubulações, fixações e outros elementos necessários à compreensão da execução.

5.5.10.4. PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ANTENAS:

5.5.10.4.1. O projeto de instalações de antenas é o planejamento e implementação do sistema de recepção de sinais de televisão, considerando diversos fatores técnicos e ambientais para garantir uma recepção eficiente e estável.

5.5.10.4.2. Ele pode ser aplicado tanto em residências quanto em condomínios, edifícios comerciais, zonas rurais e até em grandes sistemas de distribuição de sinal, como redes de TV a cabo e satélite.

5.5.10.4.3. Nesse projeto das unidades habitacionais será deixado apenas a tubulação e a tampa cega no local destinado no projeto (ponto seco), conforme a Portaria MCID nº 1416/2023.

5.5.10.4.4. A instalação do ponto seco deverá seguir regulamentações da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), da norma ABNT NBR 15604/2023 e demais normas pertinentes.

5.5.10.5. PROJETO DE INSTALAÇÕES DE TELEFONE/INTERNET:

5.5.10.5.1. O projeto de instalações de telefone e internet é o plano que define a disposição de cabos, tubos, conexões e equipamentos para transmitir voz e dados, sendo fundamental para o bom funcionamento da rede e das conexões dos usuários.

5.5.10.5.2. Nesse projeto das unidades habitacionais será deixado apenas a tubulação e a tampa cega no local destinado no projeto (ponto seco), conforme a Portaria MCID nº 1416/2023.

5.5.10.5.3. A instalação do ponto seco deverá seguir regulamentações da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), da norma ABNT NBR 16264/2016 e demais normas pertinentes.

5.5.10.6. PROJETO DE ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS:

5.5.10.6.1. O escoamento de águas pluviais é um procedimento que coleta a água da chuva e a transporta para um destino específico, a fim de evitar a acumulação na superfície.

5.5.10.6.2. Esse tipo de projeto envolve a criação de sistemas de captação, condução e descarte das águas pluviais, com o objetivo de prevenir alagamentos, erosões e outros problemas decorrentes do mau escoamento das águas pluviais nas edificações.

5.5.10.6.3. O projeto deverá compreender todas as informações e detalhamentos para o perfeito entendimento da execução da obra, devendo ser apresentado na seguinte forma:

- a) Distribuição em planta dos ramais primários e secundários de escoamento das águas pluviais;
- b) Detalhamento e dimensionamento das calhas e condutores;
- c) Projeto de coleta de águas pluviais, incluindo destinação final (sarjetas ou rede de drenagem urbana, se existir);
- d) Projetos com ou sem bacias de decantação respeitadas exigências da legislação municipal.

5.5.10.6.4. O projeto deve seguir as normas pertinentes e, principalmente, a ABNT NBR 10844/1989.

5.5.11. PROJETO DE DRENAGEM URBANA DE ÁGUAS PLUVIAIS:

5.5.11.1. O projeto de drenagem urbana é o conjunto de medidas que visa a gestão das águas pluviais em áreas urbanas.

5.5.11.2. O objetivo é evitar inundações e alagamentos, além de proteger a estrutura das vias de acesso.

5.5.11.3. Deverá ser feito estudo sobre a situação da drenagem da área destinada à construção das Unidades Habitacionais e sua área de abrangência, como também a solução técnica a ser adotada, com aprovação da fiscalização.

5.5.11.4. O Projeto de Drenagem Urbana será fundamentado na drenagem existente (caso exista), nos estudos hidrológicos e no projeto de implantação das Unidades Habitacionais (cotas de projeto).

5.5.11.5. Serão calculadas vazões, cotas mínimas e máximas e, seções das estruturas necessárias à captação e transporte das águas, especificando o destino final.

5.5.11.6. As condições atuais do curso receptor da drenagem projetada quanto ao tipo de seção e revestimento, vazão e assoreamento será verificada.

5.5.11.7. Quanto à drenagem existente e pertencente à bacia, objeto de intervenção ou receptora do sistema projetado é necessário conhecer a localização, tipo de rede (galeria, canal, canaleta), seção, declividade, capacidade de vazão e estado de conservação e manutenção.

5.5.11.8. O Projeto de Drenagem Urbana deverá estabelecer a forma de captação, retenção, absorção, condução e/ou lançamento final das águas captadas na área urbana.

5.5.11.9. Deverá conter os seguintes produtos (documentos e peças gráficas):

5.5.11.9.1. Plantas e perfis transversais e longitudinais;

5.5.11.9.2. Numeração dos coletores, se necessário;

5.5.11.9.3. Indicação entre os poços de visita da declividade, do diâmetro da rede e das respectivas distâncias, se necessário;

5.5.11.9.4. Localização e projeto das captações e respectivos ramais de ligação, se necessário;

5.5.11.9.5. Detalhamento dos pontos de captação de águas pluviais;

5.5.11.9.6. Cotas do terreno, da geratriz inferior das tubulações, dos poços de visita e respectivas profundidades, se necessário;

5.5.11.9.7. Alturas e cotas dos degraus, se necessário;

5.5.11.9.8. Localização e tipo das sarjetas, com direcionamento das águas;

5.5.11.9.9. Redes existentes e suas características, se existirem;

5.5.11.9.10. Interferências no caminhamento da rede;

5.5.11.9.11. Características dos desenhos que sejam repetidas indicadas na legenda;

5.5.11.9.12. Localização dos jardins de chuva e conexão com sistemas de escape (compatibilização com projeto de paisagismo);

5.5.11.9.13. Projeto estrutural (caso necessário).

5.5.11.10. O Projeto de Drenagem Urbana deverá considerar o aspecto econômico associado à condição de autolimpeza da área.

5.5.11.11. Os detalhes executivos do projeto serão apresentados em nível de localização, dimensões, cotas de montante e jusante, declividades, extensões e especificações de materiais.

5.5.11.12. Serão também, apresentados os projetos tipos de todos os dispositivos de drenagem indicados em projeto.

5.5.11.13. O projeto deve seguir as normas pertinentes e, principalmente, a ABNT NBR 10844/1989.

5.5.12. PROJETO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL:

5.5.12.1. O projeto de sistema de abastecimento de água potável visa garantir o acesso à água de qualidade para as Unidades Habitacionais.

5.5.12.2. O projeto tem como benefícios a promoção da saúde e o bem-estar da população atendida, contribuindo para um ambiente sustentável e assegura a saúde, a higiene e o bem-estar de todos.

5.5.12.3. Etapas do projeto:

5.5.12.3.1. Caso não exista rede de abastecimento de água potável ou a mesma é insuficiente para atender a nova comunidade:

Captação da água em rios, lagos, represas ou poços artesianos;

-
- a) Adução da água até uma unidade de tratamento;
 - b) Tratamento da água para remover microrganismos e micro contaminantes;
 - c) Reservação da água;
 - d) Distribuição da água.

5.5.12.3.2. Caso exista rede de abastecimento de água potável:

- a) Distribuição da água.

5.5.12.3.3. O projeto de abastecimento de água a ser apresentado deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- a) Planilha de cálculo da rede;
- b) Planta geral de implantação, com curvas de nível, baseadas em RN (Referência de Nível) oficial, contendo o traçado da rede de distribuição até o ponto de interligação com a rede pública, indicando o material, diâmetro, extensão, numeração dos nós e respectivas características;
- c) No caso de sistemas isolados, caso seja necessário, além do projeto da rede de distribuição, apresentar projetos e desenhos da captação, adução, reservação, estações elevatórias, estação de tratamento de água, etc.;
- d) Relação de materiais: relação detalhada de todos os materiais (tubos, conexões, registros, etc.) com as respectivas quantidades e especificações.

5.5.12.3.4. O projeto do sistema de abastecimento de água potável dever obedecer às normas ABNT NBR 12211/1992 e ABNT NBR 12218/2017, no que couber, às orientações técnicas da Fundação Nacional de Saúde (Funasa) e demais normas pertinentes.

5.5.12.3.5. Para o desenvolvimento dos projetos deverão ser observadas, além das normas acima, as normas internas da concessionária local de abastecimento de água potável.

5.5.13. PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO:

5.5.13.1. Caso exista sistema de esgotamento sanitário municipal, deverá ser feito a ampliação do sistema de esgotamento sanitário para atender as novas Unidades Habitacionais.

5.5.13.2. Essa ampliação é o conjunto de obras civis, materiais e equipamentos destinados ao aumento da capacidade de coleta e/ou tratamento, sendo constituído por novos componentes e integrado às partes existentes do sistema, desde que comprovadamente viável o seu aproveitamento ao longo do alcance do projeto.

5.5.13.3. Esse projeto deve estabelecer por meio de seus elementos constitutivos todas as características técnicas necessárias para a execução da obra, visando garantir a melhoria da qualidade de vida e da saúde da população beneficiada e a mitigação de impactos ambientais, por meio da participação social e aplicação de instrumentos de planejamento, tais como plano diretor e plano de saneamento básico municipal.

5.5.13.4. Deve ser apresentado planta contendo área de abrangência do projeto, plano de escoamento por sub-bacia, localização e identificação de todas as unidades do sistema, traçado dos emissários e rede coletora, indicar as etapas de implantação das obras, distinguindo as unidades do sistema existente do projetado.

5.5.13.5. Apresentar também planta contendo o detalhamento das ligações prediais, com as diversas possibilidades de interligações na rede coletora, e a lista de materiais e acessórios.

5.5.13.6. Prever dispositivo de inspeção, localizado no trecho compreendido entre o limite do terreno e a rede coletora, executado preferencialmente no passeio (calçada).

5.5.13.7. Em projetos que necessitem de execução de coletor predial deverá ser apresentada planta com detalhamentos, preferencialmente padronizados.

5.5.13.8. O projeto do sistema de esgotamento sanitário deve obedecer às normas ABNT NBR 9648/1986, ABNT NBR 12207/2016 e ABNT NBR 9649/1986, no que couber, às orientações técnicas da Fundação Nacional de Saúde (Funasa) e demais normas pertinentes.

5.5.13.9. Para o desenvolvimento dos projetos deverão ser observadas, além das normas acima, as normas internas da concessionária local de sistema de esgotamento sanitário.

5.5.14. PROJETO DE REDE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA:

5.5.14.1. O projeto de rede de distribuição de energia elétrica e iluminação pública são projetos que visam fornecer energia elétrica e iluminação às vias públicas.

5.5.14.2. Os projetos serão ampliações das redes existentes e devem estar em conformidade com as normas da concessionária local, da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), das normas da ABNT e demais normas pertinentes.

5.5.14.3. Os projetos de redes de distribuição de energia elétrica podem ser aéreos ou subterrâneos e são feitos para atender aos novos consumidores urbanos.

5.5.14.4. Envolve a extensão, modificação, reforma, reforço ou expansão da rede e garantem as condições técnicas, econômicas e de segurança necessárias para o fornecimento de energia elétrica.

5.5.14.5. O Projeto de iluminação pública são instalações elétricas que visam fornecer segurança, conforto, comodidade, alta eficiência e respeito ao meio ambiente.

5.5.14.6. São instaladas em vias, avenidas, jardins, praças, túneis, viadutos, passarelas, monumentos e obras de arte por meio da instalação de luminárias nos postes da rede aérea de distribuição de energia.

5.5.14.7. São feitos considerando a classificação do município, o tipo de localidade, o tráfego de pedestres e veículos, entre outros.

5.5.14.8. A execução do projeto passa por diversas etapas, incluindo planejamento, dimensionamento técnico, execução e acompanhamento.

5.5.14.9. Entre os serviços envolvidos, destacam-se:

5.5.14.9.1. Levantamento Técnico e Estudos:

- a) Diagnóstico da rede existente e análise da capacidade atual;
- b) Estudos de carga e projeção do crescimento da demanda;
- c) Levantamento topográfico da área de ampliação;
- d) Identificação de pontos críticos de fornecimento de energia e iluminação pública.

5.5.14.9.2. Projeto e Planejamento:

- a) Elaboração de diagramas unifilares da rede elétrica.
- b) Definição do traçado da nova rede de distribuição.

c) Especificação dos materiais e equipamentos necessários (cabos, - transformadores, postes, luminárias, etc.).

d) Cálculo de quedas de tensão, curto-circuito e dimensionamento da fiação;

e) Atendimento às normas técnicas aplicáveis e regulamentos da concessionária local.

5.5.14.9.3. Aprovação e Licenciamento:

a) Submissão do projeto à concessionária de energia elétrica;

b) Aprovação junto a órgãos municipais e ambientais, se necessário;

c) Obtenção de autorizações para uso de áreas públicas e servidões;

5.5.14.9.4. A documentação do projeto deve ser organizada de forma clara e estruturada, geralmente contendo os seguintes itens:

a) Memorial Descritivo:

I) Introdução e justificativa do projeto;

II) Descrição do escopo da ampliação da rede elétrica e iluminação pública;

III) Características técnicas do sistema a ser implantado;

IV) Conformidade com normas regulatórias.

b) Estudos e Cálculos Técnicos:

I) Estudo de demanda elétrica e projeções futuras;

II) Cálculo da capacidade da rede existente e novas cargas;

III) Dimensionamento de condutores, transformadores e postes;

IV) Cálculo de iluminação conforme normas (fluxo luminoso, espaçamento de luminárias, etc.).

c) Desenhos e Plantas:

I) Planta geral da área com a rede existente e a ampliação proposta;

II) Diagramas unifilares da rede de distribuição;

III) Layout dos postes e luminárias no sistema de iluminação pública.

d) Especificações Técnicas:

I) Lista de materiais e equipamentos a serem utilizados;

II) Características elétricas e mecânicas dos componentes;

III) Normas e regulamentos atendidos.

5.5.14.9.5. O projeto de ampliação da rede elétrica e iluminação pública deve ser desenvolvido com base em normas técnicas, análises de viabilidade e critérios de segurança e eficiência energética.

5.5.14.9.6. A apresentação clara e detalhada do projeto facilita a aprovação junto aos órgãos competentes e garante uma implementação eficaz.

5.5.15. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

5.5.15.1. MEMORIAL DESCRITIVO:

5.5.15.1.1. O memorial descritivo da construção de unidades habitacionais é um documento que contém todas as informações sobre uma obra, desde a localização do terreno até os materiais utilizados.

5.5.15.1.2. O memorial descritivo deverá descrever as informações básicas sobre a obra, como dados gerais do proprietário, localização, aspectos geográficos, fisiográficos e

socioeconômicos do local, justificativa para implantação da obra, objetivos, metas, fonte de recursos para execução da obra e concepção do projeto (tipos de materiais e serviços, descrição dos sistemas e instalações, acessórios e interiores e orientações para manutenção).

5.5.15.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

5.5.15.2.1. As especificações técnicas deverão conter o sistema construtivo adotado, normatização, mobilização, instalação e desmobilização de equipamentos, processo executivo dos serviços, materiais a serem empregados, traços das argamassas a serem utilizados, fck dos concretos e argamassas, aplicações dos materiais e cuidados especiais, eventuais ensaios para controle tecnológico da obra, cuidados com manutenção, descrição de acabamento e manuseio e armazenagem dos materiais.

5.5.15.2.2. A apresentação das Especificações Técnicas de materiais e serviços em projetos de engenharia é obrigatória segundo o Manual de Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas do Tribunal de Contas da União (TCU), o Manual de Obras Públicas - Edificações Projetos da Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio (SEAP) e o Artigo 5º, Inciso XXVI, da Lei Federal nº 14.133/2021.

5.5.15.2.3. As Especificações Técnicas descrevem, de forma precisa, completa e ordenada conforme o Orçamento e o Memorial Descritivo, os materiais e os procedimentos de execução a serem adotados na construção, tendo como finalidade complementar a parte gráfica do projeto.

5.5.15.2.4. São muito importantes, pois a quantidade de informações a serem gerenciadas ao longo de uma obra facilmente provoca confusão, esquecimento ou modificação de critérios, ainda mais se existem vários profissionais envolvidos.

5.5.15.2.5. A definição clara da qualidade, tipo e características dos materiais é fundamental, assim como a forma de execução dos serviços.

5.5.15.2.6. As partes que compõem as Especificações Técnicas são:

Introdução (objetivo, identificação da obra, regime de execução da obra, fiscalização, recebimento da obra e classificação dos serviços);

- a) Disposições Preliminares (disposições construtivas, normativos e orientações técnicas);
- b) Materiais de Construção (insumos utilizados);
- c) Discriminação dos Serviços (ordenados conforme o orçamento).

5.5.15.2.7. Dependendo do Órgão, é dispensável as especificações técnicas dos Materiais de Construção, no entanto, as especificações técnicas dos serviços deverão deixar claro quanto a utilização dos materiais de construção inerentes a cada serviço.

5.5.15.2.8. As Disposições Preliminares também podem descritas como Disposições Gerais ou Observações Importantes e ser colocada no final das Especificações Técnicas, desde que contenham todas as informações necessárias.

5.5.15.2.9. Os serviços devem ser descritos e também ordenados da mesma forma que constam no Orçamento, no Memorial Descritivo e nas Composições de Custos.

5.5.16. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:

5.5.16.1. O relatório fotográfico é utilizado para comprovar a realização dos serviços de campo, atestar a qualidade do que foi entregue ao cliente e também oferecer um parecer aos gestores, que conseguem controlar melhor o trabalho em campo.

5.5.16.2. O documento deve ser composto por registros fotográficos do serviço e anotações sobre não conformidades encontradas, soluções aplicadas e demais observações importantes ao relatório e à execução do serviço.

5.5.16.3. É obrigatória a apresentação do relatório fotográfico. As fotos devem contemplar todo o local que sofrerá intervenção construtiva, a fim de captar pontos notáveis que identifiquem o local, facilitando a futura vistoria in loco a ser durante a execução da obra.

5.5.16.4. No caso do item 5.6 – TERRAPLENAGEM, se for utilizar materiais de empréstimo, deverão ser apresentados o Relatório Fotográfico dos locais das jazidas e da fonte de água, caso seja necessário.

5.5.16.5. As fotos deverão ser tiradas com a data e a as coordenadas terrestres em UTM, de preferência, de forma a identificar com precisão o local e a data que foi tirada a foto.

5.5.17. ORÇAMENTO, COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS, COTAÇÕES DE PREÇOS, BDI, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, ENCARGOS SOCIAIS E QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTO:

5.5.17.1. ORÇAMENTO, COMPOSIÇÕES DE CUSTOS E COTAÇÕES DE PREÇOS:

5.5.17.1.1. Conforme estabelece o Decreto nº 7.983/2013 da Presidência da República, o custo global de referência da obra deverá ser obtido a partir das composições dos custos unitários previstas menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) para serviços de engenharia em geral e do Sistema de Custos Rodoviários (SICRO) para serviços de infraestrutura de transportes.

5.5.17.1.2. Além do SINAPI e SICRO, poderão ser utilizadas como referências as tabelas do Sistema de Obras de Sergipe (ORSE), Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA-CE) ou outras Tabelas de Referência de custos aprovadas por órgãos da administração pública que estejam atualizadas (no máximo seis meses) e disponibilizadas na Internet, incorporando-se às suas composições de custo unitário os custos de insumos constantes do SINAPI ou SICRO.

5.5.17.1.3. Quando não houver correspondência dos preços do orçamento nas Tabelas de Referência, serão elaboradas composições de preços unitários sob orientação da Fiscalização, para cada um dos itens de serviços constituintes dos projetos.

5.5.17.1.4. Os orçamentos sintéticos e analíticos conterão um resumo apresentando os valores por grupo ou subgrupo de itens orçamentários, indicando o percentual de participação dos valores total e aos índices de custo por unidade de área.

5.5.17.1.5. Deverá ser apresentado as composições de itens que não possui custos determinados pelas Tabelas de Referência.

5.5.17.1.6. Quando for encontrado os preços de insumos em outras Tabelas de Referência, que não seja no SINAPI ou no SICRO, deverá ser verificada a compatibilidade do preço desses insumos com os preços de mercado local.

5.5.17.1.7. Da mesma forma para os insumos do SINAPI cujo preços sejam de São Paulo (AS), deverá ser verificada a compatibilidade do preço desses insumos com os preços de mercado local.

5.5.17.1.8. Quando não for encontrado em nenhuma Tabela de Referência os preços de insumos, deverá ser feito cotações de preços em pesquisas no mercado local ou Internet (sem frete) com no mínimo 03 (três) cotações e apresentado em uma planilha com o nome da empresa, CNPJ, telefone, e-mail (se tiver), site (se tiver), nome do contato (se tiver) data e o valor do insumo.

5.5.17.1.9. O valor adotado do insumo pesquisado será a mediana, de acordo com a orientação do Manual de Obras do TCU e de acordo com os preços dos insumos do SINAPI.

5.5.17.1.10. A planilha orçamentária deverá pautar-se nos preços da última publicação do SINAPI ou do SICRO e das demais Tabelas de Referência utilizadas.

5.5.17.1.11. A planilha orçamentária deverá apresentar, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Código SINAPI ou de outra fonte, quando não tiver no SINAPI, das composições e insumos;
- b) Discriminação dos serviços;
- c) Unidade de medição do serviço;
- d) Quantitativo de cada serviço;
- e) Custo unitário dos serviços;
- f) Custo total de cada serviço;
- g) Custo total do item;
- h) Custo total geral.

5.5.17.1.12. O orçamento deverá ser dividido seguindo os seguintes itens/serviços e os subitens pertinentes a cada projeto, no que for necessário, conforme arquitetura e projetos complementares:

- a) 1.0 Serviços Preliminares;
- b) 2.0 Movimento de Terra;
- c) 3.0 Infraestrutura;
- d) 4.0 Paredes e Painéis;
- e) 5.0 Superestrutura;
- f) 6.0 Esquadrias de Madeiras;
- g) 7.0 Esquadrias Metálicas;
- h) 8.0 Esquadrias de Vidro;
- i) 9.0 Vidros;
- j) 10.0 Coberturas e Proteções;
- k) 11.0 Forros;
- l) 12.0 Revestimentos;
- m) 13.0 Pisos;
- n) 14.0 Pavimentações;
- o) 15.0 Instalações e Aparelhos;
- p) 16.0 Pinturas;
- q) 17.0 Impermeabilizações;

- r) 18.0 Peças de Acabamento e/ou Arremates.
- s) 19.0 Serviços Complementares;
- t) 20.0 Serviços Finais.

5.5.17.1.13. No item 1.0 Serviços Preliminares, deve constar, entre outros serviços os subitens:

- a) 1.1. Placa da obra (conforme o Manual de Uso da Marca do Governo Federal de Obras e Projetos de Obras, 2024 e o Manual de Aplicação dos Materiais de Sinalização de Obras e Inauguração de Espaços da Caixa Econômica Federal, 2024);
- b) 1.2. Administração local (percentual mínimo em relação ao valor total da obra de acordo com o tipo de obra e máximo de 5,00% (cinco por cento), de acordo com a orientação da Caixa Econômica Federal, salvo onde o mínimo for maior que os 5,00%);
- c) 1.3. Mobilização e Desmobilização (deve constar todos os veículos, equipamentos e maquinários que deverão fazer parte da obra, onde o percentual máximo deverá ser de 2,00% (dois por cento), de acordo com a orientação da Caixa Econômica Federal. Se o valor der maior que esse percentual, será feito uma consulta à Caixa Econômica Federal para aprovação ou não);
- d) 1.4. Instalação do Canteiro de Obras (deve constar todos os espaços temporários que deverão realizar as atividades de apoio e execução de uma obra, onde o percentual máximo deverá ser de 2,00% (dois por cento), de acordo com a orientação da Caixa Econômica Federal. Se o valor der maior que esse percentual, será feito uma consulta à Caixa Econômica Federal para aprovação ou não).

5.5.17.2. BDI:

5.5.17.2.1. Sobre o valor dos custos de cada item, deverá estar incluído o percentual das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI).

5.5.17.2.2. O percentual de BDI utilizado deverá ser calculado de acordo com o Acórdão do TCU Nº 2622/2013 do TCU para valores de referência de taxas do BDI, considerando o tipo de obra pública.

5.5.17.2.3. No caso dos impostos, o COFINS e PIS são fixos estabelecidos pelo Governo Federal, mas o Imposto sobre Serviços (ISS) deverá ser considerado o percentual cobrado pelo município, descontado o percentual de material dos serviços, conforme o Código Tributário do Município.

5.5.17.2.4. O BDI também deve ser calculado considerando a Lei Federal nº 18.844/2023, Lei Federal nº 13.161/2015, Acórdão do TCU nº 2293/2013 do TCU e outras regulamentações posteriores, considerando o benefício fiscal de desoneração e sem desoneração.

5.5.17.2.5. A desoneração é um benefício fiscal que permite a substituição de uma contribuição previdenciária por outra.

5.5.17.2.6. No sistema desonerado os custos de mão de obra não possuem encargos sociais de 20% (vinte por cento) de INSS sobre a folha de pagamento e a empresa é isenta do pagamento de tributos ou impostos a entidades públicas.

5.5.17.2.7. No sistema não desonerado os custos de mão de obra possuem encargos sociais de 20% (vinte por cento) de INSS sobre a folha de pagamento e a empresa é obrigada a pagar os

encargos sociais (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB) de acordo com o CNAE da empresa).

5.5.17.2.8. O BDI a ser utilizado, desonerado ou não desonerado, será de acordo com o valor total da obra considerando as duas situações e adotando o que for mais vantajoso para a administração.

5.5.17.3. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO:

5.5.17.3.1. Deverá ser apresentado em forma de planilha o cronograma físico-financeiro da obra geral e individual, com percentuais dos serviços executados, em relação às despesas e o prazo de execução.

5.5.17.4. ENCARGOS SOCIAIS:

5.5.17.4.1. A composição dos Encargos Sociais da mão de obra, de acordo com o SINAPI ou SICRO, é outro documento que também deve ser apresentado, referente ao último mês disponibilizado pela Tabela de Referência correspondente ao Estado de origem do Orçamento.

5.5.17.5. QCI:

5.5.17.5.1. Deve ser apresentado ainda o Quadro de Composição de Investimento (QCI), que é o documento que resume os custos de um empreendimento que são passíveis de investimento.

O QCI deve conter as informações: número do Termo de Compromisso, valor do repasse, valor da contrapartida, valor total do investimento, metas, subitem de investimento, descrição da meta, situação e quantidade.

O Governo Federal disponibiliza uma planilha padrão em Excel para preenchimento do QCI.

5.5.17.6. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS PROJETOS E DOS QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS:

5.5.17.6.1. Deverá ser apresentada a memória de cálculo e as metodologias utilizadas na análise e dimensionamento de estruturas, sistemas, equipamentos ou qualquer outro elemento relacionado aos projetos.

5.5.17.6.2. A memória de cálculo dos quantitativos dos serviços dos projetos também é obrigatória e deverá ser apresentada em planilha que identifique as dimensões, unidades e quantidades.

5.5.17.6.3. As planilhas de quantitativos serão utilizadas para determinar a quantidade dos serviços definidos no projeto, sendo referência para compor a planilha orçamentária.

5.5.17.6.4. A memória de cálculo também é relevante para o plano de execução da obra.

5.5.17.6.5. Ela fornece informações sobre os cálculos das estruturas de drenagem, volumes de terraplenagem e nota de serviços, os métodos de execução, os equipamentos necessários e as etapas de execução.

5.5.17.6.6. Essas informações ajudam a definir o cronograma da obra e as atividades necessárias para a construção.

5.5.18. TERMO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS:

5.5.18.1. A compatibilização de projeto é uma atividade que tem como resultado a integração das interfaces entre os projetos do edifício, com o objetivo de resolver com sucesso os problemas históricos da fragmentação dos projetos no setor de edificações e reduzir, ou até eliminar, alguns dos seus principais problemas: as interferências físicas e perdas de funcionalidade, que geram retrabalho no canteiro de obras, decorrentes da incompatibilidade de projetos.

5.5.18.2. A intenção do trabalho é detectar e corrigir falhas relacionadas às interferências e inconsistências físicas entre os vários elementos da obra, visando o perfeito ajuste entre os projetos com o objetivo de minimizar os conflitos existentes, simplificando a execução, otimizando e racionalizando os materiais e o tempo de construção.

5.5.18.3. A compatibilização é feita pela sobreposição dos desenhos dos diversos projetos necessários para uma obra.

5.5.18.4. O processo de compatibilização é multidisciplinar e envolve, além do projeto arquitetônico, os diversos projetos de engenharia.

5.5.18.5. As principais vantagens da compatibilização dos projetos são:

5.5.18.5.1. Permite antever os problemas e retrabalhos que aconteceriam no canteiro de obras, frutos da falta de compatibilidade entre os projetos;

5.5.18.5.2. Possibilita rever soluções, ainda na fase de projeto, que façam com que os problemas relatados acima não aconteçam e, com isso, o custo previsto da obra se mantenha;

5.5.18.5.3. Após a compatibilização, todos os projetos são detalhados, inclusive o arquitetônico, permitindo que o orçamento da obra seja feito com uma ordem de grandeza bem próxima ao real, e não de forma estimativa;

5.5.18.5.4. Garante que o projeto arquitetônico seja executado de acordo com o que o arquiteto idealizou, sem alterações da sua concepção durante a obra por conta da falta de compatibilidade;

5.5.18.5.5. Permite a interferência do incorporador em todas as decisões técnicas de cada projeto, que influenciarão diretamente o custo da obra e, consequentemente, suas margens de lucro;

5.5.18.5.6. Melhora o controle dos prazos de uma obra.

5.5.18.6. O profissional responsável pela compatibilização de projetos precisa ter sólidos conhecimentos na área de projetos e ter capacidade de organização para gerir o trabalho de diferentes profissionais ou equipes.

5.5.18.7. Ele será o responsável por coordenar a atuação dos projetistas e coordenar todas as alterações necessárias para garantir que a sobreposição de todos os projetos ocorra da forma ideal.

5.5.19. ANOTAÇÃO OU REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART OU RRT):

5.5.19.1. Junto ao relatório de projeto, é obrigatório a apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), instrumento pelo qual o profissional estabelece as atividades e serviços que serão de sua responsabilidade técnica.

5.5.19.2. Todos os projetos e demais peças do relatório (estudos, orçamentos, composições de custo, cronogramas e memoriais), previstos no presente termo de referência, deverão ser acompanhados da respectiva ART ou RRT.

6. DA FASE DE HABILITAÇÃO:

Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

- Habilitação jurídica;
- Regularidade fiscal, social e trabalhista;
- Qualificação econômico-financeira;
- Qualificação técnica;
- Outras comprovações.

6.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

6.1.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus atuais administradores, com a comprovação da publicação na imprensa da ata arquivada, bem como das respectivas alterações, caso existam; acompanhado de documento comprobatório de seus sócios;

6.1.2. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

6.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

6.2.1. Registro no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ, atualizada, ou seja, com data de expedição não superior a 30 (trinta) dias, de antecedência da data de abertura das Propostas, acompanhada da Consulta do Quadro de Sócios e Administradores - QSA;

6.2.2. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VIIA da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 e Certidão Negativa de Débitos do Ministério do Trabalho, nos termos da Portaria TEM 1.421, de 12 de setembro de 2014;

6.2.3. Ficha Cadastral de Contribuinte Estadual ou Municipal, relativo ao domicílio ou sede da licitante, se houver, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto desta licitação, emitida até 30 (trinta) dias antes da data de entrega dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade;

6.2.4. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional. Acompanhada da sua respectiva validação;

6.2.5. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), acompanhado do histórico do empregador, com a finalidade de análise da empresa com suas obrigações sociais referente aos empregados dessa empresa;

6.2.6. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VIIA da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 e Certidão Negativa de Débitos do Ministério do Trabalho, nos termos da Portaria MTE 1.421, de 12 de setembro de 2014;

6.2.7. Ficha Cadastral de Contribuinte Estadual ou Municipal, relativo ao domicílio ou sede da licitante, se houver, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto desta licitação, emitida até 30 (trinta) dias antes da data de entrega dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade;

6.2.8. Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante, emitida até 30 (trinta) dias antes da data de entrega dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos e da Dívida Ativa;

6.2.9. Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante, emitida até 30 (trinta) dias antes da data de entrega dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade, mediante a Certidão Negativa de Débitos Municipais relativos a Certidão Negativa de Débitos Municipais e a Dívida Ativa relativo ao ISS/TLF, acompanhada da sua respectiva validação.

6.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

6.3.1. Certidão negativa de falência, recuperação judicial e extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante, com data não excedente a 30 (trinta) dias de antecedência da data de apresentação da documentação de habilitação, quando não estiver expresso o prazo de validade, em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, acompanhada da sua respectiva validação.

6.3.2. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi homologado judicialmente, na forma do art. 58, da Lei nº 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

6.3.3. Certidão da Junta Comercial do estado, atualizada, comprovando que o capital social do licitante não seja inferior a 10% (dez por cento) do valor cotado e Certidão Específica, expedida pela respectiva Junta Comercial do respectivo Estado, com data não excedente a 30 (trinta) dias de antecedência da data de apresentação da documentação de habilitação, quando não estiver expresso o prazo de validade;

6.3.4. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigível e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa. Tais documentos terão que estar devidamente autenticado e registrado na Junta Comercial do respectivo Estado, devidamente acompanhado da Declaração de Habilitação Profissional – DHP, que comprova a regularidade do Contabilista nos termos do art. 28, da Resolução CFC nº 1363/11. Vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser

atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

6.3.5. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço de abertura acompanhado da Declaração de Habilitação Profissional – DHP e o Certificado de Regularidade do Contabilista da Licitante;

6.3.6. A empresa licitante deverá apresentar juntamente com o Balanço Patrimonial e as Demonstrações Contábeis o Certificado de Regularidade do Contabilista da Licitante, com finalidade específica para editais de licitação, expedido pelo Conselho Regional de Contabilidade e ou emitido pelo site oficial, em validade.

6.3.7. O balanço patrimonial disponível no Portal de Compras Públicas ou enviado no lançamento da proposta, deverá comprovar:

6.3.8. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) iguais ou superiores a 1, e Grau de Endividamento Geral (GEG) e Grau de Endividamento Corrente (GEC) iguais ou inferiores a 0,5;

6.3.9. Para facilitar a análise boa situação Econômica e Financeira da Empresa em poder contratar com a Administração, solicitamos que a empresa apresente memória de cálculo, devidamente assinado por um Profissional da Contabilidade devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, aplicando fórmulas dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG), Liquidez Corrente (LC), Grau de Endividamento Geral (GEG) e Grau de endividamento Corrente (GEC) extraídos do último balanço.

6.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

Registro/Certidão de inscrição da empresa e do(s) responsável(eis) técnico(s) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da região da sede da empresa.

6.4.1. Apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, em nome da empresa, expedido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando ter a empresa executado de porte e complexidade ao objeto desta licitação, observando os serviços de maior relevância técnica com quantitativos iguais ou superiores a seguir relacionados acompanhado do Registro de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

6.4.2. Comprovação da empresa licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista, profissionais de nível superior ou outros, devidamente reconhecido(s) pela entidade competente, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes às do objeto licitado.

6.4.3. Para a EQUIPE TÉCNICA será exigida, no mínimo, a seguinte composição e qualificação, de preferência com a apresentação da ficha curricular.

6.4.4. O licitante deverá apresentar, juntamente com a lista dos profissionais que integrarão a Equipe Técnica proposta, currículo recente de cada um dos integrantes, acompanhado de documentos comprobatórios da experiência dos profissionais de nível superior, assinado por cada um e por representante da licitante, autorizado a apresentar a proposta.

6.4.4.1. Composição da Equipe Técnica:

- 01 (um) Engenheiro Civil sênior (Coordenador);
- 01 (um) Arquiteto (a);
- 01 (um) Engenheiro Eletricista;
- 01 (um) Engenheiro Agrimensor;
- 01 (um) Desenhista Projetista;
- 01 (um) Topógrafo;
- 01 (um) Técnicos em Estradas;
- 01 (um) Técnicos em Edificações;
- 01 (um) Motorista.

6.4.5. COORDENADOR

6.4.5.1. Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data de apresentação da proposta, 01 (um) Engenheiro Civil/Coordenador habilitado e devidamente registrado no CREA como responsável técnico da empresa, com experiência em elaboração de projetos detentor e Certidão de Acervo Técnico pela execução de serviços de características de porte e complexidade ao objeto desta licitação e experiência na execução de serviços do objeto do edital em epígrafe conforme quantitativos iguais ou superiores relacionados abaixo acompanhado do Registro de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, deverá comprovar o vínculo com a empresa através de cópia ficha de registro de empregado ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS anotada.

6.4.6. EQUIPE COMPLEMENTAR

6.4.6.1. Comprovação de que a licitante possui em seu quadro, na data de apresentação da proposta, 01 (um) Engenheiro Eletricista, 01 (um) Arquiteto e 01 (um) Engenheiro Agrimensor, habilitado e devidamente registrado no CREA como responsável técnico da empresa, detentor de Certidão de Acervo Técnico pela execução de serviços de características de porte e complexidade.

6.4.6.2. Os responsáveis Técnicos: além da certidão de registro e quitação expedida pelo CREA da sede ou filial da licitante onde consta o registro do profissional como responsável técnico, deverá comprovar o vínculo com a empresa.

6.4.6.3. O(s) atestado(s) deverá(ão) possuir informações suficientes para qualificar e quantificar os serviços executados, bem como possibilitar aferir sua veracidade junto ao(s) emitente(s) do(s) documento(s).

6.4.7. EQUIPE APOIO TÉCNICO

6.4.7.1. Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data de apresentação da proposta, 01 (um) Topógrafo, 01 (um) Técnicos em Estradas, 01 (um) Desenhista/Cadista, 01 (um) Técnicos em Edificações e 01 (um) Motorista, deverá comprovar o vínculo com a empresa.

6.4.7.2. A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional (is) pertencentes ao quadro permanente da licitante e dos profissionais constantes na relação será atendida mediante a apresentação dos documentos a seguir:

- 6.4.7.3. a) Empregado: Cópia do livro de registro de empregado registrado na Delegacia Regional do Trabalho - DRT ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS anotada ou ainda, contrato de prestação de serviços, na forma da legislação trabalhista;
- 6.4.7.4. b) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;
- 6.4.7.5. c) Diretor: Cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
- 6.4.7.6. d) Responsável Técnico: Além da cópia da Certidão expedida pelo CREA da sede ou filial da licitante onde consta o registro do profissional como responsável técnico, deverá comprovar o vínculo empregatício em uma das formas contidas nas alíneas “a” “b” ou “c” retro ou contrato de prestação de serviços e declaração de contratação futura com anuência do profissional.
- 6.4.7.7. Relação dos membros de sua equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos serviços licitados, com a qualificação de cada um dos membros.
- 6.4.7.8. O licitante deverá apresentar, juntamente com a lista dos profissionais que integrarão a Equipe Técnica proposta, currículo recente de cada um dos integrantes, acompanhado de documentos comprobatórios da experiência dos profissionais de nível superior, assinado por cada um e por representante da licitante, autorizado a apresentar a proposta. As informações essenciais devem incluir o grau de responsabilidade que o profissional tenha assumido em outros contratos de elaboração de projeto com característica similar ao objeto em licitação.
- 6.4.7.9. Os empregados da contratada deverão ter comprovada experiência anterior em serviços semelhantes, possuir cursos de aperfeiçoamento e NR-10 e estarem aptos e habilitados para execução dos serviços requeridos, tendo amplo conhecimento prático nos serviços objeto deste Termo de Referência e, ainda, que integre o quadro da CONTRATADA.
- 6.4.7.10. É de competência da CONTRATADA cumprir rigorosamente as Normas Regulamentadoras NR-06 e NR-10 e demais Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, no que couber, assim como as Normas Técnicas da CONTRATANTE.
- 6.4.7.11. A CONTRATADA deverá realizar os procedimentos de levantamento de campo e elaboração de projetos de Engenharia.
- 6.4.7.12. A mão-de-obra fornecida pela CONTRATADA para a prestação de serviços à CONTRATANTE não gerará com esta qualquer vínculo de emprego, não se estendendo à CONTRATANTE qualquer responsabilidade solidária, em razão de não cumprimento, pela CONTRATADA, da obrigação de pagamento de remuneração ou verba rescisória do pessoal que contratar ou de recolhimento de obrigações sociais.
- 6.4.7.13. Os profissionais contratados pela CONTRATADA terão que ser certificados em cursos que comprovem seus conhecimentos técnicos, podendo ser solicitados a apresentar a qualquer tempo, junto a CONTRATANTE, a apresentar essas comprovações.

6.5. OUTRAS COMPROVAÇÕES:

- 6.5.1.1. Certidão Negativa de Improbidade Administrativa do Conselho Nacional de Justiça – CNJ.

Prova de regularidade perante o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas CEIS e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP.

6.5.1.2. Certidão negativa de inidoneidade e de débitos emitida pelo Tribunal de Contas do Estado do Piauí – TCE-PI e da Sede da empresa caso Matriz seja em outro Estado.

6.5.1.3. Certidão negativa de inidoneidade emitida pelo Tribunal de Contas da União – TCU, em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

6.5.1.4. Prova de regularidade perante o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas CEIS, Certidões Negativas referentes a punições vigentes contidas no sistema da Controladoria Geral da União - CGU.

6.5.1.5. Certificado de Cadastramento e de regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores

– SICAF;

6.5.1.6. Declaração de inexistência de fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório;

6.5.1.7. Declaração da licitante, elaborada em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho, conforme exigência do art. 7º, XXXIII da Constituição Federal, acompanhada da Certidão Negativa de Infração à Legislação da Criança e do Adolescente, expedida pelo Ministério do Trabalho;

6.5.1.8. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, assinada pelo representante legal e seus responsáveis técnicos e Termo de compromisso de execução dos serviços e de cessão de direitos autorais e patrimoniais;

6.5.1.9. Declaração de Compromisso de Utilização de Softwares Licenciados para a elaboração de Projetos, a falsidade da declaração de que trata este item sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital;

6.5.1.10. Termo de compromisso de disponibilidade da Contratada;

6.5.1.11. Garantia de proposta, equivalente a 1% (um por cento) do valor global estimado na planilha orçamentária do projeto, que poderá ser prestada através de uma das modalidades previstas no artigo 96 §1º, como caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro garantia ou fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

6.5.1.12. Caso a garantia de participação for do tipo “Carta de Fiança Bancária”,

6.5.1.13. No caso de opção pela garantia de participação do tipo “Seguro Garantia”, o mesmo deverá ser feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no país, em nome da CONTRATANTE.

6.5.1.14. No caso de opção pela garantia em títulos da dívida pública, deverão tais títulos serem acompanhados de documento emitido pela SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL, no qual este atestará a sua validade, exequibilidade e avaliação de resgate atual.

6.5.1.15. Em se tratando de dinheiro, deve-se realizar depósito em conta do município que deverá ser solicitada a Secretaria Municipal de Orçamentos e Finanças.

6.5.1.16. A garantia da proposta das empresas classificadas será devolvida pela CONTRATANTE, após homologação do resultado, no prazo de 10 (dez) dias da entrega do requerimento específico no setor de Protocolo da CONTRATANTE.

7. ESTIMATIVA DE CUSTOS:

7.1. O valor total da contratação está estimado em **R\$ 84.000,00 (oitenta e quatro mil reais)** conforme planilha orçamentária em anexo, estando os valores de acordo com as Tabelas de Referências e com o praticado no mercado local. Este é o valor máximo permitido pela CONTRATANTE.

8. PROPOSTA:

8.1. A LICITANTE deverá:

8.1.1. Preencher e apresentar a proposta do ANEXO I conforme os dados desse Termo de Referência com prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias;

8.1.2. Preencher e apresentar a Planilha Estimativa de Custos do ANEXO II deste Termo de Referência.

8.2. Na apresentação da proposta de preço para Elaboração dos Projetos deste Termo de Referência, é obrigatória a apresentação da Planilha orçamentária, Composições de custos unitários, Composição do BDI, Composição dos Encargos Sociais e Cronograma físico-financeiro.

8.3. A Proposta deverá ser entregue em local e prazo estabelecido no edital.

9. PEDIDOS DE INFORMAÇÕES E ESCLARECIMENTOS:

9.1. Eventuais pedidos de informações e esclarecimentos sobre os objetos em questão poderão ser dirigidos à Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Baixa Grande do Ribeiro/PI.

10. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS:

10.1. A LICITANTE vencedora será a empresa que apresentar proposta em conformidade ao valor estipulado para a contratação e quanto à adequação do objeto e à compatibilidade do preço, com base nas especificações.

10.2. Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global a ser fixado neste Aviso de Contratação Direta, conforme as especificidades do mercado correspondente;

10.3. Serão consideradas inexecutáveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração (por serviço e/ou total).

11. DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:

11.1. Os serviços constantes no Termo de Referência deverão ser prestados para a Prefeitura Municipal de Baixa Grande do Ribeiro/PI, de acordo com o constante na ordem de fornecimento apresentado à CONTRATADA.

11.2. O prazo de início da prestação dos serviços será de até 10 (dez) dias úteis, a partir da emissão e apresentação da ordem de serviço.

11.3. Os serviços deverão ser prestados de acordo com as especificações e na proposta de preços apresentada, de modo que atenda aos anseios da Prefeitura Municipal.

11.4. A CONTRATANTE designará servidor responsável para proceder ao acompanhamento da execução dos serviços, que conferirá de acordo com as especificações constantes neste Termo de Referência.

11.5. Será emitido documento atestando o recebimento dos serviços executados.

11.6. A CONTRATADA deverá proceder, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, a contar da notificação de recusa, a substituição dos serviços em desconformidade com o estabelecido neste Termo de Referência.

11.7. A documentação técnica apresentada no Projeto deverá seguir o padronizado pela Caixa Econômica Federal para análise do empreendimento, conforme sequência abaixo.

11.8. Além das peças técnicas de Engenharia é obrigatório a apresentação da documentação complementar exigida nos Termos de Compromisso com repasse do OGU (Orçamento Geral da União) e de acordo com o Programa/Ação.

11.9. Check List para apresentação da documentação e projeto técnico:

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Plano de trabalho
2	Quadro de Composição de Investimento (QCI)
3	Planejamento das licitações: indicação das submetas que serão licitadas em conjunto ou separadamente
4	Declaração informando o regime de execução dos serviços
5	Declaração de conformidade em acessibilidade assinada pelo responsável técnico pelo projeto
6	Lista de verificação de acessibilidade assinada pelo responsável técnico pelo projeto
7	Documentação de Titularidade da área de intervenção
8	Dispensa, licença ambiental prévia ou outra manifestação do órgão ambiental aplicável à intervenção
9	Declaração sobre a alternativa do orçamento mais vantajosa para a administração pública: com desoneração ou sem desoneração
10	Declaração quanto à referência dos custos informando as tabelas de preços utilizadas como referência no orçamento
11	Declaração do orçamentista que verificou e atesta que a especificidade local justifica a manutenção do item como "AS" (atribuído à São Paulo da tabela SINAPI)
12	Plano de Sustentabilidade, ou documento equivalente, do empreendimento ou do equipamento a ser adquirido, acompanhado de ofício comprovando a comunicação ao respectivo poder legislativo do compromisso assumido
13	Estudo de concepção e de alternativas de projeto, cuja verificação da compatibilidade entre a alternativa adotada no projeto e a indicada como a mais adequada no estudo de concepção de alternativas é condicionante para aceite do projeto básico, para a execução de obras e serviços de Engenharia dos Níveis III, IV e V, de acordo com o § 5º do Artigo 27 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 33, de 30 de

	agosto de 2023.
14	Estudo Técnico Preliminar (ETP), de acordo com a o Artigo 6º, Inciso XX e Artigo 18, § 1º e seus Incisos da Lei Federal nº 14.133/2021
15	Planta de localização da intervenção com coordenadas geográficas de localização
16	Elementos gráficos de Engenharia/Arquitetura que permitam a caracterização da intervenção e a conclusão sobre sua viabilidade técnica
17	ART/RRT do ETP
18	ART/RRT de projeto(s)
19	ART/RRT de acessibilidade, permitida em conjunto com a responsabilidade de projeto(s), quando couber
20	ART/RRT do orçamento e demais planilhas, permitida em conjunto com a responsabilidade de projeto(s), quando couber
21	ART/RRT do memorial descritivo e especificações técnicas, permitida em conjunto com a responsabilidade de projeto(s), quando couber
22	ART de estudo de sondagem
23	ART de ensaio de percolação, permitida em conjunto com a responsabilidade de projeto, quando couber
24	ART/RRT de estudos ambientais e climáticos, permitida em conjunto com a responsabilidade de projeto(s), quando couber
25	Estudo de sondagem do terreno
26	Ensaio de percolação do solo
27	Estudo ambiental e climatização
28	Aprovação dos projetos pelos órgãos competentes quando for o caso: Prefeitura, corpo de bombeiros, concessionárias de serviços públicos, etc.
29	Planilha orçamentária detalhada, indicando percentual de BDI, fontes e códigos de composições de custos unitários, responsável técnico, data base, encargos sociais e manifestação quanto a desoneração, indicando que a alternativa adotada é a mais adequada para a administração pública
30	Composição analítica do BDI atendendo o Acórdão 2622/2013 TCU Plenário, e de acordo com a Lei Nº 13.161/2015
31	Declaração informando a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS
32	Composição dos encargos sociais incidentes no custo da mão-de-obra
33	Composições de preços unitários para composições de custos não disponíveis nos sistemas SINAPI/SICRO
34	Quadro resumo de cotações, apresentando, no mínimo, três cotações para cada item e indicando nome da empresa, CNPJ, telefone, nome do contato e data, assinado pelo responsável técnico pela planilha orçamentária. Obs.: adotar como referência valor igual ou inferior à mediana
35	Cronograma físico-financeiro (geral e individual)
36	Memória de cálculo dos projetos e dos quantitativos dos serviços indicados na planilha orçamentária
37	Memorial descritivo do projeto
38	Relatório fotográfico da área de intervenção
39	Especificações técnicas dos serviços, equipamentos e/ou insumos
40	Declarações de existência, viabilidade de fornecimento ou capacidade de atendimento de água potável, energia elétrica, coleta de esgoto e resíduos sólidos emitidas pelas concessionárias
41	Levantamento topográfico planialtimétrico georreferenciado
42	Projeto de terraplenagem, pavimentação e sinalização

43	Projeto de Arquitetura / Urbanização
44	Projeto de acessibilidade
45	Projeto de paisagismo
46	Projeto de fundações e estruturas
47	Projeto de instalações complementares: hidráulicas, sanitárias, elétricas, sistema de SPDA, combate à incêndio e pânico, escoamento de águas pluviais, sistema de lógica (telefone e internet)
48	Projeto de drenagem urbana
49	Projeto de sistema de abastecimento de água potável
50	Projeto de sistema de esgotamento sanitário
51	Projeto de rede de distribuição de energia e iluminação
52	Termo de compatibilização dos projetos

11.10. Os estudos e projetos a serem apresentados, que constam no Check List, só serão necessários os que fizerem parte do projeto.

11.11. A apresentação dos documentos, que constam no Check List, dos itens 3, 7, 8, 22 a 29 e 40 são de responsabilidade da CONTRATANTE.

11.12. No caso de qualquer descumprimento das cláusulas apresentadas pela Prefeitura Municipal, à CONTRATADA poderá incidir nas penalidades previstas na Lei Federal nº 14.133/2021.

11.13. Correrão por conta da CONTRATADA todas as despesas decorrentes da prestação dos serviços solicitados na Ordem de Serviço, incluindo também eventuais danos pessoais e materiais causados a terceiros durante a execução.

12. DA SUBCONTRATAÇÃO:

12.1. Será admitida a subcontratação dos serviços dos itens 25, 26 e 27 do Check List, se previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO, e que não constituem o escopo principal do objeto, restrita, contudo, ao percentual máximo de 30% (trinta por cento) do orçamento, devendo a empresa indicada pela CONTRATADA, antes do início da realização dos serviços, apresentar documentação que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e a qualificação técnica necessária.

13. CRONOGRAMA DE ENTREGA DOS PROJETOS:

13.1. O prazo para conclusão do serviço será de até 45 (quarenta e cinco) dias a partir da assinatura da Ordem de Serviço. Após a entrega do Projeto, a equipe de FISCALIZAÇÃO da Prefeitura Municipal de Baixa Grande do Ribeiro/PI terá o prazo de 30 (trinta) dias para analisar os produtos e emitir o Termo de Recebimento e Aceite, podendo ser feitas recomendações à CONTRATADA a serem cumpridas. Poderá haver prorrogação do prazo, caso exista a necessidade, desde que ocorra uma justificativa por escrito pela CONTRATADA à Prefeitura Municipal de Baixa Grande do Ribeiro/PI e este submeter à aprovação ao CONTRATANTE.

14. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:

-
- 14.1. Executar os serviços de acordo com o disposto no CONTRATO e na proposta, cumprindo os prazos e obedecendo a todas as especificações constantes deste Termo de Referência;
 - 14.2. Reparar, corrigir, refazer ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do CONTRATO.
 - 14.3. em que se verificarem incorreções resultantes da execução dos trabalhos.
 - 14.4. Responsabilizar-se, durante a execução dos serviços, pela preservação do local e dos pertences ali depositados.
 - 14.5. Responsabilizar-se civilmente pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo dessa responsabilidade a FISCALIZAÇÃO ou o acompanhamento pela CONTRATANTE;
 - 14.6. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do CONTRATO;
 - 14.7. Utilizar, na execução do objeto do CONTRATO, somente pessoal em situação trabalhista, previdenciária e securitária regular, bem como as de boa conduta profissional, quando nas instalações da CONTRATANTE;
 - 14.8. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis e às recomendações aceitas pela boa técnica;
 - 14.9. Realizar supervisão permanente dos serviços, de modo a obter uma operação correta e eficaz;
 - 14.10. Comunicar à FISCALIZAÇÃO do Contrato, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;
 - 14.11. Prestar os serviços de forma meticulosa e constante, mantendo-os sempre em perfeita ordem;
 - 14.12. Manter, durante toda a execução do CONTRATO, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
 - 14.13. A CONTRATADA deverá prestar assistência em relação aos projetos elaborados pela mesma sempre que necessário, quando solicitado pela FISCALIZAÇÃO, ou pela empresa que eventualmente executará as obras;
 - 14.14. A CONTRATADA fica obrigada a disponibilizar o(s) número(s) do(s) telefone(s) da empresa ou do responsável, para atendimento dos chamados da CONTRATANTE, para solução do problema demandado, em caso de reclamações;
 - 14.15. Comunicar ao CONTRATANTE, com antecedência de 48 (quarenta e oito) horas os motivos que eventualmente impossibilitem a prestação dos serviços no prazo estipulado, nos casos em que houver impedimento justificado para funcionamento normal de suas atividades, sob a pena de sofrer as sanções da Lei Federal nº 14.133/2021.
 - 14.16. Vincular-se ao que dispõe a Lei Federal nº 3.078/1990 (Código de Proteção de Defesa do Consumidor).

15. RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE:

- 15.1. Informar as diretrizes que deverão ser seguidas;
- 15.2. Efetuar pagamento à CONTRATADA de acordo com o estabelecido no contrato;

- 15.3. Supervisionar a prestação dos serviços contratados, por servidor ou comissão especialmente designados, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro estabelecido;
- 15.4. Prestar todos os esclarecimentos necessários ao bom andamento das atividades;
- 15.5. Comunicar à CONTRATADA sobre qualquer irregularidade na execução do contrato, inclusive quanto a desconformidades no seu objeto;
- 15.6. Receber os produtos finais, avaliar a qualidade, e tomar as providências devidas para as correções e conclusão dos projetos.
- 15.7. A CONTRATANTE não aceitará, sob nenhum pretexto, transferência de responsabilidade da CONTRATADA para terceiros, sejam fabricantes, representante ou quaisquer outros.
- 15.8. Permitir acesso dos empregados da CONTRATADA às dependências do Prefeitura para entrega do objeto.
- 15.9. Aplicar à CONTRATADA as penalidades regulamentares e contratuais.

16. DA FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO:

- 16.1. A FISCALIZAÇÃO da execução dos serviços, objeto do presente Termo de Referência, será exercido por um(a) Engenheiro(a) e/ou Arquiteto(a) e outros servidores públicos municipais ou pelos respectivos substitutos indicados pela Prefeitura Municipal de Baixa Grande do Ribeiro/PI, nos termos do Art.º 117, da Lei Nº 14.133/2021.
- 16.2. A FISCALIZAÇÃO não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade ou em decorrência de imperfeições técnicas, vícios redibitórios ou emprego de material/equipamento inadequado ou de qualidade inferior, inexistindo, em qualquer circunstância, corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, conforme prevê o Artigo 120, da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 16.3. A CONTRATANTE se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços prestados se em desacordo com os termos do contrato.
- 16.4. Quaisquer exigências da FISCALIZAÇÃO inerentes ao objeto do presente Termo de Referência deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.
- 16.5. O Projeto será considerado aceito quando atender aos critérios e normas brasileiras e não apresentar nenhuma falha, seja de qualidade, seja de quantidade, que o torne impróprio ou inadequado para execução da obra.

17. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

- 17.1. As despesas decorrentes da contratação do objeto estabelecido neste Termo de Referência correrão à conta dos recursos da Proposta Nº 040532/2025, entre a União Federal, por intermédio do Ministério das Cidades e a Prefeitura Municipal de Baixa Grande do Ribeiro/PI.
- 17.2. A ação programática e o elemento de despesas serão especificados na Nota de Empenho do contrato a ser celebrado entre a Prefeitura Municipal de Baixa Grande do Ribeiro/PI e a CONTRATADA para elaboração dos projetos.
- 17.3. Nos casos previstos na Portaria MCID nº 1416/2023, poderá ser necessária a disponibilização de recursos de contrapartida pela Prefeitura Municipal de Baixa Grande do

Ribeiro/PI, onde a mesma deverá comprovar que os recursos, bens ou serviços referentes à contrapartida estejam devidamente assegurados no momento da celebração do contrato de repasse ou termo de compromisso.

18. DO PAGAMENTO:

18.1. Após a análise e aprovação do projeto pela Caixa Econômica Federal, a Prefeitura Municipal irá solicitar a liberação dos recursos financeiros da conta do Termo de Compromisso, apresentando a seguinte documentação:

18.1.1. Ofício de solicitação de movimentação de recursos;

18.1.2. Boletim de medição, atestado pela fiscalização da Prefeitura;

18.1.3. Relatório Resumo do Empreendimento (RRE) – relatório que consolida todos os custos de Medição objeto da solicitação, e as informações acumuladas, demonstrando a situação do Termo de Compromisso.

18.2. Além disso, a CONTRATADA deverá apresentar os documentos de liquidação, nota fiscal e recibo, para apresentação da prestação de contas do Termo de Compromisso.

18.3. Após a análise da documentação, a Caixa Econômica Federal irá liberar a parcela do Termo de Compromisso para pagamento do Projeto, através de Ordem Bancária de Transferências Voluntárias (OBTV) realizada dentro da Plataforma Transferegov.br, transferência bancária do recurso a ser pago à CONTRATADA, observando os preceitos dispostos nos Artigos 75, 76, 77 e 78 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 33, de 30 de agosto de 2023.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

19.1. Nos termos dos Artigos 155 ao 163 da Lei Federal nº 14.133/2021, os LICITANTES e a CONTRATADA poderão sofrer infrações e sanções administrativas, conforme abaixo transcrito:

19.1.1. O(s) LICITANTE(S) ou a CONTRATADA serão responsabilizados administrativamente pelas seguintes infrações:

19.1.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato/ata contratual;

19.1.1.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato/ata contratual que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

19.1.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato/ata contratual;

19.1.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

19.1.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

19.1.1.6. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

19.1.1.7. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato/ata contratual;

19.1.1.8. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato/ata contratual;

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

19.1.1.10. Praticar ato lesivo previsto no Artigo 5º da Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013;

19.1.1.11. A Lei Federal nº 12.846/2013 é a Lei Anticorrupção. O seu art. 5º enumera os atos lesivos à administração pública, nacional ou estrangeira, praticados por pessoas jurídicas, que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, contra princípios da administração pública ou contra os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil.

19.1.2. Serão aplicadas a CONTRATADA responsável pelas infrações administrativas previstas neste Termo as seguintes sanções:

19.1.2.1. Advertência, quando a CONTRATADA der causa à inexecução parcial do contrato/ata contratual, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, nos termos do Artigo 156, § 2º da Lei Federal nº 14.133/2021;

19.1.2.2. Impedimento de licitar e contratar, sendo aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do Artigo 155 da Lei Federal nº 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;

19.1.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, sendo aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do Art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, II, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º deste artigo, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos;

19.1.2.4. Multa Moratória de 0,5% (meio por cento) sobre o valor total do CONTRATO, por dia de atraso e/ou por descumprimento de obrigações fixadas neste Edital e em seus Anexos, limitados a 30% (trinta por cento) do valor contratual, sendo que a multa tem de ser recolhida pelo fornecedor no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação pelo Município. A sanção será precedida de análise jurídica, sendo sua aplicação de competência exclusiva de Órgão Municipal designado;

19.1.2.5. Multa Compensatória para as infrações sobre o valor total do CONTRATO deste Termo no percentual de 0,5% a 30% do valor do Termo Contratual, de acordo com a gravidade da infração. A sanção será precedida de análise jurídica, sendo sua aplicação de competência exclusiva de Órgão Municipal designado;

19.1.2.6. As sanções previstas nos itens anteriores poderão ser aplicadas cumulativamente, conforme dispõe o Art. 156, § 7º da Lei Federal nº 14.133/2021.

19.1.2.7. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

19.1.2.8. A aplicação das sanções previstas neste Termo não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à CONTRATANTE, nos termos do Art. 156, § 9º, da Lei Federal nº 14.333/2021.

19.1.2.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

-
- 19.1.2.9.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 19.1.2.9.2. As peculiaridades do caso concreto;
 - 19.1.2.9.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 19.1.2.9.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
 - 19.1.2.9.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
 - 19.1.2.10. Na aplicação da sanção de multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
 - 19.1.2.11. A aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e, declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, requererá a instauração de processo administrativo de responsabilização que assegure o contraditório e ampla defesa, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o(s) LICITANTE(S) ou a CONTRATADA para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do Art. 158 da Lei Federal nº 14.133/2021;
 - 19.1.2.12. Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o(s) LICITANTE(S) ou a CONTRATADA poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.
 - 19.1.2.13. Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

20. DAS ALTERAÇÕES DE PREÇOS:

- 20.1. O preço contratado é fixo e irrevogável, salvo se a CONTRATADA e/ou a CONTRATANTE constatarem a necessidade de acréscimos ou supressões dos serviços contratados devidamente apurados e justificados.
- 20.2. Nesse caso, a alteração de preços estará sujeita ao limite máximo de 25% (vinte e cinco por cento), de acordo com o Artigo 124, Inciso I ou II e Artigo 125 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 20.3. É importante observar que, se a alteração de preços for decorrente de falhas de projeto, as alterações de contratos de obras e serviços de engenharia ensejarão apuração de responsabilidade do responsável técnico e adoção das providências necessárias para o ressarcimento dos danos causados à Administração, conforme §1º Artigo 124 da Lei Federal nº 14.133/2021.

21. DISPOSIÇÕES FINAIS:

- 21.1. Todos os cuidados deverão ser tomados para evitar danos a terceiros, por ocasião da execução dos serviços, ficando o ônus dos reparos por conta da futura CONTRATADA.
- 21.2. O presente Termo de Referência é de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Baixa Grande do Ribeiro/PI, tendo como autor(es) o(s) técnico(s) que assina(m) este documento.
- 21.3. A CONTRATADA responderá pelos vícios de qualidade e de quantidades que venham a ser constatados no objeto que os tornem impróprios ou inadequados aos fins a que se destinam.

21.4. É vedada a contratação, manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato com empresa que venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros vinculados à respectiva Prefeitura Municipal;

21.5. As Empresas punidas com suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, qualquer que seja a esfera do órgão prolator da sanção, não poderão participar do objeto de Termo de Referência, conforme Artigo 14 da Lei Federal nº 14.133/2021.

21.6. Para a solução dos casos omissos no contrato objeto deste Termo de Referência e documentos a ele anexados ou vinculados, aplicar-se-ão à contratação e execução do objeto as normas da Lei Federal nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos), a Lei Federal nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor) e outras leis municipais municipal ou estaduais relacionada ao processo de contratação.

21.7. O foro competente para dirimir qualquer questão relacionada a este instrumento é o da sede da CONTRATANTE ou o foro de Teresina/PI.

22. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA:

- 22.1. Normas Técnicas da ABNT referentes à cada projeto específico;
- 22.2. Normas Técnicas do DNIT referentes à cada projeto específico;
- 22.3. Tabelas de Referência do SINAPI, SICRO, ORSE e SEINFRA-CE;
- 22.4. Manual de Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas do Tribunal de Contas da União (TCU), 2013;
- 22.5. Manual de Obras Públicas Edificações Projetos da Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio (SEAP), 2020;
- 22.6. Manual de Saneamento da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), 2007;
- 22.7. Manual de Uso da Marca do Governo Federal de Obras e Projetos de Obras, 2024;
- 22.8. Manual de Aplicação dos Materiais de Sinalização de Obras e Inauguração de Espaços da Caixa Econômica Federal, 2024;
- 22.9. Sistema SIRGAS 2000 – Determinações precisas das coordenadas terrestres;
- 22.10. Resolução CONTRAN nº 973/2022 – Especificações técnicas e requisitos da sinalização de trânsito;
- 22.11. Resolução ANATEL nº 717/2019 - Regulamento de Qualidade dos Serviços de Telecomunicações;
- 22.12. Resolução Normativa ANEEL nº 1.000/2021 – Regras de Prestação do Serviço Público de Distribuição de Energia Elétrica;
- 22.13. Resolução Normativa ANEEL nº 956/2021 - Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional;
- 22.14. Decreto Nº 17.688/2018 – Regulamento de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco no Estado do Piauí;
- 22.15. Decreto Nº 7.983/2013 da Presidência da República, que estabelece regras e critérios para elaboração de orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos da União;

-
- 22.16. Lei Federal nº 18.844/2023 – Lei da desoneração da folha de pagamento;
- 22.17. Lei Federal nº 13.161/2015 – Lei das alterações dos percentuais da desoneração da folha de pagamento;
- 22.18. Lei Federal nº 10.098/2000 – Lei das normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade;
- 22.19. Lei Federal nº 12.440/2011 – Lei que instituir a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
- 22.20. Lei Federal nº 3.078/1990 – Lei das normas de proteção e defesa do consumidor;
- 22.21. Lei Federal nº 12.846/2013 – Lei sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública;
- 22.22. Lei Federal nº 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- 22.23. Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário - Valores de taxas de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) específicas para cada tipo de obra pública e para aquisição de materiais e equipamentos relevantes;
- 22.24. Acórdão 2293/2013 – TCU – Plenário – Sobre a desoneração das folhas de pagamento;
- 22.25. Portaria nº 163/2009 do INMETRO – Regulamento Técnico da Qualidade para Eficiência Energética de Edifícios Comerciais, de Serviços e Públicos;
- 22.26. Portaria MCID nº 1416/2023 – Regulamenta a linha de atendimento voltada à provisão subsidiada de unidades habitacionais em área urbanas, com recursos do FNHIS – Minha Casa, Minha Vida, em municípios com população até cinquenta mil habitantes - MCMV FNHIS Sub 50;
- 22.27. Termo de Referências de Entidades Públicas para Elaboração de Projetos (lista disponível para os LICITANTES);
- 22.28. Inteligência Artificial ChatGPT;
- 22.29. Inteligência Artificial Gemini.

23. CONCLUSÃO:

23.1. Levando em conta todos os aspectos mencionados, conclui-se que a contratação em questão é essencial para atender o objeto da Proposta Nº 040532/2025 entre o Ministério da Cidades e a Prefeitura Municipal de Baixa Grande do Ribeiro/PI.

Baixa Grande do Ribeiro/PI, 28 de agosto de 2025.

Agamenon Neres dos Santos
Secretário Municipal de Administração

Aprovo o Termo de Referência:

José Luis Sousa
Prefeito Municipal