



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



AUTUAÇÃO

A Secretaria Municipal de Infraestrutura, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, resolve registrar e autuar sob o nº 144/2025, a solicitação de abertura de processo licitatório com objeto contratação de empresa especializada para a execução de serviços de drenagem pluvial com pavimentação em bloco sextavado, incluindo calçadas, na rua São Raimundo, sede do município de São Francisco do Brejão – MA.

São Francisco do Brejão (MA), 24 de novembro de 2025


Edney de Carvalho Gonçalves
Secretário Municipal de Infraestrutura



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura

Proc. Adm: 144/2025

São Francisco do Brejão (MA), 24 de novembro de 2025

A Secretaria Municipal de Infraestrutura vem por meio deste encaminhar o Estudo Técnico Preliminar em anexo, cujo objeto consiste na contratação de empresa especializada para a execução de serviços de drenagem pluvial com pavimentação em bloco sextavado, incluindo calçadas, na rua São Raimundo, sede do município de São Francisco do Brejão – MA.

Outrossim, esclarecemos que as despesas encontram-se em consonância com a LDO, LOA e PPA. (art. 16, II, da LC nº 101/00)

Sem mais para o momento, aproveitamos e ensejo para elevar nossas reais considerações e apreço.

Atenciosamente,


Edney de Carvalho Gonçalves
Secretário Municipal de Infraestrutura

ILMA. SRA.

EDINALVA BRANDÃO GONÇALVES

PREFEITA MUNICIPAL

NESTA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

I - INFORMAÇÕES GERAIS

Processo Administrativo nº 144/2025

Órgão Solicitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO:

a) Edney de Carvalho Gonçalves

Secretário Municipal de Infraestrutura

Portaria nº 006/2025

b) Marcos André Oliveira Sousa

Engenheiro Civil

CREA/RNP nº 191948843-0

II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

O objeto cuja contratação é pretendida destina-se à *serviços de drenagem pluvial com pavimentação em bloco sextavado, incluindo calçadas, na rua São Raimundo.*

Assim, o objetivo da contratação é promover a melhoria das condições de trafegabilidade, acessibilidade e saneamento urbano da via pública objeto da intervenção.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura

Com efeito, a intervenção visa corrigir problemas de escoamento superficial de águas pluviais, prevenindo alagamentos e deterioração do pavimento, além de proporcionar maior segurança e conforto aos pedestres e condutores. A obra contempla a implantação de rede de drenagem, execução de pavimentação em blocos de concreto intertravados, meio-fio, sarjeta e calçadas com acessibilidade, em conformidade com as normas técnicas vigentes.

Com base nos fundamentos da Lei nº 14.133/2021, este estudo visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar os serviços de drenagem pluvial com pavimentação em bloco sextavado, incluindo calçadas, na rua São Raimundo, na sede do município de São Francisco do Brejão /MA.

Justificativa.

O objeto deverá ser executado em conformidade com a metodologia e especificações anexas e em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes e se justifica em razão da necessidade de solucionar os constantes problemas de alagamentos e acúmulo de águas pluviais na Rua São Raimundo, na sede do Município de São Francisco do Brejão/MA, que comprometem a trafegabilidade, a segurança e o bem-estar dos moradores.

A ausência de um sistema adequado de drenagem tem causado deterioração do solo e da via, além de dificultar o acesso de pedestres e veículos, especialmente em períodos chuvosos.

Relatório fotográfico

Deverá ser elaborado relatório fotográfico atualizado com legendas e assinatura do responsável técnico. As fotografias devem permitir a visualização do atual estado do local onde será realizada a obra. Destacar pontos relevantes citados nos estudos preliminares, destacar pontos de início e fim das intervenções. Colocar coordenadas nas Fotos e retirar as fotos em um único sentido, esse sentido deve ser informado no projeto com o croqui.

Deverão ainda ser apresentados os estudos preliminares pertinentes que subsidiaram a elaboração do projeto e dos dimensionamentos, tais como: levantamentos topográficos, batimetria, gabaritos em largura e altura e outros condicionantes do projeto que



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura

sejam relevantes para concepção do projeto. Atentar para as recomendações estabelecidas nas normas pertinentes, inciso XXV, § 6º da Lei 14.133/2021. Os estudos devem conter identificação do responsável técnico e assinatura.

Mapa ou croqui com a localização da obra.

Deverá ser apresentado mapa, croqui ou planta de situação com a indicação dos principais pontos de referência de forma que possa ser possível compreender onde se localiza a área de intervenção em relação à área urbana. Devem constar no documento as coordenadas geográficas do local (graus, minutos e segundos).

O mapa e/ou croqui, deve apresentar o sentido em que as fotos foram tiradas. É indicado seguir um único sentido.

Do alinhamento com o Planejamento Anual de Compras

O objeto cuja contratação é pretendida encontra-se em consonância com o Planejamento Anual de Compras do órgão solicitante, mormente considerando sua essencialidade às adequações de infraestrutura compatíveis com o crescimento urbano.

Dos requisitos do potencial contratação

Considerando a natureza da contratação, é de suma importância esclarecer seus requisitos necessários. Assim, em primeiro lugar, há de se ressaltar que a execução do objeto deverá observar o PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO.

Será exigido ainda que o objeto obedeça aos padrões mínimos de qualidade estabelecidos pelas normas da ABNT, MERCOSUL, ISO e, ainda, pelos órgãos competentes tais como o INMETRO e Código de Postura Municipal, sem prejuízo do que dispõe a Lei nº 8.078/90 - Código de Defesa do Consumidor.

O contrato firmado deverá ter a sua vigência estabelecida em consonância com o cronograma físico-financeiro da obra, nos moldes do que preconiza o art. 105, da Lei nº 14.133/21.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

No afã de alcançar a solução suficiente à contratação, promovemos o levantamento dos serviços necessários à consecução do objeto, a saber:

- Escopo dos serviços (a descrição da solução necessária como um todo).
- Procedimento para execução dos serviços.
- Equipamentos necessários.

METODOLOGIA EXECUTIVA DA REVITALIZAÇÃO DA AVENIDA

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Compreendem as atividades iniciais necessárias à implantação da obra, incluindo:

- **Placa de obra** conforme exigências legais, instalada em local visível, com informações da obra e do contratante.
- **Administração local da obra**, envolvendo acompanhamento técnico, diário de obra, controle de materiais e medições.
- **Barracão para depósito** confeccionado em madeira compensada, destinado à guarda de ferramentas e materiais.
- **O barracão para escritório** de obra será uma edificação provisória destinada ao uso administrativo e técnico da equipe de engenharia, planejamento, fiscalização e controle da execução dos serviços, com Área total construída: 25,41 m²;
- **Instalações provisórias de energia elétrica** para atender às necessidades operacionais do canteiro.
- **Desmobilização de equipamentos** e limpeza geral da área ao término da execução.
- A equipe de topografia e levantamento planimétrico é responsável pela implantação, locação, controle geométrico e acompanhamento técnico da obra, garantindo o fiel cumprimento do projeto executivo e a compatibilidade das cotas e eixos em campo. Os serviços serão realizados por profissionais qualificados, utilizando equipamentos geodésicos e topográficos calibrados, assegurando a precisão exigida para obras de pavimentação e urbanização.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



2. DEMOLIÇÃO E RETIRADA

Incluem-se:

- **Retirada e remoção de piso em blocos de concreto intertravado** existente, com transporte e destinação adequada do entulho.
- **Reassentamento de meio-fio**, quando possível, mantendo as dimensões e níveis originais.
- **Carga manual e descarga mecânica de entulho**, garantindo a destinação ambientalmente correta.

3. SERVIÇOS DE PLATAFORMA E REVESTIMENTO PRIMÁRIO

Engloba a execução e preparação da fundação para o pavimento:

- **Os serviços consistem na escavação mecânica de material de jazida**, utilizando trator de esteira com potência mínima de 127 kW e carregadeira frontal com concha de 3,4 m³, para fornecimento de material adequado à execução das camadas de aterro e regularização da plataforma. O material extraído deverá ser de boa qualidade geotécnica, isento de matéria orgânica, torrões de argila e detritos, sendo priorizados solos argilosos ou arenosos com características compatíveis com as exigências do projeto.
- **O transporte de material de empréstimo ou jazida até o local de aplicação**, utilizando caminhão basculante com capacidade de 14 m³, trafegando em vias urbanas sobre leito natural. A medição será feita em m³ x km (M3XKM), levando em consideração a distância média de transporte efetivamente percorrida.
- **A reconformação da plataforma** compreende o ajuste geométrico da superfície do subleito, corrigindo irregularidades, valas e desníveis, garantindo a declividade transversal e o perfil longitudinal previstos em projeto.
- **A execução e compactação da camada final de aterro do subleito**, utilizando solo predominantemente argiloso, em camadas uniformes com espessura máxima de 15 cm, atingindo 100% da densidade seca máxima do ensaio Proctor Normal. O objetivo é garantir a estabilidade, resistência e uniformidade da fundação da via.
- **Utilização de rolo compactador tipo pé de carneiro vibratório**, potência mínima de 125 HP, peso operacional de 11,95 a 13,30 toneladas, impacto dinâmico de 38,5/22,5 t, e largura de trabalho de 2,15 m, operando em regime diurno. O equipamento será



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura

empregado nos serviços de compactação de aterro e regularização do subleito, conforme exigências de projeto e normas do DNIT.

4. PAVIMENTAÇÃO

A pavimentação será executada com:

- **Serviço de transporte de blocos em caminhão basculante com capacidade de 6 m³, realizado em via urbana pavimentada. O item considera o percurso excedente a 30 km, conforme unidade de medição em tonelada-quilômetro (TXKM). O transporte deverá ser feito em caminhão em perfeitas condições mecânicas e de segurança, devidamente licenciado. O material será carregado e descarregado nos locais indicados em projeto, com controle de volume e pesagem conforme planilha.**
- **Serviço de locação de mão de obra e equipamentos necessários à execução das etapas de pavimentação, incluindo marcações, nivelamento, controle geométrico e verificação de cotas conforme projeto executivo. Serão utilizados equipamentos de topografia (nível, estação total e GPS) para o correto alinhamento e nivelamento da pista. Toda locação deverá ser aprovada pela fiscalização antes do início dos serviços.**

5. DRENAGEM SUPERFICIAL

Destina-se a captar e conduzir adequadamente as águas pluviais:

- **Assentamento de meio-fio (guia) em concreto pré-moldado, dimensões 100 x 15 x 30 cm, inclusive preparação do lastro e rejuntamento.**
- **Execução de sarjeta de concreto usinado moldada in loco, com base de 30 cm e altura de 15 cm.**
- **Pintura de meio-fio com tinta branca à base de cal (caiação), conforme padrão municipal.**
- **Será executada uma Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial que irá servir de base para a execução da calçada.**
- **Execução de passeio (calçada) em concreto usinado moldado in loco, armado, espessura 6 cm, acabamento estampado antiderrapante, respeitando as normas de acessibilidade (ABNT NBR 9050).**



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



6. DRENAGEM PLUVIAL

Compreende a implantação das redes subterrâneas de drenagem:

- **Escavação mecanizada de valas até 1,5 m de profundidade**, com retroescavadeira, largura entre 0,8 e 1,5 m.
- **Reaterro mecanizado das valas**, com solo de 1ª categoria, compactado por camadas.
- **Instalação de dispositivos de captação e inspeção**, tais como:
 - **Boca de lobo dupla com grelha de concreto (BLDG 02);**
 - **Corpo de bueiro simples tipo celular (BSTC Ø1,00 m);**
 - **Caixas de passagem em concreto armado (1,00 x 1,00 x 1,00 m, fck 15 MPa);**
 - **Dissipadores de energia em alvenaria de pedra e concreto.**
- **Correção de eventuais vazamentos ou interferências** com redes existentes.
- **Aterro compactado com placa vibratória e areia ou material de empréstimo**, conforme necessidade.
- **Boca para recebimento dos bueiros e distribuição da água.**

7. ILUMINAÇÃO

7.1 Fornecimento e Instalação de Postes Metálicos

Serão fornecidos e instalados postes metálicos cônicos contínuos de aço galvanizado, com:

- Altura total: 12 metros;
- Diâmetro superior: 76 mm;
- Diâmetro da base: 208 mm;
- Base de fixação tipo flangeada;
- Padrão Conipost série 3012/BJG+CH classe 100 ou similar aprovado.

O transporte será executado com caminhão carroceria com guindauto (capacidade 11,5 t, elevação 11,9 t), conforme SICRO3.

A fundação será executada com bloco de concreto simples fck=13,5 MPa, moldado in loco, de dimensões adequadas ao porte do poste, conforme especificação de projeto.

Luminárias

Serão utilizadas duas tipologias principais:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



- Luminária LED 4 pétalas, 180W, 4000K, 220V, com suporte metálico galvanizado e anteparo, modelo Ilumatic LPL Ares ou similar.
- Luminária tipo duas pétalas com braço metálico, reator e lâmpada vapor de mercúrio 250W, instalada em poste de aço galvanizado de 9m.

A instalação será executada conforme as normas da ABNT (NBR 5101 e correlatas), com fixação adequada e conexões protegidas contra intempéries.

A mão de obra especializada será responsável pela fixação, ligação elétrica e nivelamento dos conjuntos.

7.2 Rede Elétrica e Instalações

Será implantada rede subterrânea e aérea conforme projeto:

- Escavação manual de valas em solo de 1ª categoria, profundidade até 1,5 m; Assentamento de eletroduto PEAD DN 50 mm (1½"), corrugado e flexível, para passagem de cabos;
- Cabeamento elétrico de cobre nu 16 mm², para interligação e alimentação dos pontos de iluminação;
- Aterramento elétrico com haste de cobre de 2,40 m interligada com cabo tipo cordoalha;
- Caixas de passagem CP2-080 (60x60x80 cm) em pontos estratégicos da rede; Instalação de relé fotoelétrico 220V/1000W para comando automático do sistema;
- Reaterro e compactação manual das valas com compactador de percussão.

Todo o sistema elétrico seguirá as normas NBR 5410 e NBR 14039, com execução supervisionada por profissional habilitado.

8. SERVIÇOS FINAIS

- Limpeza geral da área de intervenção, remoção de resíduos e entulhos;
- Entrega da obra em perfeito estado de conservação e funcionamento.

Feito o levantamento das alternativas cabíveis e pertinentes ao objeto, na oportunidade, chegou-se à conclusão de que, por tratar-se de **obra comum de engenharia** sua



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



oferta no mercado é ampla, podendo ser contratado uma vez deflagrado o competente procedimento licitatório, do qual será extraída a proposta mais vantajosa.

IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

1 - Descrição da solução

Conforme demonstrado acima, promovido o levantamento qualitativo e quantitativo do objeto e, concluindo tratar-se de **obra comum de engenharia** cuja oferta no mercado é ampla, indica-se a título de solução (contratação do objeto) a realização de procedimento licitatório, observadas as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas pertinentes.

2 – Justificativa acerca do parcelamento da contratação

Por seu turno, orienta-se a adoção de contratação **por menor preço global** considerando que, por se tratar de obra, é flagrante a indivisibilidade do objeto. Assim, restará garantida a seleção da proposta mais vantajosa para a administração.

No tocante a execução contratual, deverá ser observado o regime de execução **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL** posto que a obra será executada por preço certo e total. (art. 6º, XXIX da Lei nº 14.133/21)

3 - Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não existem contratações correlatas ou interdependentes do objeto *sub examinem*.

4 – Resultados pretendidos

O resultado pretendido com a contratação é a preservação do interesse público no investimento em infraestrutura urbana.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



5 - Providências a serem adotadas

No que tange às providências a serem adotadas urge esclarecer que o contrato deverá ser executado pelo vencedor do competente procedimento licitatório a partir da data de sua assinatura, observado o cronograma físico-financeiro, sendo automaticamente prorrogado acaso não concluído o objeto no período firmado, nos moldes do que preconiza o art. 111 da Lei nº 14.133/21.

6 - Possíveis impactos ambientais

A Constituição da República assim estabelece em seu art. 225, *in verbis*:

“Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”

Nesse contexto, considerando que dentre os pressupostos de regularidade das contratações levadas a efeito pela administração encontram-se as normas e orientações pertinentes à sustentabilidade, é de suma importância estabelecer que o objeto observe rigorosamente em sua execução, conforme o caso, as disposições do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama, Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos e a Norma Brasileira de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos – NBR 9050/2004, conforme o caso.

O objeto cuja contratação é pretendida não enseja qualquer impacto ambiental no município posto que, uma vez exigida a observância às normas de regência, especialmente o Código de Postura Municipal, resguardada está a integridade do meio ambiente municipal.

Urge ressaltar que o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU especifica a necessidade de observar os critérios de sustentabilidade e, por via reflexa, acessibilidade das obras públicas. Tais disposições deverão ser observadas no momento da



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura

elaboração do Projeto Básico/Executivo.

Por seu turno, cabe observar a adequação das exigências *sub examinem* ao mercado local sob pena de implicar na impossibilidade de alcançar a finalidade precípua do certame, que é a obtenção de proposta vantajosa apta à execução do objeto.

Nesse sentido é o entendimento do recente acórdão nº 1.666/2019, do E. TCU, vide:

"avalie a conveniência e a oportunidade de rever as exigências contidas no item 7.2.1 do edital do Pregão 7/2019, quando da ocorrência de outras licitações promovidas pelo órgão para aquisição de objeto similar, tendo em vista o número excessivo de desclassificações ocorridas no certame, de forma a adotar requisitos técnicos e exigências que o mercado está preparado para atender, sem prejuízo de fomentar a sustentabilidade ambiental e buscar garantir a qualidade dos produtos licitados."

Tal justificativa guarda consonância com o Parecer nº 00001/2021 CNS/CGU/AGU.

V – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Deverá apresentar o cronograma físico-financeiro detalhado de forma a mostrar a sequência das atividades constantes na planilha orçamentária ao longo do tempo, bem como os respectivos desembolsos planejados, com informações e assinatura do responsável técnico.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM E SEM DESONERAÇÃO

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA EXIGIDA

- **Qualificações Técnicas:**
- Comprovação de capacidade técnico-operacional por meio de atestados de execução de serviços similares, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



- Disponibilização, no quadro permanente do licitante, de Engenheiro Civil devidamente registrados no respectivo conselho profissional (CREA).
- Comprovação de responsabilidade técnica (ART - Anotação de Responsabilidade Técnica) compatível com as atividades a serem executadas.
- **Qualificações Documentais:**
- Regularidade fiscal e trabalhista conforme exigências legais.
- Cumprimento do disposto no art. 67 da Lei nº 14.133/2021, que trata da necessidade de profissional habilitado para a fiscalização técnica dos serviços.

DO JULGAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

A Proposta de Preços deverá ser enviada devidamente preenchida, em um único arquivo, para leitura, preferencialmente, em programas de informática comuns, tais como, “Word”, “Excel”, “Adobe Reader” ou “BROffice”, podendo ainda ser compactado a critério do licitante.

A proposta deverá vir acompanhada **IMPRETERIVELMENTE** dos seguintes documentos:

- a) **Planilha orçamentária ajustada ao preço final**, agrupada por etapas de serviços, contendo nº do item, descrição do serviço, quantidade (obrigatoriamente igual à planilha da Administração), preço unitário, preço total, nos termos do anexo deste Edital;
- b) **Planilha de composição de quantitativos e preços unitários**, com preços em real, de todos os itens presentes na planilha orçamentária, suas composições conforme projeto básico/memorial descritivo, demonstrando todo o consumo e os índices de produtividades dos insumos envolvidos em cada atividade a ser executada, especialmente quanto à observância da caracterização das atividades ou operações perigosas, conforme estabelecido pela legislação vigente, para fins de correta composição dos encargos trabalhistas incidentes sobre a mão de obra envolvida. com ajuste dos valores unitários de acordo com as especificações estabelecidas, em atividades com potencial risco, aplica-se a previsão legal de acréscimo remuneratório, apresentada em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais, nos termos da Súmula 258 do TCU;
- c) **Cronograma físico financeiro**, baseado no prazo máximo estipulado pela Administração e seus desembolsos, apresentada em via digitalizada ou PDF com assinatura



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



eletrônica;

d) **Planilha de composição do detalhamento do BDI e encargos sociais**, detalhando todos os seus componentes, inclusive percentual e a apresentação de memorial justificando os percentuais de seu BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), que descreve os custos indiretos envolvidos na execução de obras e serviços, em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais, nos termos da Sumula 258 do TCU;

e) **Curva ABC**, elaborada com base na planilha orçamentária apresentada, demonstrando a representatividade percentual dos materiais, serviços e equipamentos que compõem o custo total da proposta, devidamente classificados nas categorias A, B e C, conforme sua relevância financeira. A Curva ABC deverá ser apresentada em via digitalizada ou em formato PDF, com assinatura eletrônica do responsável técnico, de modo a permitir à Administração a análise da concentração dos custos e a verificação da adequação orçamentária da proposta.

f) **Proposta ajustada ao preço final**, com os dados da empresa, descrição do objeto da licitação, o valor total de sua proposta em numeral e por extenso, contendo ainda prazo de validade, local, data e a declaração de que o Prazo de garantia total dos serviços executados contra quaisquer defeitos de material e/ou serviços, pela solidez e segurança do trabalho realizado não inferior a 5 anos, , conforme art. 618 do Código Civil e o art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) contado da data de emissão do termo de recebimento definitivo, bem como a assinatura do respectivo representante legal, **de acordo com o edital**.

HABILITAÇÃO TÉCNICA

a) A comprovação da qualificação técnico-operacional será realizada mediante a apresentação de, no mínimo, um atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da Certidão de Acervo Operacional (CAO) e da Certidão de Acervo Técnico (CAT), conforme disposto na Resolução CONFEA nº 1137/2023. Este atestado deve evidenciar a capacidade do licitante para executar atividades compatíveis com o objeto da licitação, comprovando a realização.

b) A qualificação técnico-profissional deverá ser demonstrada por meio da apresentação de, ao menos, uma Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), devidamente registrada no CREA, e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) registrado no CAU, e/ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) registrado no CFT/CRT. Este documento deve estar em nome de profissional de nível superior ou técnico legalmente habilitado, integrante do quadro permanente da empresa licitante, comprovando sua responsabilidade técnica na execução de



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura

obras com características semelhantes às do objeto da licitação Conforme o §2º do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, é necessário que a empresa apresente atestado de capacidade técnica que comprove a execução de no mínimo 10% de serviço similar ao objeto licitado, considerando como itens de maior relevância: Considerando o critério da Curva ABC e as orientações usuais (TCU/Pareto 80/20), os itens de mais relevância (classe A) são aqueles que somam aproximadamente 80% do valor total.

REQUISITOS PARA COMPROVAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE

A Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021) estabeleceu critérios objetivos que geram uma presunção de inexecuibilidade. Ao atingir esses patamares, a Administração é obrigada a questionar o licitante.

- Para Obras e Serviços de Engenharia: Serão consideradas inexecuíveis propostas com valores inferiores a 75% do valor orçado pela Administração.
- Para Bens e Serviços em Geral: A lei não fixou um percentual, mas atos normativos infralegais e a jurisprudência do TCU indicam que há um indício de inexecuibilidade para propostas com valores inferiores a 50% do valor orçado.

Mesmo com esses percentuais, a presunção de inexecuibilidade é relativa. Isso significa que a proposta não é automaticamente desclassificada. O licitante tem o direito e o ônus de provar que, apesar do preço baixo, sua proposta é viável. A Súmula 262 do TCU, embora editada sob a lei anterior, continua a influenciar esse entendimento, reforçando a necessidade de dar ao licitante a chance de se defender.

Nos termos da legislação aplicável e da jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União (TCU), a comprovação da exequibilidade exige, minimamente:

1. Memória de cálculo detalhada dos custos unitários, com indicação de insumos, coeficientes e produtividades;
2. Composição de encargos sociais compatível com o regime tributário da empresa;
3. Cotações de insumos estratégicos ou contratos firmados com fornecedores;
4. Comprovação da disponibilidade de equipamentos e pessoal, por documentos externos idôneos;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



5. Histórico de execução contratual similar, mediante atestados de capacidade técnica; Demonstração de capacidade financeira mediante balanços e índices contábeis.

JUSTIFICATIVA TÉCNICA – ENGENHEIRO ELETRICISTA

A execução dos serviços de iluminação pública em praças e avenidas exige a participação direta de um Engenheiro Eletricista, profissional legalmente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão – CREA-MA, conforme dispõe o Sistema CONFEA/CREA e a Lei nº 5.194/1966, que regulamenta o exercício das profissões de engenharia no Brasil.

Conforme a Resolução nº 1.010/2005 do CONFEA, o Engenheiro Eletricista detém atribuições específicas que compreendem o planejamento, projeto, execução, supervisão e fiscalização de sistemas elétricos, incluindo redes de distribuição, iluminação pública e instalações de baixa e média tensão.

No contexto deste projeto, a presença do profissional é obrigatória e indispensável para garantir:

- Conformidade técnica e legal com as normas da ABNT, em especial:

NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;

NBR 14039 – Instalações elétricas de média tensão;

NBR 15129 – Iluminação pública – Requisitos de desempenho;

NBR ISO/CIE 8995-1 – Iluminação de ambientes externos;

- Segurança operacional e ocupacional, atendendo às exigências da NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade) e NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção);

- Dimensionamento técnico adequado de luminárias, cabos, condutores, dispositivos de proteção e comandos elétricos;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura

- Eficiência energética, garantindo economia no consumo e maior durabilidade dos equipamentos;
- Emissão e registro da ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, documento obrigatório que assegura a rastreabilidade e responsabilidade sobre os serviços executados, conforme normas do CREA-MA;
- Fiscalização técnica conforme o art. 67 da Lei nº 14.133/2021, que exige profissional habilitado para acompanhamento e controle dos serviços contratados pela Administração Pública.

A atuação do Engenheiro Eletricista assegura a regularidade técnica e jurídica da obra, reduz riscos de acidentes elétricos, previne falhas no sistema, otimiza o consumo de energia e garante a conformidade com as normas de segurança e desempenho. Além disso, sua responsabilidade técnica representa uma salvaguarda ao interesse público, aos princípios da eficiência e legalidade e à proteção do patrimônio municipal.

Assim, a presença deste profissional é condição indispensável para a execução dos serviços de iluminação pública de forma segura, eficiente e em conformidade com as exigências legais e normativas.

REFERÊNCIAS TÉCNICAS E LEGAIS

- Lei nº 5.194/1966 – Regula o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15194.htm
- Resolução CONFEA nº 1.010/2005 – Regulamenta as atribuições profissionais da engenharia. <https://www.confea.org.br/resolucao-1010-2005>
- CREA-MA – Manual de Procedimentos e ART. <https://www.creama.org.br>
- ABNT NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão.
- ABNT NBR 14039:2005 – Instalações elétricas de média tensão.
- ABNT NBR 15129:2004 – Iluminação pública – Requisitos de desempenho.
- NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.
- Lei nº 14.133/2021 – Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura

VI – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Considerando todo o exposto e fundamentado, conclui-se que, em se tratando de contratação de **obra comum de engenharia** cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos neste ETP e, por consequência, no PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO, TR e instrumento convocatório;

Considerando tratar-se de serviços cuja oferta no mercado é ampla e, portanto, deve ser estabelecida disputa entre os interessados em contratar com a administração a fim de permitir a seleção da proposta mais vantajosa e, consequentemente, garantir a observância aos princípios da eficiência e economicidade, dentre outros;

Considerando, por fim, que a contratação do objeto não gera impacto ambiental ao município;

CONCLUI-SE

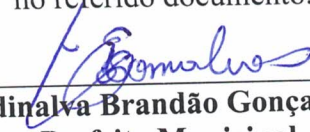
pela necessidade de deflagração do competente processo licitatório a fim de que sejam promovidos todos os atos legais voltados à contratação do objeto pretendido, observada rigorosamente a legislação de vigência, em especial a Lei nº 14.133/2021.

Tomadas as providências acima indicadas, resguardado estará o interesse público da contratação.


Edney de Carvalho Gonçalves
Secretário Municipal de Infraestrutura


Marcos André Oliveira Sousa
Engenheiro Civil

APROVO o Estudo Técnico Preliminar nos moldes delineados, à vista do detalhamento descrito no referido documento.


Edinalva Brandão Gonçalves
Prefeita Municipal



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



Proc. Adm: 144/2025

São Francisco do Brejão (MA), 28 de novembro de 2025

A Secretaria Municipal de Infraestrutura vem por meio deste requerer seja autorizada a deflagração de procedimento licitatório com objeto contratação de empresa especializada para a execução de serviços de drenagem pluvial com pavimentação em bloco sextavado, incluindo calçadas, na rua São Raimundo, sede do município de São Francisco do Brejão – MA, conforme projeto básico/executivo e termo de referência em anexo.

Outrossim, esclarecemos que as despesas encontram-se em consonância com a LDO, LOA e PPA. (art. 16, II, da LC nº 101/00)

Sem mais para o momento, aproveitamos e ensejo para elevar nossas reais considerações e apreço.

Atenciosamente:


Edney de Carvalho Gonçalves
Secretário Municipal de Infraestrutura

EXMA. SRA.

EDINALVA BRANDÃO GONÇALVES

PREFEITA MUNICIPAL

NESTA



TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

- 1.1. Contratação de empresa especializada para a execução de serviços de drenagem pluvial com pavimentação em bloco sextavado, incluindo calçadas, na rua São Raimundo, sede do município de São Francisco do Brejão – MA, nos termos do Projeto Básico em anexo aos autos.
- 1.2. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
- 1.3. O prazo de vigência da contratação é de doze meses, na forma do art. 105, da Lei nº 14.133/21.
- 1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.
- 2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual [2025], conforme consta das informações básicas desse termo de referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

- 3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade:

- 4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. Execução dos serviços com observância do disposto nas normas do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama, Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos e a Norma Brasileira de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos – NBR 9050/2004 e Código de Postura Municipal.

Subcontratação

- 4.2. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

- 4.3. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

Vistoria

- 4.4. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

- 5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
 - 5.1.1. Início da execução do objeto: dois dias contados da emissão da ordem de serviço;

Garantia, manutenção e assistência técnica

- 5.2. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor)



Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.3. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de execução contratual.

6.8. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.10.1. O fiscal técnico do contrato anotarà no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

6.10.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

6.10.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

6.10.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



6.10.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa

6.11. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.11.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

Gestor do Contrato

6.12. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.13. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.14. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.15. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.16. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.17. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.18. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item.

7.1.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.1.1.1. não produzir os resultados acordados,

7.1.1.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



7.1.1.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Do Recebimento

7.2. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.2.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.2.2. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.3 Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 02 (dois) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.3.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.3.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.3.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

7.3.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.3.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.3.6. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.3.7. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.3.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.3.9. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.3.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.4. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



7.5. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 02 (dois) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.5.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.5.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.5.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.5.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.5.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.7. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.9. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.9.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.10. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.10.1. o prazo de validade;

7.10.2. a data da emissão;

7.10.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

7.10.4. o período respectivo de execução do contrato;

7.10.5. o valor a pagar; e

7.10.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.11. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.12. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.13. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.14. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.15. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.16. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.17. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.18. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.19. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice **IPCA** de correção monetária.

Forma de pagamento

7.20. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.21. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.22. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
7.22.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.23. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO**.

Regime de Execução

8.2. O regime de execução do contrato será **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



Exigências de habilitação

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

Habilitação jurídica

- 8.4. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
- 8.5. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 8.6. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- 8.7. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 8.8. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020
- 8.9. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 8.10. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- 8.11. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.
- 8.12. Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021.
- 8.13. Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).
- 8.14. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

- 8.15. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 8.16. 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 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 8.17. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 8.18. 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 VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



- 8.19. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 8.20. Prova de regularidade com a Fazenda [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 8.21. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 8.22. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal. Qualificação Econômico-Financeira
- 8.23. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;
- 8.24. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);
- 8.25. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;
- 8.25.1. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);
- 8.25.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
- 8.25.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;
- 8.25.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.
- 8.26. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação [capital mínimo] OU [patrimônio líquido mínimo] de 10% do valor total estimado da parcela pertinente.
- 8.27. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).
- 8.28. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

- 8.29. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;
- 8.29.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 8.30. Registro da empresa no CREA, em plena validade;
- 8.31. Qualificação Técnica-Operacional: apresentação de no mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica Operacional, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), que comprove ter a licitante capacidade para execução de obras e/ou serviços com características semelhantes e de complexidade operacionais equivalentes ou superiores ao objeto desta licitação. (art. 67, II, da Lei nº 14.133/21)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



8.31.1 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

8.32. Qualificação Técnica-Profissional: comprovação de a licitante possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, ao menos um Engenheiro Civil e um Engenheiro Eletricista, que será(ão) responsável (eis) pela execução dos serviços, detentor de atestado de responsabilidade técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, que comprove ter o profissional capacidade para execução de obras e/ou serviços com características semelhantes e de complexidade operacionais equivalentes ou superiores ao objeto desta licitação. (art. 67, I, da Lei nº 14.133/21)

8.32.1. Para a comprovação do vínculo profissional do responsável técnico com a licitante deve-se admitir a apresentação de cópia de Carteira de Trabalho (CTPS), contrato social da licitante, contrato de prestação de serviço ou, ainda, declaração de contratação futura do profissional detentor de atestado apresentado, desde que acompanhada de anuência deste. (ACÓRDÃO n.º 1447/2015/TCU – Plenário).

8.32.2. Quando se tratar de sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do Ato Constitutivo da empresa ou Certidão do CREA, devidamente atualizados.

8.32.3. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração;

8.33.2. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado da contratação é de R\$ 1.601.550,37 (um milhão, seiscentos e um mil, quinhentos e cinquenta reais e trinta e sete centavos), conforme custos apostos no Projeto Básico/Executivo aportado nos autos.

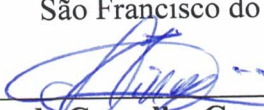
10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município.

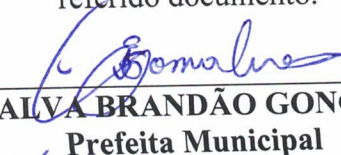
26.451.0004.1-019 - Pavimentação e Recuperação de Vias Urbanas

4.4.90.51 – Obras e Instalações

São Francisco do Brejão (MA), 28 de novembro de 2025


Edney de Carvalho Gonçalves
Secretário Municipal de Infraestrutura

APROVO o Termo de Referência nos moldes delineados, à vista do detalhamento descrito no referido documento.


EDINALVA BRANDÃO GONÇALVES
Prefeita Municipal



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



APÊNDICE
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

I - INFORMAÇÕES GERAIS

Processo Administrativo nº 144/2025

Órgão Solicitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO:

a) Edney de Carvalho Gonçalves

Secretário Municipal de Infraestrutura

Portaria nº 006/2025

b) Marcos André Oliveira Sousa

Engenheiro Civil

CREA/RNP nº 191948843-0

II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

O objeto cuja contratação é pretendida destina-se à *serviços de drenagem pluvial com pavimentação em bloco sextavado, incluindo calçadas, na rua São Raimundo.*

Assim, o objetivo da contratação é promover a melhoria das condições de trafegabilidade, acessibilidade e saneamento urbano da via pública objeto da intervenção.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



Com efeito, a intervenção visa corrigir problemas de escoamento superficial de águas pluviais, prevenindo alagamentos e deterioração do pavimento, além de proporcionar maior segurança e conforto aos pedestres e condutores. A obra contempla a implantação de rede de drenagem, execução de pavimentação em blocos de concreto intertravados, meio-fio, sarjeta e calçadas com acessibilidade, em conformidade com as normas técnicas vigentes.

Com base nos fundamentos da Lei nº 14.133/2021, este estudo visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar os serviços de drenagem pluvial com pavimentação em bloco sextavado, incluindo calçadas, na rua São Raimundo, na sede do município de São Francisco do Brejão /MA.

Justificativa.

O objeto deverá ser executado em conformidade com a metodologia e especificações anexas e em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes e se justifica em razão da necessidade de solucionar os constantes problemas de alagamentos e acúmulo de águas pluviais na Rua São Raimundo, na sede do Município de São Francisco do Brejão/MA, que comprometem a trafegabilidade, a segurança e o bem-estar dos moradores.

A ausência de um sistema adequado de drenagem tem causado deterioração do solo e da via, além de dificultar o acesso de pedestres e veículos, especialmente em períodos chuvosos.

Relatório fotográfico

Deverá ser elaborado relatório fotográfico atualizado com legendas e assinatura do responsável técnico. As fotografias devem permitir a visualização do atual estado do local onde será realizada a obra. Destacar pontos relevantes citados nos estudos preliminares, destacar pontos de início e fim das intervenções. Colocar coordenadas nas Fotos e retirar as fotos em um único sentido, esse sentido deve ser informado no projeto com o croqui.

Deverão ainda ser apresentados os estudos preliminares pertinentes que subsidiaram a elaboração do projeto e dos dimensionamentos, tais como: levantamentos topográficos, batimetria, gabaritos em largura e altura e outros condicionantes do projeto que



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



sejam relevantes para concepção do projeto. Atentar para as recomendações estabelecidas nas normas pertinentes, inciso XXV, § 6º da Lei 14.133/2021. Os estudos devem conter identificação do responsável técnico e assinatura.

Mapa ou croqui com a localização da obra.

Deverá ser apresentado mapa, croqui ou planta de situação com a indicação dos principais pontos de referência de forma que possa ser possível compreender onde se localiza a área de intervenção em relação à área urbana. Devem constar no documento as coordenadas geográficas do local (graus, minutos e segundos).

O mapa e/ou croqui, deve apresentar o sentido em que as fotos foram tiradas. É indicado seguir um único sentido.

Do alinhamento com o Planejamento Anual de Compras

O objeto cuja contratação é pretendida encontra-se em consonância com o Planejamento Anual de Compras do órgão solicitante, mormente considerando sua essencialidade às adequações de infraestrutura compatíveis com o crescimento urbano.

Dos requisitos do potencial contratação

Considerando a natureza da contratação, é de suma importância esclarecer seus requisitos necessários. Assim, em primeiro lugar, há de se ressaltar que a execução do objeto deverá observar o PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO.

Será exigido ainda que o objeto obedeça aos padrões mínimos de qualidade estabelecidos pelas normas da ABNT, MERCOSUL, ISO e, ainda, pelos órgãos competentes tais como o INMETRO e Código de Postura Municipal, sem prejuízo do que dispõe a Lei nº 8.078/90 - Código de Defesa do Consumidor.

O contrato firmado deverá ter a sua vigência estabelecida em consonância com o cronograma físico-financeiro da obra, nos moldes do que preconiza o art. 105, da Lei nº 14.133/21.



III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

No afã de alcançar a solução suficiente à contratação, promovemos o levantamento dos serviços necessários à consecução do objeto, a saber:

- Escopo dos serviços (a descrição da solução necessária como um todo).
- Procedimento para execução dos serviços.
- Equipamentos necessários.

METODOLOGIA EXECUTIVA DA REVITALIZAÇÃO DA AVENIDA

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Compreendem as atividades iniciais necessárias à implantação da obra, incluindo:

- **Placa de obra** conforme exigências legais, instalada em local visível, com informações da obra e do contratante.
- **Administração local da obra**, envolvendo acompanhamento técnico, diário de obra, controle de materiais e medições.
- **Barracão para depósito** confeccionado em madeira compensada, destinado à guarda de ferramentas e materiais.
- **O barracão para escritório** de obra será uma edificação provisória destinada ao uso administrativo e técnico da equipe de engenharia, planejamento, fiscalização e controle da execução dos serviços, com Área total construída: 25,41 m²;
- **Instalações provisórias de energia elétrica** para atender às necessidades operacionais do canteiro.
- **Desmobilização de equipamentos** e limpeza geral da área ao término da execução.
- A equipe de topografia e levantamento planimétrico é responsável pela implantação, locação, controle geométrico e acompanhamento técnico da obra, garantindo o fiel cumprimento do projeto executivo e a compatibilidade das cotas e eixos em campo. Os serviços serão realizados por profissionais qualificados, utilizando equipamentos geodésicos e topográficos calibrados, assegurando a precisão exigida para obras de pavimentação e urbanização.



2. DEMOLIÇÃO E RETIRADA

Incluem-se:

- **Retirada e remoção de piso em blocos de concreto intertravado** existente, com transporte e destinação adequada do entulho.
- **Reassentamento de meio-fio**, quando possível, mantendo as dimensões e níveis originais.
- **Carga manual e descarga mecânica de entulho**, garantindo a destinação ambientalmente correta.

3. SERVIÇOS DE PLATAFORMA E REVESTIMENTO PRIMÁRIO

Engloba a execução e preparação da fundação para o pavimento:

- **Os serviços consistem na escavação mecânica de material de jazida**, utilizando trator de esteira com potência mínima de 127 kW e carregadeira frontal com concha de 3,4 m³, para fornecimento de material adequado à execução das camadas de aterro e regularização da plataforma. O material extraído deverá ser de boa qualidade geotécnica, isento de matéria orgânica, torrões de argila e detritos, sendo priorizados solos argilosos ou arenosos com características compatíveis com as exigências do projeto.
- **O transporte de material de empréstimo ou jazida até o local de aplicação**, utilizando caminhão basculante com capacidade de 14 m³, trafegando em vias urbanas sobre leito natural. A medição será feita em m³ x km (M3XKM), levando em consideração a distância média de transporte efetivamente percorrida.
- **A reconformação da plataforma** compreende o ajuste geométrico da superfície do subleito, corrigindo irregularidades, valas e desníveis, garantindo a declividade transversal e o perfil longitudinal previstos em projeto.
- **A execução e compactação da camada final de aterro do subleito**, utilizando solo predominantemente argiloso, em camadas uniformes com espessura máxima de 15 cm, atingindo 100% da densidade seca máxima do ensaio Proctor Normal. O objetivo é garantir a estabilidade, resistência e uniformidade da fundação da via.
- **Utilização de rolo compactador tipo pé de carneiro vibratório**, potência mínima de 125 HP, peso operacional de 11,95 a 13,30 toneladas, impacto dinâmico de 38,5/22,5 t, e largura de trabalho de 2,15 m, operando em regime diurno. O equipamento será empregado nos serviços de compactação de aterro e regularização do subleito, conforme exigências de projeto e normas do DNIT.



4. PAVIMENTAÇÃO

A pavimentação será executada com:

- Serviço de transporte de blocos em caminhão basculante com capacidade de 6 m³, realizado em via urbana pavimentada. O item considera o percurso excedente a 30 km, conforme unidade de medição em tonelada-quilômetro (TXKM). O transporte deverá ser feito em caminhão em perfeitas condições mecânicas e de segurança, devidamente licenciado. O material será carregado e descarregado nos locais indicados em projeto, com controle de volume e pesagem conforme planilha.
- Serviço de locação de mão de obra e equipamentos necessários à execução das etapas de pavimentação, incluindo marcações, nivelamento, controle geométrico e verificação de cotas conforme projeto executivo. Serão utilizados equipamentos de topografia (nível, estação total e GPS) para o correto alinhamento e nivelamento da pista. Toda locação deverá ser aprovada pela fiscalização antes do início dos serviços.

5. DRENAGEM SUPERFICIAL

Destina-se a captar e conduzir adequadamente as águas pluviais:

- Assentamento de meio-fio (guia) em concreto pré-moldado, dimensões 100 x 15 x 30 cm, inclusive preparação do lastro e rejuntamento.
- Execução de sarjeta de concreto usinado moldada in loco, com base de 30 cm e altura de 15 cm.
- Pintura de meio-fio com tinta branca à base de cal (caiação), conforme padrão municipal.
- Será executada uma Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial que irá servir de base para a execução da calçada.
- Execução de passeio (calçada) em concreto usinado moldado in loco, armado, espessura 6 cm, acabamento estampado antiderrapante, respeitando as normas de acessibilidade (ABNT NBR 9050).

6. DRENAGEM PLUVIAL

Compreende a implantação das redes subterrâneas de drenagem:

- Escavação mecanizada de valas até 1,5 m de profundidade, com retroescavadeira, largura entre 0,8 e 1,5 m.
- Reaterro mecanizado das valas, com solo de 1ª categoria, compactado por camadas.
- Instalação de dispositivos de captação e inspeção, tais como:



- Boca de lobo dupla com grelha de concreto (BLDG 02);
- Corpo de bueiro simples tipo celular (BSTC Ø1,00 m);
- Caixas de passagem em concreto armado (1,00 x 1,00 x 1,00 m, fck 15 MPa);
- Dissipadores de energia em alvenaria de pedra e concreto.
- Correção de eventuais vazamentos ou interferências com redes existentes.
- Aterro compactado com placa vibratória e areia ou material de empréstimo, conforme necessidade.
- Boca para recebimento dos bueiros e distribuição da água.

7. ILUMINAÇÃO

7.1 Fornecimento e Instalação de Postes Metálicos

Serão fornecidos e instalados postes metálicos cônicos contínuos de aço galvanizado, com:

- Altura total: 12 metros;
- Diâmetro superior: 76 mm;
- Diâmetro da base: 208 mm;
- Base de fixação tipo flangeada;
- Padrão Conipost série 3012/BJG+CH classe 100 ou similar aprovado.

O transporte será executado com caminhão carroceria com guindauto (capacidade 11,5 t, elevação 11,9 t), conforme SICRO3.

A fundação será executada com bloco de concreto simples fck=13,5 MPa, moldado in loco, de dimensões adequadas ao porte do poste, conforme especificação de projeto.

Luminárias

Serão utilizadas duas tipologias principais:

- Luminária LED 4 pétalas, 180W, 4000K, 220V, com suporte metálico galvanizado e anteparo, modelo Ilumatic LPL Ares ou similar.
- Luminária tipo duas pétalas com braço metálico, reator e lâmpada vapor de mercúrio 250W, instalada em poste de aço galvanizado de 9m.

A instalação será executada conforme as normas da ABNT (NBR 5101 e correlatas), com fixação adequada e conexões protegidas contra intempéries.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



A mão de obra especializada será responsável pela fixação, ligação elétrica e nivelamento dos conjuntos.

7.2 Rede Elétrica e Instalações

Será implantada rede subterrânea e aérea conforme projeto:

- Escavação manual de valas em solo de 1ª categoria, profundidade até 1,5 m; Assentamento de eletroduto PEAD DN 50 mm (1½"), corrugado e flexível, para passagem de cabos;
 - Cabeamento elétrico de cobre nu 16 mm², para interligação e alimentação dos pontos de iluminação;
 - Aterramento elétrico com haste de cobre de 2,40 m interligada com cabo tipo cordoalha;
 - Caixas de passagem CP2-080 (60x60x80 cm) em pontos estratégicos da rede; Instalação de relé fotoelétrico 220V/1000W para comando automático do sistema;
 - Reaterro e compactação manual das valas com compactador de percussão.
- Todo o sistema elétrico seguirá as normas NBR 5410 e NBR 14039, com execução supervisionada por profissional habilitado.

8. SERVIÇOS FINAIS

- Limpeza geral da área de intervenção, remoção de resíduos e entulhos;
- Entrega da obra em perfeito estado de conservação e funcionamento.

Feito o levantamento das alternativas cabíveis e pertinentes ao objeto, na oportunidade, chegou-se à conclusão de que, por tratar-se de **obra comum de engenharia** sua oferta no mercado é ampla, podendo ser contratado uma vez deflagrado o competente procedimento licitatório, do qual será extraída a proposta mais vantajosa.

IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

1 - Descrição da solução

Conforme demonstrado acima, promovido o levantamento qualitativo e quantitativo do objeto e, concluindo tratar-se de **obra comum de engenharia** cuja oferta no



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



mercado é ampla, indica-se a título de solução (contratação do objeto) a realização de procedimento licitatório, observadas as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas pertinentes.

2 – Justificativa acerca do parcelamento da contratação

Por seu turno, orienta-se a adoção de contratação **por menor preço global** considerando que, por se tratar de obra, é flagrante a indivisibilidade do objeto. Assim, restará garantida a seleção da proposta mais vantajosa para a administração.

No tocante a execução contratual, deverá ser observado o regime de execução **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL** posto que a obra será executada por preço certo e total. (art. 6º, XXIX da Lei nº 14.133/21)

3 - Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não existem contratações correlatas ou interdependentes do objeto *sub examinem*.

4 – Resultados pretendidos

O resultado pretendido com a contratação é a preservação do interesse público no investimento em infraestrutura urbana.

5 - Providências a serem adotadas

No que tange às providências a serem adotadas urge esclarecer que o contrato deverá ser executado pelo vencedor do competente procedimento licitatório a partir da data de sua assinatura, observado o cronograma físico-financeiro, sendo automaticamente prorrogado acaso não concluído o objeto no período firmado, nos moldes do que preconiza o art. 111 da Lei nº 14.133/21.



6 - Possíveis impactos ambientais

A Constituição da República assim estabelece em seu art. 225, *in verbis*:

“Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”

Nesse contexto, considerando que dentre os pressupostos de regularidade das contratações levadas a efeito pela administração encontram-se as normas e orientações pertinentes à sustentabilidade, é de suma importância estabelecer que o objeto observe rigorosamente em sua execução, conforme o caso, as disposições do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama, Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos e a Norma Brasileira de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos – NBR 9050/2004, conforme o caso.

O objeto cuja contratação é pretendida não enseja qualquer impacto ambiental no município posto que, uma vez exigida a observância às normas de regência, especialmente o Código de Postura Municipal, resguardada está a integridade do meio ambiente municipal.

Urge ressaltar que o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU especifica a necessidade de observar os critérios de sustentabilidade e, por via reflexa, acessibilidade das obras públicas. Tais disposições deverão ser observadas no momento da elaboração do Projeto Básico/Executivo.

Por seu turno, cabe observar a adequação das exigências *sub examinem* ao mercado local sob pena de implicar na impossibilidade de alcançar a finalidade precípua do certame, que é a obtenção de proposta vantajosa apta à execução do objeto.

Nesse sentido é o entendimento do recente acórdão nº 1.666/2019, do E. TCU, vide:

"avalie a conveniência e a oportunidade de rever as exigências contidas no item 7.2.1 do



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



editais do Pregão 7/2019, quando da ocorrência de outras licitações promovidas pelo órgão para aquisição de objeto similar, tendo em vista o número excessivo de desclassificações ocorridas no certame, de forma a adotar requisitos técnicos e exigências que o mercado está preparado para atender, sem prejuízo de fomentar a sustentabilidade ambiental e buscar garantir a qualidade dos produtos licitados.”

Tal justificativa guarda consonância com o Parecer nº 00001/2021
CNS/CGU/AGU.

V – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Deverá apresentar o cronograma físico-financeiro detalhado de forma a mostrar a sequência das atividades constantes na planilha orçamentária ao longo do tempo, bem como os respectivos desembolsos planejados, com informações e assinatura do responsável técnico.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM E SEM DESONERAÇÃO

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA EXIGIDA

- **Qualificações Técnicas:**
- Comprovação de capacidade técnico-operacional por meio de atestados de execução de serviços similares, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
- Disponibilização, no quadro permanente do licitante, de Engenheiro Civil devidamente registrados no respectivo conselho profissional (CREA).
- Comprovação de responsabilidade técnica (ART - Anotação de Responsabilidade Técnica) compatível com as atividades a serem executadas.
- **Qualificações Documentais:**
- Regularidade fiscal e trabalhista conforme exigências legais.
- Cumprimento do disposto no art. 67 da Lei nº 14.133/2021, que trata da necessidade de profissional habilitado para a fiscalização técnica dos serviços.

DO JULGAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

A Proposta de Preços deverá ser enviada devidamente preenchida, em um único



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



arquivo, para leitura, preferencialmente, em programas de informática comuns, tais como, “Word”, “Excel”, “Adobe Reader” ou “BROffice”, podendo ainda ser compactado a critério do licitante.

A proposta deverá vir acompanhada **IMPRETERIVELMENTE** dos seguintes documentos:

- a) **Planilha orçamentária ajustada ao preço final**, agrupada por etapas de serviços, contendo nº do item, descrição do serviço, quantidade (obrigatoriamente igual à planilha da Administração), preço unitário, preço total, nos termos do anexo deste Edital;
- b) **Planilha de composição de quantitativos e preços unitários**, com preços em real, de todos os itens presentes na planilha orçamentária, suas composições conforme projeto básico/memorial descritivo, demonstrando todo o consumo e os índices de produtividades dos insumos envolvidos em cada atividade a ser executada, especialmente quanto à observância da caracterização das atividades ou operações perigosas, conforme estabelecido pela legislação vigente, para fins de correta composição dos encargos trabalhistas incidentes sobre a mão de obra envolvida. com ajuste dos valores unitários de acordo com as especificações estabelecidas, em atividades com potencial risco, aplica-se a previsão legal de acréscimo remuneratório, apresentada em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais, nos termos da Súmula 258 do TCU;
- c) **Cronograma físico financeiro**, baseado no prazo máximo estipulado pela Administração e seus desembolsos, apresentada em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica;
- d) **Planilha de composição do detalhamento do BDI e encargos sociais**, detalhando todos os seus componentes, inclusive percentual e a apresentação de memorial justificando os percentuais de seu BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), que descreve os custos indiretos envolvidos na execução de obras e serviços, em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais, nos termos da Sumula 258 do TCU;
- e) **Curva ABC**, elaborada com base na planilha orçamentária apresentada, demonstrando a representatividade percentual dos materiais, serviços e equipamentos que compõem o custo total da proposta, devidamente classificados nas categorias A, B e C, conforme sua relevância financeira. A Curva ABC deverá ser apresentada em via digitalizada ou em formato PDF, com assinatura eletrônica do responsável técnico, de modo a permitir à Administração a análise da concentração dos custos e a verificação da adequação orçamentária da proposta.
- f) **Proposta ajustada ao preço final**, com os dados da empresa, descrição do objeto da



licitação, o valor total de sua proposta em numeral e por extenso, contendo ~~ainda~~ prazo de validade, local, data e a declaração de que o Prazo de garantia total dos serviços executados contra quaisquer defeitos de material e/ou serviços, pela solidez e segurança do trabalho realizado não inferior a 5 anos, , conforme art. 618 do Código Civil e o art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) contado da data de emissão do termo de recebimento definitivo, bem como a assinatura do respectivo representante legal, **de acordo com o edital.**

HABILITAÇÃO TÉCNICA

- a) A comprovação da qualificação técnico-operacional será realizada mediante a apresentação de, no mínimo, um atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da Certidão de Acervo Operacional (CAO) e da Certidão de Acervo Técnico (CAT), conforme disposto na Resolução CONFEA nº 1137/2023. Este atestado deve evidenciar a capacidade do licitante para executar atividades compatíveis com o objeto da licitação, comprovando a realização.
- b) A qualificação técnico-profissional deverá ser demonstrada por meio da apresentação de, ao menos, uma Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), devidamente registrada no CREA, e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) registrado no CAU, e/ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) registrado no CFT/CRT. Este documento deve estar em nome de profissional de nível superior ou técnico legalmente habilitado, integrante do quadro permanente da empresa licitante, comprovando sua responsabilidade técnica na execução de obras com características semelhantes às do objeto da licitação. Conforme o §2º do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, é necessário que a empresa apresente atestado de capacidade técnica que comprove a execução de no mínimo 10% de serviço similar ao objeto licitado, considerando como itens de maior relevância: Considerando o critério da Curva ABC e as orientações usuais (TCU/Pareto 80/20), os itens de mais relevância (classe A) são aqueles que somam aproximadamente 80% do valor total.

REQUISITOS PARA COMPROVAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE

A Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021) estabeleceu critérios objetivos que geram uma presunção de inexecuibilidade. Ao atingir esses patamares, a Administração é obrigada a questionar o licitante.

- Para Obras e Serviços de Engenharia: Serão consideradas inexecuíveis propostas com valores inferiores a 75% do valor orçado pela Administração.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



○ Para Bens e Serviços em Geral: A lei não fixou um percentual, mas atos normativos infralegais e a jurisprudência do TCU indicam que há um indício de inexecutabilidade para propostas com valores inferiores a 50% do valor orçado.

Mesmo com esses percentuais, a presunção de inexecutabilidade é relativa. Isso significa que a proposta não é automaticamente desclassificada. O licitante tem o direito e o ônus de provar que, apesar do preço baixo, sua proposta é viável. A Súmula 262 do TCU, embora editada sob a lei anterior, continua a influenciar esse entendimento, reforçando a necessidade de dar ao licitante a chance de se defender.

Nos termos da legislação aplicável e da jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União (TCU), a comprovação da executabilidade exige, minimamente:

1. Memória de cálculo detalhada dos custos unitários, com indicação de insumos, coeficientes e produtividades;
2. Composição de encargos sociais compatível com o regime tributário da empresa;
3. Cotações de insumos estratégicos ou contratos firmados com fornecedores;
4. Comprovação da disponibilidade de equipamentos e pessoal, por documentos externos idôneos;
5. Histórico de execução contratual similar, mediante atestados de capacidade técnica; Demonstração de capacidade financeira mediante balanços e índices contábeis.

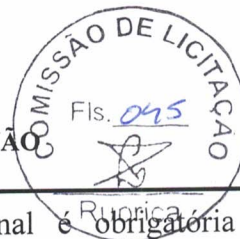
JUSTIFICATIVA TÉCNICA – ENGENHEIRO ELETRICISTA

A execução dos serviços de iluminação pública em praças e avenidas exige a participação direta de um Engenheiro Eletricista, profissional legalmente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão – CREA-MA, conforme dispõe o Sistema CONFEA/CREA e a Lei nº 5.194/1966, que regulamenta o exercício das profissões de engenharia no Brasil.

Conforme a Resolução nº 1.010/2005 do CONFEA, o Engenheiro Eletricista detém atribuições específicas que compreendem o planejamento, projeto, execução, supervisão e fiscalização de sistemas elétricos, incluindo redes de distribuição, iluminação pública e instalações de baixa e média tensão.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



No contexto deste projeto, a presença do profissional é obrigatória e indispensável para garantir:

- Conformidade técnica e legal com as normas da ABNT, em especial:

NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;

NBR 14039 – Instalações elétricas de média tensão;

NBR 15129 – Iluminação pública – Requisitos de desempenho;

NBR ISO/CIE 8995-1 – Iluminação de ambientes externos;

- Segurança operacional e ocupacional, atendendo às exigências da NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade) e NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção);

- Dimensionamento técnico adequado de luminárias, cabos, condutores, dispositivos de proteção e comandos elétricos;

- Eficiência energética, garantindo economia no consumo e maior durabilidade dos equipamentos;

- Emissão e registro da ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, documento obrigatório que assegura a rastreabilidade e responsabilidade sobre os serviços executados, conforme normas do CREA-MA;

- Fiscalização técnica conforme o art. 67 da Lei nº 14.133/2021, que exige profissional habilitado para acompanhamento e controle dos serviços contratados pela Administração Pública.

A atuação do Engenheiro Eletricista assegura a regularidade técnica e jurídica da obra, reduz riscos de acidentes elétricos, previne falhas no sistema, otimiza o consumo de energia e garante a conformidade com as normas de segurança e desempenho. Além disso, sua responsabilidade técnica representa uma salvaguarda ao interesse público, aos princípios da eficiência e legalidade e à proteção do patrimônio municipal.

Assim, a presença deste profissional é condição indispensável para a execução dos serviços de iluminação pública de forma segura, eficiente e em conformidade com as exigências legais e normativas.



REFERÊNCIAS TÉCNICAS E LEGAIS

Lei nº 5.194/1966 – Regula o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15194.htm
Resolução CONFEA nº 1.010/2005 – Regulamenta as atribuições profissionais da engenharia. <https://www.confea.org.br/resolucao-1010-2005>
CREA-MA – Manual de Procedimentos e ART. <https://www.creama.org.br>
ABNT NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão.
ABNT NBR 14039:2005 – Instalações elétricas de média tensão.
ABNT NBR 15129:2004 – Iluminação pública – Requisitos de desempenho.
NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.
Lei nº 14.133/2021 – Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

VI – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Considerando todo o exposto e fundamentado, conclui-se que, em se tratando de contratação de **obra comum de engenharia** cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos neste ETP e, por consequência, no PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO, TR e instrumento convocatório;

Considerando tratar-se de serviços cuja oferta no mercado é ampla e, portanto, deve ser estabelecida disputa entre os interessados em contratar com a administração a fim de permitir a seleção da proposta mais vantajosa e, consequentemente, garantir a observância aos princípios da eficiência e economicidade, dentre outros;

Considerando, por fim, que a contratação do objeto não gera impacto ambiental ao município;

CONCLUI-SE

pela necessidade de deflagração do competente processo licitatório a fim de que sejam promovidos todos os atos legais voltados à contratação do objeto pretendido, observada rigorosamente a legislação de vigência, em especial a Lei nº 14.133/2021.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJO
Secretaria Municipal de Infraestrutura

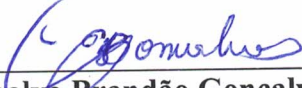


Tomadas as providências acima indicadas, resguardado estará o interesse público da contratação.


Edney de Carvalho Gonçalves
Secretário Municipal de Infraestrutura


Marcos André Oliveira Sousa
Engenheiro Civil

APROVO o Estudo Técnico Preliminar nos moldes delineados, à vista do detalhamento descrito no referido documento.


Edinalva Brandão Gonçalves
Prefeita Municipal



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



PROJETO BÁSICO

SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO
SEXTAVADO, INCLUINDO CALÇADAS, NA RUA SÃO RAIMUNDO, NA
SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO /MA


Marcos Andre Oliveira Sousa
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 191948843-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



TERMO DE REFERÊNCIA

SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO SEXTAVADO, INCLUINDO CALÇADAS, NA RUA SÃO RAIMUNDO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO /MA.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Qualquer dúvida, não só quanto à interpretação destas especificações, mas de qualquer outro documento, imediatamente deverá ser consultada a fiscalização.
- Independentemente do que aqui é preceituado, a execução de todo e qualquer serviço deverá obedecer rigorosamente às Normas Técnicas oficiais em vigor para cada caso.

APRESENTAÇÃO DO OBJETO:

Contratação de pessoa jurídica para SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO SEXTAVADO, INCLUINDO CALÇADAS, NA RUA SÃO RAIMUNDO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO /MA, na forma estabelecida em planilhas de serviços e insumos diversos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI-MA e afins, no município de São Francisco do Brejão – MA.

Tal prestação de serviços justifica-se pela necessidade de solucionar os constantes problemas de alagamentos e acúmulo de águas pluviais na Rua São Raimundo, na sede do Município de São Francisco do Brejão/MA, que comprometem a trafegabilidade, a segurança e o bem-estar dos moradores. A ausência de um sistema adequado de drenagem tem causado deterioração do solo e da via, além de dificultar o acesso de pedestres e veículos, especialmente em períodos chuvosos.

A execução dos serviços de drenagem pluvial com pavimentação em blocos sextavados e construção de calçadas visa proporcionar melhores



**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35**



condições de infraestrutura urbana, garantindo o escoamento adequado das águas, evitando erosões e o desgaste precoce do pavimento. Além disso, o uso de blocos intertravados favorece a permeabilidade do solo, contribuindo para a sustentabilidade ambiental e a durabilidade da via.


Marcos Andre Oliveira Sousa
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 191948843-0

**RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL**



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO SEXTAVADO, INCLUINDO CALÇADAS, NA RUA SÃO RAIMUNDO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO /MA.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Compreendem as atividades iniciais necessárias à implantação da obra, incluindo:

- **Placa de obra** conforme exigências legais, instalada em local visível, com informações da obra e do contratante.
- **Administração local da obra**, envolvendo acompanhamento técnico, diário de obra, controle de materiais e medições.
- **Barracão para depósito** confeccionado em madeira compensada, destinado à guarda de ferramentas e materiais.
- **O barracão para escritório** de obra será uma edificação provisória destinada ao uso administrativo e técnico da equipe de engenharia, planejamento, fiscalização e controle da execução dos serviços, com Área total construída: 25,41 m²;
- **Instalações provisórias de energia elétrica** para atender às necessidades operacionais do canteiro.
- **Desmobilização de equipamentos** e limpeza geral da área ao término da execução.
- **A equipe de topografia e levantamento planimétrico** é responsável pela implantação, locação, controle geométrico e acompanhamento técnico da obra, garantindo o fiel cumprimento do projeto executivo e a compatibilidade das cotas e eixos em campo. Os serviços serão realizados por profissionais qualificados, utilizando equipamentos

geodésicos e topográficos calibrados, assegurando a precisão exigida para obras de pavimentação e urbanização.

2. DEMOLIÇÃO E RETIRADA

Incluem-se:

- **Retirada e remoção de piso em blocos de concreto intertravado** existente, com transporte e destinação adequada do entulho.
- **Reassentamento de meio-fio**, quando possível, mantendo as dimensões e níveis originais.
- **Carga manual e descarga mecânica de entulho**, garantindo a destinação ambientalmente correta.

3. SERVIÇOS DE PLATAFORMA E REVESTIMENTO PRIMÁRIO

Engloba a execução e preparação da fundação para o pavimento:

- **Os serviços consistem na escavação mecânica de material de jazida**, utilizando trator de esteira com potência mínima de 127 kW e carregadeira frontal com concha de 3,4 m³, para fornecimento de material adequado à execução das camadas de aterro e regularização da plataforma. O material extraído deverá ser de boa qualidade geotécnica, isento de matéria orgânica, torrões de argila e detritos, sendo priorizados solos argilosos ou arenosos com características compatíveis com as exigências do projeto.
- **O transporte de material de empréstimo ou jazida até o local de aplicação**, utilizando caminhão basculante com capacidade de 14 m³, trafegando em vias urbanas sobre leito natural. A medição será feita em m³ x km (M3XKM), levando em consideração a distância média de transporte efetivamente percorrida.

- **A reconformação da plataforma** compreende o ajuste geométrico da superfície do subleito, corrigindo irregularidades, valas e desníveis, garantindo a declividade transversal e o perfil longitudinal previstos em projeto.
- **A execução e compactação da camada final de aterro do subleito**, utilizando solo predominantemente argiloso, em camadas uniformes com espessura máxima de 15 cm, atingindo 100% da densidade seca máxima do ensaio Proctor Normal. O objetivo é garantir a estabilidade, resistência e uniformidade da fundação da via.
- **Utilização de rolo compactador tipo pé de carneiro vibratório**, potência mínima de 125 HP, peso operacional de 11,95 a 13,30 toneladas, impacto dinâmico de 38,5/22,5 t, e largura de trabalho de 2,15 m, operando em regime diurno. O equipamento será empregado nos serviços de compactação de aterro e regularização do subleito, conforme exigências de projeto e normas do DNIT.

4. PAVIMENTAÇÃO

A pavimentação será executada com:

- **Serviço de transporte** de blocos em caminhão basculante com capacidade de 6 m³, realizado em via urbana pavimentada. O item considera o percurso excedente a 30 km, conforme unidade de medição em tonelada-quilômetro (TXKM). O transporte deverá ser feito em caminhão em perfeitas condições mecânicas e de segurança, devidamente licenciado. O material será carregado e descarregado nos locais indicados em projeto, com controle de volume e pesagem conforme planilha.

Serviço de locação de mão de obra e equipamentos necessários à execução das etapas de pavimentação, incluindo marcações, nivelamento, controle geométrico e verificação de cotas conforme projeto executivo. Serão utilizados equipamentos de topografia (nível, estação total e GPS) para o correto alinhamento e nivelamento da pista. Toda locação deverá ser aprovada pela fiscalização antes do início dos serviços.

5. DRENAGEM SUPERFICIAL

Destina-se a captar e conduzir adequadamente as águas pluviais:

- **Assentamento de meio-fio (guia) em concreto pré-moldado**, dimensões 100 x 15 x 30 cm, inclusive preparação do lastro e rejuntamento.
- **Execução de sarjeta de concreto usinado moldada in loco**, com base de 30 cm e altura de 15 cm.
- **Pintura de meio-fio com tinta branca à base de cal (caiação)**, conforme padrão municipal.
- **Será executada uma Base** ou sub-base de brita graduada com brita comercial que irá servir de base para a execução da calçada.
- **Execução de passeio (calçada)** em concreto usinado moldado in loco, armado, espessura 6 cm, acabamento estampado antiderrapante, respeitando as normas de acessibilidade (ABNT NBR 9050).

6. DRENAGEM PLUVIAL

Compreende a implantação das redes subterrâneas de drenagem:

- **Escavação mecanizada de valas até 1,5 m de profundidade**, com retroescavadeira, largura entre 0,8 e 1,5 m.

- **Reaterro mecanizado das valas**, com solo de 1ª categoria, compactado por camadas.
- **Instalação de dispositivos de captação e inspeção**, tais como:
 - **Boca de lobo dupla com grelha de concreto (BLDG 02);**
 - **Corpo de bueiro simples tipo celular (BSTC Ø1,00 m);**
 - **Caixas de passagem em concreto armado (1,00 x 1,00 x 1,00 m, fck 15 MPa);**
 - **Dissipadores de energia em alvenaria de pedra e concreto.**
- **Correção de eventuais vazamentos ou interferências** com redes existentes.
- **Aterro compactado com placa vibratória e areia ou material de empréstimo**, conforme necessidade.
- **Boca para recebimento dos bueiros e distribuição da água.**

7. ILUMINAÇÃO

7.1 Fornecimento e Instalação de Postes Metálicos

Serão fornecidos e instalados postes metálicos cônicos contínuos de aço galvanizado, com:

- Altura total: 12 metros;
- Diâmetro superior: 76 mm;
- Diâmetro da base: 208 mm;
- Base de fixação tipo flangeada;
- Padrão Conipost série 3012/BJG+CH classe 100 ou similar aprovado.

O transporte será executado com caminhão carroceria com guindauto (capacidade 11,5 t, elevação 11,9 t), conforme SICRO3.

A fundação será executada com bloco de concreto simples $f_{ck}=13,5$ MPa, moldado in loco, de dimensões adequadas ao porte do poste, conforme especificação de projeto.

Luminárias

Serão utilizadas duas tipologias principais:

- Luminária LED 4 pétalas, 180W, 4000K, 220V, com suporte metálico galvanizado e anteparo, modelo Illumatic LPL Ares ou similar.
- Luminária tipo duas pétalas com braço metálico, reator e lâmpada vapor de mercúrio 250W, instalada em poste de aço galvanizado de 9m.

A instalação será executada conforme às normas da ABNT (NBR 5101 e correlatas), com fixação adequada e conexões protegidas contra intempéries.

A mão de obra especializada será responsável pela fixação, ligação elétrica e nivelamento dos conjuntos.

7.2 Rede Elétrica e Instalações

Será implantada rede subterrânea e aérea conforme projeto:

- Escavação manual de valas em solo de 1ª categoria, profundidade até 1,5 m; Assentamento de eletroduto PEAD DN 50 mm (1½"), corrugado e flexível, para passagem de cabos;
- Cabeamento elétrico de cobre nu 16 mm², para interligação e alimentação dos pontos de iluminação;
- Aterramento elétrico com haste de cobre de 2,40 m interligada com cabo tipo cordoalha;
- Caixas de passagem CP2-080 (60x60x80 cm) em pontos estratégicos da rede; Instalação de relé fotoelétrico 220V/1000W para comando automático do sistema;



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



- Reaterro e compactação manual das valas com compactador de percussão.

Todo o sistema elétrico seguirá as normas NBR 5410 e NBR 14039, com execução supervisionada por profissional habilitado.

8. SERVIÇOS FINAIS

- Limpeza geral da área de intervenção, remoção de resíduos e entulhos;
- Entrega da obra em perfeito estado de conservação e funcionamento.

9. - A proposta deverá vir acompanhada dos **IMPRETERIVELMENTE** dos seguintes documentos: a) **Planilha orçamentária ajustada ao preço final**, agrupada por etapas de serviços, contendo nº do item, descrição do serviço, quantidade (obrigatoriamente igual à planilha da Administração), preço unitário, preço total, nos termos do anexo deste Edital;

b) **Planilha de composição de quantitativos e preços unitários**, com preços em real, de todos os itens presentes na planilha orçamentária, suas composições conforme projeto básico/memorial descritivo, demonstrando todo o consumo e os índices de produtividades dos insumos envolvidos em cada atividade a ser executada, especialmente quanto à observância da caracterização das atividades ou operações perigosas, conforme estabelecido pela legislação vigente, para fins de correta composição dos encargos trabalhistas incidentes sobre a mão de obra envolvida. com ajuste dos valores unitários de acordo com as especificações estabelecidas, em atividades com potencial risco, aplica-se a previsão legal de acréscimo remuneratório, apresentada em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais, nos termos da Súmula 258 do TCU;

c) **Cronograma físico financeiro**, baseado no prazo máximo estipulado pela



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



Administração e seus desembolsos, apresentada em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica;

d) **Planilha de composição do detalhamento do BDI e encargos sociais**, detalhando todos os seus componentes, inclusive percentual e a apresentação de memorial justificando os percentuais de seu BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), que descreve os custos indiretos envolvidos na execução de obras e serviços, em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais, nos termos da Sumula 258 do TCU;

e) **Curva ABC**, elaborada com base na planilha orçamentária apresentada, demonstrando a representatividade percentual dos materiais, serviços e equipamentos que compõem o custo total da proposta, devidamente classificados nas categorias A, B e C, conforme sua relevância financeira. A Curva ABC deverá ser apresentada em via digitalizada ou em formato PDF, com assinatura eletrônica do responsável técnico, de modo a permitir à Administração a análise da concentração dos custos e a verificação da adequação orçamentária da proposta.

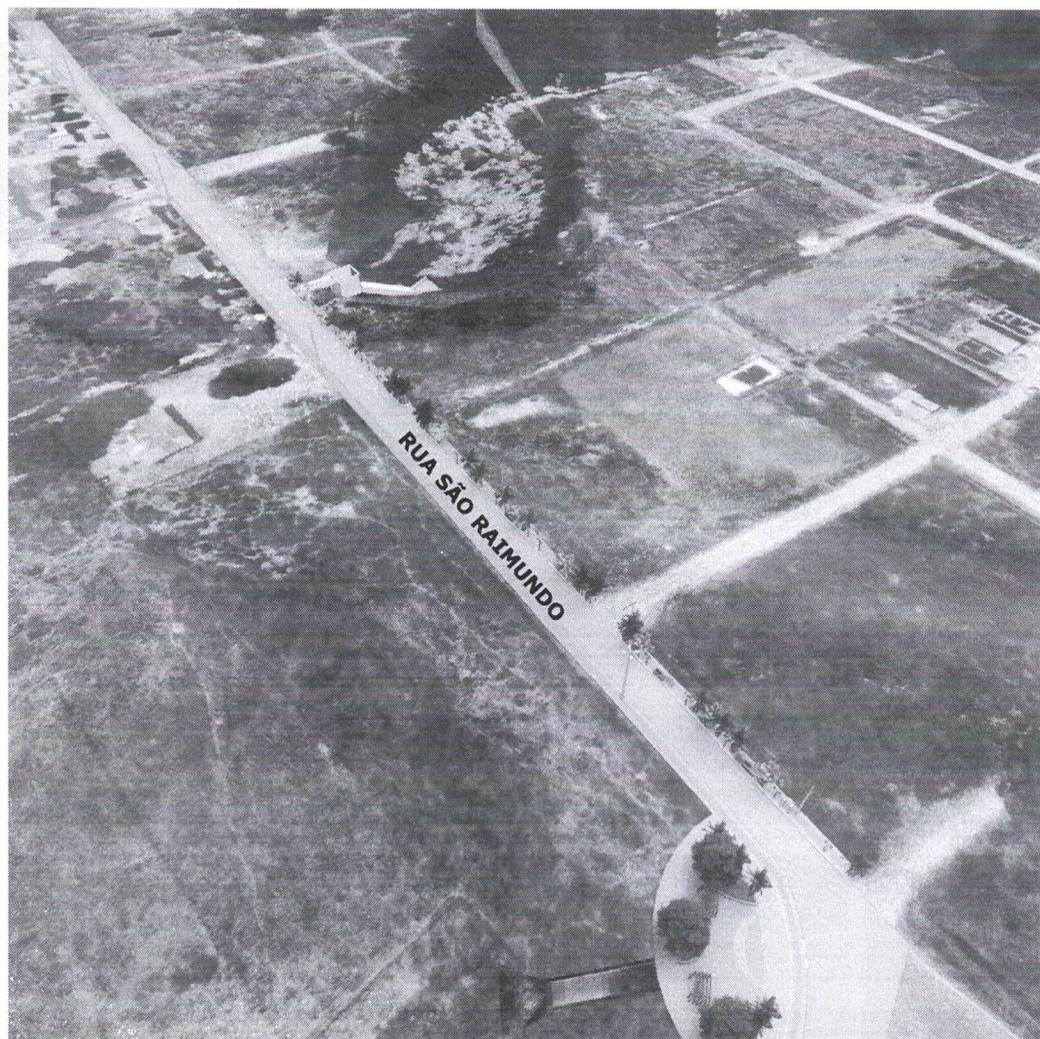
f) **Proposta ajustada ao preço final**, com os dados da empresa, descrição do objeto da licitação, o valor total de sua proposta em numeral e por extenso, contendo ainda prazo de validade, local, data e a declaração de que o Prazo de garantia total dos serviços executados contra quaisquer defeitos de material e/ou serviços, pela solidez e segurança do trabalho realizado não inferior a 5 anos, , conforme art. 618 do Código Civil e o art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) contado da data de emissão do termo de recebimento definitivo, bem como a assinatura do respectivo representante legal, **de acordo com o edital**.

HABILITAÇÃO TÉCNICA

a) A comprovação da qualificação técnico-operacional será realizada mediante a



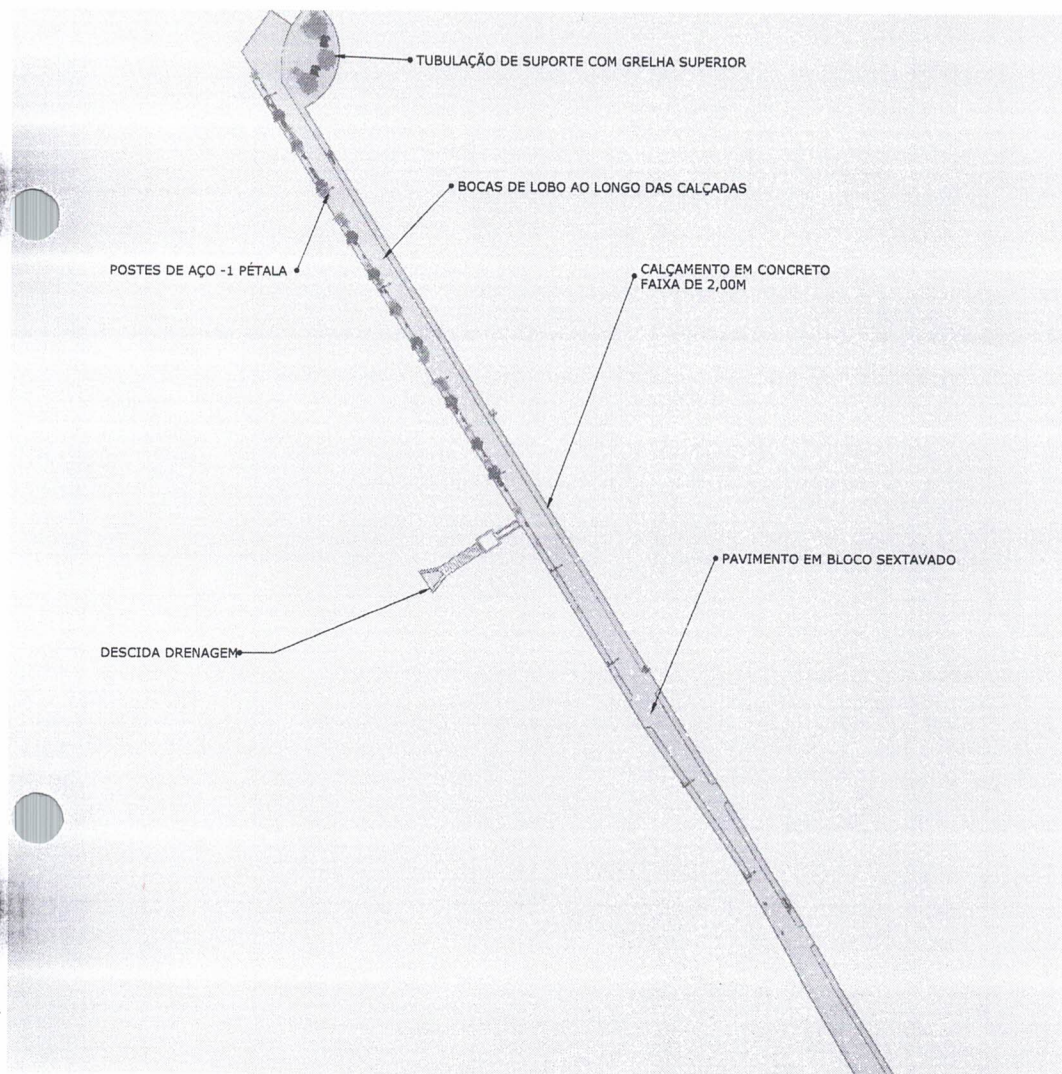
DRENAGEM URBANA

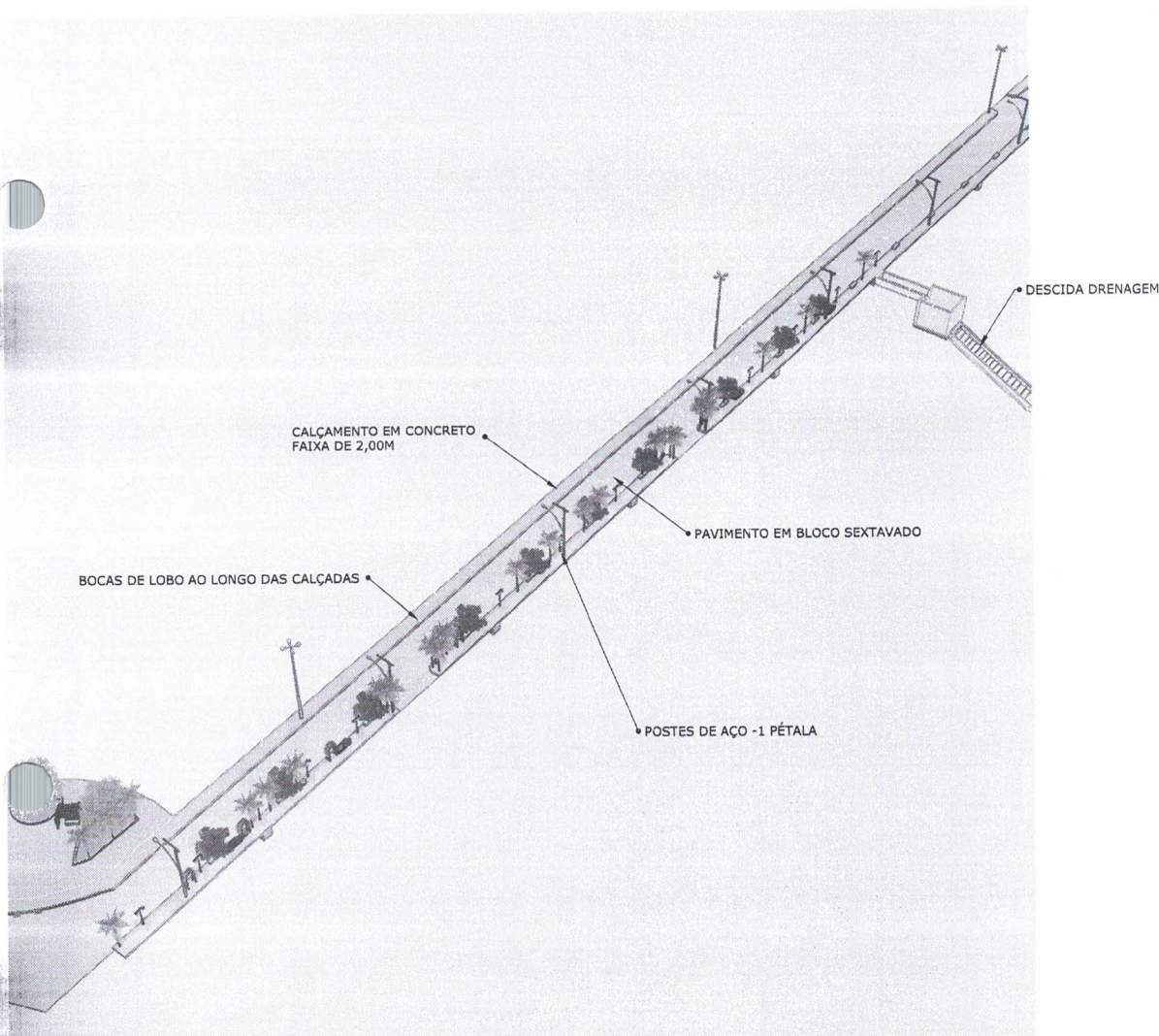


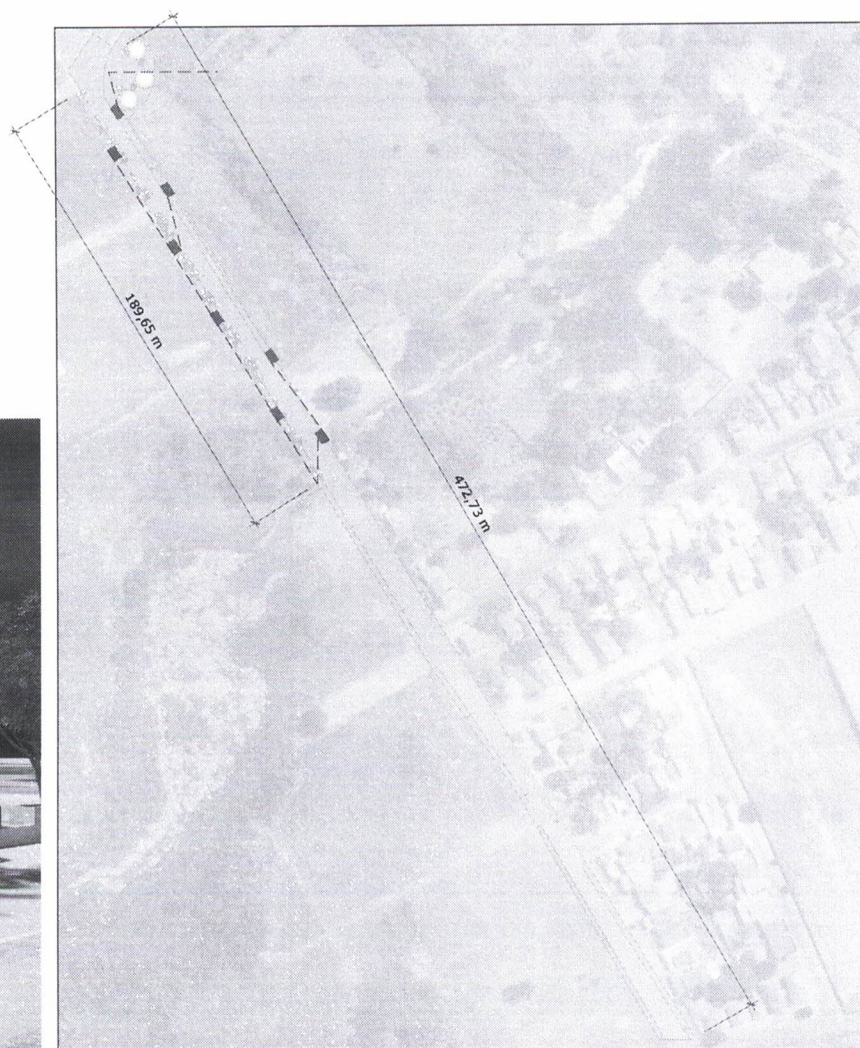


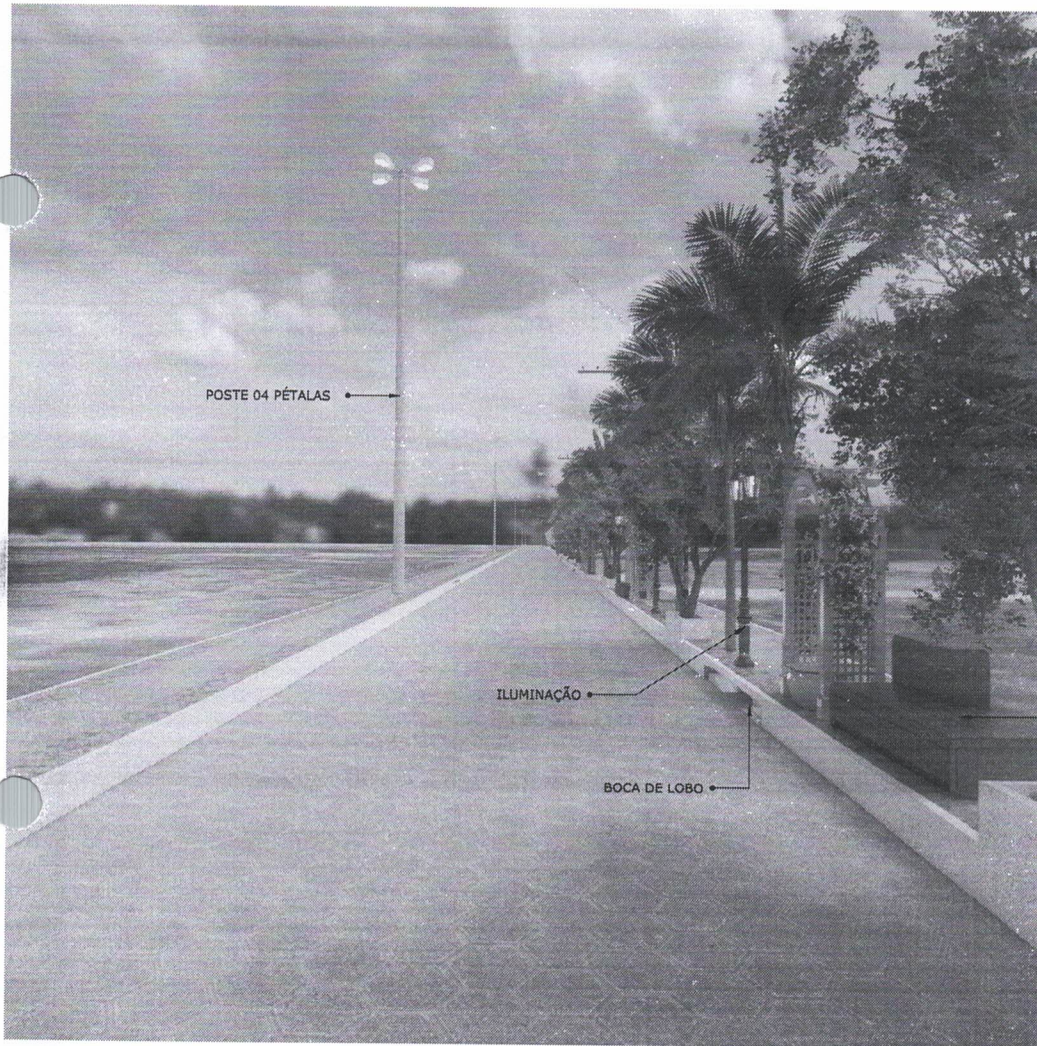
DRENAGEM URBANA











POSTE 04 PÉTALAS

ILUMINAÇÃO

BOCA DE LOBO

BANCOS
ACABAMENTO
CERÂMICO



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



PLANILHAS

SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO
SEXTAVADO, INCLUINDO CALÇADAS, NA RUA SÃO RAIMUNDO, NA SEDE
DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO /MA



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS

OBJETO: SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO SEXTAVADO, INCLUINDO CALÇADAS, NA RUA SÃO RAIMUNDO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO /MA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO.

REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SINAPI - 09/2025 – Maranhão, SBC - 10/2025 – Maranhão, ORSE - 08/2025 – Sergipe, SEINFRA - 028 – Ceará, SICRO – 07/2025 - maranhão.

BDI: 24,23%.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		191.123,07	191.123,07
1.1	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	6	379,18	471,05	2.826,30
1.2	COMPOSIÇÃO 002	Próprio	Administração Local	MES	5	9.140,18	11.354,84	56.774,20
1.3	COMPOSIÇÃO AUXILIAR 03	Próprio	Desmobilização de Equipamentos	und	2	6.793,07	8.439,03	16.878,06
1.4	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m²	27	837,49	1.040,41	28.091,07
1.5	56	ORSE	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	un	1	16.084,53	19.981,81	19.981,81
1.6	012202	SBC	INSTALACAO PROVISORIA DE LUZ EM BARRACAO DE OBRAS	PT	1	731,79	909,10	909,10
1.7	CPU-2134	Próprio	Equipe de topografia e levantamento planimétrico	mês	3	17.618,54	21.887,51	65.662,53
2			DEMOLIÇÃO E RETIRADA		1		36.308,08	36.308,08
2.1	023285	SBC	RETIRADA E REMOCAO DE PISO EM BLOCOS CONCRETO INTERTAVADO	m²	1330	17,33	21,52	28.621,60



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



2.2	2625	ORSE	Reassentamento de meio fio	m	380	10,95	13,60	5.168,00
2.3	022809	SBC	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE ENTULHO	m³	106,4	19,06	23,67	2.518,48
3			SERVIÇOS DE PLATAFORMA E REVESTIMENTO PRIMÁRIO		1		96.232,79	96.232,79
3.1	4016008	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	731,5	5,86	7,27	5.318,00
3.2	93591	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	13167	2,76	3,42	45.031,14
3.3	4915598	SICRO3	Reconformação da plataforma	m²	1330	0,12	0,14	186,20
3.4	105558	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	199,5	13,76	17,09	3.409,45
3.5	7049	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	150	226,94	281,92	42.288,00
4			PAVIMENTAÇÃO		1		283.340,54	283.340,54
4.1	97919	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	17875	0,81	1,00	17.875,20
4.2	2605	ORSE	Locação de serviços de pavimentação	m²	1330	1,43	1,77	2.354,10
4.3	83667	SINAPI	CAMADA DRENANTE COM AREIA MEDIA	m³	199,5	223,40	277,52	55.365,24



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.516.680/0001-35



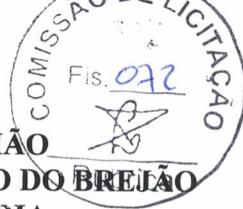
4.4	003/2183	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	m²	1330	125,74	156,20	207.746,00
5			DRENAGEM SUPERFICIAL		1		177.713,65	177.713,65
5.1	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	380	57,38	71,28	27.086,40
5.2	94282	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	380	58,78	73,02	27.747,60
5.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	380	1,81	2,24	851,20
5.4	4011276	SICRO3	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	57	271,64	337,45	19.234,65
5.5	95003	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	570	145,17	180,34	102.793,80
			DRENAGEM PLUVIAL		1		705.120,80	705.120,80
6.1	90100	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M³), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	855	12,90	16,02	13.697,10
6.2	6145	ORSE	Correção de vazamentos de rede de água em pvc, dn 75mm, pavimentação em piçarra (base)	un	34	175,43	217,93	7.409,62

6.3	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1346	23,67	29,40	39.571,22
6.4	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	10214	1,33	1,65	16.853,76
6.5	2003636	SICRO3	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 02 - areia e brita comerciais	un	8	2.546,30	3.163,26	25.306,08
6.6	11135	ORSE	Tampa de concreto armado, dimensões: 1,20x1,20mx0,07m com furos	un	16	215,97	268,29	4.292,64
6.7	0804043	SICRO3	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	400	1.087,29	1.350,74	540.296,00
6.8	4805756	SICRO3	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm	m²	570	4,97	6,17	3.516,90
6.9	CPU-2131	Próprio	ATERRO COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA E AREIA	m³	114	91,41	113,55	12.944,70
6.10	CPU-2132	Próprio	ATERRO COMPACTADO COM EMPRÉSTIMO DE MATERIAL	m³	114	59,81	74,30	8.470,20
6.11	2003458	SICRO3	Dissipador de energia - DEB 360-414 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	un	3	1.991,36	2.473,86	7.421,58
6.12	021402	SBC	CAIXA DE PASSAGEM 1,0x1,0x1,0m CONCRETO FCK 150Kgf/cm²	UN	4	2.569,42	3.191,99	12.767,96
6.13	C0423	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	4	2.530,20	3.143,26	12.573,04
7			ILUMINAÇÃO		1		107.442,14	107.442,14
7.1			Fornecimento e Instalação de Postes Metálicos		1		76.621,24	76.621,24
7.1.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	224	1,33	1,65	369,60

7.1.2	7645	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 76mm, diâmetro da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	un	2	6.128,35	7.613,24	15.226,48
7.1.3	12833	ORSE	Fornecimento de Luminária 04 pétalas em Led, p/iluminação pública, 180w, 4000k, 220v, e suporte em tubo aço galv, com Anteparo, da Ilumatic, mod LPL Ares ou similar	un	2	5.635,02	7.000,38	14.000,76
7.1.4	8081	ORSE	Luminária para iluminação pública duas pétalas, ref.CW-50, Tecnolux ou similar, completa, fechada, incluso braço metálico, reator, lâmpada vapor de mercúrio 250 w e poste aço galv. h=9m. Rev 01_06/2024	un	6	5.133,57	6.377,43	38.264,58
7.1.5	069023	SBC	MAO DE OBRA INSTALACAO LUMINARIA EM POSTE 6,5M	UN	8	149,88	186,19	1.489,52
7.1.6	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	m³	1,5	513,56	637,99	956,98
7.1.7	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	h	12	3,74	4,64	55,68
7.1.8	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	12	3,87	4,80	57,60
7.1.9	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m³	1,5	55,54	68,99	103,48
7.1.10	93397	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	H	16	24,70	30,68	490,88
7.1.11	6387	ORSE	*Caixa de passagem cp2-080 (60x60x80cm)	un	8	564,05	700,71	5.605,68
7.2			Rede Elétrica e Instalação		1		30.820,90	30.820,90
7.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	57	94,30	117,14	6.676,98
7.2.2	063300	SBC	CABO PP 2 CONDUTORES 450/750V 1,0mm2	M	2500	5,17	6,42	16.050,00



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



7.2.3	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	380	9,25	11,49	4.366,20
7.2.4	3290	ORSE	Aterramento composto de haste de cobre l = 2,40m, interligada com cabo de cobre tipo cordoalha	un	8	123,36	153,25	1.226,00
7.2.5	83399	SINAPI	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8	51,45	63,91	511,28
7.2.6	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	57	28,11	34,92	1.990,44
8			SERVIÇOS FINAIS		1		4.269,30	4.269,30
8.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	1330	2,59	3,21	4.269,30

Total sem BDI 1.289.462,53
Total do BDI 312.087,84
Total Geral 1.601.550,37


Marcos Andre Oliveira Sousa
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 191948843-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

OBJETO: SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO SEXTAVADO, INCLUINDO CALÇADAS, NA RUA SÃO RAIMUNDO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO /MA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO.

REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SINAPI - 09/2025 – Maranhão, SBC - 10/2025 – Maranhão, ORSE - 08/2025 – Sergipe, SEINFRA - 028 – Ceará, SICRO – 07/2025 - maranhão.

BDI: 24,23%.

Composições Principais

1.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 002	Próprio	Administração Local	MES	1,0000000	9.140,18	9.140,18
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,3100000	31,47	1.520,31
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15,0000000	118,83	1.782,45
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	45,2900000	128,89	5.837,42
				LS =>	4.062,29	MO com LS =>	8.863,47
							Valor com BDI => 11.354,84

1.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO AUXILIAR 03	Próprio	Desmobilização de Equipamentos	und	1,0000000	6.793,07	6.793,07
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	H	1,8013484	352,45	634,89
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	H	1,8013484	329,26	593,10
Insumo	E9541	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	H	1,8013484	1.028,15	1.852,05
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	H	1,8013484	321,45	579,04
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	H	1,8013484	340,04	612,53
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	H	1,8013484	304,19	547,95

Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	H	1,8013484	177,89	320,44
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropeido por pneus de 11,6 t - 82 kW	H	1,8013484	243,60	438,81
Insumo	E9200	SICRO3	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW com periculosidade	H	1,8013484	326,55	588,22
Insumo	E9515	SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	H	1,8013484	347,54	626,04
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	8.439,03

1.7	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-2134	Próprio	Equipe de topografia e levantamento planimétrico	mês	1,0000000	17.618,54	17.618,54
Insumo	9565	ORSE	Auxiliar topografia - SICRO	mês	2,0000000	4.766,17	9.532,33
Insumo	9566	ORSE	Topógrafo - SICRO	mês	1,0000000	8.086,21	8.086,21
				LS =>	5.689,95	MO com LS =>	17.618,54
						Valor com BDI =>	21.887,51

4.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	003/2183	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	m²	1,0000000	125,74	125,74
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1853000	29,81	5,52
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0872000	0,78	0,06
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0135000	10,14	0,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1853000	23,84	4,41
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0055000	10,04	0,05



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0792000	0,79	0,06
Insumo	00000712	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, *25 X 25* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	m²	1,3050000	78,00	101,79
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	0,0064000	109,66	0,70
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0868000	150,00	13,02

LS 3,14 MO com LS 6,83
=> =>
Valor com BDI => 156,20

6.9	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-2131	Próprio	ATERRO COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA E AREIA	m³	1,0000000	91,41	91,41
Composição Auxiliar	MAO-AJD-040	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	2,0800000	18,09	37,62
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,3300000	150,00	49,50
Insumo	MATED-11198	SETOP	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, DE 135 A 156 KG, COM MOTOR A DIESEL OU GASOLINA DE 4 A 6 HP, NAO REVERSIVEL (LOCACAO)	un	0,3300000	13,03	4,29

LS 12,43 MO com LS 27,12
=> =>
Valor com BDI => 113,55

6.10	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-2132	Próprio	ATERRO COMPACTADO COM EMPRÉSTIMO DE MATERIAL	m³	1,0000000	59,81	59,81
Composição Auxiliar	MAO-AJD-040	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	2,0800000	18,09	37,62
Insumo	MATED-11198	SETOP	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, DE 135 A 156 KG, COM MOTOR A DIESEL OU GASOLINA DE 4 A 6 HP, NAO REVERSIVEL (LOCACAO)	un	0,3300000	13,03	4,29
Insumo	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	m³	0,3300000	54,26	17,90

LS 12,43 MO com LS 27,12
=> =>
Valor com BDI => 74,30

Marcos Andre Oliveira Sousa
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 191948843-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO

OBJETO: SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO
SEXTAVADO, INCLUINDO CALÇADAS, NA RUA SÃO RAIMUNDO, NA SEDE DO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO /MA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 191.123,07	53,96% 103.130,01	8,95% 17.105,51	8,95% 17.105,51	8,95% 17.105,51	19,19% 36.676,52
2	DEMOLIÇÃO E RETIRADA	100,00% 36.308,08	48,82% 17.725,60	21,18% 7.690,05	30,00% 10.892,42		
3	SERVIÇOS DE PLATAFORMA E REVESTIMENTO PRIMÁRIO	100,00% 96.232,79	30,00% 28.869,84	30,00% 28.869,84	40,00% 38.493,12		
4	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 283.340,54			30,00% 85.002,16	40,00% 113.336,22	30,00% 85.002,16
5	DRENAGEM SUPERFICIAL	100,00% 177.713,65			20,00% 35.542,73	40,00% 71.085,46	40,00% 71.085,46
6	DRENAGEM PLUVIAL	100,00% 705.120,80	35,00% 246.792,28	45,00% 317.304,36	20,00% 141.024,16		
7	ILUMINAÇÃO	100,00% 107.442,14		30,00% 32.232,64	40,00% 42.976,86	30,00% 32.232,64	
8	SERVIÇOS FINAIS	100,00% 4.269,30					100,00% 4.269,30
Porcentagem			24,76%	25,18%	23,17%	14,6%	12,3%
Custo			396.517,73	403.202,40	371.036,96	233.759,83	197.033,43
Porcentagem Acumulado			24,76%	49,93%	73,1%	87,7%	100,0%
Custo Acumulado			396.517,73	799.720,13	1.170.757,09	1.404.516,92	1.601.550,37

Marcos Andre Oliveira Sousa
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 191948843-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



CURVA ABC

OBJETO: SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO SEXTAVADO, INCLUINDO CALÇADAS, NA RUA SÃO RAIMUNDO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO /MA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO.

Curva ABC de Serviços									
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Classe
0804043	SICRO3	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	400,0	1.350,74	540.296,00	33,74	33,74	A
003/2183	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2015	m²	1.330,0	156,20	207.746,00	12,97	46,71	A
95003	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 08/2022	m²	570,0	180,34	102.793,80	6,42	53,13	A
CPU-2134	Próprio	Equipe de topografia e levantamento planimétrico	mês	3,0	21.887,51	65.662,53	4,10	57,23	A
COMPOSIÇÃO 002	Próprio	Administração Local	MES	5,0	11.354,84	56.774,20	3,54	60,77	A
83667	SINAPI	CAMADA DRENANTE COM AREIA MEDIA	m³	199,5	277,52	55.365,24	3,46	64,23	A
93591	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	13.167,0	3,42	45.031,14	2,81	67,04	A



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



7049	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	150,0	281,92	42.288,00	2,64	69,68	A
93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1.345,96	29,40	39.571,22	2,47	72,15	A
8081	ORSE	Luminária para iluminação pública duas petalas, ref.CW-50, Tecnolux ou similar, completa, fechada, incluso braço metálico, reator, lâmpada vapor de mercúrio 250 w e poste aço galv. h=9m. Rev 01_06/2024	un	6,0	6.377,43	38.264,58	2,39	74,54	A
023285	SBC	RETIRADA E REMOCAO DE PISO EM BLOCOS CONCRETO INTERTAVADO	m²	1.330,0	21,52	28.621,60	1,79	76,33	A
012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m²	27,0	1.040,41	28.091,07	1,75	78,08	A
94282	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30	M	380,0	73,02	27.747,60	1,73	79,81	A

		CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024							
94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ- FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	380,0	71,28	27.086,40	1,69	81,50	B
2003636	SICRO3	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 02 - areia e brita comerciais	un	8,0	3.163,26	25.306,08	1,58	83,08	B
56	ORSE	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	un	1,0	19.981,81	19.981,81	1,25	84,33	B
4011276	SICRO3	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	57,0	337,45	19.234,65	1,20	85,53	B
97919	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	17.875,2	1,00	17.875,20	1,12	86,65	B
5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	10.438,4	1,65	17.223,36	1,08	87,73	B
COMPOSIÇÃO AUXILIAR 03	Próprio	Desmobilização de Equipamentos	und	2,0	8.439,03	16.878,06	1,05	88,78	B
063300	SBC	CABO PP 2 CONDUTORES 450/750V 1,0mm2	M	2.500,0	6,42	16.050,00	1,00	89,78	B

7645	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 76mm, diâmetro da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	un	2,0	7.613,24	15.226,48	0,95	90,73	B
12833	ORSE	Fornecimento de Luminária 04 pétalas em Led, p/iluminação pública, 180w, 4000k, 220v, e suporte em tubo aço galv, com Anteparo, da Illumatic, mod LPL Ares ou similar	un	2,0	7.000,38	14.000,76	0,87	91,61	B
90100	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	855,0	16,02	13.697,10	0,86	92,46	B
CPU-2131	Próprio	ATERRO COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA E AREIA	m³	114,0	113,55	12.944,70	0,81	93,27	B
021402	SBC	CAIXA DE PASSAGEM 1,0x1,0x1,0m CONCRETO FCK 150Kg/cm²	UN	4,0	3.191,99	12.767,96	0,80	94,07	B
C0423	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	4,0	3.143,26	12.573,04	0,79	94,85	B
CPU-2132	Próprio	ATERRO COMPACTADO COM EMPRÉSTIMO DE MATERIAL	m³	114,0	74,30	8.470,20	0,53	95,38	C
2003458	SICRO3	Dissipador de energia - DEB 360-414 - areia	un	3,0	2.473,86	7.421,58	0,46	95,84	C



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



apresentação de, no mínimo, um atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da Certidão de Acervo Operacional (CAO) e da Certidão de Acervo Técnico (CAT), conforme disposto na Resolução CONFEA nº 1137/2023. Este atestado deve evidenciar a capacidade do licitante para executar atividades compatíveis com o objeto da licitação, comprovando a realização.

b) A qualificação técnico-profissional deverá ser demonstrada por meio da apresentação de, ao menos, uma Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), devidamente registrada no CREA, e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) registrado no CAU, e/ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) registrado no CFT/CRT. Este documento deve estar em nome de profissional de nível superior ou técnico legalmente habilitado, integrante do quadro permanente da empresa licitante, comprovando sua responsabilidade técnica na execução de obras com características semelhantes às do objeto da licitação. Conforme o §2º do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, é necessário que a empresa apresente atestado de capacidade técnica que comprove a execução de no mínimo 10% de serviço similar ao objeto licitado, considerando como itens de maior relevância: Considerando o critério da Curva ABC e as orientações usuais (TCU/Pareto 80/20), os itens de mais relevância (classe A) são aqueles que somam aproximadamente 80% do valor total.

REQUISITOS PARA COMPROVAÇÃO DE EXEQUIBILIDADE

A Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021) estabeleceu critérios objetivos que geram uma presunção de inexequibilidade. Ao atingir esses patamares, a Administração é obrigada a questionar o licitante.

- Para Obras e Serviços de Engenharia: Serão consideradas inexequíveis propostas com valores inferiores a 75% do valor



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



orçado pela Administração.

- Para Bens e Serviços em Geral: A lei não fixou um percentual, mas atos normativos infralegais e a jurisprudência do TCU indicam que há um indício de inexequibilidade para propostas com valores inferiores a 50% do valor orçado.

Mesmo com esses percentuais, a presunção de inexequibilidade é relativa. Isso significa que a proposta não é automaticamente desclassificada. O licitante tem o direito e o ônus de provar que, apesar do preço baixo, sua proposta é viável. A Súmula 262 do TCU, embora editada sob a lei anterior, continua a influenciar esse entendimento, reforçando a necessidade de dar ao licitante a chance de se defender.

Nos termos da legislação aplicável e da jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União (TCU), a comprovação da exequibilidade exige, minimamente:

1. Memória de cálculo detalhada dos custos unitários, com indicação de insumos, coeficientes e produtividades;
2. Composição de encargos sociais compatível com o regime tributário da empresa;
3. Cotações de insumos estratégicos ou contratos firmes com fornecedores;
4. Comprovação da disponibilidade de equipamentos e pessoal, por documentos externos idôneos;
5. Histórico de execução contratual similar, mediante atestados de capacidade técnica;

Demonstração de capacidade financeira mediante balanços e índices contábeis.



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

OBRA: SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO SEXTAVADO, INCLUINDO CALÇADAS, NA RUA SÃO RAIMUNDO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO /MA

Para atendimento à capacidade técnico-operacional e capacidade técnica-profissional, a licitante apresentará atestados demonstrando a execução de, no mínimo, 10% de serviços considerados mais relevantes para operacional e 30% para o profissional, excluindo-se sublocação. Para tanto, estipulou-se como itens relevantes, para comprovação:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	OPER. (10,00%)	PROF. (30,00%)
6.7	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	400,0	40,00	120,00
4.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	m²	1.330,0	133,00	399,00
5.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	570,0	57,00	171,00


Marcos Andre Oliveira Sousa
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 191948843-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



EXIGÊNCIA PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA

Em todas as construções civis, o papel desempenhado pelo engenheiro eletricista é de suma importância. Em itens de iluminação pública e instalações elétricas em geral para a iluminação do campo e demais pontos, tal profissional é necessário para a adequada execução dos serviços. Prezando sempre pela qualidade e segurança dos profissionais envolvidos, bem como dos usuários do logradouro. Sendo, portanto, estritamente necessária a presença do profissional no quadro da empresa para execução da obra.

O engenheiro eletricista é responsável pelo bom funcionamento da rede e das tecnologias elétricas dos mais variados locais de uma construção. Todas as questões relacionadas ao planejamento, construção, manutenção de circuitos e sistemas para geração e distribuição de energia elétrica estão na lista de tarefas do engenheiro eletricista.

Como descrito no Art. 8º e/ou 9º da Resolução 218/73 do Confea:

Art. 8º - Compete ao ENGENHEIRO ELETRICISTA ou ao ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETROTÉCNICA: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes à geração, transmissão, distribuição e utilização da energia elétrica; equipamentos, materiais e máquinas elétricas; sistemas de medição e controle elétricos; seus serviços afins e correlatos.

Itens da planilha diretamente relacionados ao profissional, a fim apenas de justificar a necessidade do mesmo:

7			ILUMINAÇÃO		1
7.1			Fornecimento e Instalação de Postes Metálicos		1
7.1.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	224
7.1.2	7645	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 76mm, diâmetro da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	un	2
7.1.3	12833	ORSE	Fornecimento de Luminária 04 pétalas em Led, p/iluminação pública, 180w, 4000k, 220v, e suporte em tubo aço galv, com Anteparo, da Ilumatic, mod LPL Ares ou similar	un	2
7.1.4	8081	ORSE	Luminária para iluminação pública duas pétalas, ref.CW-50, Tecnolux ou similar, completa, fechada, incluso braço metálico, reator, lâmpada vapor de mercúrio 250 w e poste aço galv. h=9m. Rev 01_06/2024	un	6
7.1.5	069023	SBC	MAO DE OBRA INSTALACAO LUMINARIA EM POSTE 6,5M	UN	8
7.1.6	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	m³	1,5
7.1.7	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	h	12
7.1.8	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	12
7.1.9	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m³	1,5
7.1.10	93397	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	H	16
7.1.11	6387	ORSE	*Caixa de passagem cp2-080 (60x60x80cm)	un	8
7.2			Rede Elétrica e Instalação		1



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



7.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	57
7.2.2	063300	SBC	CABO PP 2 CONDUTORES 450/750V 1,0mm²	M	2500
7.2.3	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	380
7.2.4	3290	ORSE	Aterramento composto de haste de cobre l = 2,40m, interligada com cabo de cobre tipo cordoalha	un	8
7.2.5	83399	SINAPI	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8
7.2.6	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	57


Marcos Andre Oliveira Sousa
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 191948843-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35

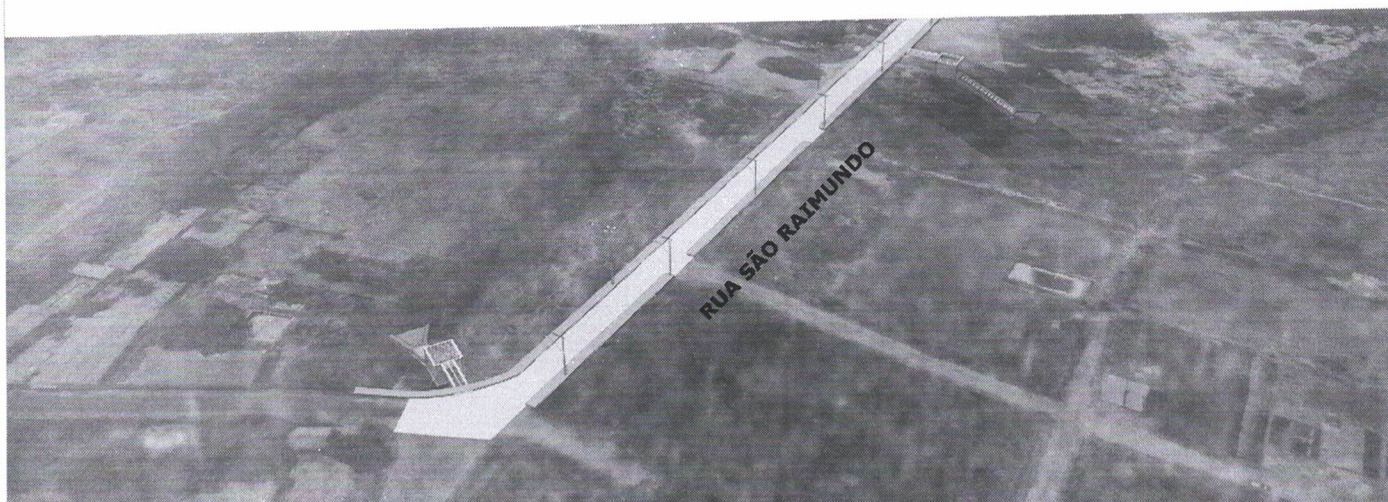


PROJETO BÁSICO

SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO
SEXTAVADO, INCLUINDO CALÇADAS, NA RUA SÃO RAIMUNDO, NA SEDE
DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO /MA



DRENAGEM URBANA



PROJETO DE DRENAGEM

Responsável Técnico:
Marcos André Oliveira Sousa

Concluído

Proprietário
PREFEITURA S F DO BREJAO

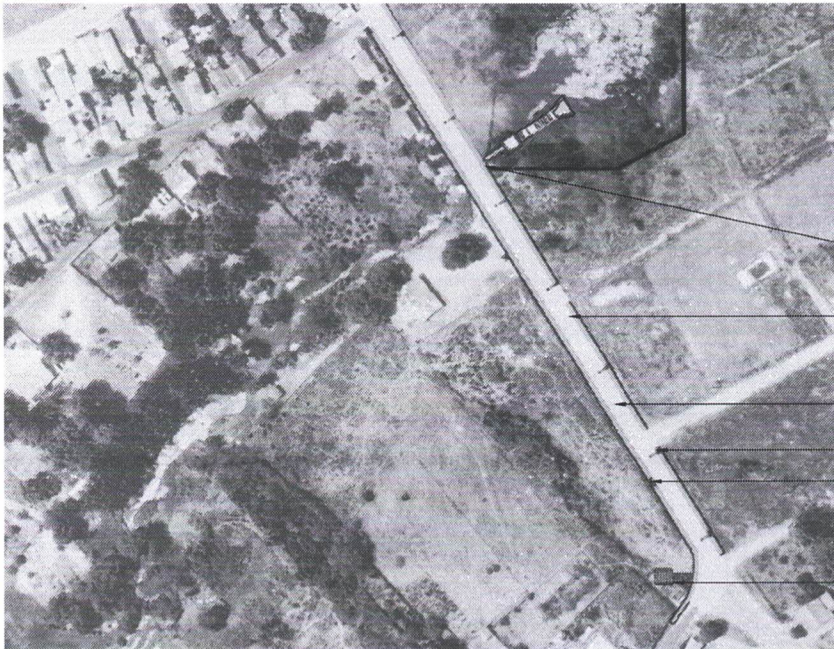
Local
S F DO BBREJAO

Data
AGOSTO/2025

Página

01 /02

*Conferir medidas no local



- DESCIDA DRENAGEM
- CALÇAMENTO EM CONCRETO FAIXA DE 2,00M
- PAVIMENTO EM BLOCO SEXTAVADO
- POSTES DE AÇO -1 PÉTALA
- BOCAS DE LOBO AO LONGO DAS CALÇADAS
- TUBULAÇÃO DE SUPORTE COM GRELHA SUPERIOR

PROJETO DE DRENAGEM

Responsável Técnico:
Marcos André Oliveira Sousa

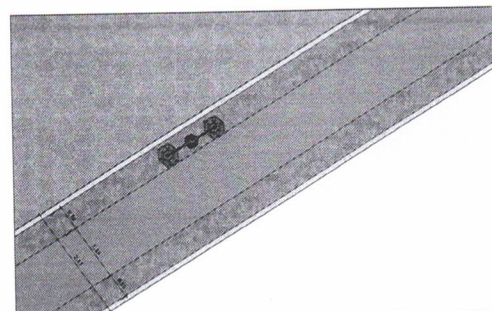
Concluído
Proprietário
PREFEITURA S F DO BREJAO

Local
S F DO BBREJAO

Data
AGOSTO/2025

Página
02/02

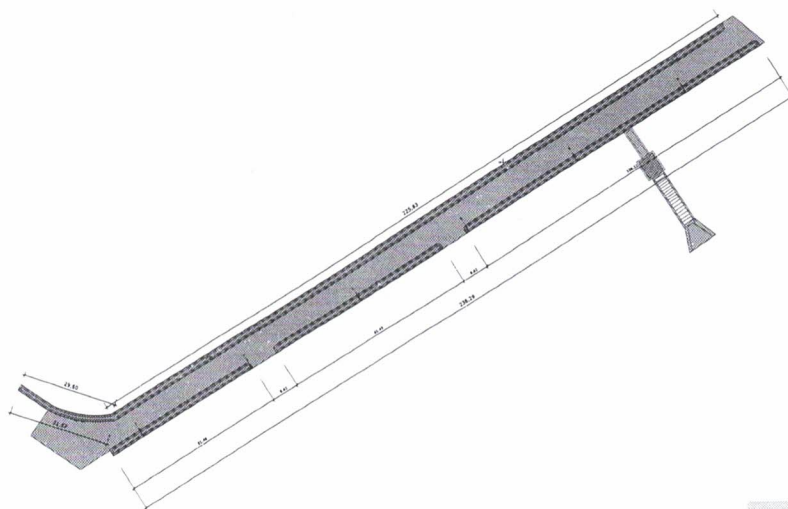
*Conferir medidas no local



 Piso em concreto cimentado

 Bloquete Rua

 Detalhe em Bloco de Concreto



02 UNIDADES

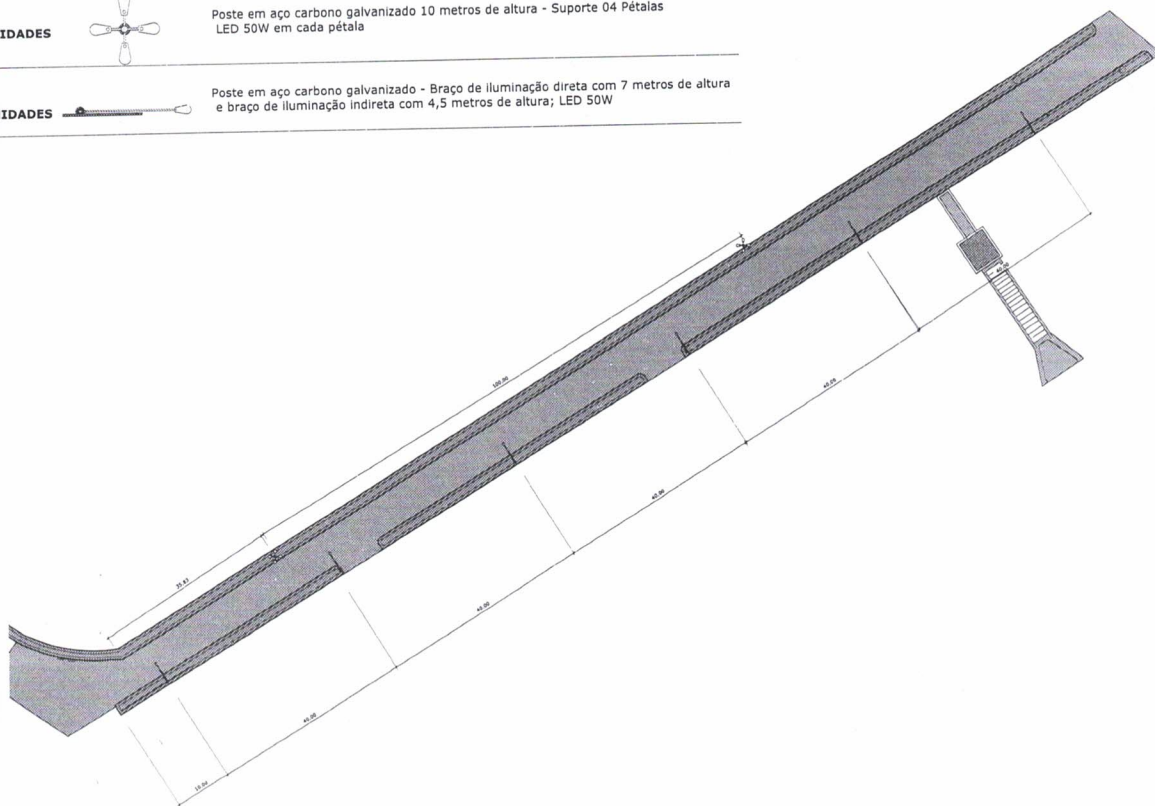


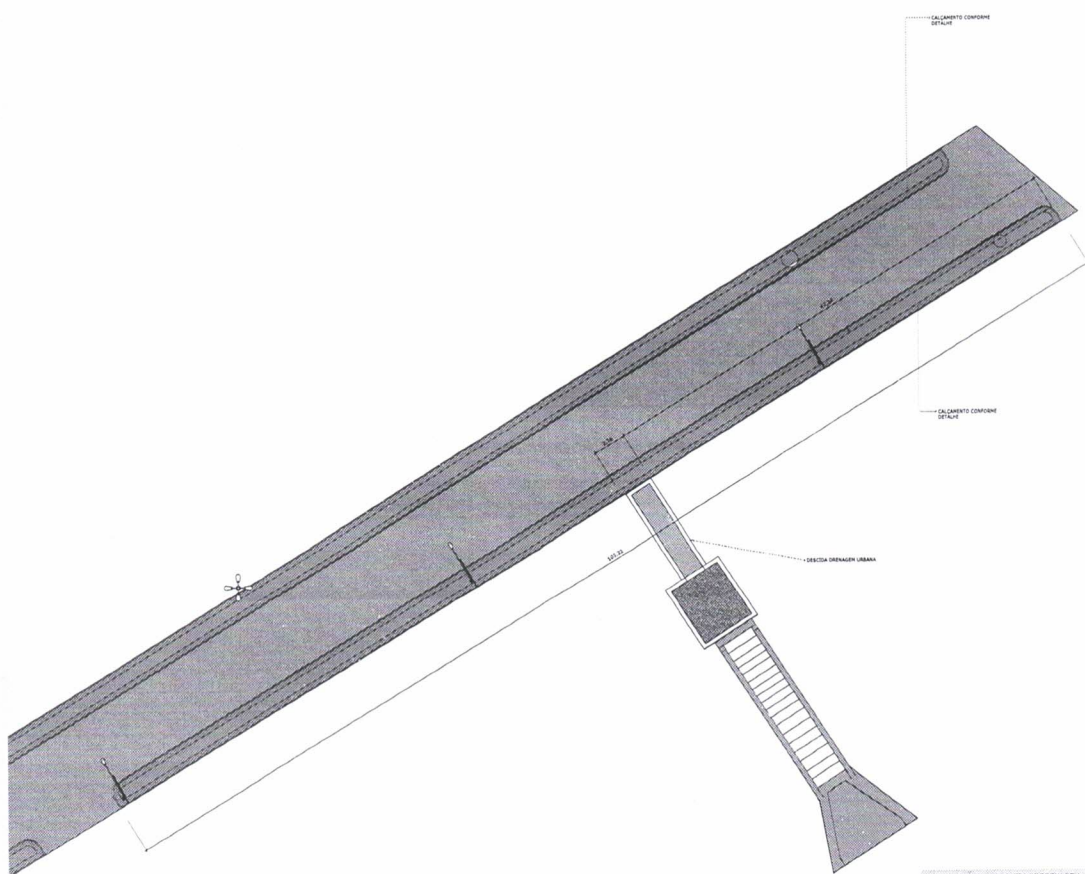
Poste em aço carbono galvanizado 10 metros de altura - Suporte 04 Pétalas
LED 50W em cada pétala

06 UNIDADES



Poste em aço carbono galvanizado - Braço de iluminação direta com 7 metros de altura
e braço de iluminação indireta com 4,5 metros de altura; LED 50W





PROJETO DE DRENAGEM				06/06
Projeto de Drenagem	Projeto de Drenagem	Projeto de Drenagem	Projeto de Drenagem	
Projeto de Drenagem	Projeto de Drenagem	Projeto de Drenagem	Projeto de Drenagem	

		extraída e brita e pedra de mão produzidas							
6145	ORSE	Correção de vazamentos de rede de água em pvc, dn 75mm, pavimentação em piçarra (base)	un	34,0	217,94	7.409,88	0,46	96,31	C
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	57,0	117,14	6.676,98	0,42	96,72	C
6387	ORSE	*Caixa de passagem cp2-080 (60x60x80cm)	un	8,0	700,71	5.605,68	0,35	97,07	C
4016008	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	731,5	7,27	5.318,00	0,33	97,41	C
2625	ORSE	Reassentamento de meio fio	m	380,0	13,60	5.168,00	0,32	97,73	C
97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	380,0	11,49	4.366,20	0,27	98,00	C
11135	ORSE	Tampa de concreto armado, dimensões: 1,20x1,20mx0,07m com furos	un	16,0	268,29	4.292,64	0,27	98,27	C
2450	ORSE	Limpeza geral	m²	1.330,0	3,21	4.269,30	0,27	98,54	C
4805756	SICRO3	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm	m²	570,0	6,17	3.516,90	0,22	98,76	C
105558	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	199,5	17,09	3.409,45	0,21	98,97	C

51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m ²	6,0	471,05	2.826,30	0,18	99,14	C
022809	SBC	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE ENTULHO	m ³	106,4	23,67	2.518,48	0,16	99,30	C
2605	ORSE	Locação de serviços de pavimentação	m ²	1.330,0	1,77	2.354,10	0,15	99,45	C
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m ³	57,0	34,92	1.990,44	0,12	99,57	C
069023	SBC	MAO DE OBRA INSTALACAO LUMINARIA EM POSTE 6,5M	UN	8,0	186,19	1.489,52	0,09	99,67	C
3290	ORSE	Aterramento composto de haste de cobre l = 2,40m, interligada com cabo de cobre tipo cordoalha	un	8,0	153,25	1.226,00	0,08	99,74	C
124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	m ³	1,5	637,99	956,98	0,06	99,80	C
012202	SBC	INSTALACAO PROVISORIA DE LUZ EM BARRACAO DE OBRAS	PT	1,0	909,10	909,10	0,06	99,86	C
102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	380,0	2,24	851,20	0,05	99,91	C
83399	SINAPI	RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,0	63,91	511,28	0,03	99,94	C
93397	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO	H	16,0	30,68	490,88	0,03	99,97	C



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



		TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016							
4915598	SICRO3	Reconformação da plataforma	m ²	1.330,0	0,14	186,20	0,01	99,99	C
2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m ³	1,5	68,99	103,48	0,01	99,99	C
10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	12,0	4,80	57,60	0,00	100,00	C
10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	h	12,0	4,64	55,68	0,00	100,00	C

Total sem BDI

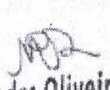
1.289.462,53

Total do BDI

312.087,84

Total Geral

1.601.550,37


Marcos Andre Oliveira Sousa
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 191948843-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



BDI

OBJETO: SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO
SEXTAVADO, INCLUINDO CALÇADAS, NA RUA SÃO RAIMUNDO, NA SEDE DO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO /MA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO.

BDI NÃO DESONERADO

GRUPO A TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1	Administração Central	3,80%
Total do Grupo		3,80%
GRUPO B TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS		
1	Riscos	0,56%
Total do Grupo		0,56%
GRUPO C TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA		
1	Garantia e Seguro	0,34%
Total do Grupo		0,34%
GRUPO D TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS		
1	Despesas Financeiras	1,11%
Total do Grupo		1,11%
GRUPO E TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO		
1	Lucro	7,20%
Total do Grupo		7,20%
GRUPO F TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)		
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL	5,00%
2	COFINS - FEDERAL	3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL	0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (SEM DESONERAÇÃO)	0,00%
Total do Grupo		8,65%

FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI

$$(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)$$

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I.)= 24,23%



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



ENCARGOS SOCIAIS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO.

OBJETO: SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO SEXTAVADO, INCLUINDO CALÇADAS, NA RUA SÃO RAIMUNDO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO /MA

MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO.

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

DESCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A		
A-1 - INSS	0,00	0,00
A-2 - Sesi	1,50	1,50
A-3 - SENAI	1,00	1,00
A-4 - INCRA	0,20	0,20
A-5 - SEBRAE	0,60	0,60
A-6 - SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7 - SEG. ACID. TRABALHO	3,00	3,00
A-8 - F.G.T.S.	8,00	8,00
A-9 - SECONCI	0,00	0,00
A - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO B		
B-1 - REPOUSO SEM. REMUNERADO	17,91	0,00
B-2 - FERIADOS	3,96	0,00
B-3 - AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,91	0,69
B-4 - 13º SALÁRIO	10,87	8,33
B-5 - LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06
B-6 - FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B-7 - DIAS DE CHUVA	1,62	0,00
B-8 - AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09
B-9 - FÉRIAS GOZADAS	9,29	7,13
B-10 - SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
B - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	45,51	16,88
GRUPO C		
C-1 - AVISO PREVIO INDENIZADO	6,13	4,70
C-2 - AVISO PREVIO TRABALHADO	0,32	0,25
C-3 - FÉRIAS INDENIZADAS	4,81	3,69
C-4 - DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,21	4,00
C-5 - INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,52	0,40
C - TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	16,99	13,04
GRUPO D		
D-1 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,65	2,84
D-2 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,54	0,42
D - TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,19	3,26
GRUPO E		
E -	0,00	0,00
E - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00	0,00
TOTAL GERAL (%)	87,49	49,98



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
GABINETE DA PREFEITA



AUTORIZAÇÃO

A PREFEITA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO

- **MA**, no uso de suas atribuições legais e constitucionais, **APROVA** o Termo de Referência e, por via reflexa, **AUTORIZA**, na forma da Lei nº 14.133/21 e demais normas pertinentes, o início de procedimento administrativo que vise selecionar a melhor proposta para a Administração Municipal.

Outrossim, esclarecemos que as despesas encontram-se em consonância com a LDO, LOA e PPA. (art. 16, II, da LC nº 101/00)

Gabinete da Prefeita Municipal de São Francisco do Brejão - MA, aos 28 dias do mês de novembro de 2025.


EDINALVA BRANDÃO GONÇALVES
Prefeita Municipal



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Infraestrutura



CONCORRÊNCIA Nº ____ / ____
(Processo Administrativo nº 144/2025)

MINUTA

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão - MA, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e do Agente de Contratação, designado pela **Portaria nº 024, de 02 de janeiro de 2025**, sediada na Rua Padre Cícero nº 51, Centro, São Francisco do Brejão - MA, realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, com critério de julgamento **menor preço global**, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e as exigências estabelecidas neste Edital.

Data da sessão:

Horário:

Local: Portal de Compras do Governo Federal – www.comprasgovernamentais.gov.br

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada na execução de serviços de drenagem pluvial com pavimentação em bloco sextavado, incluindo calçadas, na rua São Raimundo, sede do município de São Francisco do Brejão – MA, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em grupo único, conforme tabela constante no Projeto Básico, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

1.3. O critério de julgamento adotado será o **menor preço global**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do município para o exercício de 2025, na classificação abaixo:

26.451.0004.1-019 - Pavimentação e Recuperação de Vias Urbanas
4.4.90.51 – Obras e Instalações

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

3.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor