

PROJETO BÁSICO

OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

SD Nº: 828 / 2026

O presente Projeto Básico foi elaborado com fundamento nos Estudos Técnicos Preliminares (ETP), observando o disposto no art. 6º, inciso XXIII, da Lei nº 14.133/2021.

Este documento reúne os elementos técnicos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para a caracterização do objeto, a definição das condições de execução da obra e a avaliação objetiva das propostas a serem apresentadas pelas licitantes.

O Projeto Básico contempla as soluções técnicas adotadas, bem como a compatibilização entre projetos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos, assegurando a viabilidade da contratação, o adequado planejamento da execução e observância das normas técnicas, ambientais e demais legislações aplicáveis.

1. DEFINIÇÃO DO PROJETO

1.1.

O presente Projeto Básico tem como finalidade nortear a contratação de empresa especializada para a execução da pavimentação em paralelepípedos pelo método convencional e drenagem superficial de 03 (três) ruas na Vila Brasília, no Município de Serra do Mel/RN, em conformidade com o planejamento definido nos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) elaborados para o presente objeto.

1.2.

Nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021, o objeto enquadra-se como obra de engenharia, por compreender a execução de serviços de infraestrutura

viária urbana, incluindo pavimentação, drenagem superficial e demais serviços complementares necessários à adequada funcionalidade das vias públicas.

A contratação caracteriza-se como obra comum de engenharia, por envolver serviços padronizáveis e definidos por especificações usuais de mercado, permitindo a avaliação objetiva das propostas e a execução conforme padrões técnicos previamente estabelecidos.

1.3.

O regime de execução adotado será o de empreitada por preço unitário, considerando a natureza dos serviços previstos e a necessidade de medições individualizadas, especialmente nos serviços de regularização do subleito, pavimentação em paralelepípedos, drenagem superficial, execução de meio-fio e acabamentos.

A adoção desse regime mostra-se tecnicamente adequada por proporcionar maior controle da execução contratual, compatibilidade entre os quantitativos efetivamente executados e os pagamentos realizados, além de melhor adequação às características da obra.

1.4.

Conforme declaração constante da Solicitação de Demanda (SD) que originou o presente processo, o objeto não se caracteriza como bem ou serviço de luxo, atendendo às disposições do Decreto Municipal nº 288/2023.

1.5.

O Catálogo Municipal de Padronização de Compras, Serviços e Obras encontra-se em fase de elaboração. Assim, as especificações técnicas adotadas baseiam-se nas normas técnicas aplicáveis, nas composições referenciais do SINAPI e demais referências oficiais pertinentes.

1.6.

O prazo de execução será definido no instrumento contratual, observando o cronograma físico-financeiro integrante deste Projeto Básico e a complexidade dos serviços previstos.

1.7.

Trata-se de objeto de natureza não contínua, cuja contratação ocorrerá por escopo, impondo à contratada a obrigação de executar integralmente os serviços previstos no prazo pactuado.

A eventual prorrogação contratual somente poderá ocorrer de forma excepcional, mediante justificativa formal e observância das hipóteses previstas no art. 111 da Lei nº 14.133/2021.

2. DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO E MEMORIAL DESCRITIVO

2.1.

O presente Projeto Básico tem por objeto a contratação de empresa especializada para execução da pavimentação em paralelepípedos pelo método convencional e drenagem superficial de 03 (três) ruas na Vila Brasília, no Município de Serra do Mel/RN, conforme planejamento e justificativas constantes nos Estudos Técnicos Preliminares (ETP).

A intervenção visa promover a melhoria da infraestrutura viária urbana, proporcionando melhores condições de mobilidade, segurança, trafegabilidade e escoamento adequado das águas pluviais, contribuindo para a qualidade de vida da população, a valorização da área beneficiada e o desenvolvimento urbano local.

2.2.

A obra será executada em conformidade com a legislação aplicável às obras públicas de infraestrutura viária urbana e drenagem superficial, bem como com as

normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais legislações correlatas.

O escopo da contratação contempla, dentre outros serviços:

- serviços preliminares;
- regularização e compactação do subleito;
- execução da pavimentação em paralelepípedos pelo método convencional;
- execução de meio-fio e drenagem superficial;
- sinalização e acabamentos;
- execução dos serviços complementares necessários à plena funcionalidade das vias públicas.

2.3.

A execução da obra compreenderá serviços preliminares, movimentação e regularização do terreno, pavimentação, drenagem superficial, sinalização, acabamentos e demais serviços correlatos previstos nos projetos, planilhas orçamentárias, memoriais descritivos e especificações técnicas integrantes deste Projeto Básico.

2.4.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com os projetos, especificações técnicas, normas da ABNT e orientações da fiscalização, garantindo qualidade, segurança, durabilidade e a adequada funcionalidade do sistema viário implantado.

3. LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E CADASTRAIS, SONDAgens E ENSAIOS GEOTÉCNICOS, ENSAIOS E ANÁLISES LABORATORIAIS, ESTUDOS SOCIOAMBIENTAIS E DEMAIS DADOS E LEVANTAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Os Estudos Técnicos Preliminares (ETP) avaliaram a necessidade de realização de levantamentos complementares para a execução da pavimentação em paralelepípedos pelo método convencional e drenagem superficial de 03 (três) ruas na Vila Brasília. Após análise técnica, concluiu-se que os documentos, projetos e demais informações disponíveis são suficientes para a definição da solução adotada e para a execução da obra.

A área objeto da intervenção localiza-se em espaço urbano consolidado e de conhecimento da Administração Pública, apresentando condições adequadas para a implantação das melhorias previstas, sem indícios de instabilidade, erosões ou ocorrências que justifiquem a realização de investigações geotécnicas específicas, considerando o porte e a natureza da obra.

Os levantamentos cadastrais, plantas de localização, projetos e demais documentos técnicos elaborados fornecem informações compatíveis com a execução dos serviços de regularização do subleito, pavimentação em paralelepípedos, drenagem superficial e demais elementos previstos neste Projeto Básico.

Do ponto de vista socioambiental, o ETP identificou baixo impacto ambiental, uma vez que a intervenção ocorrerá em área urbana já existente, sem necessidade de supressão vegetal relevante ou interferências significativas no meio ambiente.

Dessa forma, conclui-se que as informações e os elementos técnicos disponíveis são suficientes para garantir a viabilidade, a segurança e a adequada execução das obras previstas.

4. SOLUÇÕES TÉCNICAS GLOBAIS E LOCALIZADAS

As soluções técnicas previstas para a execução da pavimentação em paralelepípedos pelo método convencional e drenagem superficial de 03 (três) ruas na Vila Brasília foram definidas com base nos Estudos Técnicos Preliminares (ETP), nos projetos elaborados e nas características locais da área de intervenção, observando critérios de funcionalidade, mobilidade urbana, segurança, durabilidade e adequada operação do sistema viário.

4.1. Planejamento e Documentos de Referência

A execução da obra deverá observar integralmente:

- os projetos executivos e complementares;
- os memoriais descritivos;
- a planilha orçamentária e o cronograma físico-financeiro;
- as normas técnicas da ABNT e demais legislações aplicáveis.

A contratada deverá planejar a execução dos serviços de forma compatível com as diretrizes técnicas estabelecidas, garantindo a qualidade, o desempenho e a adequada operação do sistema viário.

4.2. Materiais e Procedimentos Executivos

Os materiais empregados deverão ser novos e compatíveis com as especificações técnicas previstas nos projetos e memoriais descritivos, atendendo às normas técnicas aplicáveis.

Os serviços deverão ser executados conforme as melhores práticas de engenharia, observando procedimentos adequados para regularização e compactação do subleito, execução da pavimentação em paralelepípedos, drenagem superficial e demais serviços complementares necessários à funcionalidade das vias.

4.3. Controle e Fiscalização

A fiscalização acompanhará a execução da obra por meio de vistorias, registros e verificação da conformidade dos serviços executados com os projetos, especificações técnicas e normas aplicáveis.

A contratada deverá prestar todas as informações necessárias ao adequado acompanhamento da execução contratual.

4.4. Gestão de Riscos e Execução

Considerando a natureza e o porte da obra, as soluções adotadas contemplam medidas compatíveis com os riscos executivos identificados no ETP, especialmente quanto às condições climáticas, à logística de execução, ao controle do subleito, à drenagem superficial e à adequada implantação da pavimentação.

Eventuais ocorrências verificadas durante a execução deverão ser comunicadas à fiscalização para definição das providências técnicas cabíveis.

4.5. Controle de Qualidade e Cronograma

Os serviços deverão atender aos padrões de qualidade previstos nas normas técnicas, projetos e especificações integrantes deste Projeto Básico.

A execução observará o cronograma físico-financeiro aprovado, respeitando a sequência lógica das etapas construtivas e o adequado acompanhamento das medições pela fiscalização, de forma a garantir a durabilidade, a trafegabilidade e o adequado desempenho da infraestrutura executada.

5. IDENTIFICAÇÃO DOS TIPOS DE SERVIÇOS A EXECUTAR E DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A INCORPORAR À OBRA, BEM COMO DAS SUAS ESPECIFICAÇÕES.

Este item apresenta os principais serviços, materiais e equipamentos necessários

à execução da pavimentação em paralelepípedos pelo método convencional e drenagem superficial de 03 (três) ruas na Vila Brasília, conforme projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas e planilhas orçamentárias integrantes deste Projeto Básico.

Os serviços deverão atender às normas técnicas aplicáveis, especialmente às normas da ABNT, observando requisitos de qualidade, segurança, durabilidade, trafegabilidade e funcionalidade compatível com a infraestrutura viária executada.

Dentre os principais serviços previstos, destacam-se:

- serviços preliminares;
- regularização e compactação do subleito;
- execução da pavimentação em paralelepípedos pelo método convencional;
- execução de meio-fio e drenagem superficial;
- sinalização e acabamentos;
- limpeza e entrega final da obra.

Os materiais e equipamentos incorporados à obra deverão apresentar desempenho compatível com as especificações técnicas previstas nos projetos e memoriais descritivos, observando os padrões de qualidade, durabilidade e as normas técnicas aplicáveis.

5.1. Identificação e Especificação dos Serviços

5.1.1. Administração Local Pavimentação

A contratada deverá disponibilizar profissional legalmente habilitado e devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), com emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), para atuar como responsável técnico pela execução da obra, conforme previsto na planilha

orçamentária referente à Administração Local.

O responsável técnico deverá acompanhar e supervisionar a execução dos serviços durante toda a vigência contratual, garantindo a conformidade com os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, normas aplicáveis e determinações da fiscalização.

Compete à Administração Local, dentre outras atribuições:

- coordenar e supervisionar as equipes de execução;
- acompanhar o cronograma físico-financeiro e o andamento dos serviços;
- monitorar a qualidade dos materiais e dos serviços executados;
- garantir o cumprimento das normas de segurança do trabalho;
- registrar intercorrências e prestar suporte técnico à fiscalização;
- acompanhar a correta execução dos serviços de pavimentação, drenagem superficial e sinalização viária previstos no contrato.

O acompanhamento técnico deverá ocorrer durante toda a execução da obra, assegurando a qualidade, a segurança, a durabilidade e o adequado desempenho da infraestrutura executada.

5.1.2. Serviços Preliminares

5.1.2.1 Placa de Obra

A contratada deverá fornecer, confeccionar e instalar a placa institucional da obra, conforme modelo disponibilizado pela Administração e, quando aplicável, observando as exigências do agente financiador.

A placa deverá ser confeccionada em chapa galvanizada, com estrutura de madeira ou material equivalente em desempenho, atendendo às especificações constantes no orçamento, projetos e demais documentos técnicos da contratação.

A instalação deverá ocorrer em local visível ao público, previamente definido pela fiscalização, antes do início da execução dos serviços.

A placa deverá conter as informações institucionais da obra, observando as normas de comunicação oficial do Município de Serra do Mel/RN e demais regulamentos aplicáveis.

Os materiais empregados deverão apresentar resistência e durabilidade compatíveis com o período de execução da obra, garantindo adequada identificação do empreendimento durante toda a vigência contratual.

5.1.3. Locação da pavimentação

5.1.3.1 Locação da Pavimentação

Os serviços de locação da pavimentação compreenderão a demarcação e o posicionamento das vias a serem pavimentadas, conforme alinhamentos, dimensões, cotas, níveis e demais elementos constantes nos projetos e documentos técnicos que integram este Projeto Básico.

A execução deverá garantir a correta definição do traçado das vias, assegurando a compatibilidade entre os projetos, a drenagem superficial e a adequada implantação da pavimentação.

A locação deverá ser realizada previamente ao início dos serviços executivos, utilizando métodos e equipamentos apropriados, de forma a garantir precisão geométrica, alinhamento, nivelamento e controle das dimensões previstas.

Quaisquer divergências identificadas durante a execução deverão ser imediatamente comunicadas à fiscalização para definição das providências técnicas cabíveis.

5.1.4. Movimento de terra

5.1.4.1 Regularização de Superfície

Os serviços de regularização de superfícies compreenderão a conformação, nivelamento e preparação do subleito das vias, conforme alinhamentos, cotas, declividades e dimensões definidas nos projetos e documentos técnicos integrantes deste Projeto Básico.

A execução deverá ser realizada com equipamentos apropriados, garantindo a uniformização da superfície, a correção de irregularidades e a adequada preparação da base para recebimento da pavimentação em paralelepípedos.

Os serviços deverão observar as condições necessárias ao correto escoamento das águas pluviais, à estabilidade da estrutura da pavimentação e à adequada trafegabilidade das vias.

A execução deverá atender às especificações técnicas, às normas aplicáveis e às orientações da fiscalização, assegurando a qualidade, a durabilidade e o adequado desempenho das vias executadas.

5.1.4.2 Escavação Manual de Vala

Os serviços de escavação manual de vala compreenderão a abertura, conformação e preparação das valas necessárias à execução dos dispositivos previstos em projeto, observando alinhamentos, profundidades, larguras e dimensões estabelecidas nos documentos técnicos integrantes deste Projeto Básico.

A execução deverá ser realizada de forma manual e controlada, garantindo a estabilidade das áreas adjacentes e a adequada preparação para a implantação dos elementos de drenagem superficial e demais estruturas previstas.

O material proveniente das escavações deverá ser acondicionado, reaproveitado ou destinado adequadamente, conforme sua aplicabilidade, observando as orientações

da fiscalização e as normas ambientais vigentes.

Os serviços deverão atender às especificações técnicas, às normas aplicáveis e às orientações da fiscalização, assegurando a qualidade, a segurança e a adequada execução dos serviços previstos.

5.1.4.3 Escoramento de Meio Fio

Os serviços de escoramento de meio-fio compreenderão a execução do reforço lateral mediante utilização de material local devidamente espalhado e compactado manualmente, conforme dimensões, alinhamentos e especificações previstas nos projetos e documentos técnicos integrantes deste Projeto Básico.

A execução deverá garantir a estabilidade, o travamento e a adequada sustentação dos meios-fios, contribuindo para a durabilidade da pavimentação e o correto funcionamento da drenagem superficial.

Os serviços deverão ser executados de forma uniforme, observando as condições de compactação, alinhamento e acabamento necessárias ao adequado desempenho da infraestrutura viária.

A execução deverá atender às especificações técnicas, às normas aplicáveis e às orientações da fiscalização, assegurando a qualidade, a segurança e o adequado desempenho dos elementos executados.

5.1.5 Pavimentação

5.1.5.1 Execução de Pavimentação em Paralelepípedo

Os serviços de execução da pavimentação em paralelepípedos compreenderão o fornecimento, assentamento, rejuntamento e compactação das peças, sobre colchão de areia previamente preparado, conforme especificações dos projetos, planilhas orçamentárias, memoriais descritivos e demais documentos técnicos integrantes deste Projeto Básico.

Os paralelepípedos deverão apresentar dimensões regulares, resistência mecânica adequada e qualidade compatível com a finalidade da obra, garantindo estabilidade, durabilidade e desempenho satisfatório da pavimentação.

A execução deverá assegurar o correto alinhamento, nivelamento, travamento das peças e as declividades necessárias ao adequado escoamento das águas pluviais, contribuindo para a funcionalidade da drenagem superficial e a adequada trafegabilidade das vias.

O rejuntamento será executado com argamassa no traço especificado em projeto, seguido da compactação mecânica da superfície, garantindo o adequado desempenho estrutural e a estabilidade do pavimento.

Os serviços deverão atender às especificações técnicas, às normas aplicáveis e às orientações da fiscalização, assegurando a qualidade, a durabilidade e a adequada operação do sistema viário.

5.1.5.2 Assentamento de Meio-Fio

Os serviços de assentamento de meio-fio compreenderão o fornecimento e a instalação de guias pré-fabricadas de concreto, conforme dimensões, alinhamentos, níveis e especificações previstas nos projetos, planilhas orçamentárias, memoriais descritivos e demais documentos técnicos integrantes deste Projeto Básico.

A execução deverá garantir o correto posicionamento, alinhamento, nivelamento e estabilidade dos elementos, assegurando a adequada contenção lateral da pavimentação e o direcionamento do escoamento superficial das águas pluviais.

Os meios-fios deverão ser assentados sobre base devidamente preparada, observando as condições de fixação, acabamento e integração com a pavimentação executada.

Os serviços deverão atender às especificações técnicas, às normas aplicáveis e às orientações da fiscalização, assegurando a qualidade, a durabilidade e a adequada

operação do sistema viário.

5.1.6 Sinalização

5.1.6.1 Suporte de Madeira para Placa

Os serviços de fornecimento e instalação de suporte de madeira para placas de sinalização compreenderão a implantação dos elementos de sustentação destinados à fixação das placas de regulamentação previstas nos projetos e documentos técnicos integrantes deste Projeto Básico.

A execução deverá observar as dimensões, o posicionamento, o alinhamento e as condições de estabilidade necessárias ao adequado funcionamento da sinalização viária, garantindo a visibilidade e a segurança dos usuários das vias.

Os suportes deverão ser instalados em solo devidamente preparado, assegurando resistência, durabilidade e fixação compatíveis com as condições de uso e exposição às intempéries.

Os serviços deverão atender às especificações técnicas, às normas aplicáveis e às orientações da fiscalização, assegurando a funcionalidade e a adequada implantação do sistema de sinalização viária.

5.1.6.2 Placa de Regulamentação R-1

Os serviços de fornecimento e implantação da placa de regulamentação R-1 compreenderão a instalação do dispositivo de sinalização vertical destinado à regulamentação da circulação viária, conforme especificações dos projetos e demais documentos técnicos integrantes deste Projeto Básico.

A execução deverá observar o correto posicionamento, alinhamento, altura de instalação, visibilidade e fixação dos elementos, garantindo a segurança dos usuários e a adequada orientação do tráfego.

As placas deverão ser confeccionadas em material resistente, dotadas de película retrorrefletiva compatível com as especificações técnicas previstas, assegurando durabilidade, legibilidade e desempenho adequado às condições de uso e exposição às intempéries.

Os serviços deverão atender às normas técnicas aplicáveis, às regulamentações dos órgãos de trânsito competentes e às orientações da fiscalização, assegurando a funcionalidade e a adequada implantação do sistema de sinalização viária.

5.1.6.3 Placa de Regulamentação Circular

Os serviços de fornecimento e implantação de placa de regulamentação circular compreenderão a instalação dos dispositivos de sinalização vertical destinados à regulamentação do tráfego nas vias contempladas pelo projeto, conforme especificações técnicas e documentos integrantes deste Projeto Básico.

A execução deverá observar o correto posicionamento, alinhamento, altura de instalação, visibilidade e fixação das placas, garantindo a adequada orientação dos usuários e a segurança da circulação viária.

As placas deverão ser confeccionadas em aço, dotadas de película retrorrefletiva compatível com as especificações técnicas previstas, assegurando durabilidade, legibilidade e resistência às condições climáticas e de uso.

Os serviços deverão atender às normas técnicas aplicáveis, às regulamentações dos órgãos de trânsito competentes e às orientações da fiscalização, assegurando a adequada implantação e funcionalidade do sistema de sinalização viária.

5.1.6.4 Pintura do Meio-Fio

Os serviços de pintura de meio-fio compreenderão a aplicação de caiação com tinta branca à base de cal sobre as superfícies previamente preparadas, conforme especificações dos projetos, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos

integrantes deste Projeto Básico.

A execução deverá contemplar a limpeza e o preparo das superfícies, garantindo uniformidade, aderência e acabamento adequado, contribuindo para a visibilidade, organização e segurança viária.

Os materiais empregados deverão atender às especificações técnicas e às orientações dos fabricantes, observando as normas aplicáveis e as determinações da fiscalização.

Os serviços deverão ser executados de forma contínua e uniforme, assegurando a durabilidade e a adequada identificação dos elementos que compõem a infraestrutura viária implantada.

5.1.7 Serviços Finais

5.1.7.1 Acabamentos e Arremates Finais

Ao término dos serviços, deverão ser executados todos os ajustes, correções, alinhamentos e arremates necessários à perfeita finalização da obra, garantindo padrão adequado de acabamento, funcionalidade e segurança.

As áreas executadas deverão apresentar condições adequadas de uso, sem imperfeições aparentes, resíduos de obra ou elementos que comprometam a tráfegabilidade, a drenagem superficial e o adequado funcionamento das vias executadas.

5.1.7.2 Entrega e Recebimento da Obra

A obra será considerada concluída após vistoria final da fiscalização, que verificará o atendimento integral aos projetos, especificações técnicas, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e demais documentos contratuais.

A contratada deverá realizar a limpeza geral da área de intervenção, removendo entulhos, materiais excedentes, equipamentos e instalações provisórias, deixando as vias em condições adequadas de uso e circulação.

Quando aplicável, deverão ser apresentados certificados, garantias e demais documentos técnicos relativos aos materiais empregados e aos elementos implantados durante a execução da obra.

5.1.8 Considerações Finais:

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com os projetos, memoriais descritivos, planilha orçamentária, normas técnicas aplicáveis, demais documentos técnicos integrantes deste Projeto Básico e orientações da fiscalização.

Qualquer divergência, incompatibilidade ou dúvida técnica identificada durante a execução deverá ser imediatamente comunicada à fiscalização para análise e definição das providências cabíveis.

Os casos omissos ou situações não previstas serão submetidos à análise da fiscalização, observando os princípios da boa técnica, da segurança, da funcionalidade, da economicidade e do interesse público.

A obra somente será considerada definitivamente recebida após a comprovação da plena execução dos serviços contratados, do atendimento integral das exigências técnicas e contratuais e da adequada funcionalidade da infraestrutura viária implantada.

6.0 INFORMAÇÕES QUE POSSIBILITEM O ESTUDO E A DEFINIÇÃO DE MÉTODOS CONSTRUTIVOS, DE INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS E DE CONDIÇÕES ORGANIZACIONAIS PARA A OBRA

A execução da pavimentação em paralelepípedos pelo método convencional e drenagem superficial de 03 (três) ruas na Vila Brasília deverá observar métodos

construtivos compatíveis com os serviços previstos nos projetos, memoriais descritivos, planilha orçamentária, especificações técnicas e demais documentos integrantes deste Projeto Básico.

6.1. Métodos Construtivos

Os serviços deverão ser executados conforme as melhores práticas de engenharia aplicáveis às obras de infraestrutura viária, observando:

- a segurança dos trabalhadores e dos usuários das vias;
- a qualidade dos serviços executados;
- a durabilidade dos materiais empregados;
- a compatibilidade com os projetos e normas técnicas aplicáveis;
- a adequada funcionalidade do sistema viário implantado.

Os equipamentos, ferramentas e procedimentos executivos utilizados deverão ser compatíveis com a natureza dos serviços, especialmente nas etapas de regularização do subleito, pavimentação em paralelepípedos, drenagem superficial e sinalização viária.

6.2. Instalações Provisórias

A contratada deverá providenciar as instalações provisórias necessárias à execução da obra, incluindo, quando aplicável:

- área para armazenamento de materiais;
- ligações provisórias de água e energia;
- sinalização e isolamento da área de intervenção;
- instalações de apoio aos trabalhadores.

6.3. Organização e Execução dos Serviços

A execução deverá observar planejamento compatível com o cronograma físico-financeiro da obra, garantindo a adequada organização das etapas executivas e minimizando interferências na circulação de veículos e pedestres no entorno da área de intervenção.

A contratada deverá adotar medidas de controle, limpeza, sinalização e segurança durante toda a execução dos serviços.

6.4. Aspectos Ambientais e Destinação de Resíduos

Os resíduos gerados durante a execução da obra deverão receber destinação ambientalmente adequada, em conformidade com a legislação vigente e as orientações da fiscalização.

A contratada deverá adotar medidas para o controle de poeira, resíduos e demais impactos decorrentes da execução dos serviços, preservando as condições de limpeza, segurança e organização da área de intervenção.

6.5. Conformidade Técnica e Normativa

Todos os serviços deverão atender às normas técnicas aplicáveis, especialmente às normas da ABNT, às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego e às demais legislações pertinentes à execução da obra.

7.0 SUBSÍDIOS PARA PREPARAÇÃO DO PROCESSO LICITATÓRIO E GESTÃO DA OBRA

Este item reúne as informações indispensáveis à adequada preparação do processo licitatório, bem como ao planejamento, acompanhamento, controle e fiscalização da execução contratual, contemplando aspectos relacionados à mobilização, subcontratação, recebimento dos serviços, responsabilidades das partes, gestão contratual e critérios de medição e pagamento.

As diretrizes estabelecidas visam assegurar a adequada execução da obra, a observância dos princípios da eficiência, da economicidade, da transparência e do interesse público, bem como a compatibilidade entre o planejamento da contratação, a execução dos serviços e os mecanismos de controle adotados pela Administração.

7.1. Da Vistoria do Local de Execução

Será facultado aos licitantes realizar vistoria técnica no local de execução da obra, mediante prévio agendamento junto à Administração, com o objetivo de conhecer as condições da área de intervenção e subsidiar a elaboração das propostas. O licitante que optar por não realizar a vistoria deverá apresentar declaração formal de ciência das condições do local.

A não realização da vistoria não poderá fundamentar pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro, aditivos contratuais ou alegações posteriores de desconhecimento das condições locais, desde que a Administração tenha disponibilizado as informações necessárias à elaboração da proposta.

7.2. Da Subcontratação

Será admitida a subcontratação parcial de serviços acessórios ou complementares, mediante prévia autorização da Administração, nos termos do art. 122 da Lei nº 14.133/2021, permanecendo a contratada integralmente responsável pela execução do objeto e pelo cumprimento das obrigações contratuais.

A medida justifica-se pela possibilidade de utilização de serviços especializados, sem prejuízo da unidade, da qualidade e da fiscalização da obra.

Não será permitida a subcontratação integral do objeto contratado.

7.3. Do Início da Execução dos Serviços

A execução dos serviços somente poderá ser iniciada após a emissão da Ordem de Serviço pela Administração e a apresentação, pela contratada, da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução.

A Ordem de Serviço formalizará o início da contagem do prazo contratual e estabelecerá as condições necessárias para o regular início da obra.

7.4. Do Local de Entrega e Execução

O objeto será executado nas vias públicas localizadas na Vila Brasília, no Município de Serra do Mel/RN, conforme definido nos projetos, desenhos, mapas de situação, plantas de localização e demais documentos técnicos integrantes deste Projeto Básico.

A execução dos serviços deverá observar a sequência prevista no cronograma físico-financeiro aprovado, garantindo a adequada organização das etapas executivas e o cumprimento dos prazos estabelecidos.

7.5. Das Condições de Recebimento

Os serviços executados estarão sujeitos ao recebimento provisório e definitivo pela Administração, nos termos do art. 140 da Lei nº 14.133/2021, mediante verificação da conformidade com os projetos, especificações técnicas, memoriais descritivos, planilha orçamentária e demais documentos integrantes deste Projeto Básico.

A fiscalização realizará vistoria técnica dos serviços executados, podendo:

- aprová-los integralmente;
- aprová-los parcialmente; ou
- rejeitá-los, total ou parcialmente, caso sejam constatadas irregularidades na execução, nos materiais empregados ou no atendimento às especificações técnicas.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos ou refeitos pela contratada, sem ônus para a Administração.

O recebimento observará as seguintes etapas:

- **Recebimento Provisório:** após a conclusão dos serviços, mediante emissão de termo específico pela fiscalização; e

- **Recebimento Definitivo:** após o prazo de observação e a realização da vistoria final, desde que comprovado o atendimento integral às exigências técnicas, contratuais e normativas aplicáveis.

7.6. Demais Requisitos e Obrigações da Contratada

A contratada deverá cumprir integralmente as obrigações previstas no contrato, neste Projeto Básico e na legislação aplicável, observando, especialmente, os seguintes requisitos:

Responsabilidades administrativas e técnicas

- Emitir e apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) antes do início da execução dos serviços;
- Disponibilizar profissional legalmente habilitado como responsável técnico pela obra, acompanhando a execução dos serviços e o cumprimento do cronograma físico-financeiro;
- Manter preposto para atendimento às demandas da fiscalização;
- Apresentar a documentação necessária às medições e ao acompanhamento contratual.

Materiais, equipamentos e insumos

- Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas, insumos e mão de obra necessários à execução da obra;
- Utilizar materiais em conformidade com as especificações técnicas, projetos e planilha orçamentária;
- Substituir, sem ônus adicional para a Administração, os materiais rejeitados pela fiscalização.

Obrigações trabalhistas, tributárias e de segurança

- Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e demais obrigações decorrentes da execução contratual;

- Fornecer e exigir a utilização adequada dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs);
- Cumprir as Normas Regulamentadoras aplicáveis e demais normas de segurança do trabalho pertinentes à execução dos serviços.

Aspectos legais e operacionais

- Obter as licenças e autorizações necessárias à execução dos serviços, quando aplicável;
- Atender às solicitações da fiscalização relacionadas à execução contratual;
- Não transferir integralmente o objeto contratado;
- Responder pelos danos comprovadamente causados à Administração ou a terceiros em decorrência da execução dos serviços;
- Arcar com os custos de mobilização, transporte e demais despesas necessárias ao cumprimento do contrato.

7.7. Da Gestão e Fiscalização Contratual

A gestão e a fiscalização contratual observarão as disposições dos arts. 117 a 123 da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 288/2023.

Compete à Administração:

- designar formalmente o gestor e os fiscais do contrato;
- acompanhar e fiscalizar a execução contratual;
- verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada;
- promover o registro formal das ocorrências relacionadas à execução dos serviços;
- acompanhar a execução física, financeira e orçamentária da obra;

- analisar eventuais solicitações de aditivos e pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro;
- realizar a vistoria final da obra;
- emitir os termos de recebimento provisório e definitivo; e
- promover o arquivamento da documentação final da obra, incluindo os projetos “as built”, quando aplicável.

A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada pela correta execução do objeto, permanecendo esta integralmente responsável pela qualidade, segurança e conformidade dos serviços executados.

7.8. Dos Critérios de Medição e Pagamento

As medições serão realizadas com base nos quantitativos efetivamente executados e atestados pela fiscalização, observando as unidades de medida e os critérios previstos na planilha orçamentária contratual.

Procedimentos

Para solicitação da medição, a contratada deverá apresentar:

- ofício de encaminhamento;
- planilha de medição atualizada;
- memória de cálculo dos serviços executados;
- relatório fotográfico; e
- demais documentos eventualmente solicitados pela fiscalização.

As medições deverão ser conferidas e atestadas pela fiscalização.

Prazo de Análise e Validação

A fiscalização terá o prazo de até 07 (sete) dias úteis para aprovar, aprovar parcialmente ou rejeitar a medição apresentada.

Após a aprovação da medição, a contratada poderá emitir a Nota Fiscal, acompanhada da documentação comprobatória de regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária, nos termos do art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

Caso sejam identificadas pendências ou inconsistências, a contratada será notificada para promover as correções necessárias no prazo de até 05 (cinco) dias úteis.

Os pagamentos somente serão realizados após a aprovação da medição pela fiscalização e a comprovação da regularidade documental da contratada.

8.0 CONDICIONANTES TÉCNICAS PARA ATENDIMENTO AO ART. 45 DA LEI 14.133/2021, EM RELAÇÃO AOS ITENS DE ACESSIBILIDADE E SUSTENTABILIDADE

A presente contratação observará as condicionantes técnicas relacionadas à sustentabilidade e, quando aplicável, à acessibilidade, em conformidade com o art. 45 da Lei nº 14.133/2021, as normas técnicas da ABNT e as demais legislações pertinentes.

8.1 Acessibilidade:

A execução dos serviços deverá observar as disposições legais, normativas e técnicas aplicáveis à acessibilidade, especialmente aquelas compatíveis com a natureza e as características do objeto contratado, em conformidade com o art. 45 da Lei nº 14.133/2021 e com as normas técnicas pertinentes.

As soluções eventualmente previstas nos projetos e demais documentos técnicos deverão ser executadas de forma a garantir condições adequadas de segurança, circulação e utilização dos espaços públicos, observadas as orientações da fiscalização e a compatibilidade com o objeto da contratação.

8.2 Sustentabilidade e Gestão Ambiental:

A execução dos serviços deverá observar práticas voltadas à redução dos impactos ambientais, ao uso racional dos recursos naturais e à adequada destinação dos resíduos gerados durante a obra.

A contratada será responsável pela coleta, armazenamento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil, observando, especialmente:

- a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos);
- a Resolução CONAMA nº 307/2002; e
- as demais normas ambientais aplicáveis.

8.3 Materiais e Métodos Sustentáveis:

Sempre que tecnicamente viável e compatível com o objeto, poderão ser adotados materiais, equipamentos e soluções construtivas de menor impacto ambiental, observando critérios de desempenho, durabilidade, economicidade e conformidade com as especificações técnicas do projeto.

8.4 Controle de Impactos da Execução:

A contratada deverá adotar medidas destinadas à minimização dos impactos decorrentes da execução da obra, especialmente quanto:

- ao controle e à destinação adequada dos resíduos;
- à limpeza da área de intervenção;
- ao controle da emissão de poeira; e
- à preservação das áreas adjacentes às vias objeto da intervenção.

9.0 ORÇAMENTO DETALHADO DO CUSTO GLOBAL DA OBRA, FUNDAMENTADO EM QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS DEVIDAMENTE AVALIADOS

O valor global estimado para a execução da obra é de **R\$ 361.057,84 (trezentos e sessenta e um mil, cinquenta e sete reais e oitenta e quatro centavos)**, conforme as planilhas orçamentárias, composições de custos unitários, memórias de cálculo, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos integrantes deste Projeto Básico.

A estimativa orçamentária foi elaborada com base nos quantitativos dos serviços previstos nos projetos e nas referências oficiais de custos, observando critérios técnicos, econômicos e de mercado, de forma a assegurar a adequada execução do objeto e a compatibilidade entre os serviços contratados e os recursos públicos empregados.



Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL E DRENAGEM SUPERFICIAL DE 03 RUAS NA VILA BRASÍLIA, NO MUNICÍPIO DE SERRA DO MEL/RN.	SINAPI - 04/2026 - Rio Grande do Norte SICRO3 - 01/2026 - Rio Grande do Norte	21,75%	Não Desonerado: Horista: 116,83% Mensalista: 72,29%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6.538,36	1,81 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.710,64	1,03 %
3	DIVERSAS RUAS	350.808,84	97,16 %

Total sem BDI	296.604,34
Total do BDI	64.453,50
Total Geral	361.057,84

9.1. Preços de Referência

Os preços adotados para a elaboração do orçamento têm como referência principal o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), em sua modalidade não desonerada, com data-base de abril de 2026, publicado pela Caixa Econômica Federal.

Complementarmente, foi utilizado o seguinte sistema referencial de custos:

- SICRO3 – janeiro de 2026 – Rio Grande do Norte.

A adoção complementar desses sistemas referenciais encontra respaldo no art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021 e no art. 6º do Decreto nº 7.983/2013, aplicando-se nos casos de inexistência ou incompatibilidade de composições disponíveis no SINAPI.

9.2. Bonificação e Despesas Indiretas (BDI)

O percentual de BDI adotado para a elaboração do orçamento da obra foi de **21,75%**, considerando o regime sem desoneração, por apresentar maior vantajosidade econômica para a Administração Pública.

A composição do BDI foi elaborada em conformidade com a legislação aplicável e integra os documentos técnicos que compõem este Projeto Básico.

9.3. Reajuste Contratual

O reajuste contratual observará o Índice Nacional de Custo da Construção (INCC), admitida sua aplicação após o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contados da data-base do orçamento estimado, nos termos dos arts. 25, § 7º, e 92, § 3º, da Lei nº 14.133/2021.

A concessão do reajuste ficará condicionada à solicitação da contratada e à comprovação do atendimento dos requisitos legais e contratuais aplicáveis.

9.4. Equilíbrio Econômico-Financeiro

A manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato observará as hipóteses previstas na Lei nº 14.133/2021, mediante demonstração técnica e documental da ocorrência de fatos supervenientes que impactem os custos originalmente pactuados.

Eventuais pedidos de recomposição deverão ser devidamente fundamentados pela contratada e submetidos à análise da Administração.

Os acréscimos e supressões quantitativas eventualmente necessários observarão os limites, requisitos e condições estabelecidos no art. 125 da Lei nº 14.133/2021.

10. DOS ANEXOS:

Fazem parte integrante deste Projeto Básico e serviram de base para sua formulação, o ETP acompanhado de todos os seus anexos:

- ✓ ANEXO 01 – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR;
- ✓ ANEXO 02 – PROJETOS ARQUITETÔNICOS;
- ✓ ANEXO 03 – PROJETOS ESTRUTURAIS;
- ✓ ANEXO 04 – ORÇAMENTO RESUMIDO;
- ✓ ANEXO 05 – ORÇAMENTO SINTÉTICO;

- ✓ ANEXO 06 – MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS;
- ✓ ANEXO 07 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL;
- ✓ ANEXO 08 – CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO;
- ✓ ANEXO 09 – BDI NÃO DESONERADO
- ✓ ANEXO 10 – ENCARGOS SOCIAIS;
- ✓ ANEXO 11 – CURVA ABC DE INSUMOS;
- ✓ ANEXO 12 – CURVA ABC DE SERVIÇOS;
- ✓ ANEXO 13 – COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

11. DA EQUIPE TÉCNICA

O Projeto Básico foi elaborado pela seguinte equipe de planejamento da contratação

Serra do Mel- RN, 17 de junho de 2026

Atenciosamente,

EMANUELE MEDEIROS DA SILVA
CREA: 2113930218RN
ENGENHEIRA CIVIL