ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por fim encontrar a melhor solução para atender à necessidade da Prefeitura Municipal de Bom Jardim/PE nos termos a seguir expostos.

1. INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar – ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução. Ele serve de base ao Termo de Referência/Projeto a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

Fundamentação legal: art. 18, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021 e Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Bom Jardim/PE possui como diretriz estratégica o fortalecimento da infraestrutura urbana e da mobilidade municipal, por meio da execução de obras que promovam melhores condições de trafegabilidade, segurança viária, acessibilidade, desenvolvimento econômico e melhoria da qualidade de vida da população.

Nesse contexto, foi identificada a necessidade de execução da **segunda etapa das obras de pavimentação asfáltica do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior**, localizada no Bairro Noelândia, importante eixo estruturador da malha viária urbana, responsável pela interligação de bairros, acesso a equipamentos públicos, áreas comerciais e rotas utilizadas diariamente por veículos particulares, transporte coletivo, motociclistas, ciclistas e pedestres.

A primeira etapa do empreendimento proporcionou avanços significativos na organização do tráfego local. Contudo, a continuidade da intervenção mostra-se indispensável para a consolidação do sistema binário planejado, uma vez que o trecho remanescente ainda apresenta pavimentação inadequada, desgaste da superfície de rolamento e condições que comprometem a fluidez do trânsito, a segurança dos usuários e a durabilidade da infraestrutura existente.

A inexistência de pavimentação asfáltica em condições adequadas provoca desconforto aos usuários da via, aumento dos custos de operação e manutenção dos veículos, intensificação da emissão de poeira durante os períodos secos, acúmulo de água e formação de lama durante os períodos chuvosos, além de acelerar a deterioração da plataforma da via, exigindo constantes intervenções de manutenção corretiva por parte da Administração Pública.

Sob o aspecto técnico, a solução consiste na execução dos serviços de engenharia necessários à implantação da pavimentação asfáltica, compreendendo, dentre outros, a preparação e regularização da base, execução do revestimento asfáltico, implantação da sinalização viária horizontal e vertical e demais serviços complementares indispensáveis ao perfeito funcionamento da infraestrutura projetada, observando rigorosamente as normas técnicas da ABNT, as especificações

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

do DNIT e demais legislações aplicáveis às obras públicas de infraestrutura viária.

A conclusão da segunda etapa permitirá a efetiva operacionalização do sistema binário previsto para a região, proporcionando melhor distribuição dos fluxos de tráfego, redução dos conflitos entre veículos, maior segurança viária, diminuição do tempo de deslocamento, incremento da mobilidade urbana e maior eficiência na circulação de pessoas e mercadorias.

Além dos benefícios diretamente relacionados à mobilidade, a intervenção contribuirá para a valorização urbanística do Bairro Noelândia, fortalecimento das atividades comerciais e de prestação de serviços, melhoria da acessibilidade aos equipamentos públicos, incentivo ao desenvolvimento local e redução dos gastos futuros com manutenção da malha viária, em razão da implantação de infraestrutura com maior durabilidade e desempenho.

A presente contratação encontra fundamento no interesse público de promover infraestrutura urbana adequada e integra as ações de desenvolvimento municipal voltadas à modernização da malha viária, em consonância com os princípios da eficiência, da economicidade, do planejamento e do desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021, bem como com as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 12.587/2012 – Política Nacional de Mobilidade Urbana.

Dessa forma, evidencia-se a necessidade da contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de **pavimentação asfáltica da segunda etapa do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior, Bairro Noelândia, Município de Bom Jardim/PE**, visando proporcionar infraestrutura viária segura, eficiente e duradoura, garantindo melhores condições de mobilidade urbana, acessibilidade, desenvolvimento socioeconômico e qualidade de vida para toda a população beneficiada.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação tem por objeto a execução das obras de pavimentação asfáltica da segunda etapa do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior, no Bairro Noelândia, Município de Bom Jardim/PE, compreendendo serviços de engenharia destinados à implantação da infraestrutura viária prevista nos projetos executivos, memoriais descritivos, caderno de especificações técnicas, planilhas orçamentárias e demais documentos integrantes do processo de contratação.

Em razão da natureza do objeto, os serviços deverão ser executados por empresa especializada em obras de infraestrutura viária, regularmente registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, ou conselho profissional competente, conforme as atribuições legalmente exigidas para as atividades abrangidas pela contratação, e que demonstre capacidade técnica compatível com o porte e a complexidade da obra.

A futura Contratada deverá indicar profissional legalmente habilitado para exercer a responsabilidade técnica pela execução da obra, com registro ativo no respectivo conselho profissional, providenciando a emissão da correspondente Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou documento equivalente legalmente admitido.

3.1. Condições de qualidade e execução

Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com os projetos executivos, memoriais descritivos, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos integrantes da contratação, observando-se as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, as especificações e normas do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e demais disposições técnicas e legais aplicáveis.

A Contratada deverá disponibilizar mão de obra qualificada, máquinas, equipamentos, veículos, ferramentas e demais recursos em quantidade e capacidade compatíveis com os serviços, de modo a assegurar o cumprimento do cronograma físico-financeiro e dos padrões de qualidade, desempenho, segurança e produtividade estabelecidos pela Administração.

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

Todos os materiais empregados deverão atender às especificações estabelecidas nos projetos e documentos técnicos, devendo possuir procedência comprovada e, quando aplicável, certificação, laudos ou demais documentos capazes de demonstrar sua conformidade com as normas técnicas pertinentes.

A qualidade da pavimentação deverá ser comprovada mediante controle tecnológico dos materiais e dos serviços executados, abrangendo os ensaios e verificações previstos nas especificações técnicas aplicáveis às camadas constituintes do pavimento e ao revestimento asfáltico, inclusive quanto à compactação, granulometria, densidade, espessura, teor de ligante, características da mistura asfáltica e demais parâmetros exigíveis conforme a natureza de cada serviço.

Os ensaios de controle tecnológico deverão ser realizados às expensas da Contratada, por laboratório ou profissional tecnicamente habilitado, quando aplicável, devendo os respectivos resultados, relatórios e laudos ser disponibilizados à Fiscalização e constituir condição para aceitação dos serviços correspondentes.

Os serviços executados em desacordo com os padrões de qualidade estabelecidos deverão ser corrigidos, removidos, reconstruídos ou substituídos pela Contratada, às suas expensas, sem prejuízo das demais responsabilidades contratuais.

3.2. Segurança, tráfego e condições de execução

Durante toda a execução deverão ser observadas as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho aplicáveis, cabendo à Contratada fornecer, exigir e fiscalizar a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI e dos Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC necessários.

Os serviços deverão ser planejados e executados de maneira a minimizar as interferências no tráfego e na rotina da população, cabendo à Contratada implantar, conservar e remover, quando concluídos os serviços, a sinalização temporária necessária à segurança de trabalhadores, pedestres, ciclistas e condutores de veículos.

3.3. Responsabilidade ambiental e gerenciamento de resíduos

A Contratada deverá adotar medidas destinadas à prevenção, controle e mitigação dos impactos ambientais decorrentes da execução da obra, incluindo controle de poeira e emissões, redução de ruídos, prevenção de vazamentos de combustíveis e materiais betuminosos, proteção dos dispositivos de drenagem e prevenção de processos erosivos e de carreamento de sedimentos.

Quando exigível em razão das características, porte e enquadramento da intervenção, deverá ser elaborado e implementado o Plano ou Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC, observando a legislação ambiental vigente e as normas do órgão ambiental competente.

Os resíduos provenientes da obra deverão ser segregados, acondicionados, transportados e destinados de forma ambientalmente adequada, sendo vedado seu descarte em terrenos baldios, vias públicas, corpos d'água, áreas ambientalmente protegidas ou locais não autorizados.

3.4. Garantia dos serviços

A Contratada responderá pela qualidade, solidez, segurança, funcionalidade e durabilidade dos serviços executados, devendo reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, os serviços que apresentem vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução ou dos materiais empregados.

Será exigida garantia mínima de 05 (cinco) anos quanto à solidez e segurança da obra, sem prejuízo das demais responsabilidades legais e contratuais aplicáveis e da responsabilidade por vícios ocultos, observada a legislação pertinente.

3.5. Qualificação técnica

Para fins de habilitação, serão exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional e técnico-operacional, restritas às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto, nos termos do art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021.

A qualificação técnico-profissional será demonstrada mediante apresentação de profissional

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

legalmente habilitado, detentor de Certidão de Acervo Técnico – CAT ou documento equivalente admitido pelo respectivo conselho profissional, acompanhado de atestado que demonstre experiência anterior na execução de serviços compatíveis com as parcelas de maior relevância técnica do objeto.

A qualificação técnico-operacional será comprovada mediante atestado(s) emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente acompanhado(s) dos documentos exigíveis, demonstrando experiência da empresa na execução de serviços de características semelhantes ao objeto.

Serão adotadas como parcelas de maior relevância para fins de qualificação técnica os serviços definidos a partir da análise da Curva ABC de Serviços e da relevância técnica da obra, especialmente aqueles relacionados à estrutura do pavimento e à execução do revestimento asfáltico, devendo o Termo de Referência e o Edital estabelecer expressamente os respectivos itens e quantitativos mínimos exigidos, observados os limites do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

Item	Parcela de Maior Relevância Técnica
01	Sub leito macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado
02	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA1 com berço de concreto - areia, brita e pedra de mão comerciais
03	Base e sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado
04	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 8 cm. af_10/2022
05	Concreto asfáltico - faixa C- areia e brita comerciais

3.6. BDI diferenciado

Na formação do orçamento de referência deverá ser observada a incidência do Benefício e Despesas Indiretas – BDI de acordo com a natureza das parcelas que compõem a contratação.

Será adotado BDI diferenciado para os itens de mero fornecimento ou fornecimento relevante de materiais e equipamentos, quando presentes os pressupostos técnicos e econômicos para sua aplicação, em observância à Súmula nº 253 do Tribunal de Contas da União.

No presente empreendimento, deverá ser considerado BDI diferenciado para a aquisição e o transporte dos materiais betuminosos**,** conforme metodologia adotada no orçamento de referência, distinguindo-se tais parcelas dos serviços de execução propriamente ditos.

A composição, os percentuais e a fundamentação dos BDIs adotados deverão constar expressamente dos documentos orçamentários que integram a contratação.

3.7. Subcontratação

Será admitida a subcontratação parcial de parcelas acessórias ou especializadas do objeto, desde que previamente autorizada pela Administração, tecnicamente justificada e limitada às condições e aos percentuais estabelecidos no Edital e no Contrato.

Não será admitida a subcontratação integral do objeto, nem a transferência da responsabilidade contratual da Contratada para terceiros.

A subcontratação não afastará a responsabilidade integral da Contratada pela qualidade, segurança, cumprimento dos prazos e perfeita execução dos serviços, permanecendo esta responsável perante a Administração pelos atos e serviços executados pelas empresas subcontratadas.

Não será admitida a subcontratação das parcelas utilizadas para comprovação da qualificação técnico-operacional da Contratada, salvo nas hipóteses expressamente admitidas pela legislação e pelos documentos da contratação.

3.8. Condições gerais

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

A medição observará exclusivamente os quantitativos efetivamente executados e aprovados pela Fiscalização, de acordo com os critérios estabelecidos na planilha orçamentária, nas especificações técnicas e no Contrato.

A contratação será realizada mediante Concorrência Eletrônica, adotando-se o critério de julgamento de menor preço global, observadas as condições estabelecidas na Lei Federal nº 14.133/2021 e nos documentos que integram o processo administrativo.

Por fim, a execução deverá observar integralmente as condições estabelecidas no Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência, projetos executivos, Memorial Descritivo, Caderno de Especificações Técnicas, orçamento de referência, cronograma físico-financeiro, Matriz de Riscos e demais documentos integrantes da contratação.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, foi realizado o levantamento das alternativas disponíveis no mercado para atendimento da necessidade identificada, com o objetivo de selecionar a solução técnica e economicamente mais vantajosa para a Administração Pública.

Para a execução da segunda etapa da pavimentação asfáltica do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior, foram analisadas as seguintes alternativas:

Alternativa 1 – Execução direta pela Administração Municipal

Consiste na realização dos serviços utilizando mão de obra própria, equipamentos pertencentes ao Município e aquisição direta dos insumos necessários.

Após análise, verificou-se que esta alternativa não se mostra viável, tendo em vista que o Município não dispõe de usina de produção de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), vibroacabadoras, rolos compactadores, caminhões espargidores, fresadoras, laboratório de controle tecnológico, equipe técnica especializada e demais equipamentos indispensáveis à execução dos serviços com o padrão de qualidade exigido pelas normas técnicas.

Além disso, a contratação individual de equipamentos, operadores, materiais e insumos aumentaria significativamente os custos administrativos, os riscos de paralisação e o prazo de execução da obra.

Alternativa 2 – Execução por meio de contratos distintos

Consiste na realização de licitações independentes para contratação dos diversos serviços que compõem a obra, tais como terraplenagem, pavimentação asfáltica, sinalização viária e demais serviços complementares.

Embora juridicamente possível, essa alternativa apresenta desvantagens relevantes, dentre as quais se destacam:

- maior complexidade na gestão e fiscalização contratual;
- aumento do risco de incompatibilidade entre os serviços executados;
- dificuldades na definição de responsabilidades entre diferentes contratadas;
- possibilidade de atrasos decorrentes da dependência entre etapas executivas;
- aumento dos custos administrativos da contratação.

Dessa forma, concluiu-se que o parcelamento da execução da obra não representa a solução mais eficiente para atendimento do interesse público.

Alternativa 3 – Contratação de empresa especializada para execução integral da obra

Esta alternativa consiste na contratação, mediante Concorrência Eletrônica, de empresa especializada em obras de infraestrutura viária, responsável pela execução integral dos serviços previstos no projeto executivo.

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

A solução contempla o fornecimento de mão de obra especializada, equipamentos, materiais, controle tecnológico, gerenciamento da obra, execução da pavimentação asfáltica, sinalização viária e demais serviços complementares necessários à entrega do empreendimento em plenas condições de funcionamento.

Após análise técnica, verificou-se que esta alternativa apresenta as seguintes vantagens:

- maior eficiência na execução dos serviços;
- centralização da responsabilidade técnica e contratual em uma única empresa;
- redução dos riscos de incompatibilidade entre etapas executivas;
- melhor controle da qualidade dos serviços;
- maior agilidade na execução da obra;
- otimização da fiscalização contratual;
- redução dos custos indiretos da Administração;
- maior competitividade do certame, considerando a ampla existência de empresas especializadas no segmento de pavimentação e infraestrutura viária.

Além disso, o mercado nacional e regional apresenta número suficiente de empresas capacitadas para execução de obras dessa natureza, permitindo ampla competição no certame licitatório, sem restrição indevida à competitividade.

Solução Escolhida

Após avaliação das alternativas disponíveis, concluiu-se que a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional e econômico consiste na **contratação de empresa especializada em engenharia para execução integral das obras de pavimentação asfáltica da segunda etapa do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior, no Bairro Noelândia, Município de Bom Jardim/PE**, mediante **Concorrência Eletrônica**, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço.

A solução escolhida proporciona maior segurança técnica, eficiência administrativa, economicidade, qualidade na execução dos serviços e melhor gerenciamento contratual, garantindo a adequada aplicação dos recursos públicos e o atendimento do interesse coletivo, em consonância com os princípios da eficiência, do planejamento, da economicidade e da seleção da proposta mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021.

5. ESCOLHA DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA

Após a análise das alternativas disponíveis para atendimento da necessidade pública identificada, concluiu-se que a solução mais adequada consiste na **contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de pavimentação asfáltica da segunda etapa do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior, Bairro Noelândia, Município de Bom Jardim/PE**, mediante **Concorrência Eletrônica**, com critério de julgamento pelo **menor preço global**, regime de execução por **empreitada por preço unitário** e **inversão das fases de habilitação e julgamento**.

A contratação de empresa especializada mostra-se a alternativa mais eficiente e segura, considerando que a Administração Municipal não dispõe de estrutura operacional, equipamentos, usina de produção de massa asfáltica, laboratório de controle tecnológico, equipe técnica especializada e demais recursos necessários à execução direta de uma obra dessa natureza e porte.

Optou-se pela contratação integrada dos serviços que compõem o empreendimento, em vez de sua fragmentação entre diferentes empresas, considerando a interdependência das etapas executivas e a necessidade de compatibilização entre terraplenagem, drenagem, estrutura do pavimento, revestimento asfáltico, sinalização e demais serviços complementares. A solução favorece a centralização das responsabilidades, o controle da qualidade, o cumprimento do cronograma físico-

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

financeiro e a adequada fiscalização da obra.

A Concorrência Eletrônica mostra-se compatível com a natureza do objeto e possibilita ampla participação de empresas especializadas, transparência, isonomia e competitividade, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021.

Será adotada a inversão das fases, de modo que a habilitação antecederá as fases de de propostas e lances e de julgamento, nos termos do § 1º do art. 17 da Lei Federal nº 14.133/2021, mediante previsão expressa no Edital e motivação constante do processo administrativo. A medida permitirá verificar previamente se as licitantes possuem capacidade jurídica, fiscal, econômico-financeira e, especialmente, técnico-profissional e técnico-operacional compatível com a complexidade da obra, conferindo maior segurança ao procedimento e fazendo com que a disputa de preços ocorra entre empresas previamente habilitadas.

O critério de julgamento pelo menor preço global mostra-se adequado em razão da existência de projetos, memoriais, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e demais elementos capazes de definir objetivamente o objeto e os padrões mínimos de qualidade e desempenho exigidos. A adoção desse critério não afasta a análise da exequibilidade da proposta nem a verificação da compatibilidade dos preços unitários com o orçamento de referência da Administração.

A solução escolhida proporcionará a conclusão de importante trecho do sistema viário municipal, com melhoria da mobilidade e da fluidez do tráfego, aumento da segurança viária, redução dos custos de manutenção, melhoria das condições de acessibilidade, redução da poeira e dos problemas decorrentes das chuvas, valorização urbanística do entorno e fortalecimento das atividades econômicas da região.

A solução escolhida proporciona, ainda, benefícios diretos e indiretos para o Município, dentre os quais se destacam:

- melhoria das condições de mobilidade urbana e da fluidez do tráfego;
- aumento da segurança viária para motoristas, motociclistas, ciclistas e pedestres;
- redução dos custos de manutenção da malha viária;
- diminuição da emissão de poeira e da formação de lama em períodos chuvosos;
- valorização urbanística e imobiliária do entorno;
- fortalecimento das atividades comerciais e de prestação de serviços da região;
- incremento das condições de acessibilidade;
- maior durabilidade da infraestrutura implantada;
- melhor aplicação dos recursos públicos, mediante adoção de solução técnica consolidada e economicamente vantajosa.

Dessa forma, conclui-se que a contratação de empresa especializada para execução integral da obra, mediante **Concorrência Eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço global, regime de empreitada por preço unitário e inversão das fases de habilitação e julgamento**, representa a alternativa que melhor atende ao interesse público, reunindo condições de viabilidade técnica, economicidade, eficiência, competitividade e segurança jurídica para a adequada execução da segunda etapa da pavimentação asfáltica do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior, no Município de Bom Jardim/PE.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de **pavimentação asfáltica da segunda etapa do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior, localizada no Bairro Noelândia, Município de Bom Jardim/PE**,

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

contemplando a execução integral dos serviços previstos nos projetos executivos, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos que integram o processo de contratação.

A solução compreende o fornecimento de toda a mão de obra especializada, materiais, equipamentos, máquinas, ferramentas, transporte, insumos, controle tecnológico, administração local, sinalização provisória de obra, mobilização e desmobilização, bem como todos os demais recursos necessários à perfeita execução do empreendimento, em conformidade com as normas técnicas vigentes e as determinações da fiscalização.

Os serviços deverão ser executados observando rigorosamente os projetos de engenharia e poderão compreender, conforme definido na planilha orçamentária e nas especificações técnicas:

- serviços preliminares;
- mobilização e desmobilização de equipamentos;
- regularização e preparação da plataforma da via;
- execução das camadas estruturais do pavimento, quando previstas em projeto;
- imprimação e pintura de ligação;
- execução do revestimento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) ou outro revestimento asfáltico especificado no projeto executivo;
- execução dos dispositivos de drenagem superficial eventualmente previstos;
- execução da sinalização viária horizontal e vertical;
- recomposição das áreas afetadas pela execução da obra;
- realização dos ensaios tecnológicos e controle de qualidade dos materiais e serviços;
- limpeza final da obra e entrega do empreendimento em plenas condições de utilização.

Durante toda a execução contratual, a empresa deverá adotar procedimentos que assegurem a qualidade dos serviços, o atendimento às especificações técnicas, a segurança dos trabalhadores e usuários da via, a minimização dos impactos ao tráfego local e o cumprimento da legislação ambiental aplicável.

Os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e atender integralmente às especificações constantes dos projetos e das normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, das Especificações Gerais de Obras Rodoviárias do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e demais regulamentos aplicáveis.

A contratada será responsável pela realização dos ensaios tecnológicos exigidos para verificação da qualidade dos materiais e das etapas executivas, incluindo os controles necessários para comprovação da conformidade das camadas do pavimento e do revestimento asfáltico, apresentando os respectivos laudos sempre que solicitados pela fiscalização.

A fiscalização da execução contratual será exercida por servidores designados pela Administração Municipal, que acompanharão o desenvolvimento dos serviços, verificarão o atendimento aos projetos e especificações técnicas, realizarão as medições dos serviços efetivamente executados e promoverão o recebimento provisório e definitivo da obra, na forma prevista na Lei nº 14.133/2021.

A contratação será realizada mediante **Concorrência Eletrônica**, adotando-se o critério de julgamento pelo **menor preço**, em regime de **empreitada por preço unitário**, por se tratar da modalidade e regime mais adequados à natureza da obra, proporcionando ampla competitividade, eficiência na execução contratual e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

A solução proposta contempla todas as etapas necessárias à conclusão da segunda etapa do sistema binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior, permitindo a implantação de infraestrutura viária moderna, segura e durável, capaz de melhorar significativamente as condições de mobilidade urbana, segurança no tráfego, acessibilidade e desenvolvimento econômico da região, atendendo plenamente à necessidade pública identificada no presente Estudo Técnico Preliminar.

Por reunir soluções técnicas consolidadas, metodologia executiva amplamente utilizada em obras

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

de infraestrutura urbana e tecnologia disponível no mercado nacional, a contratação apresenta plena viabilidade técnica, operacional e econômica, constituindo-se na alternativa mais eficiente para atendimento do interesse público e para a adequada aplicação dos recursos públicos destinados ao empreendimento.

7. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

A estimativa das quantidades necessárias ao atendimento da presente contratação foi elaborada com base nos levantamentos topográficos, estudos de campo, projetos de engenharia e memórias de cálculo desenvolvidos para a intervenção, considerando as características geométricas da via, as condições existentes e as soluções técnicas definidas para a execução da segunda etapa da pavimentação asfáltica do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior.

O trecho objeto da intervenção está localizado no Bairro Noelândia, Município de Bom Jardim/PE, possuindo extensão superior a 520,00 metros lineares e área total aproximada de 7.757,30 m² de pavimentação asfáltica.

Por se tratar de importante eixo do sistema viário municipal, o dimensionamento considerou, ainda, a existência de dois acessos principais e diversos entroncamentos com vias secundárias, bem como a necessidade de compatibilização dos níveis da nova pavimentação com as vias adjacentes e com os dispositivos de drenagem existentes e projetados.

Os quantitativos foram obtidos a partir dos projetos executivos e respectivas memórias de cálculo, abrangendo os serviços necessários à execução completa da intervenção. De forma sintética, o orçamento encontra-se estruturado nos seguintes grupos:

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA SEGUNDA ETAPA DO BINÁRIO DA AVENIDA ÍRIS VIEIRA SOUTO MAIOR, NO BAIRRO NOELÂNDIA, MUNICÍPIO DE BOM JARDIM/PE

Planilha Orçamentária Sintética Não Desonerada			
Item	**Descrição completa**	**Und**	**Quant.**
1	**ADMINISTRAÇÃO DE OBRA**		
2	**INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**		
3	**TERRAPLENAGEM**		
3.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	7.842,44
3.2	Sub leito macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	3.878,65
3.3	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	5.134,22
4	**DRENAGEM E OBRAS D'ARTES CORRENTES**		
4.1	**DRENAGEM SUPERFICIAL**		
4.2	**DRENAGEM URBANA**		
5	**PAVIMENTAÇÃO**		
5.1	Regularização do subleito	m²	7.757,30
5.2	Base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	1.551,46
5.3	Sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	1.551,46
5.4	Imprimação com asfalto diluído	m²	7.391,28
5.5	Pintura de ligação	m²	14.782,55
5.6	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	7.391,28
5.7	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	1.330,42
6	**AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS**		
7	**PASSEIO PÚBLICO**		
7.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	1.596,31
7.2	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023 (m³)	M³	511,46

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

7.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M²	2.557,33
8	**SINALIZAÇÃO**		
9	**ILUMINAÇÃO PUBLICA**		

As quantidades dos serviços foram obtidas a partir do dimensionamento constante dos projetos executivos e das respectivas memórias de cálculo, contemplando todos os serviços indispensáveis à completa execução da obra, tais como serviços preliminares, regularização da plataforma, camadas estruturais do pavimento, imprimação, pintura de ligação, revestimento asfáltico, sinalização viária e demais serviços complementares previstos nas especificações técnicas.

A definição dos quantitativos observou critérios estritamente técnicos, buscando compatibilizar as condições existentes da via com as soluções de engenharia adotadas, evitando tanto o subdimensionamento quanto o superdimensionamento dos serviços, em atendimento aos princípios da eficiência, da economicidade e do planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

As quantidades detalhadas de cada serviço encontram-se demonstradas na Planilha Orçamentária, nas Memórias de Cálculo e nos Projetos Executivos que integram o processo administrativo da contratação, constituindo documentos complementares deste Estudo Técnico Preliminar.

Dessa forma, considera-se que os quantitativos estimados são suficientes para a execução integral da segunda etapa da pavimentação asfáltica do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior, assegurando a conclusão da obra com observância aos padrões de qualidade, desempenho, durabilidade e segurança exigidos para obras públicas de infraestrutura viária.

.

8. ESTIMATIVA DE PREÇO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nos projetos executivos, memoriais descritivos, especificações técnicas, levantamentos de quantitativos, memória de cálculo e planilha orçamentária desenvolvidos pela equipe técnica do Município de Bom Jardim/PE, observando os princípios do planejamento, da economicidade e da eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021.

Para a composição dos custos unitários foram adotadas, prioritariamente, as bases oficiais de referência de custos para obras públicas, utilizando-se as seguintes tabelas vigentes:

- **SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – referência junho/2026 – Pernambuco (SINAPI 06/2026-PE);**
- **SICRO – Sistema de Custos Referenciais de Obras Rodoviárias – referência abril/2026 – Pernambuco (SICRO 04/2026-PE);**
- **ORSE – Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe – referência maio/2026 (ORSE 05/2026).**

Para os serviços relacionados à **aquisição e ao transporte dos materiais betuminosos**, considerando que estes insumos possuem significativa variação de mercado e metodologia própria de composição de custos, foram utilizadas **cotações atualizadas de fornecedores especializados**, complementadas pelos **preços de referência divulgados pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP**, observando-se a metodologia adotada pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT para definição dos custos dos ligantes asfálticos.

Em razão das particularidades dos materiais betuminosos, especialmente quanto às despesas de aquisição, transporte e logística, foi adotado **BDI diferenciado** para esses itens, em conformidade com a jurisprudência do Tribunal de Contas da União, com os Acórdãos aplicáveis à matéria e com as orientações técnicas vigentes, evitando a incidência de parcelas incompatíveis com a natureza desses insumos e assegurando maior fidedignidade ao orçamento de referência.

O orçamento contempla todos os custos diretos e indiretos necessários à completa execução do

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

empreendimento, incluindo mão de obra, materiais, equipamentos, transporte, administração local, instalação do canteiro de obras, mobilização e desmobilização, controle tecnológico, sinalização provisória, encargos sociais, Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), além de todos os demais custos indispensáveis à perfeita execução da obra.

Após a consolidação dos quantitativos e da composição dos custos unitários, o **valor global estimado da contratação** foi fixado em **R$ 4.989.282,22 (quatro milhões, novecentos e oitenta e nove mil, duzentos e oitenta e dois reais e vinte e dois centavos)**.

A distribuição orçamentária por grupos de serviços evidencia a concentração dos investimentos nas etapas essenciais da infraestrutura viária, conforme demonstrado a seguir:

Item	Grupo de Serviços	Valor (R$)	Participação (%)
1	Administração de Obra	101.126,87	2,03%
2	Instalação do Canteiro de Obras	75.399,61	1,51%
3	Terraplenagem	1.090.309,07	21,85%
4	Drenagem e Obras d'Artes Correntes	1.093.329,09	21,91%
5	Pavimentação	1.215.647,19	24,37%
6	Aquisição e Transporte de Materiais Betuminosos	526.937,09	10,56%
7	Passeio Público	512.065,40	10,26%
8	Sinalização Viária	105.611,52	2,12%
9	Iluminação Pública	268.856,38	5,39%
Total Geral	**Valor Estimado da Contratação**	**R$ 4.989.282,22**	**100,00%**

Observa-se que os grupos **Pavimentação**, **Drenagem e Obras d'Artes Correntes** e **Terraplenagem** representam aproximadamente **68,13% do valor global da contratação**, demonstrando que a maior parcela dos investimentos está concentrada na implantação da estrutura do sistema viário, garantindo a estabilidade da plataforma, o adequado escoamento das águas pluviais, a durabilidade do pavimento e a segurança dos usuários.

A estimativa do valor da contratação foi elaborada em estrita observância às metodologias de orçamentação de obras públicas e constitui referência para a realização da **Concorrência Eletrônica**, possibilitando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, sem prejuízo da obtenção de preços inferiores durante a fase competitiva do certame.

Por fim, integram o processo administrativo da contratação a planilha orçamentária sintética e analítica, as composições de custos unitários, as memórias de cálculo, a composição do BDI, o BDI diferenciado aplicado aos materiais betuminosos, os encargos sociais e os demais documentos técnicos que fundamentam o valor estimado da contratação e subsidiarão a fiscalização da execução contratual.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, foi analisada a possibilidade de parcelamento da solução proposta, considerando os aspectos técnicos, operacionais, econômicos e de gestão contratual.

Após avaliação da natureza do objeto, concluiu-se que **não é tecnicamente recomendável o parcelamento da contratação**, tendo em vista que a obra constitui um empreendimento único, contínuo e funcionalmente integrado, cujas etapas executivas apresentam elevada interdependência técnica.

A execução da segunda etapa da pavimentação asfáltica do Binário da Avenida Íris Vieira Souto

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

Maior envolve serviços sequenciais e complementares, abrangendo administração da obra, instalação do canteiro, terraplenagem, drenagem, pavimentação, aquisição e transporte de materiais betuminosos, execução de passeios públicos, sinalização viária e implantação da iluminação pública. Tais serviços são executados de forma coordenada e possuem relação direta entre si, sendo indispensável a compatibilização permanente das atividades durante toda a execução contratual.

A eventual divisão da obra em contratos distintos poderia ocasionar:

- dificuldades na compatibilização dos cronogramas físicos entre diferentes empresas;
- aumento do risco de interferências entre as frentes de serviço;
- indefinição de responsabilidades em caso de falhas construtivas;
- descontinuidade da execução da obra;
- maior probabilidade de atrasos na entrega do empreendimento;
- elevação dos custos administrativos relacionados à fiscalização e gestão de múltiplos contratos;
- comprometimento da qualidade final da obra e do desempenho da infraestrutura implantada.

Sob o aspecto econômico, o parcelamento também não se mostra vantajoso, pois acarretaria duplicidade de custos indiretos, tais como mobilização e desmobilização de equipamentos, instalação de múltiplos canteiros de obras, administração local, gerenciamento contratual e controle tecnológico, reduzindo os ganhos de escala obtidos com a contratação de uma única empresa especializada.

Além disso, a concentração dos serviços em um único contrato permite maior eficiência na utilização dos equipamentos de terraplenagem e pavimentação, otimização da logística de fornecimento dos materiais betuminosos, melhor coordenação das equipes técnicas e maior controle sobre os padrões de qualidade exigidos pelos projetos executivos e pelas especificações técnicas.

Ressalta-se, ainda, que o mercado nacional e regional possui número suficiente de empresas especializadas e plenamente capacitadas para executar integralmente o objeto da contratação, não havendo qualquer restrição indevida à competitividade do certame pela adoção de um único lote.

Dessa forma, conclui-se que a **não adoção do parcelamento da solução** atende aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, garantindo maior segurança técnica, melhor gestão contratual, adequada fiscalização da obra e entrega do empreendimento com a qualidade e funcionalidade previstas nos projetos de engenharia.

Assim, a contratação será realizada em **lote único**, compreendendo todos os serviços necessários à execução da segunda etapa da pavimentação asfáltica do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior, assegurando a perfeita integração entre as etapas executivas e a conclusão do empreendimento dentro dos padrões técnicos e dos prazos estabelecidos pela Administração Municipal.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para fins do disposto no art. 18, §1º, inciso XI, da Lei nº 14.133/2021, foram analisadas as possíveis contratações correlatas e interdependentes relacionadas ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

No presente caso, verificou-se que a execução da **segunda etapa da pavimentação asfáltica do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior** foi concebida para contemplar, em um único contrato, todos os serviços necessários à entrega completa da infraestrutura viária, incluindo terraplenagem, drenagem, pavimentação, passeios públicos, sinalização viária e iluminação pública, não havendo necessidade de celebração de contratos interdependentes para viabilizar sua execução.

Entretanto, a obra possui relação com outras ações e investimentos da Administração Municipal voltados ao desenvolvimento da infraestrutura urbana, especialmente aqueles destinados à ampliação da mobilidade urbana, manutenção da malha viária, implantação de equipamentos

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

públicos e melhoria dos sistemas de drenagem e iluminação pública, os quais possuem caráter complementar e poderão potencializar os benefícios decorrentes da presente intervenção.

Destaca-se, ainda, que a execução desta obra representa a continuidade do sistema viário iniciado na primeira etapa do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior, integrando-se ao planejamento urbano municipal e contribuindo para a consolidação da rede de circulação da cidade. Todavia, a conclusão da segunda etapa independe da formalização de novas contratações, uma vez que todos os serviços necessários ao pleno funcionamento do trecho objeto desta contratação encontram-se contemplados nos projetos executivos e na planilha orçamentária.

Após análise técnica, conclui-se que **não existem contratações interdependentes indispensáveis à execução do objeto**, sendo suficientes os serviços previstos nesta contratação para a entrega da obra em condições de utilização.

Eventuais contratos futuros destinados à manutenção preventiva e corretiva da pavimentação, da sinalização viária, da drenagem ou do sistema de iluminação pública constituirão atividades ordinárias de conservação da infraestrutura urbana e não configuram condição para a implantação ou operacionalização do empreendimento.

Dessa forma, conclui-se que a presente contratação possui autonomia técnica, operacional e funcional, não dependendo da celebração de outros contratos para atingir a finalidade pública pretendida, estando plenamente apta a proporcionar os benefícios previstos no planejamento da Administração Municipal.

11. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Em conformidade com o previsto no inciso IX do Art. 7°, da IN 40/2020, a presente contratação não encontra-se respaldada no Plano de Contratações Anual, tendo em vista a ausência de sua elaboração, devido uma série de fatores que limitaram a sua implementação até o momento, apesar de sua obrigatoriedade constante no Art. 12, VII, da Lei nº 14.133/21, porém é imprescindível considerar as circunstâncias específicas que podem justificar a sua ausência temporária, isto é, a escassez de técnicos disponíveis para a elaboração do referido plano.

Todavia, é crucial ressaltar que a Prefeitura Muncipal de Bom Jardim/PE está tomando todas as medidas cabíveis para resolver essa situação, restando demonstrado o compromisso da administração municipal em cumprir com as exigências legais e implementar boas práticas de gestão, realizando assim, levantamento minucioso das suas necessidades, bem como a análise de fornecedores e a definição de critérios claros para as contrataçõesNesse sentido, encontram-se em desenvolvimento providências destinadas ao levantamento das necessidades dos diversos setores municipais, à análise das demandas, ao planejamento das futuras contratações e à definição de critérios para sua adequada priorização, com vistas à implementação e consolidação do Plano de Contratações Anual.

12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação pretendida tem por finalidade promover melhorias significativas na infraestrutura viária do Município de Bom Jardim/PE, mediante a execução da segunda etapa da pavimentação asfáltica do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior, contribuindo diretamente para o aperfeiçoamento da mobilidade urbana, da segurança viária e da qualidade de vida da população.

A implementação da solução permitirá a conclusão de importante eixo estruturador da malha viária municipal, proporcionando melhores condições de circulação para veículos, motociclistas, ciclistas e

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

pedestres, bem como maior integração entre os bairros atendidos pela avenida.

Com a execução da obra, espera-se alcançar os seguintes resultados:

- conclusão da segunda etapa do sistema binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior, garantindo a continuidade e funcionalidade da infraestrutura viária planejada pelo Município;
- melhoria das condições de trafegabilidade, proporcionando maior conforto e segurança aos usuários da via;
- aumento da capacidade de circulação de veículos e melhor distribuição dos fluxos de trânsito, reduzindo congestionamentos e conflitos viários;
- redução do tempo de deslocamento entre bairros e dos custos operacionais dos veículos decorrentes das condições inadequadas da via;
- eliminação da formação de poeira durante os períodos de estiagem e redução da ocorrência de lama e acúmulo de água durante o período chuvoso;
- ampliação da segurança viária mediante a implantação da sinalização horizontal e vertical e da infraestrutura complementar prevista em projeto;
- melhoria da acessibilidade urbana, favorecendo o deslocamento seguro da população, inclusive das pessoas com mobilidade reduzida;
- valorização urbanística e imobiliária do entorno da Avenida Íris Vieira Souto Maior, estimulando o desenvolvimento econômico local;
- fortalecimento das atividades comerciais, de prestação de serviços e demais empreendimentos existentes na região beneficiada;
- redução dos custos futuros de manutenção da malha viária municipal, em razão da implantação de pavimento com maior durabilidade e desempenho;
- incremento da eficiência na aplicação dos recursos públicos, mediante a execução de obra planejada, tecnicamente dimensionada e compatível com as necessidades da população.

Sob o aspecto administrativo, a contratação busca assegurar maior eficiência na execução das políticas públicas de infraestrutura urbana, promovendo a adequada aplicação dos recursos públicos, a observância aos princípios da economicidade, eficiência e planejamento, bem como a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

No aspecto social, espera-se proporcionar melhores condições de mobilidade, acessibilidade e segurança à população, ampliando o acesso aos equipamentos públicos, estabelecimentos comerciais, serviços essenciais e demais áreas de interesse coletivo, contribuindo para o desenvolvimento urbano sustentável do Município.

Do ponto de vista técnico, a solução permitirá a implantação de infraestrutura viária executada em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, especificações do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e demais legislações aplicáveis, assegurando qualidade, durabilidade e desempenho compatíveis com a vida útil projetada para o empreendimento.

Dessa forma, os resultados pretendidos demonstram que a contratação atende plenamente ao interesse público, contribuindo para o desenvolvimento da infraestrutura urbana do Município de Bom Jardim/PE, promovendo mobilidade eficiente, segurança viária, valorização do espaço urbano e melhoria da qualidade de vida da população beneficiada.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

Para assegurar a adequada execução do objeto e o pleno atendimento ao interesse público, a Administração Municipal deverá adotar, previamente à formalização da contratação, as providências

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

administrativas, técnicas, orçamentárias e operacionais necessárias ao regular desenvolvimento do processo licitatório e da futura execução contratual.

Dentre as principais providências, destacam-se:

- conclusão e aprovação dos projetos executivos de engenharia, memoriais descritivos, caderno de especificações técnicas, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, composição do BDI, composição dos encargos sociais, memória de cálculo, curva ABC de serviços e demais documentos técnicos que compõem o processo;
- elaboração e aprovação do Estudo Técnico Preliminar (ETP), Documento de Formalização da Demanda (DFD), Termo de Referência, Matriz de Riscos e demais documentos exigidos pela Lei nº 14.133/2021;
- verificação da disponibilidade orçamentária e financeira para suportar as despesas decorrentes da contratação, observando a compatibilidade com o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA);
- obtenção das autorizações administrativas necessárias para a abertura do procedimento licitatório, bem como a formalização da reserva orçamentária correspondente;
- designação da equipe responsável pela condução do procedimento licitatório, incluindo agente de contratação, equipe de apoio e demais servidores envolvidos na fase preparatória e na seleção do fornecedor;
- designação formal do gestor e do fiscal do contrato, preferencialmente servidores com qualificação técnica compatível com o objeto, responsáveis pelo acompanhamento, fiscalização e recebimento dos serviços, nos termos da Lei nº 14.133/2021;
- disponibilização integral dos projetos, especificações técnicas e demais documentos aos licitantes, assegurando ampla publicidade, transparência e igualdade de condições durante a licitação;
- verificação das condições de acesso às áreas onde serão executados os serviços, promovendo, quando necessário, a desobstrução da via, levantamento de interferências existentes e adoção das medidas administrativas necessárias ao início da obra;
- articulação com os órgãos e concessionárias responsáveis pelos serviços públicos eventualmente existentes na área de intervenção, tais como abastecimento de água, esgotamento sanitário, energia elétrica, iluminação pública, telefonia e telecomunicações, objetivando evitar interferências durante a execução da obra;
- planejamento das ações de fiscalização e acompanhamento da execução contratual, definindo rotinas de medição, controle tecnológico, verificação da qualidade dos serviços e recebimento provisório e definitivo da obra;
- elaboração do Plano de Fiscalização da Obra, contemplando os procedimentos de controle físico, financeiro, documental e tecnológico da execução contratual;
- adoção das medidas necessárias para garantir que a futura contratada execute os serviços em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, especificações do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, normas ambientais, normas de segurança do trabalho e demais legislações aplicáveis.

Ressalta-se que **não será necessária a realização de adequações estruturais, aquisição de equipamentos permanentes ou capacitação específica de servidores para viabilizar a execução do objeto**, uma vez que o Município dispõe de corpo técnico habilitado para acompanhar, fiscalizar e receber obras públicas de infraestrutura viária.

Assim, conclui-se que as providências anteriormente descritas são suficientes para garantir a adequada instrução do processo licitatório e proporcionar condições favoráveis à execução da obra, assegurando o atendimento aos princípios do planejamento, eficiência, economicidade, transparência e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

14. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS

A execução das obras de pavimentação asfáltica da segunda etapa do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior, no Bairro Noelândia, poderá ocasionar impactos ambientais temporários, inerentes às atividades da construção civil. Tais impactos possuem caráter localizado, de baixa magnitude e são passíveis de controle mediante a adoção de medidas preventivas e mitigadoras durante todas as fases da execução da obra.

Os principais impactos ambientais identificados e as respectivas medidas mitigadoras são apresentados a seguir:

a) Emissão de poeira e material particulado

Durante os serviços de terraplenagem, movimentação de solo, transporte de materiais e circulação de máquinas, poderá ocorrer a emissão de poeira, causando desconforto à população residente no entorno da obra.

Medidas mitigadoras:

- umidificação periódica das áreas de circulação e dos trechos em execução;
- cobertura das cargas transportadas por caminhões;
- limpeza periódica da via pública quando necessário;
- controle da velocidade dos veículos no canteiro de obras.

b) Emissão de ruídos e vibrações

A operação de máquinas, equipamentos pesados e caminhões poderá gerar níveis elevados de ruído durante o período de execução da obra.

Medidas mitigadoras:

- execução dos serviços preferencialmente em horário comercial;
- manutenção preventiva dos equipamentos para redução da emissão sonora;
- utilização de equipamentos em boas condições de funcionamento;
- observância da legislação municipal e das normas ambientais aplicáveis.

c) Geração de resíduos da construção civil

A execução dos serviços poderá gerar resíduos provenientes da remoção de materiais, sobras de concreto, asfalto, embalagens, madeira, metais e demais materiais utilizados na obra.

Medidas mitigadoras:

- segregação dos resíduos por classe, conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002;
- destinação ambientalmente adequada para áreas licenciadas ou empresas autorizadas;
- incentivo ao reaproveitamento e reciclagem dos materiais sempre que tecnicamente possível;
- proibição do descarte irregular em vias públicas, cursos d'água ou áreas de preservação.

d) Contaminação do solo e das águas

O armazenamento e o abastecimento de máquinas poderão ocasionar vazamentos de combustíveis, óleos lubrificantes e demais produtos químicos.

Medidas mitigadoras:

- armazenamento adequado de combustíveis e lubrificantes;
- manutenção preventiva dos equipamentos;
- utilização de recipientes apropriados para coleta de resíduos oleosos;

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

- adoção imediata de procedimentos de contenção em caso de vazamentos.

e) Interferências na drenagem superficial

A movimentação de solo poderá provocar obstrução temporária de dispositivos de drenagem existentes.

Medidas mitigadoras:

- manutenção permanente da limpeza das galerias, canaletas e dispositivos de drenagem;
- execução dos serviços de drenagem conforme o cronograma executivo;
- adoção de medidas para evitar processos erosivos durante a execução da obra.

f) Alterações temporárias no tráfego urbano

Durante a execução das obras poderão ocorrer interdições parciais da via, interferindo temporariamente na circulação de veículos e pedestres.

Medidas mitigadoras:

- implantação de sinalização temporária de obras conforme o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito;
- planejamento das frentes de serviço para minimizar transtornos;
- manutenção de acessos aos imóveis sempre que tecnicamente possível;
- comunicação prévia à população sobre eventuais alterações no tráfego.

g) Consumo de recursos naturais

A execução da obra demandará utilização de agregados minerais, ligantes betuminosos, água, energia elétrica e demais insumos da construção civil.

Medidas mitigadoras:

- utilização racional dos materiais;
- controle de desperdícios durante a execução;
- aquisição de insumos provenientes de fornecedores regularmente licenciados;
- otimização dos processos executivos para redução do consumo de recursos.

Medidas Gerais de Sustentabilidade

Além das medidas específicas descritas anteriormente, a contratada deverá:

- cumprir integralmente a legislação ambiental vigente nas esferas federal, estadual e municipal;
- utilizar materiais que atendam às normas técnicas e possuam procedência regular;
- promover a correta destinação dos resíduos sólidos gerados durante a execução da obra;
- adotar práticas que reduzam o desperdício de materiais, água e energia;
- manter o canteiro de obras organizado e livre de resíduos dispersos;
- orientar os trabalhadores quanto às boas práticas ambientais;
- atender às condicionantes eventualmente estabelecidas pelos órgãos ambientais competentes.

Por fim, considera-se que os impactos ambientais decorrentes da execução da obra possuem natureza temporária, localizada e plenamente mitigável, não sendo identificados impactos permanentes ou de elevada magnitude que inviabilizem a contratação pretendida. Ao contrário, após sua conclusão, o empreendimento proporcionará benefícios ambientais indiretos, tais como a redução da emissão de poeira, melhoria das condições de drenagem superficial, aumento da durabilidade da infraestrutura urbana, diminuição dos custos de manutenção da via e melhoria da qualidade de vida da população, contribuindo para o desenvolvimento urbano sustentável do Município de Bom Jardim/PE.

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

16.POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com fundamento nos estudos técnicos realizados, nas análises de mercado, nos levantamentos de campo, nos projetos de engenharia, nas estimativas de quantitativos e de custos, bem como nas avaliações técnicas, operacionais, ambientais, orçamentárias e administrativas constantes deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida é **plenamente viável**, conveniente e oportuna para o atendimento do interesse público.

Restou demonstrado que a execução da **segunda etapa da pavimentação asfáltica do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior**, localizada no Bairro Noelândia, Município de Bom Jardim/PE, constitui solução tecnicamente adequada para atender à necessidade de melhoria da infraestrutura viária municipal, proporcionando maior mobilidade urbana, segurança no tráfego, acessibilidade, conforto aos usuários e valorização do espaço urbano.

Os estudos evidenciaram que a solução escolhida apresenta plena viabilidade técnica, considerando a disponibilidade de tecnologia, materiais, equipamentos e empresas especializadas no mercado capazes de executar integralmente o objeto, observando as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, as especificações do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e demais legislações aplicáveis.

Sob o aspecto econômico, verificou-se que o orçamento de referência foi elaborado com base em sistemas oficiais de custos, utilizando as tabelas **SINAPI 06/2026-PE**, **SICRO 04/2026-PE** e **ORSE 05/2026**, complementadas por **cotações de mercado e preços de referência da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP** para aquisição e transporte dos materiais betuminosos, com adoção de **BDI diferenciado** para esses insumos, garantindo maior precisão, transparência e aderência às boas práticas de orçamentação de obras públicas.

Também foi constatado que a contratação possui compatibilidade com o planejamento da Administração Municipal, apresenta disponibilidade orçamentária para sua execução e atende aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento, transparência, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa, previstos na Lei nº 14.133/2021.

As análises realizadas demonstraram, ainda, que a execução do objeto não demanda contratações interdependentes, que os impactos ambientais identificados possuem caráter temporário e podem ser adequadamente mitigados mediante as medidas previstas neste Estudo Técnico Preliminar, e que a execução da obra em lote único representa a alternativa mais eficiente sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

Espera-se que a conclusão da segunda etapa do binário produza resultados permanentes para o Município de Bom Jardim/PE, tais como melhoria das condições de mobilidade urbana, redução dos custos de manutenção da malha viária, aumento da segurança dos usuários, valorização imobiliária do entorno, fortalecimento das atividades econômicas locais e melhoria da qualidade de vida da população.

Diante do exposto, **esta equipe técnica manifesta-se favoravelmente à contratação**, por entender que a solução proposta é **tecnicamente adequada, economicamente vantajosa, ambientalmente viável e administrativamente exequível**, recomendando o prosseguimento do processo licitatório, na modalidade **Concorrência Eletrônica**, para a contratação de empresa especializada em engenharia destinada à execução das obras de **pavimentação asfáltica da segunda etapa do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior, Bairro Noelândia, Município de Bom Jardim/PE**, observadas todas as condições estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar, no Termo de Referência, nos projetos executivos e demais documentos que compõem o processo administrativo.

Diante do exposto, declara-se que a contratação é **viável, necessária, adequada e vantajosa para a Prefeitura Municipal de Bom Jardim/PE**, encontrando-se alinhada ao interesse público, à eficiência administrativa, à economicidade, à transparência, à sustentabilidade, à segurança técnica

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

e à adequada aplicação dos recursos públicos.

Lista de verificação para declaração da viabilidade ou não da contratação, segue:

Item do Estudo Técnico Preliminar	**Atende?**
1. A necessidade da contratação é clara e adequadamente justificada?	SIM
2. O alinhamento entre a contratação e o planejamento institucional do órgão ou entidade está demonstrado?	SIM
3. Os requisitos técnicos e a solução como um todo foram adequadamente descritos e analisados?	SIM
4. A quantidade estimada está coerente com a demanda prevista?	SIM
5. O levantamento de mercado e a estimativa de preços foram devidamente realizados?	SIM
6. A análise de cenário e a escolha da solução foram devidamente justificadas?	SIM
7. O parcelamento da solução foi analisado e justificado?	SIM
8. A estimativa preliminar do valor da contratação foi apresentada?	SIM
9. Há indicação de compatibilidade com a disponibilidade orçamentária e com a execução sob demanda?	SIM
10. Os riscos relevantes para a contratação serão tratados em matriz própria?	SIM
11. A relação custo-benefício da contratação é considerada favorável ao interesse público?	SIM

Em razão das análises realizadas, conclui-se que a contratação pretendida, mediante **Concorrência Eletrônica para execução das obras e serviços de engenharia destinados à** segunda etapa da pavimentação asfáltica do Binário da Avenida Íris Vieira Souto Maior**, localizada no Bairro Noelândia, Município de Bom Jardim/PE, é tecnicamente viável, juridicamente adequada, economicamente justificável e administrativamente recomendável**, atendendo aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento, transparência e busca da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Bom Jardim/PE, 20 de julho de 2026.



FRANCISCO PONCIANO DE SOUSA
Engenheiro Civil – RNP 160.666.136-1
Assessoria Técnica

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br

JOÃO FRANCISCO BATISTA PRAZERES

Secretário Municipal de Obras, Transportes e Serviços Públicos

Praça 19 de Julho, S/N – Centro – Bom Jardim – PE - CEP 55.730-000
CNPJ: 10.293.074/0001-17 | Fone/Fax: (81) 3638-1156 / 1166 e-mail: contato@bomjardim.pe.gov.br