



Prefeitura Municipal de Vera Mendes

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

DESPACHO 18-661/2025 - PROTOCOLO ADMINISTRATIVO

Remetente	SMOSP - Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos <i>Mauro Da Rocha Batista - Secretário Municipal De Obras E Serviços Públicos</i>
Destinatário	SMAP-DL - Departamento de Licitações <i>A/C: Fernanda Silva Sousa Campos - Pregoeira</i>
Data	15/05/2026 às 10:45:51
Assunto	Licitações e Contratos

Conteúdo

Prezada Pregoeira Fernanda Silva, Bom dia!
Conforme solicitação, segue documento em anexo podendo prosseguir com as tramitações.

ANEXOS

- ETP - PAVIMENTAÇÃO ZONA URBANA.docx



ESTUDO TECNICO PRELIMINAR – ETP

BASE LEGAL: LEI FEDERAL Nº 14.133/2021 (ART. 18, INCISO I, § 1º E § 2º).

1. INTRODUÇÃO:

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

2. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NAS VIAS PÚBLICAS (RUA SÃO SEBASTIÃO, RUA JOSÉ ANTÔNIO DA VERA E AVENIDA SÃO SEBASTIÃO) SITUADAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE VERA MENDES-PI.

3. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A presente contratação refere-se prestação de serviços de engenharia para pavimentação em paralelepípedo nas vias públicas (Rua São Sebastião, Rua José Antônio da Vera e Avenida São Sebastião) situadas na zona urbana do município de Vera Mendes-PI, conforme memorial descritivo e especificações técnicas constantes no Projeto Básico de engenharia.

4. NATUREZA E FINALIDADE DA CONTRATAÇÃO

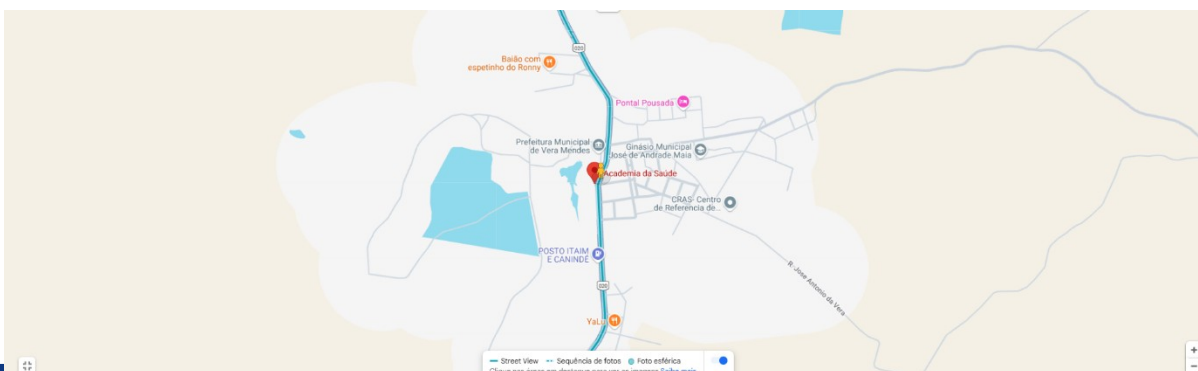
A presente contratação destina-se à execução de serviços especializados de engenharia voltados à pavimentação em paralelepípedo das vias públicas Rua São Sebastião, Rua José Antônio da Vera e Avenida São Sebastião, situadas na zona urbana do Município de Vera Mendes-PI, conforme especificações técnicas constantes no Projeto Básico de Engenharia, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos que integram a contratação.

Trata-se de obra de infraestrutura urbana destinada à implantação de pavimentação viária, compreendendo a execução das intervenções necessárias à adequada estruturação das vias contempladas, incluindo os serviços correlatos indispensáveis à funcionalidade, estabilidade e durabilidade da obra, observando-se as normas técnicas aplicáveis, especialmente as disposições da ABNT, bem como a legislação urbanística, ambiental e de segurança do trabalho pertinente.

A contratação possui como finalidade promover a melhoria das condições da infraestrutura viária urbana municipal, buscando proporcionar melhores condições de trafegabilidade, mobilidade e circulação nas vias contempladas, atualmente impactadas pela ausência de pavimentação adequada. A execução da obra busca garantir maior funcionalidade da malha viária urbana, melhores condições de deslocamento de veículos e pedestres e maior segurança na utilização das vias públicas pela população.

A intervenção também possui como finalidade reduzir os impactos decorrentes das condições atuais das vias, especialmente problemas relacionados à formação de lama, erosões, irregularidades no leito carroçável e dificuldades de circulação em períodos chuvosos, fatores que comprometem a adequada utilização da infraestrutura urbana e demandam constantes intervenções corretivas por parte da Administração Municipal.

Além da melhoria das condições de circulação, a contratação busca proporcionar maior durabilidade da infraestrutura pública urbana, melhor desempenho das vias contempladas e maior eficiência na manutenção da malha viária municipal, mediante execução de solução compatível com as características técnicas e operacionais das áreas beneficiadas.





A solução proposta visa, ainda, assegurar que a execução das intervenções ocorra de forma padronizada, planejada e tecnicamente adequada, observando critérios de qualidade, segurança e eficiência na aplicação dos recursos públicos, em conformidade com as necessidades atualmente identificadas pela Administração Municipal no âmbito da infraestrutura urbana local.

5. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação decorre da necessidade de melhoria da infraestrutura viária urbana do Município de Vera Mendes–PI, especialmente nas vias públicas Rua São Sebastião, Rua José Antônio da Vera e Avenida São Sebastião, localizadas na zona urbana municipal, as quais atualmente apresentam condições inadequadas de circulação em razão da ausência de pavimentação adequada.

As condições atuais das vias comprometem significativamente a trafegabilidade e a mobilidade urbana, dificultando o deslocamento de veículos e pedestres, sobretudo em períodos chuvosos, quando ocorrem formação de lama, erosões, acúmulo de águas superficiais e irregularidades no leito carroçável, fatores que impactam diretamente a utilização regular das vias públicas e as condições de acesso nas áreas contempladas.

A ausência de infraestrutura adequada também contribui para o desgaste contínuo das vias, aumento da necessidade de intervenções corretivas e manutenção frequente por parte da Administração Municipal, sem que tais medidas sejam suficientes para solucionar de forma definitiva os problemas estruturais existentes. Além disso, as condições atuais das vias acabam comprometendo a segurança viária, a circulação urbana e a adequada utilização da infraestrutura pública pela população.

Nesse contexto, a execução de serviços de pavimentação em paralelepípedo mostra-se necessária como medida destinada à melhoria das condições de circulação, mobilidade e funcionalidade das vias públicas contempladas, proporcionando maior estabilidade da superfície de tráfego, melhores condições de drenagem superficial e maior durabilidade da infraestrutura viária urbana.

A solução pretendida busca atender à necessidade administrativa de adequação da infraestrutura urbana municipal, mediante execução de obra compatível com as características técnicas das vias contempladas e com as demandas atualmente verificadas pela Administração Pública, contribuindo para melhores condições de utilização das áreas beneficiadas e para maior eficiência na manutenção da malha viária urbana.

A contratação também se mostra necessária para permitir a execução padronizada dos serviços de infraestrutura previstos no Projeto Básico de Engenharia, observando critérios técnicos, condições adequadas de execução, durabilidade da obra e melhor aproveitamento dos recursos públicos empregados na intervenção.

Dessa forma, a contratação pretendida apresenta-se como medida necessária e tecnicamente adequada para atendimento das demandas relacionadas à infraestrutura viária urbana municipal, buscando proporcionar melhores condições de trafegabilidade, segurança e funcionalidade das vias públicas contempladas, em conformidade com o interesse público e com as necessidades atualmente identificadas pela Administração Municipal.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A demanda prevista será resultado do programa de necessidades estabelecido, vistoria prévia técnica do local, levantamento detalhado dos serviços e as quantidades dos mesmos, elaboração dos projetos técnicos detalhados, somados aos memoriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

A análise das soluções integra a fase de planejamento da contratação e possui como finalidade identificar alternativas administrativamente possíveis para atendimento da necessidade relacionada à melhoria da infraestrutura viária urbana do Município de Vera Mendes–PI, permitindo avaliar diferentes formas de execução da demanda sob os aspectos de viabilidade técnica, operacional e compatibilidade com as características do objeto pretendido.



Esse exame comparativo possibilita verificar as condições de atendimento oferecidas pelas soluções disponíveis, considerando fatores relacionados à capacidade operacional, necessidade de estrutura técnica especializada, qualidade da execução, durabilidade das intervenções e adequação da solução às necessidades atualmente identificadas pela Administração Municipal, especialmente quanto à adequada implantação da pavimentação das vias públicas contempladas, observadas as exigências técnicas do Projeto Básico de Engenharia, as normas aplicáveis e as condições necessárias de qualidade, segurança e funcionalidade da infraestrutura urbana a ser executada.

Solução 01 – Execução direta pela Administração Municipal: Foi considerada a possibilidade de execução direta dos serviços pela própria Administração Municipal, mediante utilização de equipe, equipamentos e estrutura operacional própria. Contudo, a análise dessa hipótese demonstrou limitações relacionadas à disponibilidade de maquinário, estrutura técnica especializada, equipe operacional e capacidade material suficientes para execução integral dos serviços previstos no Projeto Básico de Engenharia.

Solução 02 – Execução fragmentada dos serviços: Também foi analisada a possibilidade de realização de contratações distintas para execução separada das etapas da obra. Entretanto, essa alternativa poderia comprometer a integração dos serviços previstos, dificultar o acompanhamento da execução contratual, ampliar a fragmentação das responsabilidades técnicas e comprometer a padronização das intervenções necessárias à adequada implantação da pavimentação.

Solução 03 – Contratação de empresa especializada para execução da obra: A contratação de empresa especializada para execução da obra apresenta-se como solução compatível com as necessidades da Administração Municipal, considerando a necessidade de estrutura técnica especializada, disponibilidade de equipamentos, maquinário, equipe operacional qualificada e acompanhamento técnico habilitado para execução dos serviços previstos no Projeto Básico de Engenharia. A solução também se mostra necessária em razão de o Município não dispor, em sua estrutura administrativa e operacional, de equipe técnica, equipamentos e recursos materiais suficientes para execução integral dos serviços pretendidos, especialmente diante das exigências técnicas relacionadas aos serviços de pavimentação, terraplenagem, compactação, drenagem e demais intervenções previstas para a obra.

SOLUÇÃO APONTADA COMO VIÁVEL

Diante das alternativas analisadas, verifica-se que a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de engenharia apresenta maior compatibilidade com as necessidades administrativas identificadas, especialmente quanto à capacidade técnica, estrutura operacional, qualidade da execução e adequada integração das etapas previstas para a obra.

A solução mostra-se mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e administrativo, permitindo execução estruturada das intervenções previstas no Projeto Básico de Engenharia, melhor acompanhamento contratual e maior segurança quanto à qualidade e durabilidade da infraestrutura urbana a ser implantada.

Além disso, a solução adotada contribui para maior eficiência no planejamento e execução da contratação, possibilitando compatibilização mais adequada entre as necessidades da Administração Municipal e as condições técnicas necessárias à execução da obra pretendida.

7.1. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO “CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA”

A escolha da modalidade “Concorrência” se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art.28, inciso II, pela Lei n.14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.



A nova lei de licitações em seu art. 29, determina que a concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum, ou seja, possuem as fases: preparatória, de divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação.

Para a escolha da modalidade apropriada, na fase de planejamento, deve-se considerar a aplicação do pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, sendo que não se aplicará o pregão às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, desde que estes não se qualifiquem como comuns. Neste sentido é o entendimento do TCU, conforme se verifica do Informativo de Licitação e Contratos n. 227/2015, no qual a Corte entendeu que a modalidade pregão não é aplicável à contratação de obras de engenharia, locações imobiliárias e alienações, sendo permitida a sua adoção nas contratações de serviços comuns de engenharia.

A contratação em tela busca a prestação de serviços de engenharia para pavimentação em paralelepípedo nas vias públicas (Rua São Sebastião, Rua José Antônio da Vera e Avenida São Sebastião) situadas na zona urbana do município de Vera Mendes-PI.

O Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP, na orientação técnica OT-IBR 002/2009 define obra como:

Obra de engenharia é a ação de construir, reformar, fabricar, recuperar ou ampliar um bem, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme disposto na Lei Federal n.5.194/66.

Reformar consiste em alterar as características de partes de uma obra ou de seu todo, desde que mantendo as características de volume ou área sem acréscimos e a função de sua utilização atual.

Como se verifica o objeto da presente contratação caracteriza-se como serviços de engenharia e arquitetura, pois a sua execução acarretará a ação de construir, de modo que a modalidade adequada para o processamento da Concorrência Eletrônica é por meio da concorrência na sua forma eletrônica, uma vez que o art.17, §2º da Lei n.14.133/2021 dispõe que as licitações serão realizadas, preferencialmente, sob a forma eletrônica.

7.2. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO “MENOR PREÇO”

Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a concorrência enquanto modalidade de Concorrência Eletrônica para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econômico;
- e) maior desconto;

Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.

A escolha do tipo “Menor Preço” se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquele de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

7.3. DO REGIME “EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO”

A escolha pelo regime de execução por empreitada por preço unitário é orientada pelo Acórdão 1.977/2013 – TCU e se justifica por se tratar de uma na prestação de serviços de pavimentação em



paralelepípedo nas vias públicas Rua São Sebastião, Rua José Antônio da Vera e Avenida São Sebastião, localizadas na zona urbana do Município de Vera Mendes-PI. A adoção deste regime permite um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, uma vez que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, sendo o valor total do contrato o resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas. Dessa forma, essa escolha se torna necessária para uma mensuração precisa dos valores, especialmente em caso de alterações no projeto, evitando ônus ao erário público e garantindo a transparência e eficiência na execução dos serviços.

No que se refere ao critério de seleção de licitante, será adotado o regime de empreitada por preço unitário, conforme previsto no art. 46, inciso I, da Lei 14.133/21 e seguindo a orientação consubstanciada no Acórdão 1.977/2013 no qual a Corte de Contas entendeu:

Segundo a Lei de Licitações e Contratos, a empreitada por preço unitário consiste na contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas. É utilizada sempre que os quantitativos a serem executados não puderem ser definidos com grande precisão[...] A remuneração da CONTRATADA, nesse regime, é feita em função das unidades de serviço efetivamente executadas, com os preços previamente definidos na planilha orçamentária da obra.

Assim, o acompanhamento do empreendimento torna-se mais difícil e detalhado, já que se faz necessária a fiscalização sistemática dos serviços executados. Nesse caso, o contratado se obriga a executar cada unidade de serviço previamente definido por um determinado preço acordado. O construtor contrata apenas o preço unitário de cada serviço, recebendo pelas quantidades efetivamente executadas[...] A precisão da medição dos quantitativos é muito mais crítica no regime de empreitada por preço unitário do que em contratos a preços globais, visto que as quantidades medidas no campo devem ser exatas, pois corresponderão, de fato, às quantidades a serem pagas. Portanto, as equipes de medição do proprietário devem ser mais cuidadosas e precisas em seus trabalhos, porque as quantidades medidas definirão o valor real do projeto.

Trata-se de contrato de empreitada, no qual a CONTRATADA se obriga a realizar o serviço descrito no Projeto Básico e Projeto Executivo e seus anexos, pessoalmente ou por intermédio de terceiros, mediante remuneração. O gerenciamento dos trabalhos cabe ao próprio empreiteiro, sem vínculo de subordinação com a CONTRATANTE. Ressalta-se que para os serviços objeto desta contratação o empreiteiro contribuirá com o seu trabalho e os materiais necessários a execução das intervenções demandadas.

Nos instrumentos que compõe esta contratação constaram, a previsão de obrigação de resultado, no qual a CONTRATADA se comprometerá a entregar o serviço nos moldes estabelecidos pela CONTRATANTE, devendo fornecer os materiais, equipamentos e demais itens que se fizerem necessários a execução, assim como assumir a responsabilidade pelos riscos até o momento da entrega dos serviços.

O contrato será executado mediante a realização dos serviços previstos no projeto executivo anexo ao edital, no qual a CONTRATADA deverá dispor de materiais e mão de obra suficiente a perfeita realização do empreendimento, devendo a vencedora observar as regras e obrigações contratuais dispostas no Termo de Referência e demais artefatos da contratação.

Cabe ressaltar que, apesar da prestação contínua dos serviços até o adimplemento do contrato, não haverá previsão de dedicação de mão de obra exclusiva, devendo a CONTRATADA decidir e dispor do quantitativo que julgar suficiente a execução do cronograma previsto para a contratação

7.4. DO FRACIONAMENTO OU NÃO POR LOTE

A contratação para a execução dos serviços de engenharia para pavimentação deverá ser licitada como objeto não divisível, sem parcelamento do objeto, com a execução dos serviços por uma única empresa, considerando a natureza integrada, contínua e complementar das atividades previstas no Projeto Básico. A indivisibilidade do objeto ainda se justifica pelo fato de que os elementos técnicos e operacionais do caso concreto condizem com o seu não parcelamento, cuja fragmentação poderá comprometer a adequada execução das intervenções demandadas, sendo a centralização da responsabilidade em uma única contratada considerada mais eficiente e com resultados satisfatórios à



vista do acompanhamento das ordens de serviço, da solução de problemas e da atribuição de responsabilidades, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado.

7.5. DA SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida.

8. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A execução dos serviços de pavimentação em paralelepípedo nas vias públicas (Rua São Sebastião, Rua José Antônio da Vera e Avenida São Sebastião) situadas na zona urbana do Município de Vera Mendes-PI caracteriza-se como serviço comum de engenharia, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, normas técnicas e critérios de medição previamente estabelecidos no Termo de Referência e Projeto Básico. Para a contratação de empresa especializada, deverão ser atendidos requisitos mínimos de qualificação técnica, operacional e legal, de modo a assegurar eficiência, qualidade e conformidade na execução contratual.

A contratada deverá comprovar capacidade técnica operacional e profissional, mediante apresentação de atestados de desempenho anterior que evidenciem experiência na execução de serviços compatíveis com o objeto da contratação, tais como pavimentação de vias públicas, execução de calçadas, drenagem pluvial e demais serviços correlatos de infraestrutura urbana. A empresa contratada deverá ainda manter responsável técnico devidamente habilitado e registrado no respectivo conselho profissional, assumindo formalmente a responsabilidade pela execução dos serviços.

Os serviços deverão ser executados em estrita observância às especificações técnicas, às normas da ABNT, às normas de segurança do trabalho, às legislações ambientais e urbanísticas aplicáveis e às demais disposições regulamentares pertinentes. A empresa deverá empregar materiais de qualidade comprovada, mão de obra qualificada e equipamentos adequados, garantindo durabilidade, segurança e funcionalidade nas vias pavimentadas.

A contratada deverá cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos para atendimento das demandas, especialmente em casos de pavimentação que envolvam impacto significativo na mobilidade urbana e na segurança dos pedestres e veículos. As intervenções deverão ser realizadas de forma organizada, minimizando transtornos à população e aos servidores, assegurando a adequada sinalização e isolamento das áreas em obras quando necessário.

A Administração Municipal realizará fiscalização permanente dos serviços, por meio de acompanhamento técnico, inspeções in loco, medições periódicas e verificação da conformidade com as especificações estabelecidas. A contratada deverá prestar todas as informações solicitadas, disponibilizar documentação técnica pertinente e corrigir, às suas expensas, eventuais falhas ou inadequações identificadas durante a execução.

A empresa deverá dispor de estrutura operacional compatível com a demanda municipal, incluindo equipe técnica capacitada, ferramentas, maquinário, equipamentos de proteção individual e coletiva, veículos e demais recursos necessários ao adequado desempenho das atividades. Caberá à contratada o fornecimento de todos os materiais, insumos e equipamentos indispensáveis à execução dos serviços, salvo disposição diversa prevista no instrumento convocatório.

Tais requisitos visam assegurar que a contratação seja realizada com eficiência, responsabilidade técnica e observância ao interesse público, garantindo a conservação do patrimônio municipal, a melhoria da infraestrutura urbana e a continuidade adequada dos serviços prestados à população do Município de Vera Mendes-PI.

8.1. REQUISITOS TÉCNICOS DA CONTRATAÇÃO

a) **Local de execução dos serviços:** A área para implantação do projeto está inserida em rua da zona urbana do município de Vera Mendes/PI, com condições topográficas compatíveis com os serviços propostos.

b) **Serviços a serem executados:** Os serviços a serem executados incluem a pavimentação em paralelepípedo das vias públicas Rua São Sebastião, Rua José Antônio da Vera e Avenida São Sebastião, abrangendo desde a regularização do subleito até o assentamento dos paralelepípedos,



execução de meio-fio, sarjetas e drenagem superficial, além de outros serviços complementares. Todos os materiais utilizados devem ser de boa qualidade e atender rigorosamente às especificações técnicas e normas da ABNT, com execução em conformidade com os princípios de boa técnica e segurança. A contratada será responsável pela remoção periódica de entulhos e detritos, fornecendo as ferramentas, equipamentos, maquinários e mão de obra qualificada necessários para garantir a perfeita execução da obra, sempre respeitando as normas de segurança e as disposições legais aplicáveis.

c) Metodologia executiva: A execução dos serviços deverá observar rigorosamente as normas técnicas aplicáveis da ABNT, as normas regulamentadoras de segurança do trabalho (NRs), a legislação ambiental pertinente e demais disposições técnicas aplicáveis aos serviços de pavimentação e infraestrutura urbana previstos no Projeto Básico de Engenharia. A metodologia executiva deverá ser compatível com as intervenções previstas para a obra, garantindo qualidade técnica, durabilidade, segurança dos usuários, adequada sinalização das áreas em execução e preservação da infraestrutura pública, devendo os serviços ser realizados em conformidade com o cronograma físico-financeiro e demais condições estabelecidas pela Administração Municipal.

d) Orçamento e prazo de execução: Apresentação de orçamento detalhado, cronograma físico-financeiro com marcos intermediários e finais, respeitando a ordem lógica dos serviços de construção e permitindo acompanhamento da evolução da obra.

e) Regularidade e registro técnico: Certidão de registro/quitação da empresa junto ao CREA, contendo os nomes dos profissionais responsáveis técnicos habilitados para a execução da obra.

f) a) Aptidão técnica: Comprovação de experiência mediante Certidões de Acervo Técnico (CAT) emitidas pelo CREA, demonstrando experiência na execução de obras e serviços de infraestrutura urbana compatíveis com o objeto da contratação, especialmente serviços de pavimentação, drenagem, execução de meio-fio e demais intervenções correlatas, observadas características, complexidade e prazos compatíveis com a obra pretendida.

g) Capacidade técnico-operacional: Apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, demonstrando que a empresa possui experiência e capacidade para realizar todas as etapas da obra, em conformidade com os padrões de qualidade, segurança e prazo.

h) Planejamento e organização da obra: Cláusulas contratuais que permitam à contratada planejar e executar os serviços de acordo com a logística do local, infraestrutura existente e condições de mercado, garantindo economicidade, eficiência, segurança e adequada organização do canteiro de obras.

i) Segurança e meio ambiente: Cumprimento integral das normas de segurança do trabalho (NRs aplicáveis) e apresentação de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), garantindo o manejo correto, transporte e destinação dos resíduos gerados durante a execução da obra.

8.2. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

Para a execução dos serviços de pavimentação em paralelepípedo nas vias públicas Rua São Sebastião, Rua José Antônio da Vera e Avenida São Sebastião, situadas na zona urbana do Município de Vera Mendes-PI, a empresa contratada deverá observar princípios e práticas de sustentabilidade ambiental, econômica e social. Serão adotadas medidas voltadas ao uso racional de materiais e recursos naturais, à redução de desperdícios e à mitigação de impactos ambientais decorrentes das intervenções realizadas.

Deverão ser adotadas práticas que promovam o consumo eficiente de energia elétrica e de água durante a execução dos serviços, especialmente nas atividades que envolvem a utilização de equipamentos elétricos, sistemas hidráulicos e lavagem das áreas públicas. Sempre que tecnicamente viável, deverão ser priorizados materiais com maior durabilidade, menor impacto ambiental e melhor desempenho técnico, garantindo maior eficiência e menor necessidade de manutenção ao longo do tempo.

A contratada será responsável pela gestão adequada dos resíduos gerados durante as atividades de pavimentação, incluindo coleta, separação, acondicionamento temporário, transporte e destinação final ambientalmente adequada. Todos os procedimentos deverão estar em conformidade com a legislação ambiental vigente e as normas aplicáveis à gestão de resíduos da construção civil e resíduos urbanos. Deverá ser evitado o descarte irregular em vias públicas, terrenos baldios ou áreas



ambientalmente sensíveis, buscando, sempre que possível, o reaproveitamento e a reciclagem de materiais.

No que se refere às intervenções em vias públicas, a empresa deverá adotar medidas que minimizem impactos à mobilidade urbana, à drenagem natural e ao meio ambiente. Garantirá a adequada recomposição das áreas afetadas e a preservação das condições de escoamento pluvial, de modo a não comprometer o funcionamento da infraestrutura urbana existente.

A contratada também deverá assegurar condições seguras de trabalho para toda a equipe envolvida, responsabilizando-se pelo cumprimento das normas regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho (NRs), fornecendo equipamentos de proteção individual e coletiva adequados. Além disso, deverá promover a sinalização eficiente das áreas em intervenção, prevenindo riscos à população e aos trabalhadores. Esses requisitos visam assegurar que os serviços de pavimentação sejam executados com responsabilidade ambiental, segurança operacional, eficiência técnica e respeito ao interesse público, contribuindo para a conservação sustentável da infraestrutura pública municipal.

8.3. REQUISITOS NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS

- a) Lei nº 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT aplicáveis aos serviços de pavimentação, infraestrutura urbana e construção civil, incluindo, entre outras:
ABNT NBR 5410 e correlatas, quando houver uso de ferramentas ou instalações provisórias elétricas específicas;
- c) Lei nº 5.194/1966 – Regula o exercício das profissões de Engenharia e as atividades técnicas correspondentes;
- d) e demais legislações pertinentes.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO-PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

O parcelamento da solução não é recomendável do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que os serviços de engenharia para pavimentação em paralelepípedo deverão permanecer sob a responsabilidade de um único contratado, garantindo maior controle da execução da obra, melhor organização das frentes de serviço e centralização das responsabilidades técnicas, operacionais e das garantias contratuais.

No caso específico da pavimentação das vias públicas Rua São Sebastião, Rua José Antônio da Vera e Avenida São Sebastião, situadas na zona urbana do Município de Vera Mendes-PI, a divisão do objeto não apresenta viabilidade técnica, uma vez que os serviços previstos no Projeto Básico possuem natureza integrada e complementar, envolvendo etapas interdependentes como regularização do subleito, execução de base, assentamento de paralelepípedos, compactação, drenagem superficial e execução de meio-fio. O fracionamento poderia gerar incompatibilidades técnicas, dificuldades de responsabilização por eventuais falhas construtivas, além de comprometer a padronização e a qualidade final da obra.

Sob o aspecto econômico, a contratação unificada também se mostra mais vantajosa, pois possibilita melhor organização logística, otimização do uso de equipes, equipamentos e materiais, além da racionalização dos custos operacionais e administrativos. A divisão em lotes distintos poderia elevar custos, dificultar a fiscalização contratual e aumentar o risco de atrasos na execução da obra, sem apresentar benefícios concretos para a Administração Pública.

Diante dessas condições, o objeto caracteriza-se como não divisível, nos termos da Lei nº 14.133/2021, uma vez que sua execução exige coordenação integrada das atividades para assegurar a adequada funcionalidade, durabilidade, segurança e qualidade da pavimentação urbana. O parcelamento poderia comprometer a continuidade, a eficiência e o desempenho técnico dos serviços executados.

Assim, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não representar vantagem à Administração Pública e por poder ocasionar prejuízos à efetividade, à qualidade e à adequada execução do objeto contratado.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO



A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nos levantamentos técnicos, quantitativos, memorial de cálculo, composições de custos, planilhas orçamentárias e demais elementos constantes no Projeto Básico de Engenharia desenvolvido para a presente contratação, observando-se as especificações técnicas e os serviços necessários à adequada execução da obra pretendida.

Para composição do orçamento estimado, foram utilizadas referências oficiais de preços aplicáveis aos serviços de engenharia, compatíveis com os serviços previstos no projeto, considerando-se ainda os quantitativos efetivamente levantados para execução das intervenções contempladas nas vias públicas Rua São Sebastião, Rua José Antônio da Vera e Avenida São Sebastião, situadas na zona urbana do Município de Vera Mendes-PI.

Dessa forma, a estimativa do valor da contratação para execução da obra corresponde ao montante de R\$ 680.695,11 (seiscentos e oitenta mil, seiscentos e noventa e cinco reais e onze centavos), conforme planilhas orçamentárias e documentos técnicos integrantes do Projeto Básico de Engenharia.

11. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

A demonstração da disponibilidade orçamentária necessária para a execução do objeto será encaminhada e acostada aos autos em momento oportuno, previamente à formalização do procedimento licitatório e à consequente contratação, em estrita observância às disposições legais aplicáveis, especialmente quanto à compatibilidade da despesa com a Lei Orçamentária Anual, o Plano Plurianual e a Lei de Diretrizes Orçamentárias.

Ressalta-se que a contratação somente será efetivada após a devida comprovação da existência de dotação orçamentária suficiente para suportar as despesas decorrentes da execução da obra, garantindo-se o equilíbrio fiscal, a responsabilidade na gestão dos recursos públicos e o cumprimento dos princípios da legalidade, planejamento e responsabilidade fiscal.

12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação dos serviços de engenharia para execução da pavimentação em paralelepípedo nas vias públicas Rua São Sebastião, Rua José Antônio da Vera e Avenida São Sebastião, situadas na zona urbana do Município de Vera Mendes-PI, visa gerar resultados concretos, mensuráveis e sustentáveis nas dimensões operacional, econômica, social e ambiental. A execução da obra proporcionará melhorias significativas na infraestrutura urbana, assegurando melhores condições de trafegabilidade, mobilidade, acessibilidade e segurança para pedestres e veículos.

Espera-se a melhoria das condições de circulação nas vias contempladas, reduzindo problemas relacionados à poeira, lama, erosões e desgaste da superfície de rolamento, além de contribuir para a valorização urbana e para a melhoria da qualidade de vida da população. A obra também proporcionará melhores condições de escoamento das águas pluviais, minimizando riscos de alagamentos e danos à infraestrutura viária.

Pretende-se, ainda, garantir maior eficiência na gestão da infraestrutura urbana municipal, mediante execução padronizada dos serviços, cumprimento dos prazos estabelecidos no cronograma físico-financeiro e correta aplicação dos recursos públicos, observando as especificações técnicas previstas no Projeto Básico.

Sob o aspecto econômico, busca-se racionalizar custos por meio de planejamento técnico adequado, utilização de preços referenciais oficiais e medições realizadas com base nos quantitativos efetivamente executados. No campo social e urbano, a solução contribuirá para a melhoria da mobilidade urbana, da acessibilidade, da segurança viária e das condições de deslocamento da população.

Diante dos resultados pretendidos, conclui-se que a contratação representa medida necessária para assegurar a melhoria da infraestrutura urbana do Município de Vera Mendes-PI, alinhando-se aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

13. PROVIDÊNCIAS PREVIAS AO CONTRATO



Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizados;
- Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços;
- Aprovação do Projeto;
- Elaboração do Edital de Licitação;
- Entre outros.

Para o processamento da Concorrência Eletrônica e execução do contrato caberá a CONTRATANTE:

- a) Fornecer as informações técnicas, por meio do Projeto Básico e Executivo e seus anexos, acerca da execução do objeto.
- b) Quando da realização do contrato exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada.
- c) Deverá a CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços, por servidor ou comissão especialmente designada.
- d) Constatadas irregularidades deverão notificar a CONTRATADA por escrito acerca das eventuais ocorrências.

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei n.14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

- a) Aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta.
- b) Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços.
- c) Prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.

14.CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

15.DESCRICÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

O procedimento para contratações públicas busca sempre a observância do interesse público, indo além da análise exclusiva do menor preço, devendo considerar também os impactos ambientais decorrentes da execução contratual, especialmente quanto:

- a) À observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b) À utilização racional dos recursos públicos e naturais;
- c) À adequada gestão e destinação dos resíduos gerados durante a execução da obra;
- d) À utilização de materiais e técnicas que contribuam para maior durabilidade e eficiência da infraestrutura executada;
- e) À observância das normas técnicas e ambientais aplicáveis;
- f) Ao cumprimento das normas de qualidade e certificação pertinentes.

Nos termos do art. 45 da Lei nº 14.133/2021, as obras e serviços de engenharia deverão observar medidas relacionadas à adequada destinação ambiental dos resíduos gerados, mitigação de impactos ambientais, utilização racional de recursos naturais e observância das normas ambientais aplicáveis à execução contratual.

Na mesma acepção, a Resolução CONAMA nº 307/2002 estabelece diretrizes para gestão dos resíduos da construção civil, compreendendo aqueles provenientes de construções, reformas, reparos, pavimentações, escavações e demais intervenções de engenharia. Assim, considerando que a



contratação pretendida caracteriza-se como obra de infraestrutura urbana, caberá à futura CONTRATADA adotar medidas destinadas à adequada separação, acondicionamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante a execução da obra, bem como observar as normas de proteção ambiental, segurança do trabalho e demais disposições aplicáveis, competindo à Administração Municipal acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações ambientais relacionadas à execução contratual.

16. JUSTIFICATIVA PARA ATUALIZAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

A atualização do Projeto Básico e de suas respectivas memórias de cálculo faz-se necessária em razão do decurso de tempo entre a elaboração inicial dos documentos técnicos e a efetiva instauração do procedimento licitatório para contratação dos serviços de pavimentação em paralelepípedo nas vias públicas Rua São Sebastião, Rua José Antônio da Vera e Avenida São Sebastião, situadas na zona urbana do Município de Vera Mendes-PI. Tal atualização tem por finalidade adequar os valores orçamentários, composições de custos, quantitativos e referências técnicas às condições atuais de mercado, observando os preços referenciais vigentes e garantindo maior precisão na estimativa dos custos da contratação.

A revisão dos documentos técnicos busca assegurar a compatibilidade do orçamento com a realidade econômica atual, evitando distorções de preços, riscos de contratação inexequível, sobrepreço ou eventual prejuízo ao equilíbrio econômico-financeiro do contrato. Dessa forma, a atualização representa medida vantajosa para a Administração Pública, pois promove maior segurança jurídica, eficiência no planejamento da contratação, economicidade na aplicação dos recursos públicos e maior competitividade no certame licitatório.

Ressalta-se que a atualização promovida não altera a natureza, finalidade ou objeto da contratação, permanecendo inalterada a concepção original da obra e os serviços previstos para execução da pavimentação em paralelepípedo das vias públicas contempladas. As adequações realizadas restringem-se à atualização técnica, orçamentária e quantitativa dos elementos que compõem o Projeto Básico, mantendo-se integralmente o interesse público inicialmente pretendido com a contratação.

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO QUANTO A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Trata-se de ação comum de engenharia, onde todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade.

As experiências anteriores indicam que a contratação apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.

A Prefeitura de Vera Mendes - PI, não possui em seu quadro de servidores profissionais habilitados, em quantitativo suficiente, para a execução dos serviços, de modo que para suprir tal necessidade torna-se imprescindível a contratação de serviços especializados.

Assim, após o planejamento consignado neste estudo técnico, mostra-se viável a contratação do objeto, segundo as condições e especificações previstas neste ETP por meio de Concorrência eletrônica.

Vera Mendes - PI, na data de sua assinatura.

MAURO DA ROCHA BATISTA
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos



Prefeitura Municipal de Vera Mendes

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

MANIFESTO

Este documento foi assinado digitalmente, assegurando sua autenticidade, integridade e validade jurídica. As assinaturas eletrônicas aqui registradas possuem equivalência legal à assinatura manuscrita, conforme estabelecido pela [Lei nº 14.063/2020](#), que regulamenta o uso de assinaturas eletrônicas em interações com entes públicos, e pela [Medida Provisória nº 2.200-2/2001](#), que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil). Os atos praticados por meio digital atendem aos princípios de transparência e eficiência da administração pública, conforme estabelecido pela [Lei nº 14.129/2021](#) (Lei do Governo Digital).

Proteção contra fraudes: A assinatura digital funciona como um selo de segurança eletrônico. Qualquer alteração no conteúdo do documento invalida automaticamente a assinatura, permitindo que ferramentas de verificação detectem imediatamente tentativas de adulteração.

Garantia de originalidade: A assinatura digital assegura que o documento apresentado é exatamente o mesmo que foi assinado pelos responsáveis, oferecendo uma camada adicional de confiança e transparência nas relações com a administração pública.

VERIFICAÇÃO E ACESSO

Validar Assinatura	https://app.0paper.com.br/validar
Download Original	https://app.0paper.com.br/organization/8/original-document-download?code=fdc220332c837ee9b6b39413f8adeb96cd3a7e223492681a2476df1e80551432
Código de Acesso	fdc220332c837ee9b6b39413f8adeb96cd3a7e223492681a2476df1e80551432
Amparo Legal	LEI Nº 306/2024 https://app.0paper.com.br/organization/8/decree

ASSINATURAS DIGITAIS