GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ - IDEPI-PI
COORDENAÇÃO DE PROJETOS - IDEPI-PI

Rua Altos, 3541 Térreo - Bairro Água Mineral, Teresina/PI, CEP 64006-160
Telefone: - http://www.pi.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº: 0021811172/2025/IDEPI-PI/GAB/DENG/GETEC/CPROJ TERESINA/PI, 30 DE DEZEMBRO DE 2025.

PROCESSO Nº: 00119.001922/2025-73

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Órgão: INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ – IDEPI	
Setor Requisitante: COORDENAÇÃO DE CONSTRUÇÃO-IDEPI-PI	
Responsável pela Demanda: ANTÔNIO ROBERTO ARAUJO RIBEIRO	Matrícula nº 0292192
Demanda: DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA (DFD) Nº 227/2025	

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

A Nova Lei de Licitações, Lei 14.133/2021 atribuiu ao planejamento das licitações a hierarquia de princípio, propiciando aos gestores públicos instrumentos para governança e concretude deste princípio. As contratações públicas são instrumentos para a realização das políticas públicas, cujo planejamento ocasiona contratações significativamente mais efetivas.

Desse modo, a realização de estudos prévios à contratação conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultando na melhor qualidade do gasto e em uma gestão eficiente dos recursos públicos.

Neste contexto, o presente documento, enquanto elemento essencial ao planejamento, ao cumprir as determinações legais relacionadas à sua elaboração, caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento, uma vez que apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. Deste modo, busca-se assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pública pretendida.

Assim, 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, avaliando todos os aspectos necessários e suficientes à contratação.

O objeto da presente licitação é a contratação de empresa para a **PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE AVELINO LOPES /PI.**

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Estado do Piauí possui ainda várias vias não pavimentadas, e por isso, sujeito ao acúmulo de água, produzindo lama no período chuvoso, e muita poeira no período seco. Isso provoca o aparecimento de doenças respiratórias nas crianças e idosos, além de prejudicar o acesso dos moradores as suas próprias residências, dificultadas pela má qualidade do piso natural que dependendo do período do ano se torna intransitável, justificando se assim a pavimentação dessas áreas degradadas.

Estas melhorias ajudarão, também a diminuir o índice de doenças transmissíveis através de meios hídricos durante o período chuvoso ou pelo acúmulo de poeira verificada durante o período seco.

3. INSERÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAIS (PCA)

A presente contratação está incluída no Plano de Contratações.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 6º, inc. XXIII, alínea ‘d’, da Lei nº 14.133/21)

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, se dará por meio de licitação, na modalidade de Concorrência Pública, menor preço global, executada pelo regime de empreitada por preço unitário, onde estará se empenhando para oferecer serviços de infraestrutura, solucionar os problemas de alagamentos e melhorias nas

condições de deslocamentos no âmbito municipal.

Os serviços serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade pela legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos neste ETP e no Projeto Básico. A prestação dos serviços de engenharia não gera vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a administração pública, vedando-se qualquer relação entre eles que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

Para que a contratação do objeto é necessário o atendimento de alguns requisitos de acordo com as características deste, dentre eles os de qualidade e capacidade de execução pelo contratado, minimamente, os dispostos nos artigos 62, 66, 67, 68 e 69 da Lei n. 14.133/2021.

Sendo assim, os documentos exigidos serão:

a) Certificado de registro (pessoa jurídica): comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) e/ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA);

b) Certificado de registro (pessoa física): comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) de todos os responsáveis técnicos que participarão na condução dos serviços contratados, devendo constar no mínimo um Engenheiro Civil ou Arquiteto e Urbanista ;

c) Capacidade operacional (pessoa jurídica): comprovação de qualificação técnico-operacional da empresa licitante que deverá ser através de pelo menos 01 (um) atestado em nome da licitante, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente acompanhada de Certidão de Acervo Técnico Operacional - CAO, emitida pelo CREA/CAU, suficiente para comprovar a aptidão em execução de serviços similares em porte e complexidade ao objeto desta licitação, contempladas separadamente ou em conjunto em um único atestado, para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características com o objeto da licitação, com inteligência nos moldes dos artigos 53 a 57 da RESOLUÇÃO do CONFEA N. 1.137 de 5 de abril de 2023, que revogou a RESOLUÇÃO N. 1.025/2009;

d) Capacidade profissional (pessoa física): comprovação da capacidade técnico-profissional a licitante deverá comprovar possuir no seu quadro permanente, na data prevista para apresentação dos envelopes desta licitação, pelos menos 01 (um), Engenheiro de Civil ou Arquiteto e Urbanista, detentor(es) de atestado(s) de capacidade técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA/CAU, demostrando responsabilidade técnica para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características com o objeto da licitação, (modelo de declaração e indicação de responsabilidade técnica, relativo(s) as parcelas de maior relevância, e de valor significativo;

e) A comprovação de vínculo do responsável(eis) técnico(s) com a empresa licitante se dará da seguinte forma: Carteira de Trabalho/CTPS, no caso de funcionário integrar o quadro permanente; ou Contrato Social, Estatuto Social ou Ato Constitutivo, ou ainda ATA de Nomeação de Diretoria de no caso de sócio; ou Contrato de Prestação de Serviço, com data de assinatura anterior à data de abertura das propostas, com firma reconhecida das partes; ou Termo de Compromisso assinado pelo profissional, com firma reconhecida das partes, com data anterior a abertura dos envelopes da licitação, com aceitação de responsabilidade técnica da obra ou serviço objeto da licitação, no caso de a licitante vir a ser a vencedora, durante a vigência do

contrato. (E vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de uma licitante, caso haja, este ensejara imediata inabilitação todas as licitantes envolvidas);

f) Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

g) Registro ou inscrição na entidade profissional competente, quando for o caso; e

h) Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

Por fim, não haverá exigência da garantia da contratação, pois os pagamentos somente serão realizados depois da devida comprovação de prestação dos serviços.

5. ESTIMATIVA(S) DA(S) QUANTIDADE(S) PARA A CONTRATAÇÃO

As quantidades e características contam nas planilhas orçamentárias produzidas no projeto básico, que informam as seguintes situações: 1. COM DESONERAÇÃO: **Tabela de Referência: SINAPI-PI – 07/2025 ; SICRO3 DNIT - PI - 07/2025; ORSE -07/2025 ; SEIFRA - CE - 028 e BDI = 26,89%. Importa o presente orçamento em R$ 827.250,80 (**oitocentos e vinte e sete mil duzentos e cinquenta reais e oitenta centavos**); 2.** SEM DESONERAÇÃO: **Tabela de Referência: SINAPI-PI – 08/2025 ; SICRO3 DNIT - PI - 04/2025; ORSE -08/2025 ; SEIFRA - CE - 028** e **BDI = 22,00%. Importa o presente orçamento em R$ 829.081,14 (**oitocentos e vinte e nove mil e oitenta e um reais e quatorze centavos**).**

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. art. 23. da lei nº 14.133/2021, o valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto. Já o § 1º do referido artigo diz que o valor estimado será definido com base no melhor preço aferido por meio da utilização dos seguintes parâmetros, adotados de forma combinada ou não:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente no painel para consulta de preços ou no banco de preços disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

III - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e hora de acesso;

IV - pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital; e

V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

Contudo, não é o caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

Assim, foi elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde sejam discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, projeto básico e plantas.

Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas SINAP supre a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU”.

Contudo, não obstante a desnecessidade da pesquisa de mercado, estamos anexando estimativas de preços de contratações similares feitas por outros órgão da Administração pública, obtidos no sitio do Tribunal de Contas do Estado do Piauí-TCE/PI – PAINEL DE PREÇOS (https://sistemas.tce.pi.gov.br/painel-preco/#/form), nos termos do art. 23,§1º, inc. II da lei nº 14.133/2021, chegando-se aos valores constantes no projeto básico, no memorial descritivo, na planilha orçamentária, na memória de cálculo, no cronograma físico-financeiro e demais documentos complementares, que acompanham o presente ETP.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COM UM TODO

A descrição da solução, abrange a contratação de empresa especializada para serviços de pavimentação em paralelepípedo de vias públicas no Município de Avelino Lopes - PI, necessários a atender as demandas das atividades da Administração. Entendemos que a melhor solução é a contratação dos serviços acima, pois é a melhor relação de custo-benefício do ponto de vista financeiro, permitindo ganhos de eficiência na utilização dos recursos, além de trazer sustentabilidade e melhorias, por meio da consideração de objetivos secundários da política de

compras públicas.

O descritivo dos serviços a serem executados , bem como o modelo de execução e de gestão dessa contratação serão melhor detalhados no Termo de Referência (Projeto Básico).

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Para a solução em questão não será adotada o parcelamento haja vista a possibilidade de elevado número de processos licitatórios, contratos, o que pode onerar o trabalho da Administração, sob o ponto de vista do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, colocando em risco a economia de escala e a celeridade processual e comprometendo a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

A separação do objeto pode ocasionar prejuízos à Administração, quando não houver o sincronismo dos fornecimentos a serem entregues no que se refere aos fluxos, que podem ser interrompidos por eventuais desarmonias entre os fornecedores, prejudicando o cronograma da Administração.

Assim, embora inexista a possibilidade de separação dos itens pois há um alto risco de prejuízo à eficiência da operação, e consequentemente a eficácia os resultados pretendidos. Além disso, com a contratação de um único fornecedor é possível realizar o dimensionamento adequado do material necessário para a execução dos trabalhos, reduzindo perdas e ampliando a eficiência na aplicação dos materiais.

Ademais, lidar com um único fornecedor diminui o custo administrativo de gerenciamento de todo o processo de contratação: fornecimento, tempestividade e garantias dos produtos. Portanto, o parcelamento incorreria em aumento de custo administrativo. Desse modo, a licitação deverá ser composta por um único grupo para aquisição de materiais

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação tem como resultados esperados, apresentar uma melhor estrutura das vias, oferecendo ao cidadão condições de mobilidade e acessibilidade com mais conforto, segurança e economia para toda população do município que trafega eventualmente e diariamente.

Estas melhorias ajudarão, também a diminuir o índice de doenças transmissíveis através de meios hídricos durante o período chuvoso ou pelo acúmulo de poeira verificada durante o período seco.

Com a execução do objeto estaremos também melhorando o escoamento da produção agrícola, a qual chegará ao consumidor final com mais qualidade e melhores condições de comercialização. Vale salientar que como resultado teremos ainda o incremento/aumento da renda dessas famílias, melhoria de mobilidade e acessibilidade, contribuindo assim, para o desenvolvimento socioeconômico do município e de toda região.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Considerando que a Administração Pública deverá definir o objeto no TR com todos os seus elementos essenciais e acidentais, homenageando a qualidade, o benefício, a superioridade e,

enfim, a vantagem que não é em absoluto sinônimo de menor valor, o edital deve prever mecanismo de obtenção de qualidade e estabelecer as exigências de qualificação técnica e econômico-financeira que sejam pertinentes e correlatas ao cumprimento das obrigações assumidas, acompanhando o mandamento constitucional estampado no inciso XXI do artigo 37 da Carta Maior.

Serão estabelecidas premissas para a execução contratual, valorizando-se a qualidade e os demais objetivos, dotações orçamentárias e recursos, obrigações das partes, rescisão do contrato, penalidades, pagamentos e demais disposições gerais.

Em razão do grau de complexidade da contratação não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada.

10. VERIFICAÇÃO SE HÁ CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

11.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto de Pavimentação em Paralelepípedo de vias públicas do município de Avelino Lopes - PI visa sugerir as medidas que devem ser tomadas, tanto durante a fase de construção da obra como na fase de operação das vias, após a conclusão dos serviços de pavimentação. Neste Volume são apresentadas a seguir apenas algumas considerações sobre Diagnóstico Ambiental e Medidas Mitigadoras dos Impactos.

11.2 ALTERAÇÃO NA QUALIDADE DO AR

Durante a execução dos serviços haverá emissão de gases e material particulado em consequência de máquinas e caminhões trabalhando na obra. Esse impacto poderá ser danoso para a saúde dos operários e da população local, dificultando os processos de respiração e transpiração. Também poderá atingir a vegetação, que tenderá a adquirir camadas de poeira nas folhas, prejudicando o fenômeno da fotossíntese, atingindo negativamente a vida dos animais que habitam ou trafegam nessas plantas.

Embora esse impacto seja de pequena monta, pois o Projeto Geométrico das vias existentes a serem melhoradas acompanhou o traçado atual e o greide foi lançado de maneira a acompanhar as curvas verticais existentes e, por conseguinte, em termos relativos envolve pequeno movimento de terra, o construtor deverá observar os seguintes cuidados: Fiscalização periódica da regulagem de máquinas, equipamentos e caminhões; Umedecimento das camadas de material disposta no corpo estradal, nas operações que provocam a emissão de poeira, através do uso de carro pipa; Utilização de proteção/cobertura da carga com lona no transporte de materiais sujeitos a emissão de poeira.

11.3 PRODUÇÃO DE RUÍDOS E VIBRAÇÕES

Estão previstos ruídos e vibrações durante a fase de execução da obra, em decorrência das operações de máquinas e caminhões. Não preocupam, no entanto, os danos que causarão, dado o curto período de execução da obra. A regulagem e fiscalização frequente dos equipamentos e

caminhões diminuirão eventuais impactos negativos.

11.4 ALTERAÇÕES NA QUALIDADE DO SOLO

Trata-se de via existente na qual foi lançado greide colado e/ou de pouca elevação. Por conseguinte, a movimentação de terra, com as intervenções no solo na execução de cortes e aterros, é relativamente de pequena monta. Essas intervenções deverão realizar-se em estrita obediência às normas técnicas para prevenir processos erosivos.

O material orgânico das caixas de empréstimos deverá ser estocado para posterior espalhamento nos taludes de aterros em que o empréstimo foi utilizado.

11.5. ALTERAÇÕES NA QUALIDADE DA ÁGUA

Na obtenção de água nas fontes superficiais deverão ser tomados os devidos cuidados visando à manutenção de sua qualidade e não permitindo a poluição das referidas fontes.

11.6 MUDANÇAS NA PAISAGEM

Os desmatamentos da faixa de domínio e das áreas de jazidas não atingirão árvores de grande porte e muito menos as frutíferas. Assim sendo, o desmatamento consiste apenas na retirada de arbusto de pequeno porte e limpeza da área. Mesmo assim, no final da obra as jazidas serão conformadas com materiais de expurgo para a brotação da vegetação nova.

11.7 AFUGENTAMENTO DA FAUNA

Esse impacto terá o mínimo de interferência visto que as obras serão realizadas entre cidades onde não se vê animais silvestres ao longo do trecho, à exceção de raposas ou outros animais de pequeno porte que vivem na região. O impacto não prejudicará o seu habitat natural.

11.8 CANTEIROS DE OBRAS

O canteiro de obra deverá ser localizado de acordo com o projeto, será feito o aluguel de equipamentos necessários à execução dos serviços por todo o período de duração da obra, devendo ser observados os seguintes cuidados: Instalação de fossas sépticas e sumidouros longe de mananciais, rios, córregos e de outros elementos ambientais que possam ser prejudicados; O Posto de Lavagem deverá ser equipado com caixa separadora de óleos e graxa para coleta de águas proveniente da lavagem de veículos; O óleo usado nas máquinas deverá ser acondicionado em recipiente para reaproveitamento; Após a conclusão das obras, o canteiro deverá ser desmontado e providenciado a limpeza das áreas destinadas a estique de agregados, asfalto e outros materiais inservíveis; e As fossas e sumidouros serão obturados.

11.9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É vedado o lançamento de materiais já utilizados, na faixa de domínio, em áreas lindeiras adjacentes e em qualquer outro lugar onde possa causar prejuízo ambiental.

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇAO DA CONTRATAÇAO (VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO)

Diante de toda a análise desenvolvida no presente estudo técnico preliminar, a pretendida contratação mostra-se viável em termos de disponibilidade de mercado, forma de prestação dos serviços , competitividade do mercado, não sendo possível observar óbices ao prosseguimento.

13. MAPA DE RISCO

RISCO DE LICITAÇÃO DESERTA						
PROBABILIDADE	Baixa	X	Média		Alta	
IMPACTO	Baixo	X	Médio		Alto	
AÇÃO PREVENTIVA	Planejamento, considerando a descrição detalhada dos serviços. Verificação por meio transparente de comunicação com fornecedores.					
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	Novo planejamento para posterior licitação					

RISCO DE ATRASO NA ASSINATURA DO CONTRATO						
PROBABILIDADE	Baixa	X	Média		Alta	
IMPACTO	Baixo	X	Médio		Alto	
AÇÃO PREVENTIVA	Planejamento de edital e contrato com cláusulas de proteção que ajudarão o Município a se precaver de atrasos na assinatura do contrato.					
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	Convocação do 2° colocado da concorrência eletrõnica para assumir o contrato.					

14. CONCLUSÃO E ASSINATURAS DOS RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida. Encaminhamos este ETP para fins de apreciação pela autoridade competente.

Documento assinado eletronicamente por **ANTONIO ROBERTO ARAUJO RIBEIRO - Matr.T.0029219-2**, **Auxiliar Administrativo Superior**, em 26/01/2026, às 09:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0021811172** e o código CRC **266B1BCC**.

Referência: Caso responda este Documento, indicar expressamente o Processo nº 00119.001922/2025-73

SEI nº 0021811172