

Estudo Técnico Preliminar 24/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 35032.0000001846/2025

2. Introdução

O presente documento tem como finalidade demonstrar a viabilidade técnica, ou não, da contratação de empresa de engenharia especializada na execução de serviços de pavimentação asfáltica e demais elementos que compõem a obra de implantação do acesso localizado na zona rural dos municípios de Pão de Açúcar e São José da Tapera. Através da fase de planejamento e dos estudos preliminares realizados, este documento busca fundamentar tecnicamente o processo de contratação, subsidiar a elaboração do Termo de Referência (TR) e atender aos interesses do Estado de Alagoas no que diz respeito à melhoria da infraestrutura viária.

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.

A Lei 14.133 em seu art. 18, determina que a fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria de Estado de Transporte e Desenvolvimento Urbano	Mosart Da Silva Amaral

4. Descrição da necessidade

A contratação é de fundamental importância, uma vez que a execução da obra de implantação do acesso entre o entroncamento da AL-130 (Pão de Açúcar) e São José da Tapera resultará em significativa melhoria da infraestrutura local, promovendo o desenvolvimento socioeconômico da região. Além disso, a intervenção proporcionará melhores condições de acessibilidade e segurança para os moradores e demais usuários da via.

Problema Identificado:

- A via de acesso atualmente encontra-se sem pavimentação, o que dificulta significativamente a mobilidade dos moradores e usuários da região. Durante o período chuvoso, a situação se agrava com a formação de buracos na via, que acumulam água, lama e resíduos, comprometendo ainda mais a trafegabilidade e as condições do local;
- Já no período de estiagem, o tráfego de veículos, especialmente de carros e caminhões, levanta grande quantidade de poeira, contribuindo para o aumento de problemas respiratórios entre os residentes da área;
- Além disso, a precariedade da via compromete o acesso da população aos serviços públicos essenciais, dificultando o deslocamento para atendimento em saúde, educação, transporte e demais ações promovidas pelos órgãos governamentais.

Real Necessidade:

- A estrada é a principal e, em muitos casos, única via de escoamento da produção agrícola, transporte escolar, deslocamento de pacientes para unidades de saúde e circulação cotidiana dos moradores, sua implantação possibilitará o acesso a esses serviços essenciais;
- O direito fundamental de ir e vir da população afetada;
- A redução de riscos e acidentes em razão das condições precárias atuais da via;

- Diminuição de problemas respiratórios na região, uma vez que a via diminuirá as sujidades;
- Além da comodidade, a obra impulsionará o desenvolvimento econômico e terá uma maior integração territorial.

Objetivos da Contratação:

- Estabelecer as condições mínimas de trafegabilidade e segurança viária, atendendo às necessidades diárias de deslocamento da população local, transporte escolar, acesso a serviços de saúde, escoamento da produção agrícola e demais atividades econômicas da região;
- Cumprir com o dever do poder público de garantir acessibilidade e inclusão social, promovendo a integração territorial e o desenvolvimento local;
- Garantir a correta execução do projeto de engenharia, com a devida observância às normas técnicas e padrões de qualidade exigidos, por meio da seleção de empresa apta a concluir os serviços conforme planejamento original ou ajustes técnicos necessários.

Características Técnicas:

- A via de acesso entre o entroncamento da AL-130 (Pão de Açúcar) e São José da Tapera em sua completa execução terá 4,0 Km de extensão;
- Pavimentação Asfáltica;
- Ciclovia;
- Sistema de Drenagem;
- Sinalização Viária.

Impactos Sociais e Ambientais:

- **Benefícios Sociais:** A execução da obra trará melhorias significativas na qualidade de vida da população local, especialmente no que se refere à mobilidade e à acessibilidade. A pavimentação da via facilitará o acesso a serviços públicos essenciais, como saúde, educação e segurança, além de fomentar o desenvolvimento socioeconômico da região.
- **Preservação Ambiental:** Durante todas as etapas do projeto, serão considerados os estudos ambientais necessários para a mitigação de impactos sobre o meio ambiente. Serão adotadas medidas preventivas e corretivas que visem à preservação da fauna, da flora e dos ecossistemas aquáticos eventualmente presentes na área de intervenção, garantindo a sustentabilidade da obra.

Em resumo, essa obra estratégica conectará pessoas, fomentará a economia e facilitará o acesso a serviços básicos, promovendo o desenvolvimento da região e uma maior integração territorial, dos municípios de Pão de Açúcar e São José da Tapera e consequentemente no estado de Alagoas.

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os serviços serão prestados por uma empresa devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e os padrões de sustentabilidade. O objeto a ser contratado possui escopo predefinido, com prazo de execução estabelecido no projeto executivo.

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência Pública, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço global, conforme a Lei nº 14.133/2021.

Requisitos Essenciais:

1. **Materiais Sustentáveis:**
 - Priorizar o uso de materiais de baixo impacto ambiental;
 - Detalhar como essa priorização será aplicada na obra.
2. **Eficiência Energética:**
 - Utilizar sistemas de iluminação pública com tecnologia LED, quando previstos;
 - Avaliar o uso de sinalização refletiva de alta durabilidade, reduzindo a necessidade de manutenção e energia;
 - Explicar como a eficiência energética será incorporada ao projeto.
3. **Preservação da Fauna e Flora:**
 - Realizar estudos para minimizar impactos na biodiversidade local durante a construção e operação.

Requisitos de Segurança e Manutenção:

- Instalar sinalização clara para orientar os usuários;
- Projetar pontos de acesso para inspeção e manutenção periódica;

- Escolher materiais duráveis com longa vida útil.

Requisitos Normativos:

- Normas da ABNT, Especificações de Serviço e Normas do DNIT, e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- Instrução Normativa nº 58/DNIT SEDE, de 17 de setembro de 2021;
- Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

Em resumo, a obra será uma solução técnica, segura, sustentável e acessível, atendendo às necessidades da população local e promovendo o desenvolvimento regional.

6. Levantamento de Mercado

O objeto da contratação contempla a execução de pavimentação asfáltica na via de acesso entre o entroncamento da AL-130 (Pão de Açúcar) e São José da Tapera atendendo às especificidades técnicas do local, como o volume de tráfego, tipo de veículos que circulam na região e as dimensões da via existente.

A opção pelo revestimento asfáltico foi tecnicamente fundamentada em razão de sua durabilidade, capacidade de suporte ao tráfego misto (leves e pesados) e melhor desempenho em condições climáticas variáveis, além de facilitar manutenções futuras com menor impacto para os usuários. Trata-se, portanto, de uma solução tecnicamente adequada, economicamente viável e ambientalmente justificável.

Considerando a natureza da obra que é comum na engenharia de infraestrutura viária, há ampla disponibilidade de empresas no mercado nacional com capacidade técnica e operacional para executar serviços dessa natureza. Isso garante condições efetivas de competitividade no processo licitatório, atendendo aos princípios constitucionais da isonomia, legalidade, publicidade e eficiência, conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, justifica-se a contratação de empresa especializada por meio de licitação, com critérios objetivos e técnica adequada, de modo a assegurar a melhor proposta para a Administração Pública, com ampla concorrência e total transparência no certame.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Os quantitativos estimados dos serviços necessários à execução da obra foram definidos com base em elementos técnicos disponíveis, tais como projetos, memoriais descritivos e de especificações. A elaboração foi conduzida por equipe técnica habilitada, observando critérios de precisão compatíveis com a fase de planejamento, garantindo a adequada caracterização da intervenção pretendida.

Essa abordagem permite a formulação de uma estimativa orçamentária consistente, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, incluindo os procedimentos e especificações definidos por órgãos de referência como o DNIT, bem como as normas da ABNT e demais diretrizes técnicas vigentes.

Segue os quantitativos dos itens de maior relevância, que compõem a planilha orçamentaria do objeto:

Descrição	Unidade	Quantidade
Concreto Asfáltico	t	4.528,92
Base ou Sub-base de brita graduada	m³	6.354,23

Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria	m³	79.736,16
---	----	-----------

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 13.050.000,00

Estima-se para a contratação almejada o valor de R\$ 13.050.000,00 (treze milhões e cinquenta mil reais).

Para a elaboração da previsão orçamentária, tomou-se como base o projeto desenvolvido pela equipe técnica desta Secretaria, no qual foram inicialmente identificados e detalhados todos os serviços necessários à execução da obra. Com base nesse escopo e nas estimativas de produtividade das equipes envolvidas, foi definido um prazo estimado de 300 (trezentos) dias corridos para a conclusão dos trabalhos, compatível com as características e complexidade da intervenção proposta.

A elaboração desta previsão orçamentaria utilizou, primordialmente, os preços constantes da tabela de custos do SICRO de Alagoas de abril/2025, cuja referência se trata da última tabela de preços disponibilizada no site do DNIT até a presente data. Na falta destes, foram adotados os preços da tabela referencial de custos do SINAPI, de Alagoas, e do ORSE da mesma data base.

9. Descrição da solução como um todo

Implantação da Rodovia de Acesso entre o entroncamento da AL-130 (Pão de Açúcar) e São José da Tapera, no estado de Alagoas.

Este projeto tem como finalidade beneficiar os cidadãos Pão-de-açucarense e Taperense, bem como as comunidades das regiões circunvizinhas, que utilizam a via de acesso, promovendo a integração dessa localidade com a zona urbana do município e contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico regional.

Abaixo, detalhamos os principais aspectos da solução:

Características Gerais:

- A via de acesso entre o entroncamento da AL-130 (Pão de Açúcar) e São José da Tapera em sua completa execução terá 4,0 Km de extensão;
- Pavimentação Asfáltica;
- Ciclovia;
- Sistema de Drenagem;
- Sinalização Viária.

Garantia:

- Com base no disposto no art. 618 do Código Civil que prevê a responsabilidade objetiva do mesmo em prestar garantia por suas obras no período de cinco anos, a contar do recebimento da obra pela contratante, respondendo por sua solidez e segurança.

Preservação Ambiental:

- Realizaremos estudos para minimizar impactos na fauna, flora e no ecossistema aquático durante a construção e operação.

Justificativas Técnica e Econômica:

- A escolha pela pavimentação asfáltica foi adotada com o objetivo de definir e detalhar estruturas viáveis que atendam às solicitações de carga previstas durante o seu período de vida útil, garantindo eficiência técnico-econômica na execução da pista de rolamento da via.
- Além disso, a execução da obra promoverá o desenvolvimento regional ao facilitar o acesso, proporcionar uma melhoria significativa na segurança viária e ampliar a integração territorial entre a zona rural e urbana dos municípios.

Em resumo, a implantação dessa obra será uma solução técnica, sustentável e economicamente viável, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos e o progresso dos municípios de Pão de Açúcar e São José da Tapera, conseqüentemente o do estado de Alagoas.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Considerações sobre o Parcelamento do Objeto em Licitação

Acerca da inviabilidade técnica ou econômica do parcelamento do objeto, sugerimos licitar em um único processo licitatório. Esclarecemos que a contratação para os serviços de execução de uma via de acesso de mesma região proporciona ganhos para a administração em termos de economia de escala. A excessiva pulverização dos serviços pode acarretar custos adicionais aos empreendimentos, devido à necessidade de serviços que encareceriam a administração pública. Esses custos incluem a instalação de canteiro, remuneração para mobilização e desmobilização, e administração da obra. Esses serviços são essenciais para a execução e conclusão de todas as etapas elencadas na Planilha Orçamentária e no Cronograma Físico-Financeiro.

Entendemos que a execução da obra por uma única empresa é tecnicamente e economicamente mais viável. Além disso, a dificuldade de encadeamento entre as fases da licitação, contratação e execução do objeto parcelado reforça a importância de licitar o projeto como um todo. Dessa forma, a licitação englobando toda a execução do objeto se mostra mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica. Isso facilita a fiscalização, o gerenciamento, o controle e a manutenção da qualidade das obras, ao mesmo tempo em que não restringe a participação de diversas empresas que executaram obras semelhantes.

Em resumo, a abordagem unificada maximiza os benefícios e otimiza os recursos disponíveis para a realização e conclusão desse importante projeto.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Após análise detalhada do escopo e da complexidade técnica da obra, este estudo não identificou a necessidade de contratações complementares ou correlatas para garantir a adequada execução do objeto. Todos os insumos, serviços e recursos necessários à operacionalização das atividades previstas poderão ser integralmente supridos pela empresa que vier a ser contratada no presente certame.

A solução proposta contempla, de forma completa, os serviços de engenharia civil, mão de obra especializada, fornecimento de materiais, equipamentos, transporte, gestão ambiental e demais recursos indispensáveis à execução da obra dentro dos padrões de qualidade exigidos. Dessa forma, não se faz necessária a previsão de contratos acessórios ou paralelos, assegurando maior eficiência administrativa, simplificação do processo de fiscalização e redução de riscos contratuais.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação pretendida encontra-se devidamente prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) desta Administração, evidenciando o alinhamento da demanda com o planejamento estratégico e orçamentário do órgão.

Além disso, a necessidade está formalmente registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD nº 84/2024, o que reforça a compatibilidade da iniciativa com os objetivos institucionais e a observância às diretrizes de planejamento e racionalização das contratações públicas.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A obra de implantação da rodovia de acesso entre o entroncamento da AL-130 (Pão de Açúcar) a São José da Tapera tem como objetivo gerar múltiplos benefícios diretos e indiretos, promovendo o desenvolvimento sustentável e fortalecendo a efetividade das ações públicas na região. A intervenção visa não apenas melhorar a infraestrutura de mobilidade, mas também ampliar o acesso a direitos básicos, integrar comunidades e estimular a economia local.

Dentre os principais resultados pretendidos, destacam-se:

1. Melhoria na Mobilidade:

- A implantação da via de acesso proporcionará uma melhoria significativa na trafegabilidade da região, garantindo condições adequadas de circulação para veículos e pedestres. Essa melhoria facilitará o acesso dos moradores às suas residências, assegurando maior segurança e conforto no deslocamento diário;
- Com a obra, será possível viabilizar com maior regularidade e eficiência serviços públicos essenciais, como coleta de resíduos sólidos, abastecimento de água, transporte escolar e atendimento de emergências.

2. Desenvolvimento Econômico:

- Além de trazer comodidade à população local, a iniciativa atuará como vetor de desenvolvimento econômico, ao facilitar o escoamento da produção agrícola e comercial da região. Também promoverá a integração entre as áreas rural e urbana dos municípios, tornando o tráfego mais fluido, seguro e funcional.

3. Qualidade de Vida:

- A implantação da rodovia de acesso contribuirá diretamente para a melhoria da qualidade de vida dos moradores e visitantes, ao proporcionar deslocamentos mais rápidos, seguros e confortáveis. A infraestrutura viária adequada reduzirá o tempo de trajeto, minimizará os riscos de acidentes e facilitará o acesso a serviços públicos essenciais, como saúde, educação e transporte.
- Além da comodidade no deslocamento diário, a obra ampliará as condições de segurança viária, especialmente em períodos chuvosos, quando o tráfego em via não pavimentada costuma ser comprometido. Trata-se, portanto, de uma intervenção que impacta positivamente o bem-estar social e promove a valorização das áreas atendidas.

4. Preservação Ambiental:

- A execução da obra será pautada em critérios de sustentabilidade, com medidas voltadas à preservação da fauna, flora e dos ecossistemas aquáticos da região. Estudos técnicos foram considerados para identificar possíveis impactos ambientais e orientar ações de mitigação e controle, assegurando o equilíbrio entre desenvolvimento e conservação ambiental.
- A intervenção será conduzida de forma responsável, com o compromisso de minimizar interferências nos recursos naturais, respeitando as áreas de preservação permanente (APPs), nascentes, cursos d'água e habitats sensíveis. Além disso, a obra observará as exigências legais e as boas práticas ambientais, contribuindo para a manutenção da biodiversidade e o uso racional dos recursos naturais.

Em resumo, essa contratação trará benefícios significativos para o estado de Alagoas, conectando pessoas, promovendo o desenvolvimento sustentável e melhorando a infraestrutura, nos municípios de Pão de Açúcar e São José da Tapera.

14. Providências a serem Adotadas

Com o objetivo de garantir a adequada execução contratual e o fiel cumprimento das obrigações pactuadas, a Administração adotará, previamente à formalização do contrato, as seguintes medidas:

- Designação formal da equipe de fiscalização e gestão contratual, por meio de portaria específica, com definição clara das atribuições, competências e responsabilidades dos servidores envolvidos. O fiscal de obras deverá, obrigatoriamente, ser integrante da equipe técnica do ente público responsável;
- Capacitação dos fiscais e gestores designados, assegurando o pleno conhecimento dos aspectos técnicos, administrativos e legais relacionados ao objeto da contratação, com foco na correta interpretação dos projetos, cronogramas e especificações;
- Elaboração de planos de trabalho detalhados, com metas, prazos e critérios de acompanhamento que permitam o monitoramento contínuo da execução física e financeira dos serviços;
- Acompanhamento sistemático das ações previstas nos projetos e documentos técnicos, visando garantir a conformidade com os parâmetros estabelecidos e a implementação de eventuais ajustes ou melhorias necessárias à perfeita execução do objeto contratado.

15. Possíveis Impactos Ambientais

Os serviços a serem prestados pela empresa contratada deverão ser executados com base no uso racional de recursos naturais e operacionais, adotando práticas que minimizem o desperdício de materiais, insumos, água e energia. Sempre que viável, deverá ser considerado o uso de fontes de energia renovável, além da redução da geração de resíduos e rejeitos durante a execução da obra.

A contratada será integralmente responsável pela segurança das pessoas envolvidas nas atividades, especialmente no que se refere ao manuseio de ferramentas, máquinas, substâncias inflamáveis ou perigosas, em conformidade com a legislação vigente, em especial as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

A empresa também deverá gerenciar adequadamente os resíduos sólidos e líquidos gerados na obra, responsabilizando-se por sua coleta, acondicionamento, transporte e destinação final, conforme as normas ambientais aplicáveis, de modo a prevenir impactos negativos ao meio ambiente e à saúde pública.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

CAMILA DE CARVALHO AGRA

Coordenadora Técnica de Elaboração e Controle de Projetos e Planos de Trabalho



Assinou eletronicamente em 24/07/2025 às 14:33:05.

17. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

17.1. Justificativa da Viabilidade

Diante das análises realizadas e dos demonstrativos técnicos apresentados neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), restou devidamente comprovada a viabilidade da obra em questão, atendendo ao interesse público, à função social da intervenção e às normas legais aplicáveis.

As informações aqui consolidadas demonstram a viabilidade técnica, econômica e ambiental da contratação proposta. Não foram identificados impactos ambientais relevantes que impeçam ou comprometam a execução do objeto, estando previstas medidas de prevenção e mitigação, quando necessárias.

Importa destacar que a contratação está devidamente prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) deste órgão, evidenciando o alinhamento com o planejamento institucional e o compromisso com a legalidade, transparência e eficiência administrativa.