



**Prefeitura Municipal
de Angelina**

**ANEXO II
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

1. INTRODUÇÃO

1.1. Este documento constitui a primeira etapa do processo de planejamento para a contratação de empresa especializada em execução de obras e serviços de engenharia, visando à pavimentação em concreto armado de diversas vias do Município de Angelina/SC, conforme especificações e diretrizes estabelecidas no Memorial Descritivo e demais documentos anexos.

1.2. O propósito deste Estudo Técnico Preliminar é apresentar uma análise detalhada que sirva de base para o processo licitatório. Ele visa justificar a necessidade da futura contratação, garantindo que os serviços sejam prestados de forma eficiente, eficaz e em linha com as necessidades do Município.

1.3. Este documento está alinhado aos requisitos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, que regulamenta os procedimentos licitatórios no âmbito da administração pública, assegurando a conformidade legal e a transparência na condução deste processo de contratação.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1 A necessidade da contratação de empresa especializada para a execução de pavimentação em concreto armado se justifica pela necessidade do Município em implantar e recuperar a pavimentação de vias municipais, assegurando condições adequadas de tráfego, mobilidade e acessibilidade.

2.2. Para isso, optou-se pela utilização do pavimento rígido em concreto, solução técnica que se destaca por sua elevada durabilidade, baixo custo de manutenção, resistência mecânica e desempenho estrutural. A execução do pavimento em concreto possui caráter padronizado e uniforme, seguindo sempre a mesma sequência executiva.

2.3. A adoção do pavimento rígido em concreto, além de suas vantagens técnicas e econômicas, traz benefícios diretos à população, uma vez que garante maior conforto ao rolamento, redução de deformações na superfície, melhor drenagem superficial e menor geração de poeira. Do ponto de vista da segurança viária, o pavimento em concreto assegura superfície regular e estável, aumentando a aderência dos pneus e reduzindo riscos de acidentes. Esses aspectos refletem diretamente na qualidade de vida dos moradores, com ruas mais duráveis, seguras e confortáveis.

2.4. Ainda, a pavimentação traz benefícios como segurança técnica, com uso de parâmetros uniformes; redução de custos futuros, com aumento da vida útil e menor necessidade de manutenção corretiva; transparência e isonomia, permitindo que todos os licitantes concorram em condições iguais, baseados em especificações claras e padronizadas; e melhoria do bem-estar da população, com pavimentação mais durável, segura e confortável.



**Prefeitura Municipal
de Angelina**

2.5. O processo licitatório visa garantir a transparência, economicidade e eficiência na utilização dos recursos públicos, conforme previsto na legislação vigente.

3. UNIDADE REQUISITANTE

Setor Requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade	Diocézio da Silva

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço global, e regime de execução de empreitada por preço unitário, nos termos dos artigos 6º, inciso XXXVIII, 17, § 2º, 34, e 46, inciso I, todos da Lei nº 14.133/2021.

4.2. Para determinar se uma obra é classificada como comum ou especial, é necessário considerar diversos fatores. Qualquer empreendimento de engenharia civil implica na alteração do meio natural, exigindo estudos técnicos detalhados sobre infraestrutura, estrutura e superestrutura.

4.3. É preciso avaliar a complexidade, as incertezas naturais envolvidas, o valor da obra, os materiais e métodos construtivos utilizados, a disponibilidade de tecnologias no mercado e a diversidade de empresas capazes de executar o projeto.

☒ (x) O objeto é de natureza comum, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.
☐ () O objeto tem natureza de bens/serviços especiais, tendo em vista que, por sua alta heterogeneidade/complexidade, não podem ser descritos como comuns.

4.4. No caso específico da pavimentação em concreto armado, e considerando os critérios que regem a classificação do objeto em licitação, podemos afirmar que se trata de uma obra comum de engenharia. Apesar de apresentar alguma complexidade e especificidades, a utilização de materiais e técnicas construtivas convencionais, aliada à presença de várias empresas capacitadas para executar o serviço, respalda essa conclusão. Essa análise é corroborada pelo projeto básico, cálculos e orçamentos apresentados, os quais não requerem técnicas excessivamente complexas.

4.5. Descritivo do Item: Pavimentação em concreto armado de diversas vias do Município de Angelina/SC, conforme especificações e diretrizes estabelecidas no Memorial Descritivo e demais documentos anexos.

4.6. Requisitos do Edital/Contrato: Considerando que a obra deve ser realizada de forma indireta por uma empresa especializada, em regime de empreitada por preço unitário, o Município de Angelina/SC busca atribuir à empresa vencedora da licitação a responsabilidade de contratar pessoal e executar a obra conforme as especificações do projeto básico e executivo elaborado pela equipe técnica de Engenharia designada. Para



**Prefeitura Municipal
de Angelina**

garantir a completa execução contratual e assegurar o objeto, é imprescindível a formalização de um contrato administrativo entre a vencedora da licitação e o Município de Angelina/SC.

4.6.1. Esse contrato estabelecerá as condições necessárias para a execução da obra, conforme as leis, decretos, portarias e demais normativas vigentes, desvinculando qualquer tipo de subordinação entre o Município de Angelina/SC e os trabalhadores da futura contratada. O objetivo da contratação é a realização de toda a obra por meio de uma empresa, sob regime de empreitada, que será responsável pela seleção, treinamento e gerenciamento da mão de obra aplicada. Além disso, a contratada será responsável pelo cumprimento das normas de Saúde e Segurança do Trabalho, pela gestão dos encargos fiscais, trabalhistas e outros advindos da contratação.

4.6.2. No que tange a habilitação, deverão ser exigidos os documentos habitualmente solicitados nos editais padrões de contratação de obras e serviços de engenharia, bem como, garantia contratual. Os itens do atestado de capacidade técnica constam em documento anexo, devidamente justificado por profissional com conhecimento na área.

4.7. Prazo de Vigência da Contratação: Para a execução da obra, o contrato será estabelecido por escopo, com prazos de vigência e execução previamente definidos, em conformidade com o cronograma físico-financeiro estabelecido no projeto básico e executivo. O prazo de execução será de 12 (doze) meses, contados a partir da emissão da ordem de serviço, excluindo os prazos de recebimento provisório e definitivo à conclusão da obra. Essa determinação é embasada no art. 18, § 2º c/c art. 23, § 1º, III, da Lei 14.133/2021.

4.8. Qualificação da Contratada: A empresa contratada para a execução da obra deve ser experiente no ramo de obras de engenharia e possuir engenheiro capacitado para a gestão técnico-operacional. Sua qualificação deve ser comprovada por meio de documentação que inclui, entre outros itens, comprovante de inscrição no CNPJ, regularidade fiscal, prova de regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal, comprovação de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, além de outras exigências **detalhadas no edital**.

4.8.1. A CNO (Cadastro Nacional de Obras) e CND (Certidão Negativa de Débitos) deverão obrigatoriamente ser apresentadas ao início e final da obra.

4.9. Mão de Obra Empregada: A execução da obra requer profissionais capacitados para empregar as técnicas de construção civil e manejar adequadamente os equipamentos e materiais especificados nas peças técnicas. Esses profissionais devem seguir as orientações contidas nos projetos básico e executivo elaborados pela equipe técnica responsável. Esse requisito está em conformidade com o art. 32 da Lei 14.133/2021.

4.10. Deverá Constar no Edital:

- i. Obrigatoriedade, se possuir contrato de convenio, informando a fonte e valores conveniados, a ser informado pela Secretaria Municipal pertinente;
- ii. Obrigatoriedade de a empresa manter o Diário de Obra, atualizado e no local da obra para vistorias; e



**Prefeitura Municipal
de Angelina**

- iii. Informar dados bancários na proposta: Banco, agência e conta corrente.
- iv.

4.11. Atestado de Capacidade: A exigência de um atestado técnico é fundamental para garantir a qualidade e segurança dos serviços ou produtos prestados. Este documento confirma que o profissional ou empresa possui a competência técnica necessária para realizar determinada atividade, assegurando aos contratantes que estão lidando com um fornecedor qualificado e apto a atender às suas necessidades. Além disso, o atestado técnico é uma forma de proteção legal para ambas as partes, pois estabelece claramente as responsabilidades e habilidades do prestador de serviços, contribuindo para a transparência e confiabilidade das relações comerciais.

5. PREVISÃO NO PLANO ANUAL

5.1. Atualmente, o Município não pode fornecer uma previsão de contratação devido à falta do Plano de Contratação Anual (PCA). No entanto, os recursos destinados à cobertura das despesas ora pretendidas se encontram alocados no Orçamento Geral do Município e as despesas serão custeadas com recursos proveniente de Emendas Parlamentares Estaduais e Federais.

5.1.1. As despesas resultantes do presente processo licitatório correrão por conta da(s) seguinte(s) dotação(ões) orçamentária(s):

06.002 - SECRETARIA DE TRANSPORTES, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

10 – URBANISMO

15.451 – Urbanismo/Infra-Estrutura Urbana

1.003 – URBANIZAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS

90 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – APLICAÇÕES DIRETAS - 1.700.3120.0567

90 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – APLICAÇÕES DIRETAS - 1.700.7000.0568

90 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – APLICAÇÕES DIRETAS - 1.706.3110.0000

90 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – APLICAÇÕES DIRETAS - 1.706.3110.0507

90 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – APLICAÇÕES DIRETAS - 1.706.3110.0513

90 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – APLICAÇÕES DIRETAS - 1.701.3210.0570

90 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – APLICAÇÕES DIRETAS - 1.706.3110.0507

90 – 4.4.90.00.00.00.00.00 – APLICAÇÕES DIRETAS - 2.706.3110.0513

6. ESTIMATIVA DE QUANTIDADE

6.1. Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro os projetos de engenharia.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. Estima-se para a contratação almejada o valor global de **R\$ 1.386.935,36 (um milhão, trezentos e oitenta e seis mil e novecentos e trinta e cinco reais e trinta e seis centavos).**

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO E DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1. A realização de um levantamento de mercado é uma etapa crucial no processo de contratação pública, visando garantir a obtenção da melhor relação custo-benefício para a Administração. Em conformidade com



**Prefeitura Municipal
de Angelina**

o disposto nos Acórdãos TCU 2383/2014 e 214/2020-Plenário, a Administração deve realizar uma ampla pesquisa de mercado para identificar e comparar as soluções disponíveis, evitando o direcionamento do certame para um modelo específico.

8.2. O levantamento de mercado consiste em uma análise das alternativas possíveis para a contratação dos serviços de pavimentação em blocos de concreto intertravado, bem como a justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, conforme preconizado no inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021.

8.3. Ao analisar as opções disponíveis, é importante considerar os seguintes aspectos:

- a) Capacidade operacional da Prefeitura: Avaliação da capacidade técnica e operacional da prefeitura para realizar os serviços por meio de sua própria mão de obra. Isso inclui a disponibilidade de recursos humanos qualificados, equipamentos adequados e experiência prévia em obras similares, o que não se mostrou favorável.
- b) Custo e oneração da folha de pagamento: Consideração dos custos associados à utilização da mão de obra da prefeitura, incluindo salários, encargos trabalhistas e benefícios. A contratação direta pode resultar em uma sobrecarga na folha de pagamento, impactando negativamente no orçamento municipal.
- c) Eficiência e qualidade dos serviços: Avaliação da eficiência e qualidade dos serviços prestados pela prefeitura em comparação com empresas especializadas. A contratação de empresas do mercado pode garantir a execução dos serviços dentro dos prazos estabelecidos e com padrões de qualidade superior, resultando em obras mais duradouras e de melhor qualidade para a comunidade.
- d) Liberdade dos servidores para outras funções: A contratação de empresas especializadas para realizar os serviços de pavimentação em blocos de concreto intertravado permite a liberação dos servidores da prefeitura para outras funções prioritárias. Isso proporciona uma melhor alocação de recursos humanos e uma maior eficiência na execução de outras atividades essenciais para o município, como manutenção de áreas.

8.4. Com base nessas considerações, a contratação de empresas especializadas para a execução dos serviços se mostra como a opção mais vantajosa e econômica para a administração pública. Além disso, a contratação de empresas do mercado permite uma maior flexibilidade e agilidade na execução das obras, evitando a sobrecarga de trabalho nos servidores municipais e garantindo a entrega dos serviços dentro dos padrões de qualidade estabelecidos.

8.5. Portanto, com base na análise das alternativas possíveis e considerando os aspectos técnicos e econômicos envolvidos, a contratação de empresas especializadas para os serviços em questão é justificada como a opção mais adequada e vantajosa para atender à necessidade pública com eficiência e qualidade.



**Prefeitura Municipal
de Angelina**

8.6. A planilha orçamentária de referência foi elaborada conforme levantamento de quantitativos nos Projetos Básicos e Memoriais Descritivos, sendo que as unidades dimensionais e preços foram obtidas conforme os indicadores do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil da Caixa Econômica Federal – SINAPI.

9. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

9.1. Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

9.2. Desta forma, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

9.3. Ademais, a existência de mais de uma empresa contratada poderia trazer uma série de transtornos quanto à eventual responsabilização por inesperados sinistros ocorridos e por ser uma obra de infraestrutura as empresas especializadas nesta área atendem aos requisitos de pavimentação e sinalização simultaneamente.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.

10.2. Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

10.3. A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

10.4. Além do mais, as referidas obras contribuirão para a melhoria da mobilidade em diversas localidades, bem como:

- a) Uma via com resistência ao desgaste, fissuras e deformações causadas por tráfego intenso, mudanças climáticas e outros fatores;
- b) Uma pavimentação que exige menos reparos ao longo do tempo, reduzindo os custos com manutenção e prolongando a vida útil do pavimento;



**Prefeitura Municipal
de Angelina**

- c) Uma pavimentação com alta resistência à compressão, adequada para ruas de grande circulação e áreas industriais, onde o tráfego pesado é constante;
- d) Redução de acidentes, maior aderência dos veículos ao pavimento e aumento da visibilidade da via, contribuindo para uma circulação mais segura; e
- e) Pavimentação que resista bem ao tempo, sem quebras, ondulações ou rachaduras provocadas por condições climáticas adversas.

10.5. O objetivo principal da pavimentação em concreto é oferecer uma solução durável, segura, econômica e eficiente para a infraestrutura viária, atendendo às necessidades de tráfego e condições climáticas da região. Além disso, contribui para o desenvolvimento sustentável e a valorização da área. Esses resultados são fundamentais para garantir que o investimento realizado seja aproveitado ao máximo ao longo de várias décadas.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1. Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. Por sua natureza generalista, os serviços ora previstos não têm por finalidade a identificação direta de impactos ambientais, uma vez que tais impactos são inerentes a cada objeto específico de obra ou intervenção.

12.2. Dessa forma, assegura-se que a contratação proposta observa a legislação vigente e preserva a responsabilidade do órgão público em adotar as medidas necessárias à mitigação de impactos ambientais, sempre em consonância com os princípios da sustentabilidade e da legalidade administrativa.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

13.1. O estudo técnico preliminar conclui pela viabilidade da contratação. A contratação é necessária para atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Angelina, está de acordo com a legislação e é viável em termos de mercado e competitividade. A aquisição cumpre as finalidades propostas.

14. APROVAÇÃO E ASSINATURA DOS RESPONSÁVEIS

14.1. Este estudo técnico preliminar serve como base para a elaboração do edital de licitação, garantindo a transparência e eficiência no processo de contratação estabelecido pela Lei 14.133/2021.

Angelina/SC, 17 de novembro de 2025.

Amanda Alexandre Svaldi
Engenheira Civil – CREA/SC nº 124.549-1