

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA VELHA MARINGÁ – JUSSARA/PR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de obra de pavimentação asfáltica da Estrada Velha Maringá, no Município de Jussara/PR, contemplando serviços de terraplenagem, drenagem, pavimentação em CBUQ, sinalização viária, ciclovia e construção de ponte sobre o Ribeirão Cananéia.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade analisar a viabilidade técnica e econômica da execução dos serviços de pavimentação da Estrada Velha Maringá, localizada no Município de Jussara/PR.

A referida estrada possui relevante importância para o escoamento da produção agrícola e agroindustrial do município, sendo utilizada diariamente por produtores rurais, trabalhadores, moradores, e veículos pesados ligados principalmente ao setor sucroalcooleiro.

Atualmente a via apresenta condições precárias de trafegabilidade, especialmente em períodos chuvosos, ocasionando erosões, formação de lama, aumento dos custos de manutenção, riscos à segurança dos usuários e dificuldades no deslocamento de veículos leves e pesados.

Além disso, o trecho possui significativa circulação de caminhões de grande porte destinados ao transporte de cana-de-açúcar, situação que exige estrutura viária compatível com tráfego pesado recorrente.

Dessa forma, a pavimentação da estrada visa proporcionar melhores condições de mobilidade, segurança viária, conforto aos usuários, redução de custos operacionais, valorização das propriedades rurais e fortalecimento da economia local.

3. REFERÊNCIA LEGAL

A presente contratação será regida pelas disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, observando-se, ainda, as normas técnicas aplicáveis expedidas pela ABNT, DNIT, DER/PR e demais legislações correlatas pertinentes à execução de obras públicas de infraestrutura rodoviária.

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP foi elaborado em conformidade com o disposto no art. 18, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, visando demonstrar a necessidade da contratação, a viabilidade da solução pretendida e o atendimento ao interesse público.

4. ÁREA REQUISITANTE

Departamento Municipal de Obras e Urbanismo

Responsável: **EDIDI SABINO DA COSTA**

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação compreenderá a execução completa da obra, incluindo:

- Serviços preliminares;
- Terraplenagem;
- Drenagem pluvial;
- Pavimentação asfáltica em CBUQ;
- Construção de ciclovia na lateral direita da estrada, com 3180,00 m de extensão;
- Sinalização viária horizontal e vertical;
- Construção de ponte sobre o Ribeirão Cananéia;
- Ensaio tecnológicos;
- Serviços complementares necessários à plena execução da obra.

A empresa contratada deverá executar os serviços em conformidade com:

- Projetos executivos;
- Memorial descritivo;
- Planilhas orçamentárias;
- Cronograma físico-financeiro;
- Normas técnicas do DNIT, DER/PR e ABNT;
- Determinações da fiscalização municipal.

A futura contratada deverá comprovar capacidade técnico-operacional e técnico-profissional compatível com serviços de pavimentação asfáltica em CBUQ, drenagem e execução de obra de arte especial, mediante apresentação de acervo técnico e registro junto ao CREA ou CAU.

A contratada também deverá apresentar ART/RRT de execução dos serviços antes do início da obra.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado foi realizado mediante utilização de composições referenciais do DER/PR, SINAPI, pesquisas em contratações similares realizadas por outros entes públicos e análise de custos compatíveis com o objeto pretendido.

Foram utilizados como referência técnica os orçamentos e composições oficiais do Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná – DER/PR, observando parâmetros atualizados para obras rodoviárias de pavimentação asfáltica, drenagem e obras de arte especiais.

Os documentos técnicos elaborados para o empreendimento compreendem memorial descritivo, estudos hidrológicos, memoriais de cálculo estrutural e orçamento detalhado da obra.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na execução integrada da infraestrutura viária da Estrada Velha Maringá, contemplando:

- Pavimentação asfáltica em CBUQ;
- Base e sub-base granular;
- Drenagem pluvial;
- Sinalização viária;
- Implantação de ciclovia;
- Construção de ponte sobre o Ribeirão Cananéia;
- Serviços complementares de segurança e acabamento.

O empreendimento prevê aproximadamente:

- 6,602 km de extensão;
- Área total de intervenção de aproximadamente 79.012,40 m².

O projeto foi concebido considerando tráfego pesado recorrente, especialmente vinculado ao escoamento da produção agroindustrial do município.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Principais quantitativos estimados:

- CBUQ: 12.940,36 toneladas;
- Brita graduada: 9.157,20 m³;
- Macadame seco: 9.557,29 m³;

Estrutura do Pavimento Projetado

A estrutura do pavimento prevista para execução será composta pelas seguintes camadas:

- Camada de revestimento em CBUQ – Faixa “C”: espessura de 5,0 cm;
- Camada de ligação (Binder) em CBUQ – Faixa “B”: espessura de 5,0 cm;
- Base em Brita Graduada Simples (BGS): espessura de 17,0 cm;
- Sub-base em macadame seco: espessura de 20,0 cm.

Os quantitativos foram obtidos com base nos projetos executivos, memoriais descritivos e planilhas orçamentárias elaboradas para o empreendimento.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação é de aproximadamente R\$ 17.833.496,06 (dezesete milhões, oitocentos e trinta e três mil, quatrocentos e noventa e seis reais e seis centavos), conforme orçamento-base elaborado com referência técnica do DER/PR, utilizando tabela com data-base 31/08/2025, sem desoneração.

Os valores foram obtidos mediante composições oficiais e parâmetros técnicos compatíveis com obras rodoviárias de mesma natureza.

10. FONTE DOS RECURSOS

A execução da presente obra será custeada mediante recursos oriundos do Convênio nº 041/2026 – SEIL, celebrado entre o Estado do Paraná, por intermédio da Secretaria de Infraestrutura e Logística – SEIL, com interveniência do Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná – DER/PR, e o Município de Jussara/PR, conforme Protocolo nº 24.549.764-4.

O convênio tem por objeto a conjugação de esforços destinada à execução da pavimentação asfáltica da Estrada Velha Maringá e construção de ponte, contemplando extensão total aproximada de 6.602,65 metros.

Os recursos financeiros previstos para execução do objeto totalizam R\$ 17.833.496,06 (dezesete milhões, oitocentos e trinta e três mil, quatrocentos e noventa e seis reais e seis centavos), conforme previsão constante na Cláusula Quinta do respectivo convênio.

11. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

O parcelamento da contratação não se mostra técnica e economicamente vantajoso, considerando a elevada interdependência entre os serviços de terraplenagem, drenagem, pavimentação, sinalização e obra de arte especial.

A execução global da obra proporciona:

- Melhor compatibilização técnica;
- Maior controle executivo;
- Padronização construtiva;
- Redução de riscos de incompatibilidade;
- Maior eficiência na gestão contratual;
- Melhor controle de cronograma e qualidade.

Dessa forma, recomenda-se a execução da obra em lote único e julgamento pelo menor preço global.

12. MODALIDADE E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Considerando tratar-se de obra comum de engenharia, com padrões usuais de desempenho e qualidade objetivamente definidos nos projetos, memoriais descritivos e demais documentos técnicos, a contratação deverá ocorrer por meio da modalidade Concorrência Eletrônica, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

O critério de julgamento sugerido é o de menor preço global, considerando a necessidade de compatibilização técnica entre todos os serviços que compõem a solução, bem como a busca pela proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

13. BENEFÍCIOS ESPERADOS

A contratação proporcionará:

- Melhoria da trafegabilidade;
- Maior segurança viária;
- Redução de custos de manutenção;
- Apoio ao escoamento da produção agrícola e agroindustrial;
- Valorização das propriedades rurais;
- Desenvolvimento econômico regional;
- Redução de problemas erosivos;
- Maior durabilidade da infraestrutura viária municipal.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Durante a execução da obra poderão ocorrer impactos temporários relacionados à movimentação de solo, geração de poeira, ruídos, resíduos da construção civil e intervenções em dispositivos de drenagem.

Como medidas mitigadoras deverão ser adotadas:

- Controle de erosão;
- Destinação ambientalmente adequada de resíduos;
- Controle de poeira;
- Proteção das drenagens existentes;
- Recuperação das áreas afetadas;
- Atendimento às normas ambientais aplicáveis.

A execução da obra deverá observar as exigências ambientais pertinentes, inclusive quanto à eventual necessidade de licenciamento ambiental, outorgas e autorizações dos órgãos competentes.

15. DA GARANTIA DE MANUTENÇÃO DA PROPOSTA

Nos termos do artigo 58 da Lei Federal n.º 14.133/2021, a **Garantia da Proposta**, esta limitada a 1% (um inteiro por cento) do valor estimado do objeto da contratação, deverá ser recolhida pela licitante, pelo valor estabelecido de **R\$ 178.334,96 (cento e setenta e oito mil, trezentos e trinta e quatro reais e noventa e seis centavos)** sob uma das modalidades previstas no parágrafo 1º do artigo 96 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

Base Legal

- Artigo 58 da Lei nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos), Fundamentação: A garantia de manutenção da proposta tem natureza cautelar e visa assegurar a seriedade da participação no certame, protegendo a Administração Pública contra a desistência injustificada do licitante após a fase de julgamento e antes da formalização do contrato.

15.2. Objetivo Da Garantia

- Garantir que a proposta apresentada pelo licitante será mantida inalterada

até a efetiva assinatura do contrato ou instrumento equivalente. Assegurar que o licitante vencedor não desistirá da proposta após a sua classificação e homologação, evitando prejuízos e atrasos para a Administração. Garantir que o licitante vencedor assinará o contrato nas condições propostas e aceitas, conforme os termos do edital e de sua própria oferta.

15.3. Alcance Temporal

- Vigência: A garantia de manutenção da proposta deve vigor desde a data de apresentação da proposta até a assinatura do contrato ou instrumento equivalente pela parte vencedora. Não se estende pela vigência do contrato: Esta garantia possui caráter pré-contratual e não se confunde com a garantia de execução contratual, que visa assegurar o cumprimento das obrigações durante a fase de execução do objeto.
- Encerramento: A garantia de manutenção da proposta encerra-se com a assinatura do contrato ou com a apresentação da garantia de execução contratual, quando esta for exigida.

15.4. Natureza Jurídica

Garantia cautelar de natureza pré-contratual: Sua finalidade é resguardar o interesse público na fase que antecede a formalização do vínculo contratual. Não garante alterações unilaterais durante a execução do contrato: Seu escopo é limitado à manutenção das condições da proposta até a assinatura do contrato. Não substitui a garantia de execução contratual: São institutos distintos, com finalidades e alcances temporais diferentes, podendo ser exigidas cumulativamente em momentos diversos do processo.

15.5. Justificativas Técnicas

- **Segurança do processo licitatório:** A exigência da garantia inibe desistências infundadas após a homologação do resultado, conferindo maior estabilidade e previsibilidade ao certame. **Seriedade da participação:** Demonstra o compromisso e a responsabilidade do licitante com a proposta apresentada, filtrando participantes que não possuem real intenção de contratar. **Estabilidade do certame:** Previne que a Administração Pública seja obrigada a retomar o processo licitatório, convocar o segundo colocado ou realizar nova licitação em virtude da desistência do vencedor. **Economicidade:** Evita custos adicionais e desperdício de recursos públicos decorrentes da necessidade de refazer etapas do processo licitatório ou de realizar uma nova licitação por desistência do adjudicatário.

6.6. Hipóteses De Perda Da Garantia

- **Desistência da proposta após a homologação:** Caso o licitante vencedor se recuse a celebrar o contrato sem justificativa legal. **Recusa em assinar o contrato nas condições propostas:** Se o licitante vencedor se negar a formalizar o contrato nos termos de sua proposta e do edital. **Não apresentação da garantia de execução contratual quando exigida:** Se o edital exigir garantia de execução contratual e o licitante vencedor não a apresentar no prazo estipulado.

16. MAPA DE RISCOS

Etapa	Evento de Risco	Probabilidade	Impacto	Nível do Risco	Responsável	Medidas de Controle / Tratamento
Planejamento	Inconsistência entre projeto, memorial e orçamento	Média	Alto	Alto	Administração	Revisão técnica prévia e conferência documental
Planejamento	Necessidade de adequações técnicas supervenientes	Média	Médio	Médio	Compartilhado	Parecer técnico e formalização
Execução – Terraplenagem	Chuvas intensas prejudicarem serviços	Alta	Alto	Alto	Compartilhado	Planejamento por etapas e adequação do cronograma
Execução – Terraplenagem	Instabilidade ou baixa capacidade do subleito	Média	Alto	Alto	Compartilhado	Ensaio e acompanhamento técnico

Execução – Pavimentação	Aplicação de CBUQ fora dos parâmetros	Média	Alto	Alto	Contratada	Controle tecnológico e fiscalização
Execução – Pavimentação	Fornecimento de materiais fora da especificação	Média	Alto	Alto	Contratada	Laudos técnicos e substituição imediata
Execução – Drenagem	Falha na execução dos dispositivos pluviais	Média	Alto	Alto	Contratada	Fiscalização técnica contínua
Execução – Ponte	Problemas estruturais na execução	Média	Alto	Alto	Compartilhado	Responsável técnico + ensaios
Execução – Geral	Atraso no cronograma físico-financeiro	Média	Alto	Alto	Contratada	Gestão de equipe e cronograma
Execução – Geral	Acidente de trabalho	Média	Alto	Alto	Contratada	EPI/EPC e cumprimento das NRs
Execução – Geral	Danos a terceiros	Baixa	Médio	Médio	Contratada	Sinalização e isolamento
Execução – Geral	Interferência no tráfego rural e safra	Alta	Médio	Alto	Contratada	Plano de sinalização temporária
Contratual	Atraso em medições/pagamentos	Baixa	Médio	Médio	Administração	Controle administrativo
Contratual	Reajuste por variação extraordinária de insumos	Média	Médio	Médio	Compartilhado	Aplicação do índice contratual
Ambiental	Intercorrências ambientais ou erosão	Média	Alto	Alto	Compartilhado	Medidas ambientais e contenção

16. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nos estudos técnicos, projetos, memoriais descritivos, estudos hidrológicos, memória de cálculo estrutural e orçamento-base elaborados para o empreendimento, conclui-se que a contratação mostra-se técnica e economicamente viável.

A solução proposta atende ao interesse público, às necessidades do Município de Jussara/PR e às diretrizes da Lei Federal nº 14.133/2021, apresentando viabilidade operacional, técnica e financeira para sua execução.

Diante do exposto, recomenda-se o prosseguimento da contratação para execução da obra de pavimentação da Estrada Velha Maringá.

17. RESPONSÁVEIS

Jussara, 20 de maio de 2026.

EDIDI SABINO DA COSTA

SECRETARIO MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO