



Prefeitura Municipal de Maria Helena

Praça Brasil, 2001 - Fone (44) 3662.1030 - CEP 87480-000 - Maria Helena,
Paraná - CNPJ n.º 76.247.386/0001-00 - www.mariahelena.pr.gov.br



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR nº 001/2026

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.

1. Dados do Processo

Área Requisitante

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente.

Objeto: Pavimentação asfáltica de Estrada Rural em CBUQ, com área de 19.800 m², incluindo serviços preliminares, terraplenagem, base e sub-base, revestimento, plantio de grama, sinalização de trânsito, drenagem, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual.

2. Descrição da Necessidade

A presente demanda decorre da necessidade de implantação de infraestrutura viária adequada na Estrada Rural “Três Irmãos”, localizada no Município de Maria Helena/PR, mediante a execução de serviços de terraplenagem, implantação de base, revestimento asfáltico, pintura da pista, urbanização e sinalização viária.

A referida estrada constitui importante rota de circulação para o transporte da produção agropecuária local, sendo amplamente utilizada por produtores de gado de corte e leiteiro, estabelecimentos de avicultura, bem como para o escoamento de produtos agrícolas, tais como hortifrutigranjeiros, mandioca e demais culturas da região. Além de sua relevância econômica, a via é utilizada cotidianamente por moradores locais, transporte escolar, veículos de assistência à saúde, máquinas agrícolas e veículos de carga.

As atuais condições de trafegabilidade da estrada, predominantemente em leito natural, apresentam limitações estruturais, sobretudo em períodos chuvosos, ocasionando atoleiros, erosões, dificuldade de acesso e riscos à segurança dos usuários. Essas condições comprometem a regularidade do escoamento da produção, elevam os custos de transporte, geram desgaste excessivo de veículos e demandam constantes intervenções de manutenção corretiva por parte do Município.

Diante desse cenário, a execução da pavimentação asfáltica mostra-se necessária para assegurar melhores condições de mobilidade, segurança viária e eficiência logística, reduzindo custos operacionais, minimizando impactos ambientais decorrentes de manutenções frequentes e promovendo maior durabilidade da infraestrutura viária. Ademais, a intervenção contribui para a melhoria da qualidade de vida da população rural, fortalecimento da economia local, valorização das propriedades e atendimento ao interesse público, estando alinhada às diretrizes de desenvolvimento sustentável e planejamento urbano e rural do Município de Maria Helena.

3. Previsão No Plano De Contratações Anual

O objeto desta contratação está previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2026. Caso haja divergência pontual de nomenclatura, a contratação justifica-se pela natureza emergencial de manutenção da malha viária rural, essencial para o escoamento da produção agropecuária, garantindo o alinhamento com o planejamento estratégico municipal para o exercício de 2026.

4. Requisitos da Contratação:

O objeto da presente contratação refere-se à execução de serviços de pavimentação asfáltica, drenagem e sinalização viária em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) na Estrada Rural Três Irmãos, localizada no Município de Maria Helena/PR.

Em razão de suas características, o objeto não possui natureza continuada, tratando-se de obra com escopo previamente definido, execução por prazo determinado e resultado final mensurável, não sendo necessária a prorrogação contratual além do limite máximo de até 24 (vinte e quatro) meses.

Os serviços a serem executados enquadram-se como serviço comum de engenharia, uma vez que envolvem técnicas construtivas padronizadas, métodos usuais de execução e utilização de materiais amplamente empregados em obras de infraestrutura viária, conforme normas técnicas vigentes.

As atividades compreendem etapas claramente definidas, tais como terraplenagem, execução de base e sub-base, aplicação de revestimento asfáltico em CBUQ, implantação de sistema de drenagem superficial e



Prefeitura Municipal de Maria Helena

Praça Brasil, 2001 - Fone (44) 3662.1030 - CEP 87480-000 - Maria Helena,
Paraná - CNPJ n.º 76.247.386/0001-00 - www.mariahelena.pr.gov.br



sinalização viária horizontal e vertical, não demandando soluções técnicas complexas, inovação tecnológica ou metodologias específicas não usuais.

A execução deverá observar rigorosamente as normas técnicas da ABNT e do DNIT para pavimentação asfáltica. Como critérios de sustentabilidade, a contratada deverá apresentar plano de gerenciamento de resíduos sólidos, garantindo a destinação ambientalmente adequada de sobras de terraplenagem e materiais betuminosos, conforme o art. 45 da Lei n.º 14.133/2021. A fiscalização utilizará indicadores de conformidade técnica baseados em ensaios laboratoriais de compactação e teor de betume

Ressalta-se, ainda, a existência de ampla competitividade no mercado, com diversas empresas aptas à execução do objeto, o que reforça o enquadramento da contratação como serviço comum de engenharia, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e com o entendimento consolidado dos órgãos de controle.

5. Estimativa das Quantidades:

Pavimentação asfáltica de 19.800,00 m², conforme Projetos e planilha orçamentária.

6. Levantamento De Mercado

Foram analisadas soluções alternativas, como o calçamento com pedras irregulares e a pavimentação em blocos de concreto. No entanto, a solução em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) foi identificada como a mais vantajosa para a Estrada Três Irmãos devido à sua maior vida útil, resistência ao tráfego de carga pesada (leite e grãos) e menor custo de manutenção mecanizada a longo prazo. A estimativa de preços baseou-se prioritariamente na tabela SINAPI e, subsidiariamente, em tabelas de referência de órgãos estaduais, garantindo a compatibilidade com os preços de mercado.

7. Modalidade SRP (Sistema de Registro de Preços) ou comum?

() Sistema de Registro de Preços

(X) Aquisição Comum

8. Estimativas de Preços ou Preços Referenciais:

Com base na pesquisa realizada, verificou-se que o valor estimado da referida contratação é de R\$ 4.011.813,82 (quatro milhões, onze mil, oitocentos e treze reais e oitenta e dois centavos), conforme planilha orçamentária.

9. Descrição da Solução como um Todo

Contratação de empresa de Engenharia para Execução, sob regime de empreitada por preço global, tipo menor preço de Obra de Pavimentação asfáltica de via rural em CBUQ, 19.800,00 m², incluindo serviços de infraestrutura de pavimentação (Terraplenagem, Base, Pintura da pista, Revestimento, Urbanização e Sinalização viária) a serem realizadas na Estrada "TRÊS IRMÃOS", do município de MARIA HELENA, Estado do Paraná. A ser executada no período de 12 (doze) meses ininterruptos, prorrogáveis conforme critério da fiscalização do município.

10. Justificativa para Parcelamento ou não da Contratação

Optou-se pelo não parcelamento do objeto (lote único) por tratar-se de obra tecnicamente integrada em um trecho contínuo de 19.800 m². A divisão em lotes prejudicaria a economia de escala, dificultaria a gestão logística da usina de asfalto e criaria riscos de descontinuidade estrutural e estética no pavimento, além de elevar os custos de fiscalização por exigir múltiplas equipes de engenharia para o mesmo trecho.

11. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos

A contratação pretende buscar a redução de 40% nos custos anuais de manutenção corretiva da via e a eliminação



Prefeitura Municipal de Maria Helena

Praça Brasil, 2001 - Fone (44) 3662.1030 - CEP 87480-000 - Maria Helena,
Paraná - CNPJ n.º 76.247.386/0001-00 - www.mariahelena.pr.gov.br



total de pontos de interrupção de tráfego (atoleiros) em períodos chuvosos. O sucesso da contratação será medido pelo índice de trafegabilidade e pela redução no tempo de deslocamento do transporte escolar e de carga no trecho pavimentado.

12. Providências Prévias ao Contrato

Em estrita observância ao art. 18, inciso IX, da Lei n.º 14.133/2021, que estabelece a necessidade de descrever as providências administrativas preparatórias para a execução contratual, a Administração Municipal de Maria Helena-Pr adotará as seguintes medidas:

- a) Designação da Equipe de Fiscalização e Gestão: Nomeação do Gestor e do Fiscal do Contrato, em conformidade com o art. 117 da Lei n.º 14.133/2021, assegurando que os agentes públicos designados possuam a qualificação técnica necessária para a supervisão dos serviços de pavimentação asfáltica em CBUQ.
- b) Liberação de Frentes de Serviço e Desimpedimento Físico: Verificação e garantia da disponibilidade do trecho a ser pavimentado, assegurando que o leito da via esteja livre de obstáculos físicos, cercas ilegais ou intervenções de terceiros que possam comprometer o cronograma físico-financeiro.
- c) Conformidade Ambiental e Licenciamento: Confirmação da regularidade e vigência da licença ambiental para as intervenções de drenagem e movimentação de terra, conforme mencionado no Item 14 deste ETP, garantindo a prevenção de passivos ambientais durante a execução da obra. Reserva de Dotação Orçamentária e Empenho: Confirmação da disponibilidade de recursos junto à Secretaria de Fazenda, com a devida indicação da rubrica orçamentária para a emissão da Nota de Empenho, atendendo ao princípio da responsabilidade fiscal e ao cronograma de execução previsto no Item 8.
- d) Aprovação Técnica do Projeto: Ratificação do projeto básico/executivo de engenharia pela Secretaria de Obras, validando as especificações técnicas de compactação de solo e teor de betume, conforme as normas do DNIT e da ABNT, visando a qualidade final do objeto.

13. DA JUSTIFICATIVA DA SOLICITAÇÃO DE DOCUMENTOS TECNICOS

A solicitação dos documentos abaixo é crucial para a comprovação da capacidade técnica da empresa:

1. Prova de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CREA/CAU) para Pessoa Jurídica: Este documento é essencial para verificar se a empresa está devidamente registrada no conselho profissional competente, garantindo sua habilitação legal para realizar atividades relacionadas à engenharia ou arquitetura.
2. Prova de Registro no CREA/CAU para Pessoa Física do Responsável Técnico: Este documento é necessário para confirmar que o responsável técnico designado pela empresa possui registro no conselho profissional e está apto para exercer as atividades técnicas exigidas pelo edital.
3. Certidão de Acervo Técnico (CAT) com Registro de Atestado para Pessoa Física do(s) Responsável(eis) Técnico(s): A CAT com atestado comprova a experiência do(s) responsável(eis) técnico(s) na execução de obras semelhantes ao objeto do edital, emitido pelo CREA/CAU.
4. Atestado de Execução e/ou Declaração de Execução para Pessoa Jurídica: Este documento é essencial para comprovar a experiência da empresa na execução de serviços semelhantes ao objeto do edital, demonstrando sua capacidade em atender aos requisitos exigidos.
5. Atestado de Visita Técnica: Este atestado confirma que a proponente visitou o local da obra e obteve informações necessárias para preparar sua proposta, conforme recomendação do edital. Caso não seja possível realizar a visita, uma declaração firmada pela empresa e um engenheiro qualificado podem ser aceitas.
6. Declaração de Responsabilidade Técnica: Esta declaração indica o responsável técnico pela execução da obra até o seu recebimento definitivo pelo licitador, garantindo a responsabilidade técnica pelo projeto.
7. Comprovação de Vínculo Empregatício: Este documento verifica o vínculo empregatício entre o responsável técnico e a empresa proponente, assegurando que o profissional está legalmente ligado à empresa e apto a representá-la.

A apresentação desses documentos é fundamental para garantir que a empresa licitante possui a capacidade técnica necessária para executar o objeto do edital, cumprindo os requisitos legais e garantindo a qualidade da obra a ser realizada

13. Contratações Correlatas/Interdependentes

Não se verifica contratações correlatas nem independentes para a viabilidade e contratação dessa demanda.



Prefeitura Municipal de Maria Helena

Praça Brasil, 2001 - Fone (44) 3662.1030 - CEP 87480-000 - Maria Helena,
Paraná - CNPJ n.º 76.247.386/0001-00 - www.mariahelena.pr.gov.br



14. Impactos Ambientais

A presente contratação não apresenta a possibilidade de ocorrência de impactos ambientais.

15. Viabilidade da Contratação

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação do objeto previsto neste ETP mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

16. MAPA DE RISCO

Risco 01 Contratar empresas sem a qualificação necessária

Probabilidade	() Raro	() Pouco provável	(x) Provável	() Muito provável	() Praticamente certo
----------------------	----------	--------------------	---------------	--------------------	------------------------

Impacto	() Muito baixo	() Baixo	() Médio	() Alto	(x) Muito Alto
----------------	-----------------	-----------	-----------	----------	------------------

Dano(s)	Baixa qualidade na execução da obra, atrasos, custos adicionais, possibilidade de interrupção da obra
----------------	---

Medidas Preventiva	Realizar uma avaliação criteriosa das empresas concorrentes durante o processo de seleção, verificando suas qualificações, experiência e histórico de obras similares. Exigir a apresentação de certificados de registro nos órgãos competentes, como CREA/CAU, e a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista. Estabelecer critérios claros de seleção e avaliação das propostas, priorizando empresas com sólida reputação e capacidade técnica comprovada
---------------------------	--

Medidas de Resposta	Suspender imediatamente o contrato com a empresa não qualificada. Realizar nova licitação ou buscar uma nova empresa qualificada para assumir a obra. Tomar medidas legais, se necessário, para buscar ressarcimento de danos
----------------------------	---

Risco 02 Climáticos

Probabilidade	() Raro	() Pouco provável	() Provável	(X) Muito provável	() Praticamente certo
----------------------	----------	--------------------	--------------	----------------------	------------------------

Impacto	() Muito baixo	() Baixo	() Médio	() Alto	(x) Muito Alto
----------------	-----------------	-----------	-----------	----------	------------------

Dano(s)	Chuvas excessivas que impeçam a aplicação do CBUQ
----------------	---

Medidas Preventiva	Planejamento da execução em períodos historicamente menos chuvosos; Acompanhamento contínuo de previsões meteorológicas; Flexibilização programada das frentes de serviço.
---------------------------	--

Medidas de Resposta	Suspensão temporária da execução dos serviços afetados;
Medida de Resposta	Prorrogação do prazo contratual, com readequação do cronograma físico-financeiro; Formalização das ocorrências em diário de obra.

Risco 03 Geológicos

Probabilidade	() Raro	(x) Pouco provável	() Provável	() Muito provável	() Praticamente certo
----------------------	----------	----------------------	--------------	--------------------	------------------------

Impacto	() Muito baixo	() Baixo	() Médio	(x) Alto	(x) Muito Alto
----------------	-----------------	-----------	-----------	------------	------------------

Dano(s)	Identificação de solo mole não previsto na sondagem inicial.
----------------	--

Medidas Preventiva	Realização de sondagens geotécnicas complementares; Revisão dos estudos preliminares e projetos executivos; Previsão de contingências técnicas no orçamento estimado.
---------------------------	---

Medidas de Resposta	Readequação da base/sub-base conforme solução técnica adequada; Celebração de termo aditivo devidamente fundamentado; Justificativa técnica detalhada e aprovação pelos setores competentes.
----------------------------	--



Prefeitura Municipal de Maria Helena

Praça Brasil, 2001 - Fone (44) 3662.1030 - CEP 87480-000 - Maria Helena,
Paraná - CNPJ n.º 76.247.386/0001-00 - www.mariahelena.pr.gov.br



Risco 03	Insumo				
Probabilidade	() Raro	() Pouco provável	(X) Provável	() Muito provável	() Praticamente certo
Impacto	() Muito baixo	() Baixo	() Médio	(x) Alto	() Muito Alto
Dano(s)	Variação abrupta do preço do ligante asfáltico (petróleo).				
Medidas Preventiva	Pesquisa de mercado atualizada e criteriosa; Previsão contratual de mecanismos de reajuste; Monitoramento contínuo dos índices setoriais.				
Medidas de Resposta	Análise de pedido de reequilíbrio econômico-financeiro; Exigência de comprovação documental da variação de custos; Revisão contratual, se comprovada a álea extraordinária.				

17. Responsabilidade da Equipe de Planejamento pela Elaboração e Conteúdo do Documento:

Certificamos, para devidos fins, que os servidores abaixo relacionados são os responsáveis pela elaboração e pelo conteúdo do presente documento.

Maria Helena, 30 de abril de 2026.

DANIELLI SUENAGA TAVARES PAULESKI
Secretária Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Elaborado por:

LUCAS GUERLI
Agente Administrativo

DALITON FERNANDO CORDAÇO
Engenheiro Civil