ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Município de São José do Hortêncio/RS
Secretaria Municipal de Obras Públicas, Infraestrutura e Serviços

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá a necessidade abaixo especificada. No presente estudo foi procedida à análise detalhada da necessidade e à identificação no mercado da melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

OBJETO DO ESTUDO

Obra de Pavimentação asfáltica em CBUQ com extensão de 640 metros e área de 4.480 m² na Estrada da Vigia conforme Plano de Trabalho e Termo de Convênio 2025/5158 firmado entre o Governo do Estado – Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano e Município de São José do Hortêncio

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1 O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP tem por finalidade demonstrar a necessidade de contratação de empresa especializada para a execução de obra de pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, em trecho de aproximadamente 640 metros de extensão e área de 4.480,00 m², localizado na Estrada da Vigia, no Município de São José do Hortêncio/RS, conforme condições, especificações e metas estabelecidas no Plano de Trabalho e no Termo de Convênio nº 2025/5158, firmado entre o Governo do Estado do Rio Grande do Sul, por meio da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano, e o Município de São José do Hortêncio/RS.

1.2 A necessidade da contratação decorre das atuais condições de trafegabilidade da Estrada da Vigia, importante via de circulação do Município, que apresenta elevado fluxo de veículos, inclusive veículos pesados provenientes das indústrias locais, transporte coletivo e escolar, veículos utilizados no escoamento da produção agrícola e demais usuários, constituindo-se também em importante ligação com a VRS-874.

1.3 A via atende uma região com significativa concentração de moradores e possui papel relevante na ligação da população com diversos serviços públicos municipais, especialmente saúde, assistência social, educação e demais equipamentos públicos, sendo utilizada diariamente por moradores, trabalhadores, estudantes, produtores rurais e demais usuários.

1.4 As condições atuais da estrada são agravadas em períodos de chuvas intensas, quando o solo se torna excessivamente acidentado, com ocorrência de erosões e dificuldades de circulação, comprometendo a segurança dos usuários e, em determinadas situações, tornando

o trânsito praticamente inviável. Tal situação exige a realização frequente de serviços de manutenção pela Administração Municipal, especialmente para garantir a continuidade do transporte coletivo e escolar e a circulação dos demais veículos.

1.5 A precariedade da via também prejudica o deslocamento de ambulâncias, viaturas e demais veículos destinados a atendimentos emergenciais, podendo ocasionar a necessidade de utilização de rotas alternativas ou desvios durante intervenções de manutenção, aumentando o tempo de deslocamento e podendo comprometer a eficiência e a agilidade no atendimento de ocorrências de saúde, segurança e outras situações emergenciais.

1.6 Nesse contexto, a pavimentação asfáltica do trecho indicado mostra-se necessária para proporcionar melhores condições de trafegabilidade, segurança viária, mobilidade e acessibilidade, reduzir a ocorrência de problemas decorrentes das condições climáticas e diminuir a necessidade de intervenções frequentes de manutenção da estrada, proporcionando maior durabilidade e melhores condições de uso da infraestrutura viária.

1.7 A intervenção também contribuirá para melhorar o escoamento da produção agrícola, especialmente da agricultura familiar, facilitar o deslocamento de trabalhadores e o transporte de mercadorias, além de favorecer as atividades industriais, comerciais e de serviços desenvolvidas no Município. A melhoria da infraestrutura viária poderá, ainda, produzir efeitos positivos sobre o desenvolvimento econômico local, inclusive no turismo e na integração entre as diferentes localidades municipais.

1.8 A execução da obra beneficiará diretamente a população de São José do Hortêncio/RS, estimada em aproximadamente 4.447 habitantes, conforme dados do IBGE – Censo 2022, com especial relevância para os moradores e trabalhadores da região atendida pela Estrada da Vigia, bem como para agricultores, estudantes, usuários do transporte coletivo, prestadores de serviços e demais usuários da via.

1.9 Dessa forma, a contratação pretendida constitui medida necessária para promover a qualificação da infraestrutura viária municipal, ampliar a segurança e a mobilidade da população, assegurar melhores condições de acesso aos serviços públicos, facilitar o transporte e o escoamento da produção, reduzir os impactos decorrentes das condições atuais da estrada e contribuir para o desenvolvimento econômico e social do Município, atendendo ao interesse público e às metas estabelecidas no Termo de Convênio nº 2025/5158.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

2.1 O objeto da presente contratação não está previsto no Plano de Contratação Anual. Contudo a despesa está prevista na Lei Orçamentária Municipal considerando a abertura de crédito para fins de recebimento dos recursos provenientes do Termo de Convênio com o Estado do Rio Grande do Sul. No plano de Trabalho enviado ao Estado foi informado os recursos de contrapartida do município como segue:

Projeto 1010 PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RUAS URBANAS E PASSEIOS
Dotação 3.4.4.90.51.0000 OBRAS E INSTALAÇÕES

Valor R$ 788.430,48

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 O objeto da contratação consiste na execução de obra de pavimentação asfáltica em CBUQ, incluindo serviços preliminares, terraplanagem, drenagem pluvial, pavimentação, sinalização viária e serviços complementares, conforme projetos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos que integrarão a contratação. Por se tratar de obra de engenharia, sua execução deverá observar as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021**,** bem como as normas técnicas e regulamentações aplicáveis.

3.2 A empresa interessada deverá comprovar que atua em ramo de atividade compatível com o objeto da contratação e apresentar os documentos de habilitação exigidos no edital, observadas as disposições dos arts. 62 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.3 Para a execução do objeto, deverão ser atendidos os seguintes requisitos de qualificação técnica:

3.3.1 Comprovação de capacidade técnico-operacional da empresa para execução de obra ou serviço de engenharia compatível com o objeto da contratação, mediante apresentação de atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução de serviços de pavimentação asfáltica ou serviços de engenharia de natureza e complexidade compatíveis com o objeto.

3.3.2 Comprovação da capacidade técnico-profissional mediante indicação de profissional devidamente habilitado, pertencente ao quadro da licitante ou mediante vínculo admitido pela legislação, que possua experiência na execução de serviços compatíveis com o objeto, mediante apresentação de atestado(s) acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, quando exigível pelo conselho profissional competente.

3.3.3 A empresa deverá comprovar registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, ou no conselho profissional competente, conforme a natureza dos serviços e as atribuições profissionais envolvidas, bem como indicar o responsável técnico pela execução da obra.

3.3.4 O responsável técnico indicado deverá possuir habilitação profissional compatível com as atribuições necessárias à execução do objeto e manter registro ativo perante o respectivo conselho profissional durante a execução contratual.

3.3.5 A comprovação do vínculo do profissional indicado com a licitante poderá ocorrer por meio de contrato social, quando integrante do quadro societário, registro na Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, contrato de prestação de serviços ou outro documento juridicamente apto a demonstrar o vínculo profissional, na forma admitida pela legislação.

3.3.6 Os atestados e demais documentos de qualificação técnica poderão ser objeto de diligência pela Administração, sempre que necessário à comprovação de sua autenticidade, conteúdo ou compatibilidade com o objeto da contratação, observados os limites estabelecidos na legislação.

3.3.7 A empresa contratada deverá apresentar, antes do início da execução da obra, a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART**,** ou documento equivalente emitido pelo conselho profissional competente, referente à execução dos serviços, devidamente registrada.
3.4 Os materiais empregados na execução da obra deverão ser novos, de primeira qualidade e atender às especificações estabelecidas nos projetos, memoriais, planilhas e demais documentos técnicos, bem como às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, às normas dos órgãos competentes e à legislação aplicável.
3.5 A contratada será responsável pela adoção das medidas necessárias à segurança da área de intervenção, incluindo o isolamento e a sinalização adequada da obra, de modo a garantir a segurança dos trabalhadores, pedestres, moradores e demais usuários da via durante a execução dos serviços.
3.6 A contratada deverá fornecer e exigir de seus empregados e demais trabalhadores envolvidos na execução da obra o uso dos equipamentos de proteção individual e coletiva necessários, observando as normas de segurança e saúde do trabalho aplicáveis.
3.7 A remoção, transporte e destinação dos resíduos provenientes da execução da obra, quando houver, serão de responsabilidade da contratada, que deverá realizar sua destinação em local devidamente licenciado, observando a legislação ambiental e as normas aplicáveis.
3.8 Os equipamentos, máquinas, ferramentas, veículos e demais recursos necessários à adequada execução dos serviços serão de responsabilidade da contratada.
3.9 A contratada deverá prestar todos os esclarecimentos solicitados pela fiscalização e atender prontamente às determinações e reclamações pertinentes relacionadas à execução do objeto, corrigindo eventuais falhas ou irregularidades identificadas pela Administração.
3.10 A contratada responderá pelos danos pessoais ou materiais causados à Administração ou a terceiros em decorrência de atos ou omissões relacionados à execução dos serviços, sem prejuízo das demais responsabilidades previstas em lei e no contrato.
3.11 Caberá à contratada adotar, quando aplicável, as providências necessárias perante os órgãos competentes para obtenção de licenças, autorizações ou demais documentos necessários à execução dos serviços que sejam de sua responsabilidade.
3.11.1 Inclui neste item a exigência da ART de execução e a matrícula junto ao INSS.
3.12 A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos integrantes da contratação, observando-se as orientações da fiscalização e as normas técnicas aplicáveis.
3.13 A contratada deverá manter, durante toda a execução da obra, profissional habilitado responsável pelo acompanhamento técnico dos serviços, sempre que exigível em razão da natureza e das características da obra.
3.14 DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE
3.14.1 A execução da obra deverá observar os critérios e práticas de sustentabilidade ambiental aplicáveis ao objeto, especialmente quanto à adequada utilização dos recursos naturais, redução

de desperdícios, gerenciamento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção e observância das normas ambientais pertinentes, conforme detalhado no tópico específico de impactos ambientais deste Estudo Técnico Preliminar.

3.15 DA SUBCONTRATAÇÃO

3.15.1 Fica vedada a subcontratação total do objeto.

3.15.2 A subcontratação parcial somente poderá ocorrer se expressamente autorizada pela Administração e nas condições estabelecidas no edital e no contrato, permanecendo a contratada integralmente responsável pela execução e pelos resultados do objeto.

3.16 DO CONHECIMENTO DO OBJETO

3.16.1 As licitantes deverão declarar que possuem pleno conhecimento das condições de execução do objeto, dos projetos, memoriais, especificações, planilhas e demais documentos integrantes da contratação, bem como que se submetem às condições estabelecidas no edital e seus anexos.

3.17 DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

3.17.1 Para fins de comprovação da qualificação econômico-financeira, será exigida certidão negativa de feitos sobre falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, na forma estabelecida no edital.

3.17.2 Poderá ser exigida a apresentação de balanço patrimonial, demonstrações contábeis e demais documentos previstos no art. 69 da Lei Federal nº 14.133/2021, referentes aos períodos legalmente exigíveis, para demonstração da capacidade econômico-financeira da licitante, observados os critérios e índices devidamente previstos no edital.

3.18 DA GARANTIA CONTRATUAL

3.18.1 A Administração poderá exigir garantia de execução contratual, nos termos dos arts. 96 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021, em percentual e condições definidos no edital e no contrato, observados os limites legais e as características e riscos da contratação.

3.18.2 Quando exigida, a garantia poderá ser prestada nas modalidades admitidas pela legislação, incluindo caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia e fiança bancária, observadas as condições estabelecidas no instrumento convocatório.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1 A estimativa das quantidades foi definida com base nas dimensões e características do trecho de intervenção estabelecido no Plano de Trabalho e no Termo de Convênio nº 2025/5158, considerando a necessidade de execução integral da obra de pavimentação asfáltica prevista para a Estrada da Vigia.

DESCRIÇÃO
Obra de Execução de Pavimentação asfáltica em CBUQ com extensão de 640 metros e área de 4.480 m² na Estrada da Vigia conforme Plano de Trabalho e Termo de Convênio 2025/5158 firmado entre o Governo do Estado – Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano e Município de São José do Hortêncio

4.2 A quantidade estimada corresponde à execução integral de uma obra, não sendo possível dissociar ou fracionar o objeto sem comprometer sua funcionalidade, continuidade e adequada execução, uma vez que os serviços de terraplanagem, drenagem, pavimentação, sinalização e demais serviços complementares estão tecnicamente inter-relacionados e compõem uma solução única para a melhoria das condições de trafegabilidade da Estrada da Vigia.
4.3 As quantidades e os serviços específicos que compõem a obra serão detalhados na planilha orçamentária, projetos, memoriais descritivos e demais documentos técnicos que integrarão o processo de contratação, os quais deverão ser observados integralmente pela empresa contratada.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1 Para a definição da solução e estimativa do valor da contratação, foi realizado levantamento de mercado com base em referenciais oficiais de custos aplicáveis a obras e serviços de engenharia, considerando as características, dimensões e especificações técnicas da intervenção prevista para a Estrada da Vigia.
5.2 A estimativa do valor da contratação foi elaborada mediante a utilização de composições de custos unitários dos sistemas oficiais de referência, acrescidas dos percentuais de Benefícios e Despesas Indiretas – BDI e dos Encargos Sociais – ES cabíveis, em conformidade com o disposto no art. 23, § 2º, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, que estabelece:
Art. 23. [...]
§ 2º No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:
I - Composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (SINAPI), para as demais obras e serviços de engenharia.
5.3 A planilha orçamentária da contratação foi elaborada considerando os referenciais de custos vigentes para o Estado do Rio Grande do Sul, utilizando-se, conforme a natureza dos serviços, os seguintes sistemas e referências:
a) SINAPI – RS, referência julho de 2026;
b) SICRO – RS, referência abril de 2026; e
c) ANP – RS, referência julho de 2026, para os insumos cujos preços possuem referência específica nesse sistema.
5.4 A utilização dos referenciais acima mencionados permite estabelecer parâmetros objetivos e compatíveis com os preços praticados no mercado para os serviços previstos, conferindo maior segurança à estimativa do valor da contratação e proporcionando maior economicidade e transparência ao processo licitatório.

5.5 Para a composição do orçamento, foram consideradas as particularidades da obra, incluindo os serviços de terraplanagem, drenagem pluvial, pavimentação asfáltica em CBUQ, sinalização viária e demais serviços complementares, observando-se os quantitativos previstos nos projetos e memoriais técnicos.
5.6 Dessa forma, conclui-se que a solução apresenta referências de preços suficientes para a adequada formação do orçamento estimativo, não se mostrando necessária, para fins deste ETP, a realização de pesquisa direta junto a fornecedores, uma vez que a contratação de obra de engenharia dispõe de sistemas oficiais de custos específicos e adequados para a formação do preço de referência, nos termos da legislação aplicável.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

6.1 O valor estimado do objeto é de R$ 1.481.808,35, com base nos custos previstos tendo como referência a Lei Federal N° 14.133/2021, art. 23, § 2º, inciso I.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1 A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução, sob o regime de empreitada por preço global, de obra de pavimentação asfáltica em CBUQ na Estrada da Vigia, no Município de São José do Hortêncio/RS, em trecho de aproximadamente 640 metros de extensão e área de 4.480,00 m², conforme projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro que integrarão a contratação.
7.2 A execução da obra compreenderá, de forma integrada, os serviços de serviços preliminares, terraplanagem, drenagem pluvial, pavimentação asfáltica em CBUQ, sinalização viária e serviços complementares, necessários à adequada conclusão e funcionalidade do trecho objeto da intervenção.
7.3 A solução contempla a execução integral dos serviços necessários à entrega da obra em condições adequadas de uso, cabendo à contratada fornecer a mão de obra, equipamentos, máquinas, ferramentas, materiais e demais recursos necessários à execução dos serviços, observadas as condições estabelecidas nos projetos e demais documentos técnicos da contratação.
7.4 A adoção do regime de empreitada por preço global mostra-se adequada em razão da possibilidade de definição prévia dos serviços, quantitativos e demais elementos necessários à execução da obra, permitindo à Administração estabelecer previamente o valor global para a conclusão integral do objeto, conforme os projetos e a planilha orçamentária.
7.5 A solução permitirá a melhoria das condições de trafegabilidade, segurança viária e mobilidade, especialmente em períodos de chuvas, além de proporcionar melhores condições de acesso aos serviços públicos, transporte coletivo e escolar, circulação de veículos, atendimento emergencial e escoamento da produção agrícola e industrial.

7.6 Ao final da execução, deverá ser entregue à Administração a obra integralmente concluída, em conformidade com os projetos, especificações técnicas, normas aplicáveis e demais documentos da contratação, apta à utilização pela população e aos fins a que se destina.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1 A presente contratação não será parcelada, tendo em vista que o objeto consiste na execução de uma obra de engenharia composta por serviços tecnicamente interdependentes, incluindo serviços preliminares, terraplanagem, drenagem pluvial, pavimentação asfáltica em CBUQ, sinalização viária e serviços complementares.

8.2 O parcelamento do objeto entre diferentes empresas poderia comprometer a integração, sequência e coordenação dos serviços, dificultando a responsabilização pela execução e pelo resultado final da obra, além de aumentar os riscos de incompatibilidades entre as etapas e de atrasos na conclusão do empreendimento.

8.3 A contratação de uma única empresa, sob o regime de empreitada por preço global, permite maior eficiência na gestão e fiscalização do contrato, concentração da responsabilidade técnica e operacional e melhor coordenação das diversas etapas necessárias à conclusão da obra.

8.4 Ressalta-se, ainda, que o não parcelamento não implica restrição indevida à competitividade, uma vez que se trata de objeto único e tecnicamente integrado, cuja execução conjunta se mostra mais adequada ao atendimento do interesse público e à obtenção do resultado pretendido pela Administração.

8.5 Dessa forma, considerando as características e a interdependência dos serviços que compõem a intervenção, conclui-se que a contratação em item único, sem parcelamento, mostra-se técnica e economicamente mais adequada, assegurando a execução integral da obra e sua entrega em condições de plena utilização pela população.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1 Pretende-se, com o presente processo, assegurar a seleção de empresa especializada e devidamente habilitada para a execução integral da obra de pavimentação asfáltica em CBUQ na Estrada da Vigia, garantindo a adequada aplicação dos recursos públicos e a entrega de uma infraestrutura viária com qualidade, segurança, funcionalidade e durabilidade.

9.2 Com a execução da obra, espera-se alcançar os seguintes resultados:

a) melhorar significativamente as condições de trafegabilidade da Estrada da Vigia, proporcionando maior conforto e segurança aos usuários;

b) reduzir os riscos de acidentes decorrentes das condições inadequadas do leito da via, especialmente em períodos de chuvas intensas;

c) facilitar o acesso da população aos serviços públicos, especialmente saúde, assistência social, educação e demais equipamentos municipais;

d) garantir melhores condições de circulação para transporte coletivo, transporte escolar, ambulâncias, viaturas e demais veículos de emergência;

e) reduzir a necessidade de intervenções frequentes de manutenção da estrada, proporcionando maior eficiência na aplicação dos recursos públicos;
f) melhorar as condições de escoamento da produção agrícola e industrial, beneficiando agricultores, trabalhadores e empresas instaladas no Município;
g) proporcionar maior mobilidade e integração entre as localidades municipais, especialmente em razão da ligação da Estrada da Vigia com a VRS-874;
h) contribuir para o fortalecimento das atividades de comércio, indústria, agricultura, serviços e turismo local, mediante a melhoria da infraestrutura de transporte;
i) proporcionar maior segurança e qualidade de vida aos moradores da região diretamente atendida pela intervenção; e
j) promover a melhoria da infraestrutura urbana e viária do Município de São José do Hortêncio, atendendo ao interesse público e aos objetivos estabelecidos no Plano de Trabalho e no Termo de Convênio nº 2025/5158.
9.3 Como resultado final, espera-se a entrega de uma via devidamente pavimentada, sinalizada e em condições adequadas de utilização, proporcionando benefícios permanentes à população e contribuindo para o desenvolvimento social e econômico do Município.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/ INTERDEPENDENTES

10.1 Não foram identificadas, no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar, contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto, uma vez que a contratação proposta contempla os serviços necessários à execução integral da obra de pavimentação asfáltica, incluindo serviços preliminares, terraplanagem, drenagem pluvial, pavimentação, sinalização viária e serviços complementares. 10.2 Dessa forma, a execução do objeto poderá ocorrer de maneira integral mediante a contratação ora proposta, não havendo necessidade, neste momento, de contratação adicional por parte da Administração para viabilizar a conclusão e a adequada utilização da obra.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

11.1 Para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, sendo elas:
a) aprovação do estudo técnico preliminar;
b) Elaboração do Termo de Referência;
c) elaboração de minuta do edital e seus anexos obrigatórios;
d) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
g) publicação e divulgação do edital e anexos;
h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;

i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
j) Indicação do gestor e fiscal da execução do contrato.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

12.1 A execução da obra de pavimentação asfáltica poderá ocasionar impactos ambientais temporários e permanentes, especialmente relacionados à movimentação de solo, geração de resíduos da construção civil, emissão de poeira e gases, ruídos, consumo de recursos naturais e eventual supressão ou interferência na vegetação, devendo ser adotadas medidas para prevenir, minimizar e controlar esses impactos. 12.2 Durante a execução dos serviços, a contratada deverá observar a legislação ambiental aplicável e adotar, no mínimo, as seguintes medidas mitigadoras:

a) realizar a correta segregação, acondicionamento, transporte e destinação dos resíduos provenientes da obra, priorizando a reutilização ou reciclagem quando tecnicamente viável;
b) destinar os resíduos e materiais descartados somente para locais devidamente licenciados ou autorizados, observando a legislação ambiental pertinente;
c) adotar medidas para reduzir a emissão de poeira e material particulado, especialmente durante os serviços de terraplanagem e movimentação de materiais;
d) realizar a manutenção adequada de máquinas, veículos e equipamentos utilizados na obra, visando reduzir a emissão de gases poluentes, ruídos e riscos de vazamento de combustíveis ou óleos;
e) evitar o descarte de combustíveis, óleos, lubrificantes, produtos químicos ou outros materiais potencialmente contaminantes diretamente no solo ou em cursos d'água;
f) adotar medidas de prevenção e controle para evitar o carreamento de sedimentos e materiais para sistemas de drenagem, cursos d'água e áreas adjacentes;
g) realizar o armazenamento de materiais, insumos e resíduos em locais apropriados, de modo a evitar contaminação do solo e da água;
h) utilizar racionalmente água, energia, materiais e demais recursos necessários à execução da obra, buscando reduzir desperdícios;
i) preservar, sempre que possível, a vegetação e as áreas que não sejam diretamente afetadas pela execução do projeto; e
j) promover a limpeza e recomposição das áreas afetadas pela execução da obra, deixando o local em condições adequadas ao final dos serviços.

12.3 A contratada deverá cumprir as normas ambientais, de saúde e segurança do trabalho aplicáveis à execução da obra, bem como as determinações dos órgãos ambientais competentes e as condicionantes de eventuais licenças ou autorizações exigíveis.

12.4 Os impactos decorrentes da execução da obra serão, em sua maioria, temporários e passíveis de controle mediante a adoção das medidas preventivas e mitigadoras previstas, sendo que os benefícios decorrentes da melhoria da infraestrutura viária, da segurança, da mobilidade e das condições de acesso da população justificam a intervenção proposta.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

13.1 Diante das informações apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade técnica, econômica e administrativa da contratação de empresa especializada para a execução de obra de pavimentação asfáltica em CBUQ na Estrada da Vigia, no Município de São José do Hortêncio/RS, em trecho de aproximadamente 640 metros de extensão e área de 4.480,00 m², conforme previsto no Plano de Trabalho e no Termo de Convênio nº 2025/5158.

13.2 A contratação mostra-se necessária e adequada ao atendimento do interesse público, considerando as atuais condições de trafegabilidade da via, o intenso fluxo de veículos, inclusive veículos pesados, o transporte coletivo e escolar, o deslocamento de moradores e o escoamento da produção agrícola e industrial, bem como a necessidade de garantir melhores condições de acesso aos serviços públicos e aos atendimentos de emergência.

13.3 A solução definida contempla a execução integral dos serviços necessários à adequada conclusão da obra, incluindo serviços preliminares, terraplanagem, drenagem pluvial, pavimentação asfáltica em CBUQ, sinalização viária e serviços complementares, mediante contratação de empresa especializada, sob o regime de empreitada por preço global.

13.4 A estimativa de custos foi fundamentada em referenciais oficiais aplicáveis a obras e serviços de engenharia, considerando os sistemas SINAPI, SICRO e demais referências pertinentes, bem como os encargos sociais e o BDI aplicáveis, proporcionando parâmetros adequados para a formação do orçamento estimativo.

13.5 A execução da obra deverá proporcionar melhoria significativa na segurança viária, mobilidade, acessibilidade e trafegabilidade, além de reduzir a necessidade de intervenções frequentes de manutenção, facilitar o acesso da população aos serviços públicos e contribuir para o escoamento da produção agrícola e industrial e para o desenvolvimento econômico e social do Município.

13.6 Assim, considerando a necessidade identificada, os benefícios esperados, a adequação da solução proposta, a disponibilidade de referências para estimativa dos custos e a compatibilidade da contratação com o interesse público, este Estudo Técnico Preliminar posiciona-se favoravelmente à realização da contratação, devendo o procedimento prosseguir com a elaboração dos documentos técnicos e demais atos necessários à contratação da empresa responsável pela execução da obra.

São José do Hortêncio, 05 de novembro de 2026.

Paulo Cesar Hanauer
Secretário Municipal de Obras Públicas,
Infraestrutura e Serviços