



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

### 1. IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

**Órgão:** Município de São João do Oeste/SC

**Unidade Requisitante:** Secretaria Municipal de Transportes e Obras

**Objeto da Contratação:** Contratação de empresa especializada para execução de obra de engenharia destinada à implantação de pavimentação asfáltica da Estrada Linha Jaboticaba, localizada no Município de São João do Oeste/SC, compreendendo a execução dos serviços de terraplenagem, drenagem pluvial, pavimentação asfáltica, sinalização viária horizontal e vertical, obras complementares e demais serviços necessários à completa execução do empreendimento, em conformidade com os projetos executivos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, cronogramas físico-financeiros e demais documentos técnicos que compõem o processo.

**Local de Execução:** Estrada Geral Linha Jaboticaba, Município de São João do Oeste/SC.

**Extensão do Trecho:** Aproximadamente 6.573 metros lineares de pavimentação asfáltica.

**Natureza da Contratação:** Obra de Engenharia.

**Regime de Execução:** Empreitada por Preço Global.

**Valor Estimado da Contratação:** R\$ 8.644.903,13 (oito milhões, seiscentos e quarenta e quatro mil, novecentos e três reais e treze centavos).

**Finalidade do Empreendimento:** O empreendimento tem por finalidade promover a melhoria permanente da infraestrutura viária municipal mediante a implantação de pavimentação asfáltica em importante trecho da malha viária rural do Município de São João do Oeste/SC, proporcionando melhores condições de mobilidade, segurança, acessibilidade e desenvolvimento econômico para a população beneficiada.

A intervenção integra o conjunto de ações estratégicas da Administração Municipal voltadas à modernização da infraestrutura pública, ao fortalecimento das atividades produtivas desenvolvidas no meio rural e à ampliação das condições de deslocamento de pessoas, mercadorias, insumos e serviços.

A obra busca ainda reduzir os custos de manutenção atualmente suportados pelo Município, aumentar a durabilidade da infraestrutura viária, melhorar as condições de trafegabilidade em todas as épocas do ano e proporcionar ganhos permanentes para a coletividade.

**Documentos Técnicos Existentes:** Para subsidiar a presente contratação encontram-se disponíveis os seguintes documentos técnicos:

- I – Projeto Executivo;
- II – Memorial Descritivo;
- III – Memorial de Cálculo;
- IV – Planilha Orçamentária;
- V – Cronograma Físico-Financeiro;
- VI – Composição de Custos Unitários;
- VII – Composição de Benefícios e Despesas Indiretas – BDI;
- VIII – Levantamentos Topográficos;
- IX – Projetos Complementares;



X – Demais documentos técnicos necessários à adequada caracterização do objeto.

**Fundamentação Legal:** O presente Estudo Técnico Preliminar é elaborado em conformidade com as disposições da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, especialmente seu artigo 18, constituindo documento integrante da fase preparatória da contratação, destinado a demonstrar a necessidade da obra, avaliar as alternativas disponíveis e fundamentar a solução considerada mais adequada ao atendimento do interesse público.

## 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação decorre da necessidade de promover a implantação de pavimentação asfáltica na Estrada Linha Jaboticaba, localizada no Município de São João do Oeste/SC, em trecho com extensão aproximada de 6.573 metros, visando proporcionar melhorias permanentes na infraestrutura viária municipal e atender às demandas de mobilidade, segurança e desenvolvimento econômico das comunidades diretamente beneficiadas.

A Estrada Linha Jaboticaba constitui importante via de circulação do município, exercendo função estratégica para o deslocamento diário de moradores, trabalhadores, estudantes, produtores rurais, prestadores de serviços, veículos de transporte escolar, veículos de atendimento à saúde, transporte de insumos agrícolas e escoamento da produção agropecuária.

O Município de São João do Oeste possui reconhecida vocação agropecuária, sendo a produção rural um dos principais pilares de sua economia. Nesse contexto, a infraestrutura viária desempenha papel fundamental para garantir condições adequadas de transporte, competitividade econômica e integração entre as comunidades rurais e o núcleo urbano municipal.

A região atendida pela Estrada Linha Jaboticaba concentra expressiva movimentação de veículos leves e pesados relacionados às atividades agropecuárias, especialmente aquelas ligadas à produção de leite, suinocultura, avicultura, produção de grãos e demais segmentos que demandam transporte frequente de insumos, equipamentos, animais e produtos destinados à industrialização e comercialização.

Atualmente, o trecho objeto da intervenção possui revestimento primário, estando sujeito aos efeitos das condições climáticas ao longo de todo o ano. Em períodos de precipitações intensas, são recorrentes situações de deterioração do leito da estrada, formação de lama, surgimento de deformações superficiais, erosões, valetas e outros problemas que comprometem as condições de trafegabilidade e segurança dos usuários.

Tais ocorrências dificultam a circulação de veículos, aumentam os tempos de deslocamento, elevam os custos operacionais do transporte e geram riscos adicionais para motoristas, passageiros e pedestres que utilizam a via.

Nos períodos de estiagem, por sua vez, a circulação constante de veículos sobre a pista não pavimentada provoca significativa emissão de poeira, ocasionando desconforto à população residente nas proximidades da estrada, comprometendo a visibilidade dos condutores e impactando negativamente a qualidade de vida das comunidades lindeiras.

A situação atual também impõe elevados custos de manutenção à Administração Municipal. Para garantir condições mínimas de utilização da via, torna-se necessária a realização periódica de serviços de patrolamento, recomposição de revestimento primário, transporte e aplicação de materiais, limpeza de dispositivos de drenagem e demais intervenções corretivas.



Essas ações, embora necessárias, possuem caráter temporário e não solucionam de forma definitiva os problemas estruturais existentes, exigindo a contínua aplicação de recursos públicos para manutenção de uma condição operacional limitada.

Além dos aspectos relacionados à conservação da via, a inexistência de pavimentação definitiva impacta diretamente a eficiência logística das atividades econômicas desenvolvidas na região. O aumento dos custos de transporte, o desgaste acelerado de veículos e equipamentos, as dificuldades de circulação em períodos de chuvas e as limitações operacionais enfrentadas pelos produtores rurais reduzem a competitividade das atividades produtivas locais.

A deficiência da infraestrutura viária também repercute sobre a prestação de serviços públicos essenciais. O transporte escolar, os atendimentos realizados pelas equipes de saúde, os serviços de assistência social, as ações de manutenção das redes públicas e demais atividades desenvolvidas pela Administração Municipal dependem de condições adequadas de acesso para serem executadas com eficiência e segurança.

Sob a perspectiva do desenvolvimento territorial, a melhoria da infraestrutura viária representa importante instrumento de promoção do crescimento econômico e social. Investimentos em pavimentação contribuem para a valorização das propriedades, incentivam novos empreendimentos, fortalecem as atividades produtivas existentes e ampliam as oportunidades de desenvolvimento das comunidades beneficiadas.

A implantação da pavimentação asfáltica também se mostra compatível com os princípios da eficiência e da economicidade administrativa, uma vez que proporciona infraestrutura com maior durabilidade, reduz significativamente a necessidade de manutenção corretiva e possibilita melhor aproveitamento dos recursos públicos ao longo do tempo.

Além da pavimentação propriamente dita, o empreendimento contempla a execução dos dispositivos de drenagem, sinalização viária e demais elementos complementares necessários para garantir segurança, funcionalidade, durabilidade e adequado desempenho da infraestrutura projetada.

Dessa forma, verifica-se que a necessidade da contratação se encontra plenamente caracterizada, sendo a intervenção proposta indispensável para a melhoria das condições de mobilidade, para o fortalecimento da atividade econômica local, para a ampliação da segurança viária e para a promoção do desenvolvimento sustentável do Município de São João do Oeste/SC.

A demanda apresenta inequívoco interesse público, uma vez que seus benefícios alcançarão não apenas os usuários diretos da via, mas toda a coletividade municipal, por meio da melhoria da infraestrutura logística, da redução dos custos operacionais das atividades produtivas e da ampliação das condições de desenvolvimento econômico e social da região atendida.

### **3. DEMONSTRAÇÃO DO INTERESSE PÚBLICO**

A contratação pretendida atende de forma direta e inequívoca ao interesse público, uma vez que visa à implantação de infraestrutura viária permanente destinada a melhorar as condições de mobilidade, segurança, acessibilidade e desenvolvimento econômico em importante região do Município de São João do Oeste/SC.

A Estrada Geral para Linha Jaboticaba desempenha papel relevante na integração territorial do município, sendo utilizada diariamente por moradores, produtores rurais, estudantes, trabalhadores, transportadores, prestadores de serviços e demais usuários que dependem da via para o exercício de suas atividades cotidianas.



A melhoria das condições de trafegabilidade proporcionada pela pavimentação asfáltica beneficiará diretamente as comunidades atendidas, promovendo maior conforto e segurança nos deslocamentos, reduzindo o tempo de viagem e ampliando a eficiência da circulação de pessoas e mercadorias.

Entre os principais beneficiários da intervenção encontram-se os produtores rurais da região, que utilizam a estrada para transporte de insumos, equipamentos, animais, matérias-primas e produtos destinados à industrialização e comercialização. A melhoria da infraestrutura viária contribuirá para a redução dos custos logísticos, diminuição do desgaste de veículos e ampliação da competitividade das atividades produtivas desenvolvidas no município.

A obra também apresenta significativa relevância para o transporte escolar, permitindo melhores condições de deslocamento dos estudantes durante todo o ano, independentemente das condições climáticas. A redução dos riscos associados à circulação em estrada não pavimentada representa importante benefício para a segurança dos alunos, motoristas e demais usuários da via.

No âmbito da saúde pública, a melhoria da infraestrutura viária facilitará o deslocamento das equipes de atendimento, transporte de pacientes, realização de visitas domiciliares e demais ações desenvolvidas pela rede municipal de saúde, contribuindo para maior eficiência na prestação dos serviços públicos.

Os benefícios da contratação também alcançam os serviços de assistência social, manutenção da infraestrutura pública, transporte de materiais, atendimento às comunidades rurais e demais atividades desenvolvidas pela Administração Municipal que dependem de acesso seguro e permanente às localidades atendidas.

A pavimentação da via contribuirá para a redução da emissão de poeira atualmente gerada pela circulação de veículos sobre o revestimento primário, proporcionando melhoria das condições ambientais e da qualidade de vida dos moradores localizados ao longo do trecho contemplado.

A implantação dos dispositivos de drenagem previstos em projeto também permitirá melhor gerenciamento das águas pluviais, contribuindo para a redução dos processos erosivos e para a preservação da infraestrutura implantada ao longo de sua vida útil.

Sob a ótica econômica, a obra constitui importante investimento público voltado ao fortalecimento da atividade produtiva local. A melhoria das condições logísticas favorece o desenvolvimento dos setores agropecuário, comercial e de serviços, estimulando a geração de renda, a manutenção de empregos e a ampliação das oportunidades de crescimento econômico.

A intervenção possui ainda relevante caráter social, na medida em que promove maior integração entre as comunidades rurais e a área urbana do município, amplia o acesso da população aos serviços públicos e contribui para a permanência das famílias no meio rural em condições adequadas de infraestrutura.

Além dos benefícios diretos à população, a contratação apresenta potencial para reduzir, ao longo dos anos, os custos públicos destinados à manutenção rotineira da estrada, permitindo melhor aplicação dos recursos municipais em outras demandas de interesse coletivo.

Importante destacar que a execução da obra encontra alinhamento com os princípios constitucionais da eficiência, da economicidade, da continuidade dos serviços públicos e da promoção do desenvolvimento local, constituindo medida compatível com os objetivos estratégicos da Administração Municipal.

Diante dos benefícios sociais, econômicos, logísticos, ambientais e institucionais decorrentes da intervenção, conclui-se que a contratação apresenta elevado interesse público e se mostra plenamente justificada sob a perspectiva do atendimento das necessidades coletivas e da promoção do desenvolvimento sustentável do Município de São João do Oeste/SC.



#### 4. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

A Estrada Geral para Linha Jaboticaba constitui importante via integrante da malha viária municipal de São João do Oeste/SC, desempenhando função estratégica para o deslocamento da população, para a prestação de serviços públicos e para o desenvolvimento das atividades econômicas existentes na região.

O trecho objeto da presente contratação possui extensão aproximada de 6.573 metros e atualmente apresenta revestimento primário, sem pavimentação definitiva, situação que o torna suscetível aos efeitos provocados pelas condições climáticas e pelo tráfego contínuo de veículos leves e pesados.

A região atendida pela via apresenta significativa movimentação relacionada às atividades agropecuárias, exigindo condições adequadas de circulação para transporte de insumos, equipamentos, máquinas agrícolas, produtos industrializados, animais e produção destinada aos diversos segmentos da economia regional.

A ausência de pavimentação asfáltica faz com que a estrada dependa permanentemente de ações de manutenção para preservação das condições mínimas de trafegabilidade. Entre os serviços normalmente executados pela Administração Municipal destacam-se o patrolamento da pista, recomposição do revestimento primário, transporte de materiais para correção de deformações superficiais, limpeza de dispositivos de drenagem e recuperação de pontos críticos.

Embora necessárias, essas intervenções apresentam caráter essencialmente corretivo e temporário, não eliminando as causas estruturais dos problemas observados ao longo da via. Como consequência, os serviços precisam ser repetidos periodicamente, demandando contínua utilização de recursos humanos, equipamentos e materiais públicos.

Durante períodos de precipitação pluviométrica elevada, a estrada está sujeita ao surgimento de deformações no leito carroçável, formação de trilhas de roda, acúmulo de água superficial, processos erosivos, surgimento de valetas e redução das condições gerais de segurança para circulação dos usuários.

Essas ocorrências comprometem a regularidade do tráfego, aumentam os tempos de deslocamento e dificultam a operação de veículos de maior porte, especialmente aqueles utilizados no transporte da produção agropecuária e no abastecimento das propriedades rurais.

Em situações climáticas mais severas, os problemas podem resultar em restrições temporárias de circulação, afetando diretamente a mobilidade da população e a continuidade das atividades econômicas desenvolvidas na região.

Nos períodos de estiagem, por outro lado, o tráfego sobre o revestimento primário provoca intensa geração de poeira, especialmente em trechos de maior circulação. Essa condição impacta negativamente a qualidade de vida dos moradores lindeiros, reduz a visibilidade dos condutores e contribui para o desgaste prematuro da própria estrutura da via.

A inexistência de pavimentação definitiva também influencia diretamente os custos operacionais dos usuários. O aumento da vibração, dos impactos mecânicos e do esforço exigido dos veículos contribui para maior consumo de combustível, aumento dos custos de manutenção e redução da vida útil de componentes mecânicos.

Do ponto de vista da Administração Municipal, a manutenção permanente de vias não pavimentadas representa demanda contínua de recursos financeiros, equipamentos e mão de obra, limitando a capacidade de atendimento de outras necessidades relacionadas à conservação da extensa malha viária municipal.



Além dos aspectos operacionais, observa-se que a infraestrutura atualmente existente não corresponde às necessidades de mobilidade e logística exigidas pelo atual estágio de desenvolvimento econômico da região atendida pela Estrada Geral para Linha Jaboticaba.

O crescimento das atividades produtivas, o aumento da circulação de veículos, a ampliação das demandas de transporte e a necessidade de garantir melhores condições de acesso aos serviços públicos exigem infraestrutura viária mais adequada, segura e durável.

A situação atual também afeta diretamente a eficiência da prestação dos serviços públicos municipais. O transporte escolar, os atendimentos realizados pelas equipes de saúde, os serviços de assistência social, a manutenção de redes públicas e demais atividades desenvolvidas pelo Município dependem de condições adequadas de acesso para serem executadas com regularidade, segurança e eficiência.

Sob a perspectiva ambiental, a ausência de uma solução definitiva de pavimentação e drenagem favorece a ocorrência de processos erosivos localizados e o transporte de partículas sólidas pelas águas pluviais, exigindo frequentes intervenções de recuperação e manutenção.

Diante desse cenário, verifica-se que a condição atual da Estrada Geral para Linha Jaboticaba apresenta limitações estruturais que impactam a mobilidade da população, a eficiência logística das atividades econômicas, a qualidade dos serviços públicos e a gestão dos recursos municipais.

O diagnóstico realizado demonstra que a manutenção das condições atualmente existentes não se mostra suficiente para atender, de forma satisfatória e duradoura, às necessidades da população e às demandas de desenvolvimento do Município, evidenciando a necessidade de implantação de solução de infraestrutura permanente capaz de proporcionar melhores condições de trafegabilidade, segurança, durabilidade e eficiência operacional.

## **5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Considerando a necessidade identificada, o diagnóstico da situação atual e os resultados pretendidos pela Administração Municipal, a futura contratação deverá atender aos requisitos técnicos, operacionais, legais, ambientais e de qualidade necessários para garantir a adequada execução da obra e o pleno atendimento do interesse público.

A solução a ser contratada deverá contemplar a execução integral dos serviços necessários à implantação da pavimentação asfáltica da Estrada Geral para Linha Jaboticaba, observando rigorosamente os projetos executivos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, especificações técnicas, cronogramas físico-financeiros e demais documentos que integram o empreendimento.

A contratação deverá abranger todos os serviços, materiais, equipamentos, mão de obra, insumos, transporte, controles tecnológicos, ensaios, sinalização temporária, mobilização, desmobilização e demais elementos necessários à perfeita execução do objeto, ainda que não expressamente mencionados, mas indispensáveis à conclusão da obra em condições adequadas de funcionamento e segurança.

A futura contratada deverá possuir capacidade técnica compatível com a complexidade e porte da obra, demonstrando experiência na execução de serviços semelhantes ao objeto pretendido, observadas as exigências que vierem a ser definidas no processo licitatório, em conformidade com a legislação vigente.

Os serviços deverão ser executados por profissionais legalmente habilitados, sob responsabilidade técnica de engenheiro devidamente registrado junto ao conselho profissional competente, cabendo à contratada manter acompanhamento técnico permanente durante toda a execução da obra.



A execução deverá observar integralmente as normas técnicas aplicáveis à engenharia rodoviária, pavimentação, drenagem, sinalização viária, segurança do trabalho e controle tecnológico, bem como as especificações dos órgãos técnicos competentes e demais disposições legais pertinentes.

Os materiais empregados deverão possuir qualidade compatível com as exigências do projeto e atender às normas técnicas vigentes, devendo ser submetidos aos controles e ensaios necessários para comprovação de conformidade sempre que exigido pela fiscalização.

A contratada deverá disponibilizar equipamentos, veículos, máquinas e ferramentas em quantidade e capacidade operacional suficientes para assegurar o cumprimento do cronograma físico-financeiro estabelecido para o empreendimento.

Deverão ser observadas todas as exigências relativas à segurança do trabalho, medicina ocupacional e proteção dos trabalhadores envolvidos na execução da obra, cabendo à contratada adotar as medidas preventivas necessárias para preservação da integridade física de seus colaboradores, usuários da via e demais pessoas eventualmente afetadas pelas atividades executadas.

A execução dos serviços deverá ocorrer de forma a minimizar transtornos à população local e aos usuários da estrada, sendo responsabilidade da contratada implementar medidas adequadas de organização do tráfego, sinalização provisória, isolamento de áreas de risco e demais providências necessárias para garantir a segurança durante a realização dos trabalhos.

A contratada deverá observar integralmente a legislação ambiental aplicável, adotando medidas destinadas à prevenção, mitigação e correção de impactos ambientais eventualmente decorrentes da execução da obra.

Os resíduos gerados durante a execução dos serviços deverão receber destinação ambientalmente adequada, observando as normas vigentes e as exigências dos órgãos competentes.

Os serviços de terraplenagem, drenagem, pavimentação, sinalização e obras complementares deverão ser executados de forma integrada e compatível com as condições técnicas previstas nos projetos executivos, garantindo o adequado desempenho estrutural da infraestrutura implantada.

A futura contratação deverá contemplar a realização dos controles tecnológicos necessários para verificação da qualidade dos materiais e dos serviços executados, incluindo ensaios, testes, verificações de campo e demais procedimentos previstos nas especificações técnicas aplicáveis.

A obra deverá ser entregue integralmente concluída, em perfeitas condições de utilização, funcionamento e segurança, atendendo aos padrões de qualidade exigidos pela Administração Municipal e às condições previstas nos documentos técnicos do empreendimento.

A solução contratada deverá proporcionar durabilidade, funcionalidade, segurança operacional e eficiência econômica compatíveis com os investimentos públicos envolvidos, contribuindo para a melhoria permanente da infraestrutura viária municipal e para o atendimento das necessidades coletivas identificadas neste estudo.

Por fim, a contratação deverá observar os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, economicidade, competitividade, sustentabilidade e interesse público, em conformidade com os preceitos estabelecidos pela Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis à matéria.

## **6. LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES POSSÍVEIS**

Em atendimento ao disposto na Lei Federal nº 14.133/2021, procedeu-se à análise das possíveis soluções disponíveis para atendimento da necessidade pública identificada, consistente na melhoria



das condições de trafegabilidade, segurança, mobilidade e eficiência logística da Estrada Geral para Linha Jaboticaba.

A avaliação das alternativas buscou identificar soluções tecnicamente viáveis, economicamente justificáveis e compatíveis com as características operacionais da via, considerando aspectos relacionados ao investimento inicial, custos de manutenção, durabilidade, desempenho operacional, segurança dos usuários e atendimento ao interesse público.

A partir da análise realizada, foram identificadas as seguintes alternativas potencialmente aplicáveis ao caso em estudo:

### **6.1 Alternativa 01 – Manutenção das Condições Atuais da Via**

A primeira alternativa consiste na manutenção da situação atualmente existente, preservando a estrada em revestimento primário e executando apenas os serviços periódicos de conservação normalmente realizados pela Administração Municipal.

Nesta hipótese, permaneceriam sendo executadas atividades de patrolamento, recomposição de revestimento primário, correção de deformações superficiais, limpeza de dispositivos de drenagem e demais intervenções rotineiras necessárias para manutenção das condições mínimas de circulação.

A principal vantagem desta alternativa consiste na inexistência de investimento inicial de grande porte para implantação de infraestrutura definitiva.

Entretanto, a solução não elimina os problemas atualmente identificados, mantendo a dependência de frequentes intervenções corretivas, elevados custos de manutenção, limitações operacionais em períodos de chuvas, emissão de poeira em períodos de estiagem, menor segurança viária e restrições ao desenvolvimento econômico da região.

Além disso, a continuidade da situação atual não atende adequadamente aos objetivos de melhoria permanente da infraestrutura viária municipal nem proporciona solução duradoura para as necessidades identificadas.

### **6.2 Alternativa 02 – Intensificação da Manutenção com Revestimento Primário**

A segunda alternativa consiste na realização de investimentos voltados à melhoria do revestimento primário existente, mediante ampliação das atividades de cascalhamento, reforço da plataforma da estrada, correção de pontos críticos e intensificação dos serviços de conservação.

Essa solução permitiria melhorar temporariamente as condições de circulação e reduzir parcialmente alguns dos problemas atualmente observados.

Todavia, mesmo com melhorias periódicas no revestimento primário, a estrada continuaria sujeita aos efeitos das condições climáticas, exigindo manutenção frequente e permanente por parte da Administração Municipal.

A alternativa também não elimina a geração de poeira, não proporciona os níveis de conforto e segurança característicos de vias pavimentadas e apresenta vida útil limitada quando submetida ao tráfego contínuo de veículos pesados.

Embora represente melhoria em relação à manutenção convencional atualmente realizada, trata-se de solução de caráter intermediário que não resolve de forma definitiva as necessidades identificadas.

### **6.3 Alternativa 03 – Pavimentação com Pedras Irregulares**

☎ 49 3195 2000 | 49 9 9915 3100 ✉ [prefeitura@saojoao.sc.gov.br](mailto:prefeitura@saojoao.sc.gov.br)

📍 Rua Encantado, nº 66, Centro | CEP 89897-000 | CNPJ: 80.911.936/0001-03



A terceira alternativa considerada consiste na execução de pavimentação mediante utilização de pedras irregulares, sistema amplamente empregado em vias urbanas e rurais de diversos municípios da região.

A solução apresenta como vantagens a elevada durabilidade estrutural, boa resistência ao tráfego, facilidade de execução em determinados cenários e menor dependência de insumos derivados do petróleo.

Além disso, permite redução significativa dos problemas relacionados à formação de lama e à emissão de poeira, proporcionando melhorias substanciais em relação às soluções baseadas exclusivamente em revestimento primário.

Entretanto, a pavimentação com pedras irregulares apresenta limitações relacionadas ao conforto de rolamento, à geração de vibrações, ao desempenho operacional para veículos pesados, à velocidade de deslocamento e aos custos de manutenção associados ao reassentamento de peças e correção de deformações localizadas.

Em vias com relevante movimentação de transporte agropecuário e circulação frequente de veículos de carga, a solução pode apresentar desempenho inferior quando comparada à pavimentação asfáltica, especialmente sob a perspectiva do conforto operacional e da eficiência logística.

#### **6.4 Alternativa 04 – Pavimentação Asfáltica**

A quarta alternativa consiste na implantação de pavimentação asfáltica acompanhada dos sistemas de drenagem, sinalização viária e demais obras complementares previstas nos projetos executivos elaborados para a Estrada Geral para Linha Jaboticaba.

A solução proporciona elevado padrão de trafegabilidade, melhores condições de segurança, maior conforto aos usuários, redução significativa dos custos de manutenção da via e melhor desempenho operacional para o transporte de pessoas, mercadorias e produção agropecuária.

A pavimentação asfáltica também apresenta vantagens relacionadas à eficiência logística, redução do desgaste dos veículos, melhoria das condições de deslocamento durante todo o ano e maior compatibilidade com o volume e as características do tráfego observado na região.

Além dos benefícios operacionais, a solução possui potencial para promover importantes impactos positivos sobre o desenvolvimento econômico local, fortalecendo as atividades produtivas, ampliando a integração territorial e contribuindo para a valorização das áreas beneficiadas.

Por outro lado, trata-se da alternativa que demanda maior investimento inicial de implantação, exigindo planejamento adequado e disponibilidade de recursos para sua execução.

#### **6.5 Considerações Sobre as Alternativas Identificadas**

A análise realizada demonstra que existem diferentes soluções potencialmente aplicáveis para atendimento da necessidade identificada, cada uma apresentando características específicas sob os aspectos técnicos, econômicos, operacionais e de desempenho.

As alternativas levantadas serão submetidas à análise comparativa detalhada no capítulo seguinte, oportunidade em que serão avaliadas de forma objetiva quanto à sua capacidade de atender aos interesses da Administração Municipal e às necessidades da população beneficiada.

A partir dessa avaliação será possível identificar a solução mais vantajosa para o atendimento do interesse público e para a consecução dos objetivos pretendidos com a presente contratação.



## 7. ANÁLISE COMPARATIVA DAS ALTERNATIVAS

Após o levantamento das possíveis soluções para atendimento da necessidade identificada, procedeu-se à análise comparativa das alternativas consideradas viáveis para melhoria das condições de trafegabilidade da Estrada Geral para Linha Jaboticaba.

A avaliação contemplou critérios técnicos, econômicos, operacionais e de interesse público, buscando identificar a solução que melhor atende às necessidades da Administração Municipal e da população beneficiada.

Para fins de comparação, foram considerados os seguintes aspectos:

- I – Investimento inicial necessário;
- II – Custos de manutenção ao longo da vida útil;
- III – Durabilidade da solução;
- IV – Segurança viária;
- V – Conforto aos usuários;
- VI – Eficiência logística;
- VII – Adequação ao tráfego existente;
- VIII – Impacto sobre o desenvolvimento econômico local;
- IX – Atendimento ao interesse público;
- X – Sustentabilidade da solução ao longo do tempo.

A análise realizada permitiu identificar as seguintes características de cada alternativa:

**a) Manutenção das Condições Atuais da Via:** A manutenção da situação existente apresenta como principal vantagem a ausência de investimentos imediatos de grande porte.

Entretanto, trata-se da alternativa de menor capacidade de atendimento das necessidades identificadas, uma vez que mantém os problemas atualmente enfrentados pelos usuários, não proporciona melhoria significativa da infraestrutura e exige contínua aplicação de recursos públicos em serviços corretivos de conservação.

A permanência das condições atuais não elimina as dificuldades operacionais provocadas pelas chuvas, não reduz a emissão de poeira, não melhora a segurança viária e tampouco contribui para o fortalecimento das atividades econômicas da região.

Sob a perspectiva do interesse público, trata-se da alternativa menos eficiente e menos aderente aos objetivos estratégicos da Administração Municipal.

**b) Intensificação da Manutenção com Revestimento Primário:** A ampliação dos serviços de cascalhamento e manutenção representa evolução em relação à situação atual, permitindo melhorias temporárias nas condições de circulação.

Todavia, a solução continua apresentando elevada dependência de manutenção periódica, baixa durabilidade estrutural e forte influência das condições climáticas sobre sua capacidade operacional.

Embora possa reduzir parcialmente alguns problemas observados, a alternativa não proporciona solução definitiva para as demandas identificadas, exigindo investimentos permanentes ao longo dos anos sem alcançar os níveis de desempenho esperados para uma infraestrutura viária estratégica.

Verifica-se, portanto, relação limitada entre os recursos investidos e os benefícios efetivamente obtidos.



**c) Pavimentação com Pedras Irregulares:** A pavimentação com pedras irregulares representa solução tecnicamente viável para diversas situações de infraestrutura viária, especialmente em trechos urbanos ou em vias com menor intensidade de tráfego pesado.

A alternativa apresenta boa durabilidade estrutural e reduz significativamente os problemas relacionados à lama e à poeira.

Contudo, em comparação com a pavimentação asfáltica, apresenta limitações relacionadas ao conforto de rolamento, à velocidade operacional, ao transporte de cargas e ao desempenho logístico.

A presença de vibrações decorrentes das características da superfície pavimentada também pode impactar negativamente o transporte de determinados produtos, veículos e equipamentos utilizados nas atividades produtivas da região.

Embora constitua alternativa superior às soluções baseadas em revestimento primário, seu desempenho operacional mostra-se inferior quando comparado à pavimentação asfáltica para as características da Estrada Geral para Linha Jaboticaba.

**d) Pavimentação Asfáltica:** A pavimentação asfáltica apresenta o melhor desempenho global entre as alternativas analisadas.

A solução proporciona elevados níveis de conforto, segurança, mobilidade e eficiência operacional, atendendo de forma mais adequada às necessidades identificadas no diagnóstico realizado.

Sua implantação reduz significativamente os custos futuros de manutenção da via, melhora as condições de circulação durante todo o ano, reduz os impactos provocados pelas condições climáticas e oferece maior compatibilidade com o transporte de cargas e com as atividades econômicas desenvolvidas na região.

A pavimentação asfáltica também proporciona melhores condições para o transporte escolar, para os serviços de saúde, para o atendimento das comunidades rurais e para o deslocamento da população em geral.

Além dos benefícios operacionais, a solução contribui para a valorização das propriedades, para o fortalecimento da economia local e para a ampliação das condições de desenvolvimento do município.

Embora exija maior investimento inicial, os benefícios gerados ao longo de sua vida útil, associados à redução dos custos de manutenção e à melhoria permanente da infraestrutura, demonstram superior relação entre custo e benefício quando comparada às demais alternativas analisadas.

#### Quadro Comparativo das Alternativas

Manutenção Atual	Revestimento Primário Melhorado	Pavimentação com Pedras Irregulares	Pavimentação Asfáltica
Baixo investimento inicial	Investimento moderado	Investimento elevado	Investimento elevado
Alta manutenção	Alta manutenção	Manutenção moderada	Baixa manutenção
Baixa durabilidade	Durabilidade limitada	Alta durabilidade	Alta durabilidade
Baixa segurança	Segurança intermediária	Boa segurança	Elevada segurança
Baixo conforto	Conforto intermediário	Conforto intermediário	Elevado conforto
Baixa eficiência logística	Eficiência logística limitada	Boa eficiência logística	Elevada eficiência logística
Baixo atendimento ao interesse público	Atendimento parcial ao interesse público	Bom atendimento ao interesse público	Máximo atendimento ao interesse público



Diante da análise realizada, verifica-se que a pavimentação asfáltica apresenta o conjunto mais favorável de características técnicas, operacionais, econômicas e sociais para atendimento da necessidade pública identificada.

A solução demonstra maior capacidade de proporcionar benefícios permanentes à população, de fortalecer o desenvolvimento econômico local e de garantir melhor aproveitamento dos recursos públicos ao longo do tempo, constituindo a alternativa de maior interesse para a Administração Municipal.

## **8. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA**

Com base no levantamento das alternativas disponíveis e na análise comparativa realizada, conclui-se que a implantação de pavimentação asfáltica na Estrada Geral para Linha Jaboticaba constitui a solução mais adequada para atendimento da necessidade pública identificada neste Estudo Técnico Preliminar.

A escolha fundamenta-se em critérios técnicos, econômicos, operacionais e sociais, observando os princípios da eficiência, economicidade, planejamento, interesse público e desenvolvimento sustentável que norteiam a Administração Pública.

A análise das alternativas demonstrou que a simples manutenção das condições atualmente existentes não é capaz de solucionar de forma satisfatória os problemas diagnosticados, uma vez que mantém a dependência de intervenções corretivas frequentes, elevados custos de conservação, limitações operacionais e inadequadas condições de trafegabilidade.

Da mesma forma, verificou-se que a intensificação dos serviços de manutenção do revestimento primário, embora represente melhoria em relação à situação atual, não elimina as limitações estruturais da via, permanecendo a necessidade de constantes investimentos em conservação e recuperação, sem garantia de desempenho compatível com as demandas existentes.

A alternativa de pavimentação com pedras irregulares também foi considerada tecnicamente viável. Entretanto, para as características específicas da Estrada Geral para Linha Jaboticaba, observou-se que essa solução apresenta desempenho inferior sob aspectos relacionados ao conforto de rolamento, eficiência logística, circulação de veículos pesados, velocidade operacional e qualidade geral da mobilidade oferecida aos usuários.

Por sua vez, a pavimentação asfáltica apresentou os melhores resultados em praticamente todos os critérios analisados, destacando-se pela elevada capacidade de atendimento às necessidades identificadas, pela durabilidade da infraestrutura, pela redução dos custos futuros de manutenção e pela melhoria significativa das condições de segurança e trafegabilidade.

A solução mostra-se especialmente adequada em razão do perfil de utilização da Estrada Geral para Linha Jaboticaba, que atende significativa movimentação relacionada ao transporte de insumos agrícolas, produção agropecuária, equipamentos, mercadorias, transporte escolar, serviços públicos e deslocamento diário da população.

A implantação da pavimentação asfáltica permitirá a circulação mais eficiente de veículos durante todo o ano, reduzindo os impactos decorrentes das condições climáticas e proporcionando maior regularidade operacional para as atividades econômicas desenvolvidas na região.

A melhoria da infraestrutura viária contribuirá diretamente para a redução dos custos logísticos suportados pelos produtores rurais, para a diminuição do desgaste dos veículos e para o fortalecimento das cadeias produtivas que dependem da estrada para o transporte de matérias-primas e produtos.



Sob a perspectiva social, a solução proporcionará melhores condições de mobilidade para os moradores das comunidades atendidas, ampliando a segurança dos deslocamentos, facilitando o acesso aos serviços públicos e promovendo maior integração entre as áreas rurais e urbanas do município.

A pavimentação asfáltica também favorecerá a prestação de serviços públicos essenciais, especialmente nas áreas de educação, saúde, assistência social, transporte e manutenção da infraestrutura municipal, permitindo maior eficiência operacional das atividades desenvolvidas pela Administração Pública.

Do ponto de vista ambiental, a solução contribuirá para a redução da emissão de poeira atualmente gerada pelo tráfego sobre o revestimento primário, além de possibilitar melhor controle do escoamento das águas pluviais por meio da implantação dos dispositivos de drenagem previstos em projeto.

Embora represente a alternativa com maior investimento inicial dentre as opções analisadas, verifica-se que os benefícios proporcionados ao longo da vida útil da infraestrutura superam amplamente os custos de implantação, especialmente quando considerados os ganhos operacionais, a redução das despesas futuras de manutenção e os impactos positivos sobre o desenvolvimento econômico e social da região.

A solução também apresenta plena compatibilidade com os projetos executivos já elaborados, com os estudos técnicos disponíveis e com os objetivos estratégicos da Administração Municipal voltados ao fortalecimento da infraestrutura viária e à promoção do desenvolvimento local.

Dessa forma, conclui-se que a implantação de pavimentação asfáltica da Estrada Geral para Linha Jaboticaba representa a alternativa que melhor atende aos interesses da coletividade, oferecendo a combinação mais favorável entre desempenho técnico, eficiência operacional, viabilidade econômica e geração de benefícios públicos permanentes.

Em razão do exposto, recomenda-se a adoção da solução consistente na contratação de empresa especializada para execução da obra de implantação de pavimentação asfáltica da Estrada Geral para Linha Jaboticaba, incluindo os serviços de terraplenagem, drenagem pluvial, pavimentação, sinalização viária e demais intervenções previstas nos projetos e documentos técnicos que integram o empreendimento.

## **9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO A CONTRATAR**

A solução definida para atendimento da necessidade identificada consiste na contratação de empresa especializada para execução da obra de implantação de pavimentação asfáltica da Estrada Geral para Linha Jaboticaba, localizada no Município de São João do Oeste/SC, abrangendo todos os serviços, materiais, equipamentos, mão de obra e atividades necessárias à completa execução do empreendimento.

A intervenção foi concebida para proporcionar melhoria permanente da infraestrutura viária municipal, elevando os padrões de segurança, mobilidade, conforto e eficiência operacional da via, em conformidade com os projetos executivos e documentos técnicos elaborados para o empreendimento.

A solução contempla a execução integrada de serviços de engenharia necessários à implantação da infraestrutura projetada, compreendendo desde os serviços preliminares até a conclusão da obra e sua entrega em plenas condições de utilização.



Inicialmente serão executados os serviços preliminares indispensáveis à implantação do canteiro de obras, mobilização de equipamentos, instalação da sinalização de obra e demais providências necessárias para o início seguro e adequado dos trabalhos.

A solução contempla ainda os serviços de adequação da faixa de domínio, incluindo remoções, relocação de elementos existentes e demais intervenções preliminares previstas nos projetos executivos e memoriais descritivos.

No âmbito da terraplenagem, serão executadas as atividades destinadas à conformação da plataforma da estrada, abrangendo escavações, cargas, transportes, aterros, compactações e demais procedimentos necessários para obtenção das condições geométricas e estruturais exigidas para a implantação do pavimento.

Esses serviços possuem importância fundamental para garantir a estabilidade da infraestrutura projetada, proporcionando suporte adequado às camadas que compõem a estrutura do pavimento e assegurando sua durabilidade ao longo da vida útil prevista.

A solução inclui a execução dos dispositivos de drenagem pluvial projetados para o empreendimento, contemplando escavações, assentamento de tubulações, implantação de estruturas de captação e condução das águas superficiais, obras de proteção e demais elementos necessários ao adequado funcionamento do sistema de drenagem.

A drenagem constitui componente essencial da solução adotada, uma vez que contribui diretamente para a preservação da estrutura do pavimento, redução dos processos erosivos e aumento da durabilidade da infraestrutura implantada.

Na sequência serão executados os serviços relacionados à estrutura do pavimento, compreendendo a preparação das camadas de fundação, execução das camadas estruturais previstas em projeto, aplicação dos materiais de revestimento e demais operações necessárias para obtenção das características técnicas especificadas.

A pavimentação asfáltica foi dimensionada para atender às condições de tráfego previstas para a Estrada Geral para Linha Jaboticaba, considerando as características operacionais da via e a necessidade de garantir desempenho adequado ao longo do período de utilização projetado.

A solução contempla ainda a implantação da sinalização viária horizontal e vertical necessária para disciplinamento do tráfego e aumento da segurança dos usuários, observando as normas técnicas e regulamentações aplicáveis à matéria.

Serão executados todos os elementos de sinalização previstos nos projetos, incluindo dispositivos destinados à orientação, regulamentação, advertência e segurança viária.

Também integram a solução os serviços complementares necessários à conclusão do empreendimento, abrangendo acabamentos, proteção de taludes, recuperação de áreas eventualmente afetadas pela execução da obra, adequações finais e demais intervenções indispensáveis para garantir a funcionalidade da infraestrutura implantada.

A execução da obra compreenderá ainda a realização dos controles tecnológicos previstos para verificação da qualidade dos materiais empregados e dos serviços executados, assegurando conformidade com as especificações técnicas, normas aplicáveis e requisitos de desempenho estabelecidos para o empreendimento.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com os projetos executivos, memoriais descritivos, especificações técnicas, normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, orientações dos órgãos técnicos competentes e demais requisitos legais aplicáveis à contratação.



A solução adotada contempla a entrega da infraestrutura integralmente concluída, apta à utilização pela população e em condições de proporcionar os benefícios previstos neste Estudo Técnico Preliminar.

Ao final da execução, espera-se disponibilizar à comunidade uma via pavimentada, segura, durável e compatível com as necessidades atuais e futuras de mobilidade, transporte e desenvolvimento econômico da região atendida.

Dessa forma, a solução proposta apresenta capacidade plena para atender aos objetivos estabelecidos pela Administração Municipal, proporcionando benefícios permanentes à população e contribuindo para o fortalecimento da infraestrutura pública do Município de São João do Oeste/SC.

## **10. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

A estimativa das quantidades necessárias para execução da obra foi elaborada com base nos levantamentos topográficos, estudos geotécnicos, estudos hidrológicos, projeto geométrico, projeto de terraplenagem, projeto de drenagem, projeto de pavimentação, projeto de sinalização, memoriais de cálculo e demais documentos técnicos que integram o conjunto do empreendimento.

Os quantitativos foram desenvolvidos por equipe técnica habilitada, mediante critérios de engenharia compatíveis com as características da via, observando as condições existentes em campo, as necessidades operacionais identificadas e os parâmetros técnicos aplicáveis à infraestrutura rodoviária pretendida.

O empreendimento contempla a implantação de pavimentação asfáltica na Estrada Geral para Linha Jaboticaba, em trecho com extensão aproximada de 6.573 metros lineares, abrangendo todas as intervenções necessárias para execução completa da obra.

Além da extensão longitudinal da via, os estudos técnicos desenvolvidos para o empreendimento abrangem área total de aproximadamente 262.920,00 metros quadrados, compreendendo a faixa de intervenção considerada para elaboração dos projetos e levantamentos técnicos.

As quantidades previstas envolvem, de forma integrada, os serviços de administração local, serviços preliminares, terraplenagem, drenagem pluvial, pavimentação asfáltica, sinalização viária e serviços complementares, compondo solução única e funcional destinada à implantação da infraestrutura projetada.

No âmbito da terraplenagem, foram dimensionados os volumes necessários para escavações, transportes, compactações, conformação da plataforma e demais serviços destinados à adequação geométrica da via e à preparação da estrutura que receberá o pavimento. Entre os quantitativos relevantes do projeto destacam-se aproximadamente 9.937,63 m<sup>3</sup> de escavação de material de primeira categoria, além dos respectivos serviços de transporte, compactação e regularização previstos para a execução da obra.

Para o sistema de drenagem pluvial foram dimensionadas galerias, bueiros, caixas coletoras, sarjetas, drenos e demais dispositivos destinados à adequada captação, condução e dissipação das águas pluviais, garantindo a preservação da estrutura do pavimento e a durabilidade da infraestrutura projetada.

Os quantitativos de drenagem contemplam, entre outros elementos, aproximadamente 200 metros de bueiros tubulares de concreto distribuídos em diferentes diâmetros, além das respectivas estruturas de entrada e saída, caixas coletoras e dispositivos complementares previstos em projeto.

No que se refere à pavimentação, os quantitativos foram definidos a partir dos estudos de tráfego, geotecnia e dimensionamento estrutural realizados para o empreendimento, contemplando os



serviços de regularização do subleito, execução das camadas estruturais, imprimação, pintura de ligação e revestimento asfáltico.

Entre os quantitativos mais representativos da estrutura de pavimentação destacam-se aproximadamente 6.015,51 toneladas de concreto asfáltico usinado a quente (CBUQ), dimensionadas para atender às condições de tráfego previstas para a Estrada Geral para Linha Jaboticaba e garantir o desempenho estrutural esperado para a infraestrutura implantada.

A solução contempla ainda a implantação integral da sinalização viária horizontal e vertical, compreendendo pintura de faixas, instalação de placas de regulamentação, advertência, orientação e dispositivos auxiliares de segurança viária. Entre os quantitativos previstos destacam-se aproximadamente 2.006,41 m<sup>2</sup> de pintura horizontal, além da instalação de placas e dispositivos refletivos distribuídos ao longo do trecho pavimentado.

Também integram os quantitativos do empreendimento os serviços complementares necessários à conclusão da obra, incluindo proteção vegetal, acabamentos, adequações localizadas e demais intervenções indispensáveis para entrega da infraestrutura em plenas condições de funcionamento.

As quantidades consideradas para fins de planejamento da contratação encontram-se detalhadas nas planilhas orçamentárias, memoriais de cálculo, projetos executivos e demais documentos técnicos integrantes do processo, os quais constituem a referência oficial para execução, medição e fiscalização dos serviços.

Dessa forma, conclui-se que os quantitativos estimados apresentam grau adequado de precisão para subsidiar a presente contratação, tendo sido elaborados a partir de estudos técnicos específicos e compatíveis com as características do empreendimento, proporcionando base suficiente para a definição dos custos e para o planejamento da execução da obra.

## **11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nos projetos executivos, memoriais descritivos, memoriais de cálculo, levantamentos quantitativos, composições de custos unitários, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos integrantes do empreendimento de implantação da pavimentação asfáltica da Estrada Geral para Linha Jaboticaba, no Município de São João do Oeste/SC.

A formação do orçamento observou metodologia compatível com as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, utilizando critérios técnicos de engenharia voltados à adequada identificação dos quantitativos necessários, dos insumos empregados e dos custos envolvidos na execução integral da obra.

Para a composição dos preços unitários foram utilizados, prioritariamente, os referenciais oficiais constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, complementados por referências do Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO e, quando tecnicamente necessário, por composições próprias e cotações específicas devidamente justificadas para determinados insumos e serviços especializados.

Conforme a documentação orçamentária integrante do empreendimento, foram adotadas como referências a tabela SINAPI do Estado de Santa Catarina, competência março de 2026, e a tabela SICRO, competência janeiro de 2026, observando-se os encargos sociais aplicáveis e as condições técnicas vigentes à época da elaboração do orçamento.



A utilização de sistemas referenciais oficiais visa assegurar maior confiabilidade à estimativa de custos, garantindo aderência aos parâmetros utilizados pela Administração Pública para contratação de obras e serviços de engenharia, bem como compatibilidade com os valores praticados pelo mercado para serviços de natureza equivalente.

Nos casos em que determinados serviços não possuíam composição diretamente disponível nos sistemas referenciais utilizados, foram adotadas composições específicas devidamente fundamentadas pelos responsáveis técnicos do projeto, observando critérios de razoabilidade, compatibilidade técnica e adequação às condições efetivamente necessárias para execução da obra.

A elaboração do orçamento contemplou todos os serviços necessários à execução integral do empreendimento, abrangendo administração local, serviços preliminares, terraplenagem, drenagem pluvial, pavimentação asfáltica, sinalização viária horizontal e vertical, serviços complementares, mobilização, desmobilização, controle tecnológico, fornecimento de materiais, utilização de equipamentos, transporte de insumos e demais atividades indispensáveis à entrega da infraestrutura projetada em plenas condições de funcionamento.

A composição financeira considerou ainda os Benefícios e Despesas Indiretas – BDI aplicáveis ao empreendimento, observando as metodologias técnicas normalmente adotadas para obras públicas de infraestrutura.

Para os serviços executados diretamente na obra foi aplicado percentual de BDI correspondente a 23,65%, enquanto para os materiais fornecidos e incorporados ao empreendimento foi adotado percentual de BDI de 16,85%, conforme demonstrado nas planilhas e memórias de cálculo integrantes da documentação orçamentária.

Os percentuais utilizados contemplam os custos indiretos necessários à adequada execução contratual, incluindo administração central, seguros, garantias, riscos, despesas financeiras, tributos, encargos incidentes e margem operacional compatível com a natureza da contratação.

O orçamento foi elaborado considerando o regime de desoneração da folha de pagamento, com incidência da Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta – CPRB, conforme registrado na documentação técnica do empreendimento.

A compatibilização entre os quantitativos levantados nos projetos executivos e os respectivos custos unitários permitiu a obtenção do valor global estimado da contratação, correspondente a **R\$ 8.644.903,13 (oito milhões, seiscentos e quarenta e quatro mil, novecentos e três reais e treze centavos)**.

O valor estimado contempla a execução integral da obra de implantação da pavimentação asfáltica da Estrada Geral para Linha Jaboticaba, abrangendo aproximadamente 6.573 metros de extensão, incluindo todos os serviços de terraplenagem, drenagem, pavimentação, sinalização e demais intervenções complementares previstas nos projetos executivos.

A estimativa financeira encontra-se compatibilizada com o cronograma físico-financeiro do empreendimento, permitindo adequado planejamento da execução contratual, do acompanhamento físico da obra e dos desembolsos financeiros previstos ao longo de sua execução.

O cronograma elaborado prevê a realização das atividades em prazo estimado de nove meses, observando a sequência executiva definida nos projetos e a adequada compatibilização entre as diferentes etapas construtivas.

Importante destacar que o valor estimado possui caráter referencial para fins de planejamento da contratação, definição da disponibilidade orçamentária e condução do procedimento licitatório, não constituindo garantia de contratação pelo valor integral estimado.



A proposta efetivamente contratada será definida mediante regular procedimento licitatório, observando-se os princípios da competitividade, economicidade, eficiência e obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, nos termos da legislação vigente.

Sob a perspectiva do interesse público, verifica-se que o investimento estimado apresenta adequada relação entre custo e benefício, considerando a magnitude da obra, sua relevância para a mobilidade municipal, os benefícios permanentes à população, a melhoria das condições de transporte da produção agropecuária, a redução dos custos futuros de manutenção da via e os impactos positivos sobre o desenvolvimento econômico e social da região.

Dessa forma, conclui-se que a estimativa do valor da contratação encontra-se devidamente fundamentada nos elementos técnicos que compõem o empreendimento, apresentando consistência, razoabilidade e compatibilidade com os quantitativos projetados e com as condições necessárias para a execução integral da obra pretendida, constituindo base suficiente para subsidiar o prosseguimento do presente processo de contratação.

## **12. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO**

Em atendimento ao disposto no artigo 40 da Lei Federal nº 14.133/2021, procedeu-se à análise da possibilidade de parcelamento do objeto da presente contratação, com o objetivo de verificar eventual ganho de competitividade, ampliação da participação de interessados ou obtenção de maior vantagem para a Administração Pública.

A análise realizada considerou as características técnicas, operacionais e executivas da obra de implantação da pavimentação asfáltica da Estrada Geral para Linha Jaboticaba, bem como a natureza dos serviços que compõem o empreendimento.

Verificou-se que o objeto apresenta elevado grau de integração entre suas diversas etapas construtivas, constituindo empreendimento único e indivisível sob o ponto de vista técnico e funcional.

Os serviços de terraplenagem, drenagem pluvial, pavimentação asfáltica, sinalização viária e obras complementares possuem relação direta de dependência entre si, formando um conjunto integrado de atividades que devem ser executadas de maneira coordenada e compatível para garantir a adequada funcionalidade da infraestrutura projetada.

A execução por múltiplos contratos ou por diferentes empresas poderia gerar dificuldades relacionadas à coordenação das atividades, definição de responsabilidades, compatibilização dos serviços, controle tecnológico, fiscalização da obra e gerenciamento contratual, aumentando significativamente os riscos de atrasos, conflitos operacionais e ocorrência de falhas construtivas.

Além disso, eventual parcelamento poderia resultar na fragmentação da responsabilidade técnica pela execução do empreendimento, dificultando a identificação de responsabilidades em caso de defeitos, patologias construtivas ou inconformidades verificadas após a conclusão da obra.

Sob a perspectiva operacional, a contratação de uma única empresa responsável pela execução integral do objeto proporciona maior eficiência na gestão da obra, melhor coordenação das equipes de trabalho, otimização da utilização de equipamentos e maior controle sobre o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Também se observa que a divisão do objeto em múltiplos contratos poderia acarretar aumento dos custos indiretos de mobilização, administração, gerenciamento e fiscalização, reduzindo os potenciais ganhos econômicos eventualmente esperados com o parcelamento.



A execução integrada por uma única contratada favorece ainda a compatibilização das atividades previstas no cronograma físico-financeiro, permitindo maior racionalização dos recursos empregados e melhor acompanhamento da evolução da obra pela Administração Municipal.

Importante destacar que o parcelamento não se mostra tecnicamente recomendável para empreendimentos de infraestrutura viária dessa natureza, uma vez que os diversos serviços previstos possuem interdependência construtiva e funcional, exigindo execução contínua e coordenada para garantir o adequado desempenho da solução implantada.

A adoção de contratação única também contribui para a manutenção da qualidade da obra, da uniformidade dos serviços executados e da compatibilidade entre os diversos elementos que compõem a infraestrutura projetada.

Do ponto de vista da competitividade, verifica-se que o mercado regional e estadual dispõe de empresas especializadas com capacidade técnica e operacional para execução integral do objeto, não sendo identificado risco de restrição indevida à competição em decorrência da contratação conjunta dos serviços.

Dessa forma, conclui-se que o parcelamento do objeto não se apresenta técnica nem economicamente vantajoso para a Administração Pública, sendo recomendada a realização da contratação em lote único, contemplando a execução integral da obra de implantação da pavimentação asfáltica da Estrada Geral para Linha Jaboticaba.

A solução adotada proporciona maior eficiência na gestão contratual, melhor controle da execução, adequada definição de responsabilidades, otimização dos recursos públicos empregados e maior segurança quanto ao alcance dos resultados pretendidos pela Administração Municipal.

Portanto, considerando a natureza integrada do empreendimento, a interdependência dos serviços previstos e a necessidade de assegurar a adequada execução da obra, justifica-se a não realização do parcelamento do objeto, mantendo-se a contratação de forma única e global.

### **13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Em atendimento às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, procedeu-se à análise da existência de contratações correlatas ou interdependentes necessárias para viabilizar a execução e a plena funcionalidade da solução proposta neste Estudo Técnico Preliminar.

Para fins deste estudo, consideram-se contratações correlatas aquelas que, embora possuam objeto distinto, apresentam relação direta com a contratação pretendida, contribuindo para sua adequada execução ou para a obtenção dos resultados esperados.

Por sua vez, consideram-se contratações interdependentes aquelas cuja realização seja condição necessária para que a solução proposta possa ser implantada, utilizada ou atingir os objetivos que justificam sua execução.

A análise realizada demonstrou que a implantação da pavimentação asfáltica da Estrada Geral para Linha Jaboticaba foi integralmente concebida por meio dos projetos executivos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos que compõem o empreendimento, contemplando todos os serviços necessários para sua completa execução e funcionalidade.

A solução proposta abrange, de forma integrada, os serviços de terraplenagem, drenagem pluvial, pavimentação asfáltica, sinalização viária horizontal e vertical, bem como os serviços complementares indispensáveis à conclusão da obra, não dependendo da realização prévia de outras contratações para atingir sua finalidade principal.



Da mesma forma, não foram identificadas contratações paralelas obrigatórias que condicionem o início da execução da obra ou comprometam a sua operacionalidade após a conclusão dos serviços previstos.

Eventuais atividades administrativas relacionadas ao acompanhamento, fiscalização e gestão contratual serão desempenhadas pelos setores competentes da Administração Municipal, utilizando sua estrutura organizacional própria, não configurando contratação correlata ou interdependente para os fins deste estudo.

Também não foram identificadas necessidades de aquisição de equipamentos, materiais permanentes ou sistemas complementares cuja contratação seja indispensável para a utilização da infraestrutura viária após a conclusão da obra.

A infraestrutura projetada possui autonomia funcional, sendo plenamente capaz de atender aos objetivos que justificam sua implantação imediatamente após a conclusão dos serviços e o recebimento da obra pela Administração Municipal.

Importante destacar que poderão ocorrer, futuramente, novos investimentos públicos voltados à ampliação da infraestrutura viária municipal ou à execução de melhorias complementares em outros trechos da malha rodoviária do Município. Contudo, tais iniciativas possuem caráter independente e não condicionam a execução nem a funcionalidade da presente contratação.

Dessa forma, conclui-se que não existem contratações correlatas ou interdependentes imprescindíveis à implantação da solução proposta, sendo a obra de pavimentação asfáltica da Estrada Geral para Linha Jaboticaba plenamente autônoma sob os aspectos técnico, operacional e funcional.

Assim, a contratação pretendida apresenta condições de produzir os resultados esperados de forma independente, sem necessidade de celebração prévia ou concomitante de outros contratos específicos para assegurar sua efetiva utilização pela população e o atendimento do interesse público.

#### **14. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**

A implantação da pavimentação asfáltica da Estrada Geral para Linha Jaboticaba constitui empreendimento de infraestrutura viária destinado à melhoria das condições de mobilidade, segurança e desenvolvimento econômico do Município de São João do Oeste/SC.

Como toda obra de engenharia, a execução dos serviços previstos poderá ocasionar impactos ambientais temporários e localizados, especialmente durante a fase de implantação, os quais deverão ser adequadamente gerenciados e mitigados pela empresa contratada, observando a legislação ambiental vigente e as condicionantes eventualmente estabelecidas pelos órgãos competentes.

A avaliação realizada indica que os principais impactos potenciais estão associados às atividades de movimentação de solo, terraplenagem, transporte de materiais, operação de máquinas e equipamentos, execução dos dispositivos de drenagem, aplicação dos materiais de pavimentação e geração de resíduos provenientes da obra.

Entre os impactos temporários passíveis de ocorrência destacam-se a emissão de poeira decorrente da movimentação de veículos e equipamentos, geração de ruídos durante a execução dos serviços, aumento momentâneo da circulação de máquinas pesadas, possibilidade de ocorrência de processos erosivos localizados durante as fases de terraplenagem e geração de resíduos de construção civil.

Também poderão ocorrer interferências temporárias no tráfego local durante a execução das obras, exigindo a adoção de medidas adequadas de sinalização, controle operacional e orientação aos usuários da via.



No que se refere aos recursos hídricos, a execução inadequada dos serviços poderia ocasionar carregamento de sedimentos para cursos d'água, valas de drenagem e demais áreas de escoamento superficial, razão pela qual deverão ser observadas as técnicas construtivas e medidas preventivas previstas nos projetos e nas normas ambientais aplicáveis.

Em contrapartida, após sua conclusão, o empreendimento apresenta potencial para gerar impactos ambientais positivos de caráter permanente, especialmente relacionados à melhoria das condições de drenagem, redução dos processos erosivos atualmente observados em determinados trechos, diminuição da emissão de poeira proveniente do tráfego sobre revestimento primário e melhoria das condições gerais de conservação da infraestrutura viária.

A implantação dos dispositivos de drenagem previstos em projeto contribuirá para o adequado direcionamento das águas pluviais, reduzindo a ocorrência de enxurradas concentradas e auxiliando na preservação da estrutura da via ao longo de sua vida útil.

A redução da necessidade de intervenções frequentes de manutenção também tende a diminuir a movimentação recorrente de máquinas e equipamentos atualmente empregada nos serviços periódicos de recuperação da estrada, contribuindo para melhor racionalização dos recursos públicos e menor interferência sobre o meio ambiente ao longo do tempo.

Para minimizar os impactos ambientais associados à execução da obra, deverão ser adotadas, no mínimo, as seguintes medidas mitigadoras:

I – Cumprimento integral da legislação ambiental aplicável ao empreendimento e das exigências eventualmente estabelecidas pelos órgãos competentes;

II – Execução dos serviços em conformidade com os projetos executivos, memoriais descritivos e especificações técnicas aprovadas;

III – Controle da emissão de poeira mediante umectação das áreas de circulação e adoção de procedimentos operacionais adequados durante os serviços de terraplenagem e transporte de materiais;

IV – Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos utilizados na obra, visando reduzir emissões atmosféricas excessivas, vazamentos de combustíveis, óleos lubrificantes e demais contaminantes;

V – Controle dos processos erosivos durante a execução das atividades de movimentação de terra, mediante implantação das medidas de proteção previstas nos projetos e nas boas práticas de engenharia;

VI – Proteção dos sistemas de drenagem existentes e dos recursos hídricos eventualmente localizados nas proximidades da área de intervenção;

VII – Destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante a execução dos serviços, observando a legislação vigente e as normas aplicáveis aos resíduos da construção civil;

VIII – Recuperação de áreas eventualmente afetadas pela execução da obra, sempre que necessário;

IX – Utilização de sinalização adequada para garantir a segurança dos usuários da via e minimizar impactos operacionais durante a execução dos trabalhos;

X – Capacitação e orientação das equipes de trabalho quanto às boas práticas ambientais e aos procedimentos de prevenção de danos ambientais.

A fiscalização contratual deverá acompanhar o cumprimento das medidas ambientais previstas, podendo determinar a adoção de providências adicionais sempre que identificadas situações capazes de gerar impactos não previstos ou riscos ao meio ambiente.



Considerando as características do empreendimento, as soluções técnicas previstas nos projetos e a adoção das medidas mitigadoras adequadas, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da execução da obra são compatíveis com a natureza da intervenção proposta, apresentam caráter predominantemente temporário durante a fase de implantação e não comprometem a viabilidade ambiental da contratação.

Além disso, os benefícios permanentes proporcionados pela pavimentação da Estrada Geral para Linha Jaboticaba, especialmente aqueles relacionados à melhoria da drenagem, redução da emissão de poeira, aumento da durabilidade da infraestrutura e fortalecimento do desenvolvimento sustentável local, demonstram que a solução proposta apresenta resultados ambientais globalmente favoráveis para o Município de São João do Oeste/SC.

## **15. ANÁLISE DE RISCOS**

A análise de riscos constitui importante instrumento de planejamento da contratação, permitindo a identificação prévia de eventos que possam afetar a execução da obra, o cumprimento dos prazos estabelecidos, a qualidade dos serviços, os custos envolvidos e o alcance dos resultados pretendidos pela Administração Municipal.

Considerando as características da obra de implantação da pavimentação asfáltica da Estrada Geral para Linha Jaboticaba, foram avaliados os principais riscos técnicos, operacionais, financeiros, ambientais, climáticos e contratuais que podem influenciar a execução do empreendimento.

A identificação dos riscos possibilita a adoção antecipada de medidas preventivas e mitigadoras, contribuindo para maior eficiência na gestão contratual e para a redução da probabilidade de ocorrência de situações capazes de comprometer o interesse público.

Entre os riscos identificados destaca-se a possibilidade de ocorrência de condições climáticas adversas durante a execução da obra, especialmente períodos prolongados de chuvas que possam dificultar a realização de serviços de terraplenagem, drenagem e pavimentação.

A ocorrência desse evento poderá ocasionar atrasos na execução das atividades previstas no cronograma físico-financeiro.

Como medida mitigadora, deverá ser realizado adequado planejamento executivo dos serviços, priorizando a execução das atividades mais sensíveis às condições climáticas em períodos mais favoráveis e promovendo constante acompanhamento das previsões meteorológicas durante a execução contratual.

Outro risco identificado refere-se à possibilidade de ocorrência de condições geotécnicas ou interferências não identificadas durante a fase de elaboração dos projetos.

Embora os estudos técnicos realizados tenham buscado caracterizar adequadamente as condições da área de intervenção, situações excepcionais podem surgir durante a execução dos serviços.

Para mitigação desse risco, deverão ser observados os procedimentos de fiscalização técnica da obra, análise imediata de eventuais ocorrências e adoção das soluções de engenharia cabíveis, observando os instrumentos contratuais e a legislação aplicável.

Também foi identificado o risco de atraso no fornecimento de materiais, insumos ou equipamentos necessários à execução dos serviços.

Tal situação pode decorrer de oscilações de mercado, dificuldades logísticas, indisponibilidade de fornecedores ou outros fatores externos à Administração.



A mitigação desse risco deverá ocorrer por meio de adequado planejamento operacional da contratada, programação antecipada das aquisições e gerenciamento eficiente da cadeia de suprimentos durante toda a execução da obra.

Outro aspecto relevante consiste na possibilidade de insuficiência de mão de obra qualificada por parte da contratada, o que pode comprometer a qualidade dos serviços executados ou provocar atrasos no cronograma.

Como medida preventiva, a futura contratação deverá exigir qualificação técnica compatível com a complexidade do empreendimento e manutenção de equipe técnica habilitada durante toda a execução contratual.

Foi identificado ainda o risco relacionado ao descumprimento de especificações técnicas ou à execução de serviços em desconformidade com os projetos e normas aplicáveis.

Esse risco poderá resultar em retrabalhos, atrasos, aumento de custos e comprometimento da qualidade da infraestrutura implantada.

A mitigação ocorrerá mediante atuação efetiva da fiscalização contratual, realização dos controles tecnológicos previstos, acompanhamento permanente da execução e exigência do cumprimento integral das especificações técnicas estabelecidas nos documentos do empreendimento.

Também merece destaque o risco de acidentes de trabalho durante a execução da obra, em razão da utilização de máquinas pesadas, equipamentos de pavimentação, movimentação de materiais e realização de atividades em ambiente operacional.

A prevenção desse risco dependerá da observância integral das normas de segurança do trabalho, utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva, capacitação dos trabalhadores e adoção de procedimentos operacionais adequados pela contratada.

No campo ambiental, identificou-se o risco de ocorrência de impactos decorrentes do manejo inadequado de resíduos, movimentação de solo, operação de equipamentos ou execução inadequada dos sistemas de drenagem.

A mitigação ocorrerá mediante cumprimento das exigências ambientais aplicáveis, adoção das medidas mitigadoras previstas neste estudo e acompanhamento das atividades pela fiscalização da obra.

Sob a perspectiva contratual, existe o risco de atrasos no cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, comprometendo os prazos estabelecidos para conclusão do empreendimento.

A mitigação desse risco ocorrerá por meio do acompanhamento sistemático da execução física da obra, monitoramento do cronograma, aplicação dos instrumentos de gestão contratual previstos na legislação e adoção das medidas cabíveis em caso de descumprimento das obrigações assumidas.

Também foi considerada a possibilidade de variações econômicas e oscilações de mercado que possam afetar determinados insumos utilizados na execução da obra.

Esse risco encontra tratamento específico nos mecanismos legais aplicáveis aos contratos administrativos, especialmente aqueles relacionados ao reequilíbrio econômico-financeiro, quando presentes os pressupostos legalmente estabelecidos.

De modo geral, verifica-se que os riscos identificados são compatíveis com a natureza e a complexidade do empreendimento, sendo considerados riscos ordinários normalmente associados à execução de obras públicas de infraestrutura viária.



A análise realizada demonstra que existem mecanismos técnicos, administrativos e contratuais capazes de prevenir, controlar ou mitigar adequadamente os efeitos decorrentes de eventual materialização dos riscos identificados.

Dessa forma, conclui-se que os riscos associados à implantação da pavimentação asfáltica da Estrada Geral para Linha Jaboticaba são plenamente administráveis e não comprometem a viabilidade da contratação, desde que observadas as medidas preventivas e mitigadoras previstas neste Estudo Técnico Preliminar, nos projetos executivos e nos instrumentos que comporão o futuro processo licitatório.

## **16. DEMONSTRAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A presente contratação foi objeto de análise técnica, operacional, econômica, financeira, ambiental e administrativa, realizada por meio dos estudos, levantamentos, projetos e avaliações que compõem o presente Estudo Técnico Preliminar.

Os elementos produzidos ao longo da fase de planejamento demonstram a existência de necessidade pública devidamente caracterizada, relacionada à melhoria das condições de mobilidade, segurança viária, logística de transporte e desenvolvimento econômico da região atendida pela Estrada Geral para Linha Jaboticaba.

Os estudos realizados evidenciaram que as condições atualmente existentes na via não atendem de forma satisfatória às demandas da população, dos produtores rurais, dos transportadores, dos usuários em geral e da própria Administração Municipal, especialmente em razão das limitações inerentes à utilização de revestimento primário em trecho de significativa relevância para a circulação local.

A análise das alternativas disponíveis demonstrou que a implantação da pavimentação asfáltica representa a solução mais adequada para atendimento da necessidade identificada, apresentando desempenho superior sob os aspectos de durabilidade, segurança, conforto, eficiência operacional, redução dos custos de manutenção e geração de benefícios permanentes para a coletividade.

Sob a perspectiva técnica, verifica-se que a solução proposta encontra-se integralmente respaldada por projetos executivos, memoriais descritivos, memoriais de cálculo, levantamentos topográficos, estudos de engenharia, planilhas orçamentárias e demais documentos que definem de forma clara e objetiva as características da infraestrutura a ser implantada.

Os quantitativos estimados apresentam compatibilidade com as características do empreendimento e foram elaborados com base em critérios técnicos adequados, proporcionando segurança para a definição dos custos e para o planejamento da execução contratual.

Da mesma forma, o orçamento elaborado demonstra compatibilidade com os serviços previstos, tendo sido desenvolvido com base em referenciais oficiais de preços, observando metodologia adequada para obras públicas de engenharia e contemplando todos os elementos necessários à execução integral do objeto.

Sob o aspecto econômico, verifica-se que os benefícios esperados superam significativamente os investimentos necessários para implantação da obra, especialmente quando considerados os ganhos decorrentes da melhoria da mobilidade, da redução dos custos logísticos, da valorização das propriedades, do fortalecimento das atividades econômicas locais e da diminuição das despesas futuras de manutenção da infraestrutura viária.

A análise operacional também demonstra a viabilidade da contratação, considerando que o mercado dispõe de empresas especializadas com capacidade técnica e operacional para execução integral dos



serviços previstos, possibilitando a realização de procedimento licitatório competitivo e compatível com os princípios da Administração Pública.

No aspecto ambiental, os impactos decorrentes da execução da obra foram devidamente avaliados, verificando-se que possuem caráter predominantemente temporário e passível de mitigação mediante adoção das medidas preventivas e corretivas previstas nos projetos, nas normas aplicáveis e neste Estudo Técnico Preliminar.

Além disso, os benefícios ambientais permanentes decorrentes da melhoria da drenagem, da redução da emissão de poeira e da diminuição da necessidade de intervenções frequentes de manutenção reforçam a adequação da solução proposta.

A análise de riscos realizada identificou os principais eventos capazes de influenciar a execução do empreendimento, concluindo que os riscos associados à contratação são compatíveis com a natureza da obra e podem ser adequadamente administrados por meio das medidas de prevenção, monitoramento e mitigação previstas.

Também se verificou que o objeto apresenta unidade técnica, operacional e funcional, não sendo recomendável seu parcelamento, circunstância que reforça a viabilidade da contratação por meio de execução integral da obra em lote único.

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à funcionalidade da solução proposta, demonstrando que o empreendimento possui autonomia operacional e capacidade de produzir os resultados esperados de forma independente.

A análise conjunta de todos os elementos constantes deste estudo permite concluir que a implantação da pavimentação asfáltica da Estrada Geral para Linha Jaboticaba apresenta plena viabilidade técnica, operacional, econômica, financeira, ambiental e administrativa, encontrando-se adequadamente fundamentada para prosseguimento das etapas subsequentes do processo de contratação.

Dessa forma, resta demonstrado que a solução escolhida atende ao interesse público, encontra respaldo nos estudos realizados e apresenta condições efetivas de proporcionar benefícios permanentes à população, contribuindo para o fortalecimento da infraestrutura municipal e para o desenvolvimento sustentável do Município de São João do Oeste/SC.

## **17. CONCLUSÃO**

Após a realização dos levantamentos, estudos, análises técnicas e avaliações que compõem o presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade e conveniência da contratação destinada à implantação da pavimentação asfáltica da Estrada Geral para Linha Jaboticaba, no Município de São João do Oeste/SC.

A necessidade da contratação encontra-se devidamente caracterizada, demonstrando a importância da intervenção para melhoria das condições de mobilidade, segurança viária, transporte da produção agropecuária, acesso aos serviços públicos e desenvolvimento econômico das comunidades atendidas.

As análises realizadas evidenciaram que a pavimentação asfáltica representa a alternativa mais adequada para atendimento da demanda identificada, apresentando melhor desempenho técnico, operacional e econômico quando comparada às demais soluções avaliadas.

Os projetos executivos, memoriais técnicos, levantamentos quantitativos e orçamento elaborados demonstram que a solução proposta possui fundamentação suficiente para orientar a futura contratação, garantindo segurança técnica e adequada definição do objeto.



Verificou-se ainda que os custos estimados apresentam compatibilidade com os serviços previstos, que os riscos identificados são administráveis e que os impactos ambientais decorrentes da execução da obra podem ser adequadamente mitigados mediante observância das medidas previstas neste estudo e na legislação aplicável.

A contratação mostra-se alinhada aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, interesse público e desenvolvimento sustentável, contribuindo para a melhoria da infraestrutura pública municipal e para a ampliação da qualidade de vida da população.

Diante do exposto, este Estudo Técnico Preliminar conclui pela viabilidade da contratação de empresa especializada para execução da obra de implantação da pavimentação asfáltica da Estrada Geral para Linha Jaboticaba, recomendando o prosseguimento do processo administrativo com a elaboração do Termo de Referência, adoção das providências orçamentárias cabíveis e realização do correspondente procedimento licitatório, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

São João do Oeste/SC, 05 de junho de 2026.

ERNANI MIGUEL HOFF  
Secretário Municipal de Transportes e Obras