



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021

IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DAS RUAS: ESTRADA GERAL GASPAR GRANDE,
ESTRADA GERAL DA GARUBA E RUA FELICIA REINERT.**

PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR
Secretaria de Planejamento Territorial

1. INTRODUÇÃO

1.1 O Estudo Técnico Preliminar tem a finalidade de identificar a demanda do MUNICÍPIO, realizar levantamento de mercado e justificar a contratação, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação, conforme o Art. 15 do Decreto Municipal nº 11.384/2023.

1.2 O objeto deste Estudo Técnico Preliminar é caracterizado como serviço comum de engenharia, uma vez que são bens/serviços cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais no mercado.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 A presente contratação insere-se no contexto das ações de desenvolvimento municipal fomentadas pelo programa Santa Catarina Levada a Sério, iniciativa do Governo do Estado que tem como objetivo fortalecer os municípios por meio de investimentos em infraestrutura, mobilidade e qualidade de vida. O programa baseia-se na identificação de demandas prioritárias locais, promovendo a destinação de recursos para obras estruturantes capazes de impulsionar o desenvolvimento regional e melhorar as condições de atendimento à população.

2.2 Nesse contexto, o município de Gaspar foi contemplado com investimentos voltados à qualificação da sua malha viária, especialmente em regiões que apresentam deficiência de infraestrutura e que exercem papel estratégico na mobilidade urbana.

2.3 Atualmente, as vias denominadas Estrada Geral Gaspar Grande, Estrada Geral da Garuba e Rua Felícia Reinert, situadas no Bairro Gaspar Grande, caracterizam-se como vias vicinais de leito natural. Essa condição resulta em superfície de rolamento irregular, com presença constante de poeira em períodos de estiagem e formação de lama em dias chuvosos, o que prejudica a circulação de veículos e pedestres, reduz a segurança viária e impacta diretamente o cotidiano da população.

2.4 A precariedade da infraestrutura existente compromete a mobilidade, aumenta o tempo de deslocamento, eleva os riscos de acidentes e dificulta a integração entre as áreas urbanas e rurais do município. Além disso, a manutenção dessas vias ocorre de forma recorrente e paliativa, exigindo intervenções frequentes por parte da Administração Pública, sem, contudo, solucionar de forma definitiva os problemas existentes, o que acarreta baixa eficiência na aplicação de recursos públicos.



2.5 As referidas vias desempenham papel fundamental no sistema viário local, sendo responsáveis pelo acesso a áreas residenciais, propriedades e atividades econômicas da região. São amplamente utilizados para deslocamentos diários, transporte escolar, circulação de serviços públicos e atendimentos de emergência, além de contribuírem para o escoamento da produção local.

2.6 Diante desse cenário, torna-se necessária a execução de solução definitiva por meio da pavimentação dessas vias, acompanhada das obras complementares, como implantação ou adequação do sistema de drenagem pluvial e sinalização viária. Tais intervenções são essenciais para garantir melhores condições de trafegabilidade, segurança e conforto aos usuários, além de reduzir custos com manutenção corretiva e promover o desenvolvimento urbano e rural sustentável.

3. ADEQUAÇÃO AO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1 O objeto deste Estudo Técnico Preliminar está previsto no planejamento de compras desta requisitante.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1 A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução das obras de pavimentação asfáltica das vias Estrada Geral Gaspar Grande, Estrada Geral da Garuba e Rua Felícia Reinert, localizadas no Bairro Gaspar Grande, no município de Gaspar, no contexto dos investimentos do programa Santa Catarina Levada a Sério.

4.2 A solução contempla a implantação de infraestrutura viária definitiva em trechos atualmente não pavimentados, abrangendo a execução integrada de serviços de terraplenagem, regularização e reforço do subleito, execução de base e sub-base, pavimentação asfáltica, implantação e/ou adequação do sistema de drenagem pluvial, além de sinalização viária horizontal e vertical, conforme diretrizes técnicas aplicáveis.

4.3 Considerando as características das vias – inseridas em área com ocupação mista, atendendo tanto demandas urbanas quanto rurais – a solução adotada foi dimensionada para atender às condições de tráfego predominantes, incluindo veículos leves, transporte escolar e veículos de carga, garantindo desempenho estrutural adequado e durabilidade do pavimento.

4.4 A solução adotada está alinhada às diretrizes do programa estadual, que prioriza investimentos em infraestrutura viária como instrumento de desenvolvimento regional, visando a melhoria das condições de mobilidade, o aumento da segurança viária e a ampliação do acesso da população aos serviços públicos essenciais.

4.5 Dessa forma, a solução apresentada compreende um conjunto integrado de intervenções capazes de proporcionar melhoria efetiva e duradoura nas condições das vias, contribuindo para o desenvolvimento local e a qualidade de vida da população atendida.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1 Sustentabilidade

5.1.1 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

- a) Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir.
- b) Todo o material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de



começar a ser utilizado. No caso da contratada querer substituir materiais e/ou serviços que constam nestas especificações, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo, orçamento completo, catálogos e receber aprovação da fiscalização da Prefeitura Municipal de Gaspar.

c) Todo o ferramental, maquinário e aparelhamento deverão ser adequados e estar em perfeitas condições para a execução dos serviços contratados.

5.2 Subcontratação

5.2.1.1. Será admitida a subcontratação parcial, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor contratado, mediante autorização prévia da Fiscalização e observadas as condições estabelecidas no edital e no contrato.

5.2.1.2. A contratada permanecerá responsável perante a Administração pela plena execução do objeto, respondendo solidariamente pelas obrigações assumidas pela subcontratada, sem prejuízo da fiscalização e acompanhamento dos serviços pela contratante.

5.3 Garantia da Contratação

5.3.1 Será exigida a garantia da contratação de que trata o Art. 96 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021, no percentual e condições descritas abaixo:

5.3.1.1 A licitante vencedora deverá prestar garantia em favor do Município, no prazo de até 10 dias contados da data de assinatura do Contrato, em quaisquer das modalidades previstas no Art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato.

5.3.1.2 No caso da opção pelo seguro-garantia, este será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e em nome da Prefeitura Municipal de Gaspar, cobrindo o risco de quebra do contrato.

5.3.1.3 Quando a garantia do contrato se processar sob a forma de seguro-garantia ou fiança bancária, esta não poderá ser prestada de forma proporcional ao período contratual, devendo, ainda, seu prazo de validade estender-se até o final da execução do contrato.

5.3.2 Após a execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da CONTRATADA, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos à CONTRATANTE.

5.3.3 A garantia prestada pela licitante vencedora será restituída ou liberada em até 60 (sessenta) dias corridos após o recebimento definitivo do objeto.

5.3.4 A garantia prestada deverá ser suplementada em caso de atualização do valor contratual, seja por reajuste ou aditivo, ou caso esta seja utilizada para arcar com multas ou outras penalidades.

5.3.5 A CONTRATADA terá o prazo de até 10 dias após a notificação ou assinatura do Termo Aditivo ou Apostilamento para complementar a garantia prestada.

5.4 Vistoria

5.4.1. A proponente que optar por efetuar a visita técnica para conhecimento do local de execução do objeto, em especial para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, poderá fazê-la até o penúltimo dia anterior à data de abertura do certame, pelo representante da licitante, mediante agendamento prévio de segunda a sexta-feira, em horário comercial, através do telefone (47) 3091-2080 ou no e-mail: sec.planejamento@gaspar.sc.gov.br, que emitirá uma **DECLARAÇÃO DE VISITA**, a qual deverá ser apresentada junto aos documentos de Habilitação; ou

5.4.2 Caso a licitante esteja impedida ou opte por não realizar a visita técnica – Em substituição a Declaração de Visita Técnica, estabelecida no item anterior, a licitante deverá apresentar, junto aos documentos de Habilitação, **Declaração formal** assinada pelo responsável da empresa licitante, sob as penalidades da Lei, que tem pleno conhecimento das condições do local de execução do objeto, conforme **Anexo I** e que assume total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para



quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a Administração Municipal de Gaspar.

6. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES E DO VALOR PARA A CONTRATAÇÃO

6.1 A planilha orçamentária com a descrição dos itens e valores será anexa a este documento, juntamente com a planilha de cálculo de BDI.

6.2 As quantidades e os valores previstos para a contratação são as seguintes:

Item	Especificação	Unid.	Qdade.
Lote 01	Drenagem e Pavimentação asfáltica da Estrada Geral Gaspar Grande.	Serviço	01
Lote 02	Drenagem e Pavimentação asfáltica da Geral da Garuba (Trecho urbano).	Serviço	01
Lote 03	Drenagem e Pavimentação asfáltica da Rua Felícia Reinert.	Serviço	01

6.3 Valores totais estimado da contratação:

Lote 01: **R\$ 4.146.052,33 reais;**

Lote 02: **R\$ 3.576.319,02 reais;**

Lote 03: **R\$ 2.667.579,56 reais.**

6.4 O custo estimado da contratação foi realizado de acordo com os parâmetros estabelecidos no Art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021 e nos termos dos Art. 34 a 37 do Decreto Municipal nº 11.384/2023, conforme documentos anexos a este instrumento.

6.5 Deverá ser apresentada a composição do BDI - Bonificação e Despesas Indiretas (ou LDI - Lucro e Despesas Indiretas) detalhada, em conformidade com os seguintes parâmetros, conforme exigência estabelecida pela Caixa Econômica Federal - CEF: **BDI de 22,00 % - Sem desoneração.**

6.6 Declaramos que esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo Acórdão 2622/2013 - TCU, representada pela fórmula abaixo.

BDI - SEM Desoneração = $[(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2)]-1$

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1 Diante do cenário identificado, foram analisadas as alternativas possíveis para a pavimentação da Rua José Schmitt Sobrinho, conforme quadro abaixo:

Soluções Pesquisadas		
1	Contratação de empresa para execução de serviços de pavimentação	Análise: Solução mais adequada. A execução por empresa especializada possibilita maior eficiência, qualidade técnica e cumprimento de prazos, uma vez que tais empresas possuem experiência específica na realização de obras de pavimentação, bem como equipe técnica qualificada e equipamentos adequados para a execução dos serviços.
		Análise: Inviável. A alternativa de execução direta pelo



2	Execução dos serviços de pavimentação por equipe técnica própria do Município	próprio Município foi analisada, porém mostrou-se menos viável, considerando que a Administração Municipal não dispõe, de forma contínua, de todos os equipamentos, maquinário especializado, mão de obra técnica e estrutura operacional necessária para execução integral da obra dentro do prazo e das condições técnicas exigidas.
3	Execução híbrida dos serviços de pavimentação.	Análise: Não recomendada. Foi avaliada ainda a possibilidade de execução híbrida, com fornecimento parcial de insumos, equipamentos e maquinário pelo Município, aliado à contratação de mão de obra ou serviços específicos. Contudo, essa alternativa não se mostra adequada, tendo em vista a complexidade logística envolvida, a necessidade de coordenação simultânea de múltiplos contratos e frentes de trabalho, além do aumento do risco de descontinuidade na execução e de comprometimento da qualidade final da obra. Ademais, tal modelo implicaria maior ônus administrativo para o Município, exigindo estrutura técnica e gerencial ampliada para planejamento, fiscalização e integração das etapas, o que reduz a eficiência e pode impactar negativamente o cumprimento de prazos e custos.

Avaliação das soluções

Foram avaliadas duas alternativas para a execução para execução de pavimentação em piso intertravado e drenagem pluvial da Rua José Schmitt Sobrinho:

Solução aprovada: Após análise técnica e operacional, conclui-se que a contratação de empresa especializada em obras de engenharia é a solução mais eficiente e vantajosa, pois garante a utilização de mão de obra qualificada, equipamentos adequados e maior segurança na execução dos serviços, assegurando a correta aplicação dos recursos públicos e o atendimento às necessidades da comunidade.

Solução rejeitada: Por outro lado, a execução direta pela Administração foi considerada menos adequada, em razão da limitação de equipe técnica, equipamentos e estrutura operacional necessários para a realização dos serviços de pavimentação com a qualidade e prazo exigidos.

Solução rejeitada: Foi analisada a alternativa de execução híbrida, com fornecimento parcial de materiais e equipamentos pelo Município, aliado à contratação de mão de obra ou serviços específicos. Contudo, essa solução também foi **rejeitada** em virtude da maior complexidade logística e operacional, da necessidade de gerenciamento simultâneo de múltiplas frentes de trabalho e contratos, bem como do aumento do ônus administrativo para planejamento, coordenação e fiscalização, fatores que podem comprometer a eficiência, a economicidade e o cumprimento dos prazos da obra.

7.2 O levantamento de mercado para a presente contratação foi realizado com base em sistemas referenciais oficiais de custos, notadamente o SICRO e SINPAPI, bem como em composições próprias, quando necessário, devidamente justificadas. Ressalta-se que a utilização de tabelas referenciais oficiais para obras e serviços de engenharia encontra respaldo no Decreto nº 7.983/2013.



7.3 A adoção dessas tabelas justifica-se pelo fato de serem elaboradas e periodicamente atualizadas por órgãos federais especializados, refletindo de forma consistente a composição dos custos da construção civil, incluindo insumos, mão de obra, encargos sociais, equipamentos e demais componentes necessários à execução dos serviços.

7.4 A utilização dessas bases referenciais atende aos princípios do planejamento, eficiência e economicidade, proporcionando maior padronização, transparência, rastreabilidade e confiabilidade na formação do orçamento estimado, além de contribuir para a mitigação de riscos de sobrepreço ou inexecução contratual.

7.5 Vale mencionar, que tal metodologia está alinhada às orientações dos órgãos de controle externo, especialmente do Tribunal de Contas da União, bem como em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, que exige a elaboração de orçamento estimado com base em parâmetros técnicos consistentes e compatíveis com os valores praticados no mercado.

7.6 Dessa forma, conclui-se que a utilização de sistemas referenciais oficiais constitui método adequado e suficiente para o levantamento de mercado e formação do orçamento estimado da contratação, assegurando segurança técnica, razoabilidade dos preços e aderência às normas aplicáveis às contratações públicas.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1 Em conformidade com o memorial descritivo, as obras deverão ser executadas conforme tabela abaixo:

Item	Especificação	Cronograma (mês)	Valor (R\$)
Lote 01	Drenagem e Pavimentação asfáltica da Estrada Geral Gaspar Grande.	06	4.146.052,33
Lote 02	Drenagem e Pavimentação asfáltica da Geral da Garuba (Trecho urbano).	06	3.576.319,02
Lote 03	Drenagem e Pavimentação asfáltica da Rua Felícia Reinert.	06	2.667.579,56
Valor total (R\$)			10.389.950,91

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

9.1 A divisão da contratação em 03 (três) lotes fundamenta-se no princípio do parcelamento do objeto, previsto na Lei nº 14.133/2021, segundo o qual as contratações devem ser estruturadas de modo a ampliar a competitividade e possibilitar a participação do maior número possível de licitantes, desde que técnica e economicamente viável.

9.2 No caso em análise, o parcelamento decorre da existência de três projetos distintos de pavimentação, correspondentes às vias Estrada Geral Gaspar Grande, Estrada Geral da Garuba e Rua Felícia Reinert, situadas no município de Gaspar, os quais, embora possuam características técnicas semelhantes, são independentes entre si quanto à execução física.



9.3 A adoção de três lotes possibilita que diferentes empresas sejam contratadas, o que tende a ampliar a competitividade do certame, favorecer a obtenção de propostas mais vantajosas e permitir a execução simultânea das obras, resultando em maior celeridade na entrega dos serviços à população.

9.4 Além disso, o parcelamento contribui para maior eficiência administrativa, ao possibilitar a condução de um único procedimento licitatório para contratação de múltiplas frentes de obra, promovendo racionalização de recursos públicos, economicidade na publicação e gestão dos atos administrativos e melhor aproveitamento da estrutura de fiscalização.

9.5 Destaca-se que a divisão do objeto não compromete a funcionalidade, padronização ou qualidade das intervenções, uma vez que todos os lotes seguem as mesmas diretrizes técnicas, especificações de projeto, critérios de execução e parâmetros de controle estabelecidos nos documentos que compõem a contratação.

9.6 Adicionalmente, o parcelamento mitiga riscos operacionais, uma vez que eventual inadimplemento contratual em um dos lotes não compromete a execução integral das demais frentes, assegurando maior continuidade e segurança na execução do empreendimento.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 A contratação das obras de pavimentação asfáltica das vias Estrada Geral Gaspar Grande, Estrada Geral da Garuba e Rua Felícia Reinert, no município de Gaspar, tem como objetivo promover a melhoria das condições de mobilidade urbana e rural, com maior eficiência na aplicação dos recursos públicos e redução das intervenções de manutenção corretiva atualmente necessárias.

10.2 A execução das obras proporcionará a qualificação da infraestrutura viária, com impactos diretos na segurança dos usuários, na trafegabilidade e na prestação de serviços públicos essenciais, especialmente em áreas com características mistas de ocupação.

10.3 Resultados esperados e indicadores de desempenho:

- Melhoria da trafegabilidade e segurança viária;
- Redução de custos com manutenção das vias;
- Maior eficiência na prestação de serviços públicos;
- Melhores condições de acesso para moradores e produtores rurais;
- Incentivo ao desenvolvimento econômico local e ao escoamento da produção;
- Valorização das áreas atendidas;
- Melhoria da qualidade de vida da população.

10.4 Os resultados pretendidos estão alinhados aos princípios da eficiência, economicidade e desenvolvimento sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021, permitindo o acompanhamento da efetividade da contratação por meio de indicadores objetivos e mensuráveis.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS NECESSÁRIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

11.1 Para viabilizar a contratação pretendida, a Administração adotou as providências técnicas e administrativas necessárias ao adequado planejamento da obra, incluindo a elaboração dos estudos



técnicos preliminares, projetos, memorial descritivo, planilhas orçamentárias e demais documentos que compõem o processo de contratação.

11.2 A estrutura administrativa do órgão encontra-se apta para conduzir o procedimento licitatório, bem como para realizar a gestão e fiscalização do futuro contrato, contando com equipe técnica responsável pelo acompanhamento da execução dos serviços de engenharia.

11.3 Após a formalização da contratação, serão designados formalmente gestor e fiscal de contrato, responsáveis pelo acompanhamento, controle e fiscalização da execução da obra, em conformidade com as atribuições estabelecidas na Lei nº 14.133/2021.

11.4 Destaca-se ainda que os servidores envolvidos possuam experiência na fiscalização e acompanhamento de obras públicas, não sendo identificada, no momento, a necessidade de capacitação específica ou de contratações acessórias adicionais para a adequada execução do objeto.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1 Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

13.1 A execução das obras de pavimentação asfáltica poderá gerar impactos ambientais temporários, inerentes às atividades de construção civil. Dessa forma, faz-se necessária a adoção de medidas mitigadoras ao longo de todas as etapas do empreendimento, com o objetivo de reduzir interferências no meio ambiente e assegurar a conformidade com a legislação vigente.

13.2 Impactos Ambientais Potenciais:

- a) Geração de resíduos sólidos (restos de material de construção, embalagens, entulho).
- b) Possível alteração no sistema de drenagem em função da impermeabilização do solo.
- c) Risco de contaminação do solo e da água devido a óleos, combustíveis ou outros insumos da obra.
- d) Supressão da vegetação existente, caso ocorra em áreas com arborização.

13.3 Medidas Mitigadoras que deverão ser realizadas pela CONTRATADA:

- a) Destinação adequada dos resíduos gerados em conformidade com as normas ambientais vigentes.
- b) Implantação ou adequação de sistema de drenagem pluvial para evitar alagamentos e erosões.
- c) Armazenamento correto de óleos, combustíveis e insumos em locais apropriados, evitando derramamentos.
- d) Recomposição da arborização urbana em caso de supressão de árvores, mediante plantio compensatório.



- e) Monitoramento ambiental durante a execução da obra, garantindo conformidade com a legislação vigente.

14. CONCLUSÃO

Com base nas análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação para execução da pavimentação asfáltica das vias objeto deste estudo mostra-se tecnicamente viável, operacionalmente adequada e economicamente justificável, atendendo de forma satisfatória à necessidade pública identificada.

A solução proposta apresenta-se como a alternativa mais adequada para melhorar as condições de trafegabilidade, segurança viária e mobilidade da população, além de contribuir para o desenvolvimento local e a melhoria da qualidade de vida dos moradores da região.

Verifica-se ainda que a Administração dispõe das condições técnicas e administrativas necessárias para a condução do processo de contratação, bem como para a gestão e fiscalização do futuro contrato, observando os princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, conclui-se pela viabilidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo administrativo para a realização do procedimento licitatório e posterior execução da obra.

Gaspar, 09 de junho de 2026.

Aline Fonseca Pereira Bratfisch
Engenheira Civil
Matricula nº 23329

Camila Beatriz Tillmann
Secretário de Planejamento Territorial