



ESTADO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO RODEIO BONITO**

---

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**

Ref. DFD nº 38/2025 - Área requisitante: Secretaria de Municipal de Obras e Urbanismo

**1. APRESENTAÇÃO**

- 1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP tem como objetivo analisar a viabilidade da eventual e futura contratação para atender necessidade do Município de Rodeio Bonito/RS, decorrente do exercício de suas atividades, conforme exposto neste estudo, a partir do Documento de Formalização de Demanda - DFD.

**2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

- 2.1. O objeto do estudo em questão é a EXECUÇÃO DE 8.240 M<sup>2</sup> DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ NA RUA VITÉLIO BULEGON, LINHA CAÇADOR, NO MUNICÍPIO DE RODEIO BONITO/RS, em atendimento a demanda identificada pela Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo da Prefeitura de Rodeio Bonito/RS, de serviço de engenharia, objetivamente padronizável em termos de desempenho e qualidade, para pavimentação de vicinal preexistente com pavimento atual em pedras irregulares de basalto.
- 2.2. A pavimentação asfáltica da Rua Vitélio Bulegon é essencial para garantir melhores condições de trafegabilidade e infraestrutura viária, reduzindo transtornos causados pela pavimentação em pedras irregulares e estradas de terra. A pavimentação influencia diretamente na mobilidade urbana, podendo gerar aumento nos custos de manutenção de veículos e dificultando o escoamento de mercadorias, impactando diretamente moradores, comerciantes e produtores locais.
- 2.3. A pavimentação asfáltica proporcionará uma via segura, eficiente e estruturada para atender à demanda da população e do setor produtivo local. Isso inclui a correção de desníveis, melhoria do sistema de drenagem e aplicação de asfalto de qualidade para garantir a durabilidade da obra.
- 2.4. O interesse público está diretamente relacionado à melhoria da mobilidade urbana, à valorização da região e ao desenvolvimento socioeconômico local. A pavimentação asfáltica beneficiará moradores, comerciantes e produtores, garantindo maior segurança no trânsito, redução de custos com manutenção de veículos e incentivo ao crescimento econômico da área, promovendo qualidade de vida e infraestrutura adequada para a comunidade.

**3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

Página 1 de 8



PREFEITURA DE  
**RODEIO  
BONITO**

Av. do Comercio, 196| CEP: 98360-000  
Fone:55 3798 1155 | fax: 55 3798 1184  
E-mail: administracao@rodeio bonito.rs.gov.br  
CNPJ: 87.613.204/0001-86



ESTADO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICIPIO RODEIO BONITO**

---

3.1. O município de Rodeio Bonito elaborará seu primeiro plano anual de contratações durante o exercício financeiro de 2025, por esta razão neste momento não existe esta previsão.

4. **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

4.1. Para execução do objeto deverá ser observado as normas vigentes, no que couber, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) pertinentes ao objeto em questão. Além de Normas da ABNT, Instrumentos Normativos (IN) e Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego.

4.2. Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no futuro termo de referência.

4.3. Esta contratação não permitirá a formação de consórcios, uma medida considerada excepcional e que, conforme o art. 15, caput, da Lei nº 14.133/2021, esta decisão se baseia na discricionariedade da Administração Pública e na avaliação do objeto licitado, que não apresenta a escala ou a complexidade que justificariam a atuação conjunta de empresas.

4.3.a. A restrição visa garantir a qualidade dos serviços, considerando que o objeto da licitação, não exige qualificações distintas que justifiquem a formação de consórcios. Embora a Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021) permita consórcios como regra geral, é comum que a Administração Pública os autorize apenas quando o porte ou a complexidade do objeto requeira tal associação, o que não é o caso. Dessa forma, a vedação busca preservar a isonomia entre os participantes e assegurar um processo licitatório mais justo e competitivo.

4.4. Os materiais a serem aplicados devem estar de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas contidas nos anexos, a serem atendidas pela contratada. Assim, deverão ser de primeira qualidade, isentos de quaisquer defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados, produzidos de modo a atender integralmente no que lhes couber as especificações da ABNT, dos projetos e anexos.

4.4.a. A substituição de materiais especificados por similares só poderá ser realizada mediante justificativa e autorização prévia expressa pelos responsáveis pelo gerenciamento e fiscalização da obra, que poderão exigir a troca, quando houver dúvidas quanto à qualidade ou similaridade.



ESTADO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICIPIO RODEIO BONITO**

---

- 4.4.b. Os critérios, tipos de materiais e serviços a serem executados, bem como as normas para a execução, serão claramente especificados nos memoriais descritivos e nos projetos de engenharia, elaborados por profissional habilitado.
- 4.5. A obra será executada conforme o estabelecido no edital e seus respectivos anexos, nas quantidades especificadas nas planilhas orçamentária.
- 4.6. A empresa contratada será responsável por fornecer e instalar todos os materiais e equipamentos especificados na planilha orçamentária e nos memoriais descritivos, garantindo a correta adequação desses itens ao objeto. Esta medida visa evitar que instalações futuras comprometam a obra concluída, prevenindo danos e prejuízos aos serviços já executados.
- 4.7. Todos os serviços deverão ser realizados em estrita conformidade com os princípios de boa prática técnica e atender, rigorosamente, às normas brasileiras aplicáveis. Em caso de divergências na interpretação dos documentos fornecidos, será adotada a seguinte ordem de prioridade:
- i. Em caso de divergências entre a especificação da planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, o Município deverá ser consultado.
  - ii. Em caso de divergência entre projetos com datas diferentes, prevalecerá o mais recente.
  - iii. Em caso de divergências no projeto, como entre as cotas dos desenhos e a representação gráfica em escala, o Município deverá ser consultado.
- 4.8. Durante a execução dos serviços, deverá, no que for possível e cabível, a observância de critérios de sustentabilidade em obras de engenharia, no que constar:
- i. Critérios gerais de sustentabilidade
  - ii. Adesão ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis;
  - iii. Alinhamento com o Plano de Gestão e Logística Sustentável do órgão;
  - iv. Incorporação das dimensões ambientais, sociais, econômicas e culturais.
  - v. Alinhamento com a Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981);
  - vi. Alinhamento com a Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009);
  - vii. Alinhamento com Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010);
- 4.9. Durante a execução da obra, deverá, no que for possível e cabível, primar:



ESTADO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICIPIO RODEIO BONITO**

---

- i. pelo uso racional da água, com possível implementação de sistemas de reuso de água cinza e sistemas de captação de água de chuva;
  - ii. pelo uso de materiais de baixo impacto ambiental; pela seleção de materiais sustentáveis certificados;
  - iii. pelo gerenciamento de resíduos através de planos para redução, reutilização e reciclagem de resíduos de construção;
  - iv. por práticas para minimizar a poluição durante construção e operação e proteção e promoção da biodiversidade no local da obra.
- 4.10. Permite-se a especificação de marcas ou modelos que atendam às exigências técnicas e de qualidade estipuladas em documentos da Fase Preparatória (Memorial Descritivos e Projetos), conforme inciso I do Art. 41 da Lei nº 14.133.
- 4.10.a. Poderá a administração recusar produtos/marcas específicos baseando-se nos documentos da Fase Preparatória, de acordo com o inciso III do Art. 41.
- 4.11. O prazo de garantia da obra é de, no mínimo, 05 (cinco) anos, conforme previsto no Art. 618 do Código Civil, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto/ serviço.
- 4.12. Não será exigida a garantia contratual prevista no artigo 96 da Lei 14.133/2021, em vista do baixo risco da contratação, com natureza de obra comum e o custo da garantia se mostra desproporcional aos benefícios esperados.
- 4.13. Será admitida a subcontratação para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto, até o limite de 25% do orçamento.
- 4.14. Será facultada a realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.
- 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO**
- 5.1. Foram avaliadas diferentes alternativas para a pavimentação da via, considerando critérios como durabilidade, custo-benefício, tempo de execução e impacto ambiental. As principais opções analisadas foram:
- 5.1.a. Pavimentação com blocos intertravados de concreto: Apresenta boa durabilidade e facilidade de manutenção, sendo uma opção sustentável devido à permeabilidade. No entanto, tem custo inicial mais elevado e requer manutenção frequente para evitar deslocamentos dos blocos.



ESTADO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICIPIO RODEIO BONITO**

---

- 5.1.b. Pavimentação com paralelepípedos: Possui alta resistência e longevidade, mas o desconforto ao trafegar e o custo de mão de obra tornam essa opção menos atrativa, sendo que a pista a ser realizado os serviços já possui trecho pavimentado com esta forma de pavimentação.
- 5.1.c. Pavimentação com concreto rígido: Oferece grande durabilidade e resistência a cargas pesadas, porém tem alto custo de execução e maior tempo de cura, o que pode impactar a fluidez do tráfego durante as obras.
- 5.1.d. Pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ): Apresenta menor custo inicial, rápida execução, boa aderência ao solo e facilidade de manutenção, sendo a escolha mais vantajosa para a via em questão.
- 5.2. Dentre as opções analisadas, a pavimentação asfáltica em CBUQ se destaca como a melhor escolha para a via em questão. Seu equilíbrio entre custo, eficiência e tempo de execução atende às necessidades do município, garantindo uma solução viável e sustentável a longo prazo. Além disso, sua aplicação já consolidada em obras públicas semelhantes reforça sua confiabilidade e adaptabilidade às condições locais.
- 5.3. A falta de mão de obra especializada e equipamentos adequados próprios do Município, exige a contratação de uma empresa especializada para a execução do objeto, garantindo eficiência e qualidade.
- 5.4. Quanto ao regime de execução, vislumbra-se a solução mais adequada a empreitada por preço global, quando a obra é executada por um valor fixo. Este regime é adequado quando há alta precisão nos projetos, conforme o caso em questão, o que permitem aos licitantes entender completamente o objeto e elaborar propostas mais precisas.
- 5.5. O objeto deste estudo é a execução da pavimentação asfáltica e tem a natureza de serviço de engenharia e se enquadra em serviços comuns de engenharia conforme alínea "a" do inciso XXI, do artigo 6º da Lei nº 14.133/2021.
- 5.6. Considerando os aspectos do projeto de engenharia para execução do objeto, caracteriza-se este como Serviço Comum de Engenharia, levando-se em conta que:
- i. Os serviços a serem realizados possuem um nível reduzido de complexidade técnica;
  - ii. Os métodos construtivos, os equipamentos e os materiais empregados são amplamente utilizados no setor;



ESTADO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICIPIO RODEIO BONITO**

---

- iii. Os critérios de desempenho e qualidade são avaliados com base em especificações técnicas padrão;
  - iv. Há uma variedade de empresas qualificadas e capazes de participar do processo licitatório.
- 5.7. Quanto a forma de seleção, a análise considerou aspectos técnicos, econômicos e logísticos para definir a melhor modalidade de licitação. Assim, vislumbra-se a Concorrência como a modalidade mais adequado, conforme a Lei nº 14.133/2021. A concorrência segue um rito procedimental comum, incluindo fases de edital, propostas, julgamento e homologação.
- 5.8. A modalidade concorrência para a contratação de obras e serviços de engenharia permite diversos critérios de julgamento, sendo o menor preço o mais vantajoso por aumentar a competitividade e reduzir custos para a Administração. A modalidade mais indicada é a concorrência em modo de disputa aberto, do tipo Menor Preço Global, para otimizar custos sem comprometer a qualidade.
- 5.9. O regime de execução mais adequado é por Empreitada por Preço Global minimizando riscos financeiros e garante eficiência na obra. Essa abordagem assegura que o objeto seja entregue dentro do prazo, com qualidade e sustentabilidade.
- 5.10. A contratação terá duração definida conforme o cronograma e gestão contratual, incluindo recebimentos provisórios e definitivos. Essa estratégia é considerada adequada para garantir a execução eficiente das obras e atender às necessidades da contratação
- 6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**
- 6.1. A solução como um todo consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de engenharia visando à realização de pavimentação asfáltica em CBQU na Rua Vitélio Bulegon, Linha Caçador, no Município de Rodeio Bonito/RS, conforme projetos executivos; por meio de licitação na modalidade Concorrência Eletrônica, a ser executada em regime de Empreitada por Preço Global, conforme requisitos e diretrizes estabelecidos neste ETP e no TR.
- 6.2. O serviço abrange a pavimentação asfáltica em CBQU de pista preexistente, em trechos de pedras irregulares de basalto e de terra batida. O comprimento de eixo a receber a pavimentação asfáltica é 1,03 km com largura de 8,00 m e 2,00 m de largura de acostamento em ambos os lados, totalizando 8.240 m<sup>2</sup> de área pavimentada.



ESTADO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICIPIO RODEIO BONITO**

---

6.3. A serviço será realizado na Rua Vitélio Bulegon, Linha Caçador, no Município de Rodeio Bonito/RS, em trecho localizado entre a Rua Adelina Santos e trecho de estrada rural nas coordenadas -27.462337°; -53.187388°.

6.4. O prazo de vigência do contrato será de 06 (seis) meses visando abranger o prazo de execução dos serviços de 2 (dois) meses com entrega conforme o cronograma físico financeiro da obra, recebimentos e liquidação de documentos fiscais, prazos de pagamentos e eventuais atrasos no cronograma de execução, podendo ainda ser prorrogado, na forma da Lei mediante caso fortuito e justificativa fundamentada.

**7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

7.1. A contratação em comento corresponde ao valor estimado de R\$ 1.523.648,32 (um milhão quinhentos e vinte e três mil seiscientos e quarenta e oito reais e trinta e dois centavos), limite máximo aceitável para contratação, orçado com base em preços unitários e composições obtidos na tabela referencial de preços SINAPI, conforme detalhados na Planilha Orçamentária.

**8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

8.1. O parcelamento do objeto em licitações deve ser evitado quando comprometer a economia de escala ou a integridade técnica do projeto, conforme o Art. 40, § 3º, da Lei nº 14.133/2021. No caso do objeto em questão, a análise técnica concluiu que o parcelamento poderia gerar complexidade adicional, riscos operacionais e aumento dos custos de gestão. Por isso, optou-se por um contrato único, garantindo a coerência da execução e a qualidade final da obra, alinhando-se aos preceitos legais e priorizando a entrega de uma infraestrutura de saúde robusta e durável.

**9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

9.1. Com a execução da pavimentação asfáltica no local em epígrafe, espera-se proporcionar uma via mais segura e confortável, reduzindo riscos de acidentes e melhorando a qualidade de vida da população local. A nova pavimentação garantirá maior durabilidade e resistência ao tráfego local, diminuindo a necessidade de manutenções frequentes. Além disso, a obra contribuirá para a melhoria do fluxo viário, facilitando o transporte de bens e serviços, promovendo o desenvolvimento econômico da região e aumentando a satisfação dos usuários da via.

**10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**



ESTADO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICIPIO RODEIO BONITO**

---

10.1. Para a contratação pretendida não se vislumbra necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

**11. IDENTIFICAR A NECESSIDADE DE CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES**

11.1. Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição dos materiais podem ser supridos com a contratação ora proposta.

**12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

12.1. A construção civil consome grandes quantidades de recursos naturais, impactando o meio ambiente de diversas formas. Para o objeto em estudo, a adoção de materiais sustentáveis pode reduzir esse impacto. A poluição atmosférica e sonora pode ser controlada com equipamentos menos poluentes e horários de trabalho regulados. A gestão de resíduos, reuso de água e soluções para manter a permeabilidade do solo são essenciais. Além disso, medidas para reduzir emissões de CO<sub>2</sub> e minimizar mudanças no microclima local contribuem para uma construção mais sustentável.

**13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

13.1. Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

**14. ANEXOS**

14.1. Projetos Executivos

14.2. Memoriais Descritivos

14.3. Planilha Orçamentária

14.4. Documento de Formalização da Demanda e anexos.

**DIOGO RIGHI**

**Setor de Licitações**

**Responsável pela elaboração deste ETP**

**JULIANO ACADROLI**

**Engenheiro Civil – CREA/RS 143006**

**Responsável pela elaboração deste ETP**