



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULO BENTO
Estado do Rio Grande do Sul
PODER EXECUTIVO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por finalidade demonstrar a necessidade, a viabilidade técnica e o interesse público na contratação de empresa especializada para execução dos serviços de implantação de pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) na Rua Gaspar Martins, no Município de Paulo Bento/RS, conforme especificações técnicas constantes no Memorial Descritivo elaborado pelo Engenheiro Civil Volmir José Agnoletto, CREA/RS nº 125496-D, datado de setembro de 2026.

A obra é de titularidade do Município de Paulo Bento/RS, na condição de proprietário e interessado direto na execução dos serviços.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Rua Gaspar Martins carece, atualmente, de pavimentação asfáltica adequada, o que compromete a trafegabilidade, a segurança viária, a mobilidade urbana e o conforto dos munícipes que dela se utilizam, notadamente em períodos de chuva, quando as condições do leito natural se agravam.

A pavimentação da via mostra-se necessária para:

- Assegurar tráfego seguro e regular de veículos e pedestres;
- Reduzir custos de manutenção viária decorrentes da ausência de revestimento adequado;
- Melhorar as condições de drenagem e escoamento superficial das águas pluviais;
- Atender a demanda da comunidade local por infraestrutura urbana adequada;
- Valorizar o patrimônio público e privado lindeiro à via.

Os parâmetros técnicos da intervenção foram definidos com base nas normas DNIT 031/2024-ES, no Manual de Pavimentação do DNIT e nas Instruções Técnicas do DAER/RS, garantindo a adequação da solução às condições locais e às exigências técnicas vigentes. Considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da IN 40/2020).

2.1 – LEVANTAMENTO DE MERCADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULO BENTO
Estado do Rio Grande do Sul
PODER EXECUTIVO

Foi realizado um levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Foram considerados os preços apresentados pela planilha orçamentária elaborada pelo Engenheiro Civil do Município.

3. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

Contratar empresa especializada em execução de obras de engenharia rodoviária/pavimentação para a implantação de pavimentação asfáltica em CBUQ na Rua Gaspar Martins, Município de Paulo Bento/RS, compreendendo a execução integral dos serviços descritos no Memorial Descritivo, visando:

- Executar os serviços preliminares necessários à obra (mobilização, sinalização, administração local e locação da pavimentação);
- Executar os serviços de terraplenagem necessários à conformação do subleito;
- Implantar a estrutura do pavimento (regularização de subleito, sub-base, base e revestimento em CBUQ);
- Executar a sinalização viária horizontal da via pavimentada;
- Entregar a obra concluída, limpa e em conformidade com o projeto e as normas técnicas aplicáveis.

4. Descrição da Solução Necessária (Memorial Técnico)

A solução técnica, conforme detalhado no Memorial Descritivo, compreende as seguintes etapas:

- **Serviços preliminares:** mobilização de equipes e equipamentos, sinalização de segurança da obra, administração local, colocação de placa de obra e locação topográfica da pavimentação;
- **Terraplenagem:** limpeza mecanizada da camada vegetal, escavação em solo de 1ª categoria, escavação e carga de material de jazida (DMT de 15 km), execução e compactação de aterro do subleito, carga, manobra, descarga e transporte de materiais;
- **Implantação do pavimento asfáltico:** regularização e compactação do subleito; construção de sub-base em macadame seco (espessura de 16 cm); construção de base em brita graduada simples (espessura de 14 cm); imprimação com emulsão asfáltica (taxa de 0,8 a 1,6 l/m²); pintura de ligação com emulsão RR-2C (taxa de 0,4 a 0,6 l/m²); e execução do revestimento em concreto asfáltico (CBUQ, CAP 50/70), com espessura compactada de 5 cm;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULO BENTO
Estado do Rio Grande do Sul
PODER EXECUTIVO

- **Sinalização viária:** limpeza da pista e pintura de faixas, setas e zebrações, com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica, conforme NBR 7396/1987;

- **Serviços finais:** relatório de controle tecnológico dos serviços executados, limpeza da obra e desmobilização de máquinas, equipamentos e pessoal.

Todos os serviços deverão observar rigorosamente as especificações técnicas do DNIT (031/2024-ES e 144/2014-ES), do Manual de Pavimentação DNIT e das Instruções Técnicas DAER-ES-P 03/91 e DAER-ES-P 08/91, conforme aplicável a cada etapa executiva.

4.1- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa da quantidade a ser adquirida é a necessidade que o Município possui, conforme apresentado na planilha elaborada pelo Engenheiro Civil do Município.

4.2 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Estimativa do valor da contratação, acompanhada do preço global referencial. R\$ 1.503.073,60 (Um milhão, quinhentos e três mil, setenta e três reais e sessenta centavos).

5. Resultados Esperados

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

- Melhoria das condições de tráfego, segurança viária e mobilidade urbana na Rua Gaspar Martins;
- Redução dos custos futuros de manutenção da via, em razão da adequada estrutura de pavimento;
- Melhoria das condições de drenagem superficial e redução de transtornos em períodos chuvosos;
- Valorização da infraestrutura urbana do Município e dos imóveis lindeiros;
- Atendimento ao interesse público e à demanda da comunidade local.

6. Justificativa da Solução Técnica Adotada

A solução de pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) foi adotada por conferir maior durabilidade, resistência ao tráfego e menor necessidade de manutenção quando comparada a soluções alternativas,



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULO BENTO
Estado do Rio Grande do Sul
PODER EXECUTIVO

além de ser tecnicamente recomendada pelas normas de referência (DNIT e DAER/RS) para vias urbanas com as características da Rua Gaspar Martins.

A ausência de intervenção tende a agravar progressivamente as condições da via, comprometendo a mobilidade e a segurança dos usuários, bem como elevando os custos de manutenção corretiva ao longo do tempo, o que reforça a necessidade e a oportunidade da presente contratação.

7. Alinhamento com o Planejamento da Administração

A presente contratação está alinhada aos objetivos estratégicos da Administração Municipal, notadamente no que se refere à:

- Melhoria da infraestrutura viária urbana do Município;
- Fortalecimento da mobilidade e segurança no trânsito;
- Otimização da gestão dos recursos públicos aplicados em obras de infraestrutura;
- Atendimento às demandas da população por serviços públicos essenciais.

8. Avaliação de Alternativas

Foram consideradas as seguintes alternativas técnicas para a solução da demanda:

- Manutenção da via sem pavimentação: alternativa inviável, por não solucionar os problemas de trafegabilidade, drenagem e segurança viária já constatados;
- Pavimentação com paralelepípedo ou outro revestimento rígido/alternativo: descartada por apresentar menor conforto de rolamento e maior custo de manutenção a médio prazo, além de não corresponder à solução tecnicamente indicada no Memorial Descritivo;
- Pavimentação asfáltica em CBUQ, conforme especificações técnicas do DNIT e DAER/RS: alternativa tecnicamente mais adequada, por assegurar durabilidade, conforto e segurança compatíveis com a demanda da via, sendo a solução recomendada e adotada.

Dessa forma, conclui-se que a execução da pavimentação asfáltica em CBUQ, nos termos do Memorial Descritivo, é a solução mais vantajosa para a Administração Municipal.

9. Conclusão



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULO BENTO
Estado do Rio Grande do Sul
PODER EXECUTIVO

Diante do exposto, resta caracterizada a necessidade, a viabilidade técnica e o interesse público na contratação de empresa especializada para execução da obra de implantação de pavimentação asfáltica na Rua Gaspar Martins, Município de Paulo Bento/RS, nos termos e especificações constantes no Memorial Descritivo que integra o presente processo.

O presente Estudo Técnico Preliminar atende ao disposto na Lei nº 14.133/2021, servindo como base para a instrução do processo de contratação, sem prejuízo da elaboração dos demais documentos exigidos para a fase preparatória da licitação, notadamente o orçamento estimativo detalhado e o projeto básico/executivo correspondentes.

Paulo Bento – RS, 23 de setembro de 2026.

JOVINO ROSIN
Secretário Municipal de Obras