



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENTO GONÇALVES
INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO

MEMORIAL DESCRITIVO
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ SOBRE
PARALELEPÍPEDO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA RUA JOÃO BUSNELLO E RUA
VENCESLAU BITTENCURT

Bento Gonçalves, 12 de agosto de 2026.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENTO GONÇALVES
INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO

Objeto: Pavimentação Asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ) executado sobre paralelepípedo.

Local: Rua João Busnello e Rua Venceslau Bittencurt – Bairro Ouro Verde – Bento Gonçalves/RS.

1. OBJETIVO

Este Memorial Descritivo estabelece as diretrizes, procedimentos, métodos executivos, materiais e condições mínimas para a execução dos serviços de pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ), executado sobre paralelepípedo, a ser realizado na Rua João Busnello e Rua Venceslau Bittencurt, no Município de Bento Gonçalves/RS. O circuito em questão possui extensão total aproximada de 332 metros.

2. CONDIÇÕES GERAIS

A contratada deverá atender integralmente às normas técnicas aplicáveis, às recomendações dos fabricantes dos materiais, às exigências da fiscalização Municipal e às boas práticas de engenharia. É de responsabilidade da empresa fornecer toda a mão de obra, equipamentos, ferramentas, EPI's, EPC's, máquinas e demais insumos necessários para a execução integral dos serviços.

3. SERVIÇOS INICIAIS

Os serviços iniciais compreenderão a mobilização completa da obra e todas as ações preliminares necessárias para garantir a adequada instalação, segurança e organização do local. Será realizada a fornecimento e instalação da placa de obra, confeccionada em chapa galvanizada, contendo todas as informações exigidas pela Administração Pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENTO GONÇALVES
INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO

Paralelamente, será estruturada a Administração Local, incluindo organização do canteiro, alocação de equipe, planejamento operacional e registro técnico, assegurando pleno acompanhamento das atividades. Os serviços iniciais consistem, ainda, na implantação de todas as medidas de segurança necessárias para o início da obra, incluindo a sinalização provisória (a qual deverá perdurar durante todo o período de execução da obra), com o objetivo de orientar o tráfego e assegurar a segurança dos usuários e trabalhadores, conforme normas vigentes.

Nesta etapa, também deverá ser realizada a limpeza geral da via, incluindo a retirada de vegetação existente nas laterais e entre as juntas dos paralelepípedos, bem como a lavagem da superfície para remoção materiais pulverulentos, poeiras e detritos que possam comprometer a aderência das camadas subsequentes.

A Contratada será responsável pela mobilização e desmobilização de todos os equipamentos, máquinas, ferramentas, instalações provisórias, materiais e recursos necessários à execução dos serviços, incluindo transporte, montagem, operação, manutenção e retirada ao término da obra. Todos os serviços deverão ser executados observando as normas técnicas vigentes, as condições estabelecidas em projeto e as orientações da fiscalização, garantindo a segurança, qualidade e adequada funcionalidade do empreendimento.

4. DRENAGEM E INFRAESTRUTURA

Os serviços de drenagem compreenderão a readequação dos dispositivos existentes, mediante o levantamento e limpeza de bocas de lobo, bem como a substituição de grelhas que se encontram em mau estado de conservação, de forma a adequá-las à nova cota final da pavimentação e assegurar condições adequadas de captação e escoamento das águas pluviais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENTO GONÇALVES
INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO

Também será realizado o levantamento de tampas de inspeção das redes de esgoto existentes na via, adequando-as à nova cota do pavimento.

5. PREPARAÇÃO DA BASE

A estrutura existente em paralelepípedo será aproveitada como base para a nova pavimentação, devendo ser previamente regularizada conforme as necessidades identificadas *in loco*. Antes da execução da pintura de ligação e da camada de regularização em CBUQ, deverão ser executadas correções localizadas no pavimento existente, visando à eliminação de deformações e à obtenção de uma superfície com geometria adequada.

Estão previstos o rebaixamento e o levantamento de aproximadamente do pavimento em paralelepípedo, mediante retirada, regularização da camada de assentamento, recomposição e reassentamento das peças, sempre que necessário. Também deverão ser executados ajustes em aproximadamente lineares de meios-fios, compreendendo seu reposicionamento e nivelamento para adequação às cotas finais da pavimentação.

Todos os serviços deverão preservar as características do pavimento existente, garantindo estabilidade, alinhamento, escoamento superficial das águas pluviais e condições adequadas para a execução das camadas asfálticas subsequentes. Concluída a regularização, será aplicada pintura de ligação com emulsão asfáltica do tipo RR-2C, obedecendo às taxas de aplicação recomendadas pelas especificações técnicas e pelas normas vigentes, com o objetivo de promover adequada aderência entre a base existente e as camadas de revestimento asfáltico.

A aplicação da pintura de ligação também deverá observar rigorosamente as condições adequadas de execução, sendo permitida apenas quando a temperatura ambiente estiver acima de 10°C e vedada em dias chuvosos ou com



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENTO GONÇALVES
INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO

iminência de chuva. A emulsão deverá ser distribuída de forma uniforme, sem ocorrência de falhas, encharcamentos ou áreas com excesso de material.

Após a aplicação, deverá ser respeitado o tempo necessário para ruptura da emulsão e completa evaporação da água, garantindo a aderência da camada subsequente. A pintura de ligação será aplicada diretamente sobre o pavimento em paralelepípedo antes da execução da camada de regularização asfáltica e, posteriormente, sobre a camada de regularização, antes da aplicação da camada de rolamento em CBUQ, assegurando a integridade do sistema de pavimentação e o atendimento às especificações técnicas.

6. PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

A pavimentação asfáltica será executada em duas camadas de Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ), utilizando como ligante o Cimento Asfáltico de Petróleo CAP 50/70, em conformidade com a especificação de serviço DNIT 031/2006 – ES. A primeira camada será de regularização, com espessura média de 3,00 cm após compactação, destinada à correção das irregularidades da superfície existente. A segunda camada corresponderá ao revestimento final de rolamento, com espessura de 4,00 cm após compactação, devendo apresentar acabamento uniforme, estanqueidade e condições adequadas de conforto e segurança ao tráfego.

A mistura asfáltica deverá ser produzida em usina devidamente licenciada, obedecendo aos parâmetros de controle tecnológico e à curva viscosidade x temperatura do ligante asfáltico CAP 50/70, devendo a temperatura de usinagem situar-se entre 107 °C e 177 °C. O material será transportado em veículos apropriados, garantindo a manutenção da temperatura adequada até o local de aplicação, a qual somente deverá ocorrer quando a temperatura ambiente for superior a 10 °C.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENTO GONÇALVES
INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO

O espalhamento será realizado por meio de vibroacabadora, assegurando espessura uniforme, correto alinhamento, abaulamento da pista e adequado acabamento superficial. Na sequência, a compactação será executada utilizando rolo pneumático e rolo metálico tipo tandem, com peso entre 8 e 12 toneladas, de modo a garantir o correto adensamento da mistura e o atendimento aos parâmetros de desempenho do pavimento.

Durante toda a execução, deverão ser realizados ensaios e controles tecnológicos, incluindo verificação de granulometria, teor de ligante, densidade, espessura e grau de compactação, conforme as normas do DNIT.

7. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

A sinalização horizontal será executada após a conclusão da pavimentação, compreendendo a pintura de eixo viário ao longo dos 322 metros de extensão, a pintura dos meios-fios, em ambos os lados da via, bem como a execução das faixa de pedestres, originalmente existentes. Os serviços deverão atender às normas vigentes do DNIT, utilizando materiais com características adequadas de durabilidade, refletividade e aderência.

A aplicação da sinalização horizontal deverá ocorrer somente após o período de cura total do revestimento, garantindo que o ligante asfáltico esteja estabilizado para permitir adequada aderência da tinta ou termoplástico. Antes da execução, a pista deve estar completamente seca e isenta de poeira, partículas soltas, óleo, graxa ou qualquer contaminante que possa comprometer o desempenho da sinalização.

A pré-marcação deverá ser realizada conforme o projeto executivo, assegurando o correto posicionamento, alinhamento e dimensionamento dos elementos de sinalização. A execução só poderá ocorrer em condições climáticas favoráveis, ou seja, sem ocorrência de chuva, neblina ou ventos excessivos, com umidade relativa do ar máxima de 90% e com a temperatura da



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENTO GONÇALVES
INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO

superfície da via variando entre 5°C e 40°C, de forma a garantir boa ancoragem e durabilidade do material aplicado.

As pinturas deverão ser executadas com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica, com aplicação de microesferas de vidro, garantindo adequada visibilidade diurna e noturna, durabilidade e desempenho compatível com as condições de tráfego e exposição ambiental do local.

A sinalização vertical será composta pela instalação de placas de advertência, conforme especificações, dimensões e posicionamento definidos em projeto executivo. As placas deverão ser implantadas nos locais definidos em projeto, especialmente para sinalização das faixas de pedestres, observando dimensões, alturas, afastamentos e materiais compatíveis com as normas vigentes e com o executado no trecho anterior, garantindo adequada visibilidade e legibilidade aos usuários da via.

8. SEGURANÇA DO TRABALHO

A execução dos serviços deverá observar rigorosamente as normas de segurança do trabalho vigentes, em especial as disposições das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, com ênfase na NR-18. Será obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), a sinalização das áreas de risco e o controle operacional das atividades, de forma a prevenir acidentes e garantir a integridade física dos trabalhadores e usuários.

9. DISPOSIÇÕES FINAIS

Este Memorial Descritivo estabelece as condições técnicas mínimas a serem atendidas na execução da obra, devendo todos os serviços obedecer às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), às especificações do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), bem como, quando aplicável, às diretrizes do DAER/RS e legislações municipais



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENTO GONÇALVES
INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO

pertinentes. Quaisquer alterações de metodologia, materiais ou cronograma deverão ser justificados pela contratada e previamente autorizadas pela fiscalização municipal.

Da mesma forma, dúvidas ou situações não previstas deverão ser submetidas à apreciação da fiscalização e da equipe técnica responsável pelo projeto, garantindo a adequada execução da obra. Somente serão considerados concluídos os serviços que atingirem o padrão de qualidade estipulado neste memorial e comprovado em vistoria final.

Bruna de Oliveira Pelizza
Eng. Civil
CREA RS230174