



# GAURAMA

## PREFEITURA MUNICIPAL

### MEMORIAL DESCRITIVO

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE PAVIMENTAÇÃO

**Obra:** Pavimentação asfáltica com CBUQ sobre pedras irregulares (Paralelepípedos).

**Local:** Perímetro Urbano do Município de Gaurama - RS

**Rua Contemplada:** Rua Leonardo Gorski

**Município:** Gaurama/RS

**Extensão Aprox.:** 107,30 metros



**Coordenadas:**

**Latitude:** 27° 35' 25,86" S

**Longitude:** 52° 05' 29,44" O

**Elevação:** 754,00 M

## 1 - INTRODUÇÃO

Tem este por finalidade orientar e especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que farão parte das obras de Pavimentação Asfáltica de 1.300,00 m<sup>2</sup> da Rua Leonardo Gorski localizada no município de Gaurama, estado do Rio Grande do Sul.

O presente memorial tem por objetivo descrever os serviços, técnicas e materiais a serem empregados na execução de recapeamento asfáltico no trecho citado acima.



## **2 – PLACA DE OBRA**

A placa de identificação da obra deverá ser afixada em local visível e ser em chapa plana, metálica galvanizada, em formato retangular, nas dimensões de 2,00m x 1,25m, nos padrões da Caixa Econômica Federal, conforme especificado em manual próprio.

## **3 – LIMPEZA DO LEITO**

Para maximizar a aderência do novo revestimento asfáltico será executada limpeza completa no pavimento existente, removendo-se totalmente pó, agregados soltos, substâncias orgânicas, minerais, gramíneas e/ou outras substâncias que possam comprometer a aderência do novo pavimento. A limpeza será executada por meio varredura da pista de rolamento com vassoura mecânica rebocável, com o apoio de vassouras manuais e posterior utilização de caminhão pipa com jato d'água.

## **4 – PREPARAÇÃO DA BASE**

O logradouro deverá ter suas imperfeições corrigidas e niveladas, sendo executada a reperfilagem da pista com a imprimação da base, colocação de CBUQ, densidade de 2,4 T/m<sup>3</sup>, teor de CAP de 6%, com espessura final de 4 cm após a compactação, esparrame e compactação do material. Deverá ser fornecido laudo tecnológico do CBUQ. A inclinação no sentido transversal deverá ser de 5% a partir do eixo da rua para as laterais. A declividade no sentido longitudinal deverá ser no mínimo 2%. As cotas e gabaritos deverão ser fornecidos pelo serviço de topografia da Prefeitura Municipal. Antes da execução do revestimento asfáltico, deverá se proceder à imprimação da base, caracterizada pela aplicação de pintura de ligação com emulsão CM-30, com o objetivo de impermeabilizar a superfície e aumentar a coesão da mesma, promovendo uma boa adesão com o novo pavimento. A aplicação deverá ser realizada com caminhão espargidor.

## **5 – PINTURA DE LIGAÇÃO**

Consiste a pintura de ligação na aplicação de uma pintura de material betuminoso sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da execução de um revestimento betuminoso, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente. A taxa de emulsão a ser aplicada deverá ser de 1,0 l/m<sup>2</sup> de emulsão asfáltica RR 1C, aplicada com caminhão espargidor.

## **6 – REVESTIMENTO**

O revestimento será de Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ, densidade de 2,4 T/m<sup>3</sup>, teor de CAP de 6%, com espessura final de 3 cm, após a compactação. A distribuição do material na pista será realizada por intermédio de vibrocabadora na espessura e largura indicadas no projeto. Imediatamente após a aplicação do material deverá ser iniciada a rolagem e compactação



do revestimento, através de rolo compactador pneumático. O material de revestimento (CBUQ) produzido deverá ser transportado da usina ao ponto de aplicação em caminhões caçamba basculante. A fim de evitar aderência, a superfície interna das caçambas deverá ser untada com óleo queimado. Toda a carga deverá ser coberta com lonas ou encerada, de modo a evitar o resfriamento da massa, bem como a protegê-la contra umidade e poeira. Deverá ser fornecido laudo tecnológico do CBUQ. Sempre que ocorrer alguma falha na aplicação e/ou compactação do revestimento asfáltico, deverá ser providenciada a recuperação imediata com placa vibratória ou rolo compactador.

## **7 – MEIO-FIOS**

Encontram-se presentes e em bom estado de conservação.

## **8 - SINALIZAÇÃO VERTICAL E SUPORTE METÁLICO**

Serão utilizados as existentes.

## **9 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**

Consiste na execução de faixas que tem a função de definir e orientar os pedestres ordenando-os e orientando os locais de travessia na pista, sendo estas executadas na cor branca para faixa de pedestres (4,00 x 0,40 m com espaçamento de 0,60 m) e faixas de retenção com largura de 0,40m e comprimento variável conforme projeto, espessura de 6 mm e durabilidade de 2 ano. Na cor amarela serão executadas as faixas dupla de eixo na largura de 0,12 m, com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro. A tinta deverá apresentar ótima aderência ao pavimento, alta resistência ao desgaste e boa flexibilidade, deverá atender as especificações da NBR 11862 e DER/PR ES-OC 03/05. A sinalização deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.

## **10 –CONTROLE TECNOLÓGICO**

O referido serviço o mesmo deverá ser feito de acordo com as recomendações constantes nas “Especificações de Serviço (ES)” e normas do Departamento Nacional de Infra Estrutura de Transportes – DNIT, disponível no site: [www.dnit.gov.br](http://www.dnit.gov.br). Os referidos ensaios a serem apresentados, de acordo com o código do SINAPI utilizado na planilha orçamentária para o item “Ensaio Tecnológicos”, são, no mínimo, os seguintes:

- a) Ensaio de penetração – material betuminoso.
- b) Ensaio de viscosidade Saybolt- Furol – material betuminoso.
- c) Ensaio de ponto de fulgor – material betuminoso.



- d) Ensaio de suscetibilidade térmica – índice Pfeiffer – material asfáltico.
- e) Ensaio de espuma – material asfáltico.
- f) Ensaio de granulometria do agregado.
- g) Ensaio de granulometria do filler.
- h) Ensaio Marshall – mistura betuminosa a quente.
- i) Ensaio de tração por compressão diametral – misturas betuminosas.
- j) Ensaio de densidade do material betuminoso.

## **11 - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após todas as etapas serem concluídas, deverá ser feito uma limpeza no canteiro de obras com a finalidade de remover entulhos e sobra de materiais, promovendo para que deixe o local limpo e que não venha causar transtornos a população. Todo o material recolhido deve ser colocado em montes ou pilhas para que seja carregado por caminhões até a área de descarte.

Gaurama - RS, Junho de 2018.

.....  
**RESPONSÁVEL TÉCNICO**  
**RAFAEL GIACOMINI BERGAMIN**  
**ENGENHEIRO CIVIL – RS-134468**

.....  
**PREFEITO MUNICIPAL**  
**LEANDRO MÁRCIO PUTON**  
**CNPJ Nº 87.613.428/0001-98**