



MEMORIAL DESCRITIVO
PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE
(CBUQ)

MUNICÍPIO: CAPELA DE SANTANA/RS

LOCAL: Av. Orestes Lucas - (Acostamentos), Bairro Centro



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DE SANTANA
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento

1. OBJETO

O presente memorial visa descrição do projeto de capeamento asfáltico da Av. Orestes Lucas, (Acostamento) bairro Centro, que será executado com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) sobre pavimentação de pedra irregular existente em locais pontuais. A área da referida via a receber capeamento asfáltico é de aproximadamente 318,66m². A execução do capeamento asfáltico estará de acordo com as normas técnicas da ABNT, diretrizes municipais e as seguintes Especificações Técnicas.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 Placa de obra

A placa de obra deve ser fixada pelo agente promotor/mutuário em local visível preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para via que favoreça a melhor visualização. Deverá permanecer em boa conservação inclusive o padrão de cores.

As placas de obra deverão ser confeccionadas de acordo com as cores, dimensões e proporções de acordo com manual.

2.2 Limpeza preliminar da obra

Fica de encargo da contratada os serviços de limpeza da área a ser pavimentada, devendo ser executados de modo que não fique impurezas e/ou plantas que possam prejudicar a eficiência dos trabalhos a serem executados.

2.3 Locação da obra

Juntamente com os serviços topográficos, é necessário providenciar o alinhamento e locação da obra obedecendo o projeto.

3. PAVIMENTAÇÃO

A região a ser pavimentada possui aproximadamente 141,0 m de extensão e aproximadamente 2,4 m de largura, totalizando uma área cerca de 318,66 m².

A pista de rodagem deverá ter inclinação já existente transversalmente devendo o eixo da pista ser o ponto mais elevado aos demais.

A pavimentação será feita através de um capeamento asfáltico de Concreto Usinado a Quente (CBUQ), como citado anteriormente.

O capeamento asfáltico será executado sobre o pavimento existente (pedra irregular), que deverá estar limpo e livre de impurezas. Recomenda-se a utilização de vassouras mecânicas rotativas e utilização de jatos de ar ou água, garantido a remoção de todo o material remanescente. A espessura de capeamento será de 6,0 cm, aplicada em duas camadas, 3,0 cm cada.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DE SANTANA
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento

3.1 Pintura de Ligação

Pintura de ligação é a operação que consiste na aplicação de um ligante asfáltico sobre a superfície:

- a) de uma camada granular imprimada, ou
- b) de uma camada coesiva não asfáltica (solo-cimento, concreto magro, solo-cal, etc.), ou
- c) de uma camada asfáltica (solo-asfalto, concreto asfáltico, pré-misturados a quente ou a frio, areia-asfalto, etc.) nova ou antiga, que vai sobre ela receber uma outra camada asfáltica, com a finalidade precípua de promover a aderência entre uma dessas camadas com a camada sobrejacente.

O Ligante Asfáltico indicado, de um modo geral, para a Pintura de Ligação é a Emulsão Asfáltica de Ruptura Rápida, tipo RR-1C ou RR-2C diluída com água na proporção de 1:1.

A Taxa de EA-RR-1C diluída deverá ser tal que conduza a uma espessura de asfalto da ordem de 3mm (três milímetros), sendo, pois, da ordem de 1,0 kg/m² (já diluído). A taxa ideal deverá ser determinada experimentalmente no local do serviço, em função da natureza e do estado da superfície a pintar.

A pintura de ligação será aplicada sobre o pavimento existente (pedra irregular) e sobre a primeira camada de CBUQ (binder), com o objetivo de proteção, impermeabilização e ligação entre os elementos. Esse procedimento evitará a perda de material betuminoso aumentando a coesão entre as partículas.

O ligante asfáltico deve ser examinado em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNIT e satisfazer às especificações em vigor. Para todo carregamento que chegar à obra devem ser executados os seguintes ensaios na emulsão asfáltica:

- ensaio de viscosidade "Saybolt-Furol" (DNER-ME 004/94) a 50°C;
- ensaio de resíduo por evaporação (ABNT NBR14376/2007);
- ensaio de peneiramento (DNER-ME 005/95); – determinação da carga da partícula (DNIT 156/2011-ME).

Os ensaios supracitados são de encargos da contratada.

3.2 Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)

Concreto betuminoso é o revestimento flexível exultante da mistura a quente, em usina apropriada, de agregado mineral graduado, material de enchimento e material betuminoso.

O CBUQ será empregado na camada de regularização e na camada superior totalizando 6,0 cm de espessura

A execução constará de descarga do CBUQ sobre as áreas as quais deseja-se pavimentar. Primeiramente executará a camada regularizadora (binder) e sobre esta a camada final ambas de CBUQ e interligadas por pintura de ligação.

Não será permitido a execução do serviço em dias de chuva.

Deverá ser aferido a temperatura das cargas de CBUQ antes do material ser lançado, pelo menos duas medições por carga. A temperatura do ligante não deve ser inferior a 107°C e não ultrapassar 177°C. A temperatura deve ser estipulada de acordo com a viscosidade desejada e o teor de betume deve estar entre 5% e 6% levando em consideração a forma dos agregados, massa específica dos mesmos, da viscosidade e do tipo do ligante, podendo sofrer variações em torno desses valores.

É de responsabilidade da contratada ensaios do material empregado de modo que os resultados sejam coincidentes aos pré-determinados pelas normas, como:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DE SANTANA
Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento

- ensaio de Marshall (DNER-EL 217/01);
- ensaio de determinação do teor de asfalto de misturas betuminosas utilizando o extrator centrífugo (rotarex) (DAER-EL 214/01);

- ensaio de análise granulométrica de agregados (DAER-EL 102/01);

A granulometria a ser utilizada de estar na Faixa C da tabela do DNIT 031/2006-ES.

4. MEIO-FIO

Meio-fio é um elemento pré-moldado em concreto designado para separar a faixa de rodagem e o passeio público.

Todos os meios-fios receberão pintura branca ou amarela nos locais pertinentes. Não é permitida a execução dos serviços durante dias de chuvas.

5. CALÇADAS

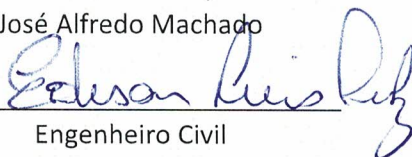
As áreas de calçadas que forem danificadas em função da reparação do sistema de Capeamento e pintura de meio fios, deverão ser limpas.

6. ENTREGA DA OBRA

A obra deverá estar limpa e livre de entulhos ou matérias excedente ao seu término. A obra será liberada ao tráfego após cura da capa selante. A obra será considerada como concluída mediante a aprovação do responsável técnico fiscalizador.

Capela de Santana, 18 de fevereiro de 2022.

Prefeitura Municipal de
Capela de Santana
Cnpj: 92.122.720/0001-48
Prefeito Municipal
José Alfredo Machado


Engenheiro Civil

Edison Luis Pulz
CREA-RS: 101828
Responsável Técnico




ENG. RODRIGO CARDOSO KIRCHHOF
CREA-RS: 153447
Secr. Mun. de Coordenação e Planejamento


Henrique Meine
Secretário Municipal
Coordenação e Planejamento