



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM
Secretaria de Obras, Planejamento e
Serviços Urbanos

I M P R I M A Ç Ã O / P I N T U R A D E L I G A Ç Ã O

1 - Generalidades

Consiste a imprimação na aplicação de uma camada de material betuminoso sobre a superfície de uma base concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando:

- a) aumentar a coesão da superfície da base, pela penetração do material betuminoso empregado;
- b) promover condições de aderência entre a base e o revestimento;
- c) impermeabilizar a base;
- d) finalidade pintura de ligação: Consiste na aplicação de uma camada de ligante asfáltico e a formação de película contínua sobre a superfície da base imprimada ou do pavimento, com objetivo promover **aderência** do novo revestimento e a camada subjacente.

2 – Materiais Imprimação/pintura de ligação:

Todos os materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pela MUNICIPALIDADE.

Para imprimação podem ser empregados asfalto diluído, tipo CM-30.

A escolha do material betuminoso adequado deverá ser feita em função do material de base.

A taxa de aplicação é aquela que pode ser absorvida pela base em 24 horas, devendo ser determinada experimentalmente, no canteiro da obra. A taxa de aplicação neste projeto varia entorno de 1,2 l/m² conforme o tipo e textura da base e do material betuminoso escolhido.

Sobre a superfície imprimada, quando decorridos mais de 48 horas entre a execução da imprimação, ou no caso de ter havido trânsito sobre a superfície imprimada, ou, ainda ter sido a imprimação recoberta com areia, pó-de-pedra, etc., deverá ser feita uma pintura de ligação. A pintura consiste na aplicação de ligante betuminoso sobre toda a superfície, anterior à execução da camada betuminosa final, objetivando promover aderência entre a camada anterior e a camada superior de material betuminoso, com emulsão asfáltica, do tipo RR-1C. A taxa de aplicação de emulsão diluída em torno de 0,5l/m², após a sua diluição em água, determinada experimentalmente. Os equipamentos são idênticos ao da imprimação e os procedimentos de execução também. Em dias de chuva ou quando estiver eminente não serão realizados os serviços.

3 – Equipamento



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM

Secretaria de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos

Todo o equipamento, antes do início de execução da obra deverá ser examinado pela fiscalização, devendo estar de acordo com esta especificação, sem o que não será dada a ordem para o início do serviço.

Para a varredura da superfície da base, usam-se de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, ser manual esta operação. O jato de ar comprimido poderá, também, ser usado.

A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam na aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme.

As barras de distribuição devem ser do tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento do ligante.

Os carros distribuidores devem dispor de tacômetro, calibradores e termômetros em locais de fácil observação e, ainda de um espargidor manual, para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

O depósito de material betuminoso, quando necessário deve ser equipado com um dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material betuminoso a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho.

4 - Execução

Após a perfeita conformação geométrica da base, procede-se à varredura da sua superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existente.

Aplica-se, a seguir, o material betuminoso adequado na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e de maneira mais uniforme. O material betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10 graus C, ou em dias de chuva, ou, quando esta estiver iminente. A temperatura de aplicação do material betuminoso deve ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. Deve ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. As faixas de viscosidade recomendadas para espalhamento são de 20 a 60 segundos. Saybolt-Furol, para asfaltos diluídos, e de 6 a 20 graus, Engler, para alcatrões.

Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível, fechada ao trânsito. Quando isto não for possível, trabalhar-se-á em meia pista, fazendo-se a imprimação da adjacente, assim que a primeira pista for permitida a sua abertura ao trânsito. O tempo de exposição da base imprimida ao trânsito será condicionado pelo comportamento da primeira não devendo ultrapassar a 30 dias.

A fim de evitar a superposição, ou excesso, nos pontos inicial e final das aplicações, devem-se colocar faixas de papel transversalmente, na pista, de modo que o início e o término da aplicação do material betuminoso, situem-se sobre essas faixas as quais, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do material betuminoso, deve ser,



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM
Secretaria de Obras, Planejamento e
Serviços Urbanos

imediatamente, corrigida. Na ocasião da aplicação do material betuminoso, a base deve se encontrar levemente úmida.

5 - Controle

5.1 – Controle de qualidade

O material betuminoso deverá ser examinado em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNIT, e considerado de acordo com as especificações em vigor.

O controle constará de:

a) para asfaltos diluídos:

1 ensaio de viscosidade SAYBOLT-FUROL, para todo carregamento que chegar à obra;

1 ensaio do Ponto de Fulgor, para cada 100 t;

1 ensaio de destilação, para cada 100 t;

5.2 – Controle de temperatura

A temperatura de aplicação deve ser a estabelecida para o tipo de material betuminoso em uso.

6 – Medição

A imprimação será medida através da área executada, em metros quadrados.

7- Pagamento

A imprimação e pintura de ligação será paga após a medição do serviço executado.

O preço unitário remunera os custos de todas as operações e encargos para a execução da imprimação, incluindo o armazenamento, perdas e transportes do material betuminoso, dos tanques de estocagem à pista.

Campo Bom
MARÇO/2023