



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024



MEMORIAL DESCRITIVO

INTRODUÇÃO

Este memorial tem a finalidade de especificar os serviços integrantes da execução de pavimentação asfáltica, com pavimento em TSD (Tratamento Superficial Duplo), propostos pela Prefeitura Municipal de São Pedro da Cipa MT.

Projetos

Todos os projetos básicos foram elaborados pela Prefeitura, os executivos devem ser elaborados pela Empreiteira e aprovados pela Prefeitura. Será de responsabilidade da Empreiteira a parte topográfica de locação e nivelamento da obra.

Relação De Ruas A Serem Pavimentadas

ITEM	LOGRADOURO
1.0	RUA JOSE SOARES
2.0	PARTE, RUA SENADOR
3.0	PARTE, AV OSVALDO FULADOR

Etapas De Pavimentação

Para o presente caso de pavimentação das vias consideramos as seguintes etapas:

- Limpeza
- Regularização do leito;
- Base;
- Imprimação;
- Revestimento Tratamento Superficial Duplo.

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

A limpeza compreende a retirada da camada superficial, de aproximadamente 10,00 cm de espessura. Raspagem e transporte para bota-fora e espalhamento do mesmo dentro do quadrilátero indicado. Deverá ser previamente feita a limpeza da pista, retirando-se todos os entulhos e obstáculos que atrapalhem o contorno da pista.

1.2 ADMINISTRAÇÃO



**ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024**



Consta no orçamento os serviços de Administração de Engenheiro e encarregado.

1.3 TERRAPLANAGEM

A terraplanagem consiste na execução das operações de corte no material existente nas ruas locais. O material resultante deste corte será carregado, transportado, descarregado e espalhado em local determinado pela contratante.

Regularização do Subleito

É a operação destinada a conformar o leito da pista, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes e aterros com espessura de até 20 cm. O que exceder 20 cm será considerado terraplanagem. A regularização é uma operação que será executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento.

2 PAVIMENTAÇÃO BASE

Materiais

Será utilizado material (cascalho), retirado de jazida devidamente selecionada, existente nos arredores do município, cuja distância média de transporte TDM, é de 25,00 km.

Equipamentos

Todo o equipamento deve ser cuidadosamente examinado pela Fiscalização, devendo dela receber aprovação, sem o que não será dada a ordem de serviço.

- Moto niveladora, com escarificador;
- Caminhão pipa;
- Rolos compactadores, vibratórios, rebocados;
- Caminhão basculante;
- Pá carregadeira;

Execução

A execução da regularização do leito envolve basicamente as seguintes operações:

Escarificação

A escarificação deve ser feita pela motoniveladora ou trator de pneu com grade aradora, na profundidade de 15,0 cm. O cascalho da jazida deverá ser depositado após a conclusão da escarificação.

Homogeneização dos materiais


Ricardo Mendes Marcal
Engenheiro Civil
CREA MT047789



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024



O material da jazida após ser espalhado pela motoniveladora deverá ser homogeneizado, nessa fase, deverão ser removidos pequenos blocos de pedra e raízes, além de outros materiais estranhos.

Umedecimento

Para atingir-se a faixa de na qual o material deverá ser compactado, deverá ser utilizado caminhão pipa.

Compactação

A compactação deve ser executada preferencialmente com rolo pé-de-carneiro autopropushores. Deverá ser obtida, experimentalmente na via, para o tipo de cascalho utilizado, a relação entre o número necessário de coberturas (passadas em um mesmo ponto)

Acabamento

A operação de acabamento envolve principalmente rolos compactadores lisos e Pneumáticos que darão a conformação geométrica longitudinal e transversal da superfície.

IMPRIMAÇÃO

Com a finalidade de se obter uma boa coesão da parte superior de uma camada granular, deve-se impregná-la de asfalto, imediatamente após a sua compactação, operação que recebe o nome de imprimação. Vale ressaltar ainda que a imprimação traga o benefício de impermeabilizar a base. Uma imprimação deve ser feita com o asfalto liquidificado, que deve manter baixa viscosidade durante certo período de tempo, geralmente até 24 horas, obtendo-se uma penetração de aproximadamente 3 mm (asfalto de cura média baixa viscosidade, normalmente um AD-CM-30). A taxa de aplicação varia de 0,8 a 1,6 l/m², conforme o tipo de textura da base e do material betuminoso escolhido. Este tipo de asfalto de cura rápida, aumenta a viscosidade em período de tempo menos. Embora geralmente seja encerrada como uma operação simples, a imprimação é de grande importância para o comportamento futuro do revestimento asfáltico, ou seja, do pavimento. Após a perfeita conformação geométrica da camada granular, procede-se a varredura da superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existente. Aplica-se, a seguir, o ligante asfáltico CM-30, na quantidade correta e de maneira uniforme. Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la sempre que possível fechada ao trânsito. Quanto isto não for possível, trabalhasse-a em meia pista, fazendo-se a imprimação da adjacente, assim que a primeira for permitida a sua abertura ao trânsito. O tempo de exposição da base imprimada ao trânsito será condicionado pelo comportamento da primeira, não devendo ultrapassar a 30 dias. Qualquer falha na aplicação do ligante asfáltico deve ser imediatamente corrigida. Na ocasião da aplicação do ligante asfáltico, a camada granular (base), deve se encontrar levemente úmida.

TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO – TSD E CAPA SELANTE.


Ricardo Mendes Marcal
Engenheiro Civil
CREA MT047789



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024



O Tratamento superficial duplo é um revestimento asfáltico sobre uma base imprimada construída pela aplicação em cômodos, de agregados e betumados, dentro das taxas normais de aplicação, o uso de brita média, fina e pó como copo selante e o RR-2C como ligante asfáltico. O agregado deve estar limpo e sem contaminação (torrões de argila, partículas moles, matéria orgânica, etc.), apresentar boa adensividade (que é uma propriedade do par asfalto/agregado), apresentar boa resistência ao esmagamento, ao choque, ao desgaste e ao polimento (que é um desgaste por igual, que diminui a aderência com os pneus), apresentar boa forma, boa textura, baixa porosidade, boa durabilidade. Generalidades: o tratamento superficial duplo com capa selante encontra-se especificado pelo D.N.I.T., onde sua execução consiste em: • Aplicação do primeiro banho de emulsão asfáltica sobre a base já imprimada de acordo com a taxa de projeto; • A emulsão asfáltica não poderá ser aplicada sob dias chuvosos ou sobre a base imprimada contendo pó e/ou materiais orgânicos como folhas de árvores ou ainda qualquer tipo de material estranho que venha a diminuir a aderência entre as camadas; • Não poderá haver qualquer tipo de falhas de aplicação que por aventura vier a formar possível defeito na pista. • Aplicação da primeira camada de agregado graúdo de acordo com a faixa granulométrica a taxa especificada a frente. • O agregado deverá estar livre de pó ou qualquer tipo de material que não seja constituído de sua matéria prima; • Não poderá haver excesso ou falta de material que em desconformidade venha a causar falhar de resistência no pavimento; • Compactação da primeira camada de forma a comprimir os agregados junto à emulsão asfáltica e a base já imprimada, causando assim um cravamento dos grãos à base; • Aplicação do segundo banho de emulsão asfáltica sobre a primeira camada de acordo com as taxas de projetos e seguindo mesmos cuidados da primeira aplicação; • Aplicação da segunda taxa de agregado de acordo a taxa granulométrica e a taxa especificada no projeto.

FISCALIZAÇÃO

Nesta etapa dos trabalhos, a fiscalização deverá estar atenta para os seguintes itens:

- 1). Verificar marcação dos bordos da pista;
- 2). Verificar se a camada de expurgo de material orgânico foi retirada na profundidade adequada;
- 3). Verificar a qualidade do material da jazida que será utilizado para a base;
- 4) Só permitir o início da compactação quando forem satisfeitas boas condições para o teor de umidade.

SÃO PEDRO DA CIPA 14/06/2021

RICARDO MENDES MARÇAL
CREA MT-047789