

ANEXO II

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Recapeamento e Pavimentação Asfáltica

LOCAL : Residencial Parque da Colina

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

- PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (Rua Prof Massud José Nachef)

01 - Preparo de caixa até 40 cm - executado pela Prefeitura Municipal de Pederneiras.

Compreende as operações de :-

a)- Escavação, carga, transporte, descarga e esparrame de material inservível, proveniente do leito da via.

b)- Escavação, carga, transporte, descarga, esparrame no máximo em camadas de 20 cm e compactação de material proveniente da jazida, de modo a preparar o leito da via, para receber a pavimentação.

Tais operações deverão ser realizadas em uma profundidade em até 40 cm e sua medição será metro quadrado.

02 - Melhoria do Sub-Leito. – executado pela Prefeitura Municipal de Pederneiras

Deverá ser realizado as operações de nivelamento, escarificação, umedecimento ou aeração e compactação no mínimo 95% do Proctor Normal, de forma que a via se apresente uma superfície uniforme para receber as camadas superiores do pavimento.

Os serviços constantes deste item deverão seguir as normas do D.E.R - SP.

03- Execução de Base de Solo Fino estabilizado. Executado pela Prefeitura Municipal de Pederneiras

Deverá ser realizados as operações de escavação, carga, transporte, descarga, esparrame em camadas de 15 cm e compactação de material proveniente da jazida com CBR > 30%, inclusive mão de obra e equipamentos.

O material da Base devera ser escarificado, homogenizado, umedecido, e compactado a 100% do Proctor Normal, de modo a preparar o leito da via, para receber a Pintura Impermeabilizante de CM-30.

Os serviços constantes deste item deverão seguir as normas do D.E.R - SP.

04 - Imprimadura Impermeabilizante Betuminosa.

A execução da imprimadura impermeabilizante betuminosa consistirá nos serviços necessários para o recobrimento da camada de base, por material betuminoso adequado.

Antes da execução da imprimadura , devem ser removidos todos os materiais soltos e estranhos, através do vassourão, sendo necessário cuidado nos bordos da base. O material betuminoso (CM 30) deverá ser aplicado uniformemente na quantidade de 1,0 a 1,20 lt/m². Não será permitida a aplicação do material betuminoso quando as condições do tempo não forem favoráveis e a base não estiver suficientemente seca. O material betuminoso deverá recobrir total e uniformemente toda a superfície da base e após a distribuição, permanecer em repouso até haja a evaporação do diluente e que endureça suficientemente. Não será permitida a abertura do transito antes da base imprimada.

A temperatura de aplicação deverá estar entre 55 ° C a 70°C. A imprimadura deverá recobrir total e uniformemente toda a superfície da base. Será exigida nova imprimadura onde a mesma não for considerada satisfatória.

05 - Imprimadura Ligante Betuminosa.

A imprimação ligante betuminosa consistirá na aplicação do material betuminoso sobre a superfície, para assegurar sua perfeita ligação com o revestimento.

A varredura e limpeza da superfície a ser imprimada deverão ser feita com vassourões manuais ou vassoura mecânica, de modo que remova completamente a terra, poeira ou outros materiais estranhos. O material deverá ser aplicado pôr um distribuidor de pressão , nos limites de 0,50 a 0,80 lt/m² conforme determinação da fiscalização. Não será permitida a aplicação do material betuminoso quando as condições do tempo não forem favoráveis e a imprimadura impermeabilizante da base não estiver curada. A temperatura de aplicação deverá estar entre 45°C a 65°C

O material betuminoso deverá recobrir total e uniformemente toda a superfície da base, deverá ser feita a aplicação do material betuminoso com distribuidor manual nos lugares onde, a juízo da fiscalização houver deficiência do material e após a distribuição permanecer em repouso até sua secagem e endurecimento suficientes para receber o revestimento para que haja o rompimento da emulsão antes da execução da camada de rolamento. A superfície deverá ser conservada em perfeitas condições até que seja colocado o revestimento.

06 - Camada de Rolamento com Concreto Betuminoso Usinado a Quente.

A camada de rolamento com concreto asfáltico pré-misturado a quente será constituída de agregado betuminoso e material de brita, pedrisco, pó de pedra e eventualmente areia ou filler, executada em vibro acabadora na espessura final de 3,00cm.

O agregado mineral deve satisfazer as seguintes condições:

PENEIRAS DE MALHA QUADRADA	PROCENTAGEM EM PESO, PASSANDO
12,5 mm	100
9,5 mm	90 – 100
4,8 mm	50 – 80

2,0 mm	30 – 60
0,42 mm	15 – 35
0,175 mm	10 – 25
0,075 mm	6 – 10

- O teor de asfalto deverá ser determinado pelo método de MARSHALL variando de 4.5 a 6.5%.
- Fragmentos moles ou alterados, em porcentagem inferior a 2% (dois por cento).
- Se for empregado filler mineral este deverá estar perfeitamente pulverizado e isento de argila, silte, mica e de matéria orgânica. Todo o filler deverá passar pela peneira nº 200.
- O material betuminoso poderá ser cimento asfáltico CAP 7 ou CAP 20.

A superfície da base, devidamente imprimada, deverá estar seca e limpa de todo material solto. Não será executado trabalho em tempo úmido, não será tolerada segregação ou queda elevada de temperatura no transporte e aplicação da mistura. Para satisfazer tal exigência, a usina de asfalto deverá estar localizada em uma distância compatível, devendo sua localização ser indicada na relação de equipamentos a ser apresentada. A mistura betuminosa deverá ser espalhada de forma que permita posteriormente a obtenção de uma camada de acordo com o projeto sem novas adições. A temperatura da mistura, pôr ocasião das operações de esparrame, não poderá ser inferior a 110° C.

Logo após o esparrame assim que a mistura suporte o peso do rolo, deverá ser iniciada a compressão através de rolo compressor. A compressão deverá começar dos lados e prosseguir longitudinalmente para o centro, de modo que este cubra, uniformemente em cada passada, pelo menos a metade da largura do seu rastro de passagem anterior.

Nas curvas as rolagens, prosseguirão do lado mais baixo para o lado mais alto, paralelamente ao eixo do trecho, nas mesmas condições de recobrimento de rastro.

Para impedir adesão do aglutinante tipo betuminoso a cada rolo, estes deverão ser molhados, não sendo permitido excesso de água.

Os compressores não poderão fazer manobras sobre as camadas que estejam sofrendo rolagens. A camada deve apresentar-se uniforme, isenta de ondulação e saliências ou rebaixos.

Nenhum trânsito será permitido na camada de rolamento enquanto a temperatura da mistura for superior a temperatura ambiente.

07 - Ensaios.

Para a execução do sub-leito e Base deverão ser apresentados os ensaios de Proctor e ensaio de compactação por determinação “ In Situ”.

Para a Imprimação Impermeabilizante CM 30 e Ligante de vera ser apresentada a taxa de Pintura.

Para a execução da Camada de Rolamento, de vera ser apresentados os ensaios de teor de betume (5,4 a 6,0 % , de acordo com o projeto) , granulometria, controle de temperatura e de espessura.

Pederneiras, 29 de novembro de 2006

Martha M. Ruiz Furlani Camilo
Engenheira Civil
CREA 060109333 0

Ivana Maria Bertolini Camarinha
PREFEITA MUNICIPAL