

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Pavimentação Asfáltica

Local: Rua Torres Gonçalves

Município de Irai-RS.

ÁREA A PAVIMENTAR: 12.450,53m²

O presente memorial descritivo contém os procedimentos técnicos para realização dos serviços de recapeamento asfáltico com concreto asfáltico (CBUQ) sobre pavimento existente e as especificações técnicas dos materiais a serem fornecidos.

Os serviços serão executados nas ruas e trechos pavimentados com CBUQ que apresentam a superfície degradada pela oxidação do asfalto.

A execução do recapeamento consiste de uma camada de revestimento aplicada na superfície do pavimento asfáltico existente, este possuindo dimensões e profundidades variadas, até obter-se a configuração plana e regular do pavimento.

1.0-Serviços Iniciais:

1.1-Remoção do material solto.

A pista deverá ser vigorosamente limpa, com a remoção do material que se encontra solto ou prestes a se soltar, com o uso de vassouras, enxadas, pás e carrinhos de mão, e depositado em local previamente definido, para ser reaproveitado no revestimento de estrada de chão batido.

1.2-Lavagem da Pista:

A pista deverá ser lavada com o uso de jato de água, de forma a remover todo o material pulverulento existente sobre a mesma, o qual deverá ser recolhido em carrinho de mão, ser conduzido ao depósito para ser reaproveitado na composição de bases de pavimentação.

1.3 – Reperfilamento

O reperfilamento da pista será de responsabilidade da prefeitura municipal.

2 - Especificações para aplicação da Camada de Rolamento:

Esta especificação técnica define os procedimentos para a aplicação de massa asfáltica tipo CBUQ, como recapeamento sobre o asfalto existente.

2.1 – Pintura de ligação sobre a regularização:

A pintura de ligação é realizada para promover aderência entre a camada de regularização e camada de rolamento. O ligante asfáltico a ser utilizado é a emulsão asfáltica, tipo RM-1C, numa taxa de aplicação de 0,80 a 1,10 kg/m². A distribuição do ligante deverá ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme. As barras de distribuição deverão ser do tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento de ligante. Os carros distribuidores deverão dispor de termômetros, em locais de fácil observação, e, ainda, um espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

2.2 - Camada de rolamento em CBUQ

A camada de rolamento consiste na aplicação de concreto asfáltico com uma espessura constante de 3,0 cm sobre a camada existente. Para este serviço são previstos os seguintes equipamentos: rolo compactador liso auto propelido, rolo de pneus e moto-niveladora. A massa asfáltica deverá ser aplicada na pista somente quando a mesma se encontrar seca e o tempo não se apresentar chuvoso ou com neblina. A compactação da massa asfáltica deverá ser constituída de duas etapas: a rolagem inicial e a rolagem final. A rolagem inicial será executada com rolo de pneus tão logo seja distribuída à massa asfáltica. A rolagem final será executada com rolo tandem ou rolo auto propelido liso, com a finalidade de dar acabamento e corrigir irregularidades. Após o término da operação de compactação, pode-se liberar para o trânsito, desde que a massa asfáltica já tenha resfriado.

2.3 – Especificações para usinagem de CBUQ:

O concreto asfáltico é definido como sendo uma mistura flexível, resultante do processamento a quente, em uma usina apropriada de agregado mineral graduado e cimento asfáltico de petróleo, espalhada e comprimida a quente.

2.3.1 - Materiais Asfálticos:

Os materiais asfálticos utilizados para a execução do concreto asfáltico deverão satisfazer as exigências do Instituto Brasileiro de Petróleo. O material a ser utilizado é o cimento asfáltico de petróleo - CAP-50/70.

2.3.2 - Materiais Pétreos:

Os materiais pétreos ou agregados deverão ser constituídos de uma composição de diversos tipos (tamanho das partículas), divididos basicamente em agregados graúdos e miúdos. Estes deverão ser de pedra britada e isentos de materiais decompostos e matéria orgânica, e ser constituídos de fragmentos são e duráveis.

2.3.3- Mistura:

A mistura asfáltica consistirá em uma mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico do tipo CAP-50/70, de maneira a satisfazer os requisitos a seguir especificados:

- a) As misturas para o concreto asfáltico, projetadas pelo método Marshal, não devem apresentar variações na granulometria maiores que as especificadas no projeto. A uniformidade de distribuição do ligante asfáltico na massa será determinada pelo ensaio de extração de betume, devendo a variação do teor de asfalto ficar dentro da tolerância de + ou – 0,3, do especificado no projeto da massa asfáltica;
- b) O concreto asfáltico deve ser misturado em uma usina fixa ou móvel, gravimétrica ou volumétrica, convencional ou tipo “drum mixer” de contra-fluxo;
- c) A mistura de agregados para o concreto asfáltico deverá estar dentro dos limites estabelecidos abaixo:

COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA			
ESPESSURA DA CAMADA = 3,00 cm			
PENEIRAS	PERCENTAGEM QUE PASSA EM PESO		
3/4"	100	-	100
1/2"	100	-	100
3/8"	80	-	100
4	55	-	75
8	35	-	50
30	18	-	29
50	13	-	23
100	8	-	16
200	4	-	10

2.4 – Transporte de Massa.

O transporte da massa deverá ser executado com o uso de caminhões com caçamba fechada, metálica lisa, devidamente lubrificada com água e sabão, óleo parafínico ou solução de cal, enlonados, e com descarregamento basculado. É importante que a caçamba tenham bom isolamento térmico a fim de impedir que a massa asfáltica perca temperatura durante a viagem, sendo necessário que seja mantida a temperatura de aplicação determinada pela relação “temperatura-viscosidade” que não deve ser inferior a 120°C e nem superior a 175°C.

3.0 – Sinalização:

3.1-Sinalização Horizontal:

Serão demarcadas com tinta a base de resina acrílica, com micro esferas de vidro, nos locais indicados, as faixas de segurança para travessia de pedestres, nas cores branca para a faixa de pedestres e na cor amarela, na faixa de limite de parada.

4.0-Acessibilidades:

Deverão ser construídas as rampas de acesso ao passeio público para cadeirantes, com largura mínima de 2,0 m, em todas as faixas de segurança, em ambos os lados da rua, inclusive canteiro central, se existir.

As rampas deverão ser executadas conforme projeto, as mesmas possuirão inclinação máxima de 8,33% e possuirão uma faixa de piso podotátil de alerta, que

são pisos com superfície de relevo tronco – cônico que tem o objetivo de avisar eventuais mudanças de direção ou perigo, são utilizados para a orientação de pessoas com deficiências visuais, devem ter suas cores contrastantes com o piso original (ex: vermelho), deverão ser em placas de concreto.

A obra implica no rebaixamento do meio fio até o nivelamento com a pista, e a execução de rampa com declividade máxima de 8,33% concordando com o nível do passeio.

Será executada com concreto com espessura mínima de 5cm com acabamento reguado.

5.0- Considerações finais:

A obra só será liberada ao tráfego depois de concluídos os serviços de pavimentação e com a liberação do poder municipal. A empresa contratada deverá ser responsável pela qualidade final dos serviços, fornecer EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) aos funcionários, recolher leis sociais referentes aos funcionários que trabalharem na mesma, e possuir responsável técnico pela EXECUÇÃO com fornecimento de ART – Anotação de Responsabilidade Técnica.

Irai, 09 de fevereiro de 2014.

Volmir José Bielski
Prefeito Municipal

Vinicius Zancan Bonafé
Eng. Civil CREA RS 183753