

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: EXECUÇÃO DE REPOSIÇÃO DE PAVIMENTO (TAPA-BURACO) EM CBUQ

Local: Diversas Ruas – Centro

Município de IRAI-RS.

ÁREA A PAVIMENTAR: 2.315,02 M2

O presente memorial descritivo contém os procedimentos técnicos para realização dos serviços de reposição pavimentação asfáltica com concreto asfáltico betuminoso usinado a quente (CBUQ) em diversas ruas pavimentadas no município de Iraí, onde o revestimento encontra-se deteriorado. Abaixo lista dos logradouros que serão beneficiados com os serviços de tapa-buraco.

Rua Parque do Balneário

Av. Gal. Flores da Cunha

Rua Antonio de Siqueira

Rua João Carlos Machado

Rua Valzumiro Dutra

Rua Primo Teston

Rua 12 de outubro

Travessa Farroupilha

Rua Cornélio Magnabosco

Rua Barão do Rio Branco

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.

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 e depositado em local previamente definido.

2 - ESPECIFICAÇÕES PARA APLICAÇÃO DA CAMADA DE ROLAMENTO:

Esta especificação técnica define os procedimentos para a aplicação de massa asfáltica tipo CBUQ, como forma de reconstituir o pavimento danificado.

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

RR-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 mínima **de 3,00cm** compactado nos locais previamente definidos. Para este serviço são previstos os seguintes equipamentos: rolos compactadores lisos auto propulidos, 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 propulido 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, isentos de materiais decompostos e matéria orgânica e serem 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 Marshall, 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 $\pm 0,3$, 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

2.3.4 – Controle:

A empresa vencedora da licitação deverá manter na usina, um laboratório de asfalto dotado de todo o instrumental necessário e equipe especializada, com a finalidade de proceder todos os ensaios necessários, conforme determinado a seguir:

O controle de qualidade da massa asfáltica será realizado através de principalmente dois ensaios que são:

- a) Um ensaio de extração de betume por dia de usinagem, de amostras coletadas na usina ou nos caminhões transportadores. A percentagem de ligante poderá variar de $\pm 0,3$ da fixada no projeto da massa asfáltica;
- b) Um ensaio de granulometria da mistura de agregados resultantes do ensaio de extração por dia. A curva granulométrica deverá manter-se contínua, enquadrando-se dentro das tolerâncias especificadas no item 3.0 desta especificação técnica.

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 tenha 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- 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.

Iraí-RS, 16 de setembro de 2019.

Antonio Vilson Bernardi
Prefeito Municipal de Iraí

Eng. Civil Cristian Negrello
CREA-RS 208.707