



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO.

MUNICÍPIO: Itapagipe-MG.

INTRODUÇÃO:

Tem este Memorial Descritivo por finalidade orientar e especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que farão parte das **obras de Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.) sobre asfalto Pré-misturado a frio (P.M.F.) ou tratamento superficial ou mesmo CBUQ já deteriorado..**

As obras deverão ser executadas por empresa com comprovada qualificação para execução de tais serviços, sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado, acompanhadas da respectiva Anotação de responsabilidade Técnica do CREA/MG. A fiscalização será efetuada pelo Responsável Técnico indicado pela Prefeitura Municipal de Itapagipe-MG e órgãos conveniados.

RECAPEAMENTO DE VIAS URBANAS:

1. - PLACA DA OBRA:

Deverá ser instalada uma placa de obra em chapas metálicas, de identificação da obra, nas dimensões e padrões a serem fornecidos pela pelo órgão conveniado (município de Itapagipe-MG).

2. - PINTURA DE LIGACAO:

a) A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso RR-1C ou RR-2C diretamente sobre a superfície do pavimento existente, previamente limpo.

b) Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-1C ou 2C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 1,00 l/m². A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado ao tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva.

c) O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecidos da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagem obtém-se a quantidade de ligante usado. O serviço será aceito, uma vez que seja atendida a taxa de aplicação mínima de 1,0 litro/m² de ligante.

3. - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO:

Será executado o Transporte do material betuminoso pela empresa contratada, em caminhão com capacidade de 30 toneladas, em rodovia pavimentada até o momento de sua descarga.

4. - CARGA E DESCARGA.

Ao chegar ao destino para a realização da descarga, primeiro deverá ser inspecionados pelos fiscais do departamento de obras da Prefeitura Municipal de Itapagipe-Mg, assim assegurando a temperatura da massa transportada de acordo com a norma vigente.

5. - RECAPEAMENTO EM CBUQ.

*O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) será produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. A descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibro-acabadora de asfalto, a qual irá proceder ao espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a pré-conformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima seja de 3,00 **centímetros (compactado)**.*

*A camada de rolamento consiste na aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), com uma espessura constante mínima compactada de 3,00 **cm**, por meio de vibro-acabadora, sobre o pavimento existente regular em toda a pista de rolamento dos veículos.*

Para este serviço são previstos os seguintes equipamentos: rolo compactador liso auto propelido, rolo de pneus e vibro acabadora.

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 com vibro acabadora. 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, pode-se liberar para o trânsito, desde que a massa asfáltica já tenha resfriado.

A temperatura de aplicação nunca deverá ser menor que 120°C, e a temperatura na usina deve ser no mínimo de 165°C.

A-DESCRIÇÕES DOS SERVIÇOS A EXECUTAR (ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS) - CBUQ:

Inicialmente deverão ser corrigidas todas as deformações plásticas existentes sobre o pavimento com CBUQ sobre o frio-PMF existente. Nos locais onde forem



constatadas trincas, panelas, afundamentos em trilha de roda, buracos e outras imperfeições, deverão ser regularizados com material agregado. Estes serviços ficarão a cargo do município.

B- Medição:

(O Concreto Betuminoso Usinado á Quente (C.B.U.Q.) para capa será medido através da quantidade de mistura, em toneladas aplicadas no local da obra, através do ticket de balança).

C - Especificações para Usinagem de CBUQ- CAP 50/70:

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.

D - 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

E - 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.

F - 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: 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; O concreto asfáltico deve ser misturado em uma usina fixa ou móvel, gravimétrica ou volumétrica, convencional ou tipo "drum mixer"; c) A mistura de agregados para o concreto asfáltico (CBUQ) a ser utilizado deverá estar enquadrada na faixa "A" das especificações gerais do DER MG, conforme quadro a seguir:

PENEIRA

POL. MM

% PASSANDO EM PESO

½ 12,7 100

3/8 9,52 80-100

Nº 4 4,76 55-75

Nº 8 2,38 35-50

Nº 30 0,59 18-29





Nº 50 0,257 13-23
Nº 100 0,249 8-16
Nº 200 0,074F 4-10

Nota:

Serão de responsabilidade da empresa vencedora da licitação os ensaios que comprovem a composição requerida do CBUQ e submetê-los à apreciação da Fiscalização da Prefeitura Municipal de Itapagipe-Mg.

6. - SINALIZACAO HORIZONTAL.

Após o recapeamento a empresa contratada deverá executar a sinalização horizontal dos trechos recapeados de acordo com normas técnicas vigentes do Detran-Mg e acompanhamento fiscal da secretaria municipal de obras.

6. - RAMPAS.

Serão executadas rampas de acessibilidade de acordo com norma vigente NBR-9050, o formato da rampa a ser executada será disponibilizado nos projetos arquitetônicos dos trechos contendo todas as medidas e inclinações necessárias para a sua construção, que será acompanhada pela fiscalização da secretária municipal de obras.

LOCALIZAÇÃO DA OBRA:

A obra é na sede do município de Itapagipe localizada em diversas vias urbanas em diversos bairros na sede do município de Itapagipe-MG conforme relação de vias que fará parte integrante do edital de licitação.

INFRAESTRUTURA:

Drenagem Pluvial:

Já foram executados os serviços de drenagem pluvial quando da execução da pavimentação com PMF, os quais deverão ser reaproveitados em sua totalidade, sendo que o escoamento das águas de chuva escoa em condições satisfatória, não havendo, portanto a necessidade de reconstrução de guias ou sarjetas.

PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA

a) Mobilização:

A mobilização da empresa contratada compreende a instalação inicial e a colocação, no canteiro da obra, dos meios necessários ao início da execução dos serviços. Todo o serviço de sinalização necessário à segurança das obras e dos pedestres e veículos é imprescindível e de

responsabilidade da CONTRATADA.

Deve ser dada prioridade, no canteiro, a colocação de caminhão pipa, caminhão espargidor, vibro-acabadora, rolo de pneus e rolo tipo tandem.

b) Seqüência da Execução:

Os trabalhos devem ser atacados na seguinte seqüência:

- Correção das deformações plásticas existentes;
- Limpeza geral do pavimento existente;
- Pintura de ligação sobre o pavimento;
- Execução da camada de rolamento em CBUQ;
- Pintura e sinalização horizontal;
- Limpeza do canteiro de trabalho;

Itapagipe-MG, 23 de Janeiro 2020.



Rodolfo Costa Agreli
Engenheiro Civil
Secretário Municipal de Obras
CREA/SP: 5070412203/D

Rodolfo Costa Agreli
SECRETÁRIO DE OBRAS
ENGENHEIRO CIVIL / CREA-SP 5070412203/D
CPF 080.141.046-09