



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



MEMORIAL DESCRITIVO



Sumário

1. PLACA DE OBRA.....	3
1.1 Placa de identificação para obra.....	3
2. REGULARIZAÇÃO DE PAVIMENTO	3
2.1 <i>Varrição de pavimento para recapeamento</i>	3
3. RECAPEAMENTO ASFÁLTICO	4
3.1 <i>Imprimação betuminosa ligante</i>	4
3.2 Capa de rolamento – CBUQ (3cm).....	4
4. SINALIZAÇÃO VIÁRIA.....	6
4.1 Placa de logradouro	6
4.1.1 <i>Sinalização vertical em placa de aço galvanizada com pintura em esmalte sintético</i>	6
4.1.2 <i>Suporte de perfil metálico galvanizado</i>	6
4.1.3 <i>Estaca a trado</i>	7



Objeto: Recapeamento asfáltico das ruas do município de Birigui-SP.
Local: Bairros Jardim Planalto, Residencial Thereza Maria Barbieri, COHAB III e São Bras

1. PLACA DE OBRA

1.1 Placa de identificação para obra

A placa de obra deverá ter dimensões proporcionais ao requerido pela Casa Civil. Foi determinado que as dimensões serão de 1,50m de altura por 4,00m de comprimento.

A placa deverá ser instalada em chapa de aço galvanizado nº24, com as arestas reforçadas em cantoneiras metálicas soldadas, fixada em caibros de madeira de boa qualidade. A mesma deverá ser pintada, tendo como base os valores referentes à obra contemplada como, por exemplo: data de início, previsão de término e valor destinado para a execução dos serviços, seguindo o padrão pré-requerido, e deve ser instalada em local visível para aqueles que fizerem uso das vias das imediações.



2. REGULARIZAÇÃO DE PAVIMENTO

2.1 Varrição de pavimento para recapeamento



A superfície deverá ser varrida e lavada de forma que todos os detritos sejam retirados, possibilitando que a superfície fique limpa e isenta de pó. A varredura deverá ser procedida através de vassoura mecânica ou equipamento similar, enquanto que a lavagem deverá ser efetuada por meio de caminhão pipa equipada de mangueira d'água de alta pressão.

3. RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

3.1 Imprimação betuminosa ligante

A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso diretamente sobre a superfície do calçamento existente, previamente limpo.

Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-1C. 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 10º C ou em dias de chuva.

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.

3.2 Capa de rolamento – CBUQ (3cm)

Conforme DNER-ES321-97, deve-se promover reparos em buracos e afundamentos. As camadas comprometidas, inclusive o subleito, deverão ser removidas e reconstituídas. Em determinadas situações, quando a base existente for considerada íntegra, deve-se proceder a remoção, apenas, do revestimento betuminoso.

O processo deve ser iniciado com o corte do revestimento com configuração de quadrilátero e paredes de caixa com declividade 8 (v) x 1 (h). Os cortes devem ser feitos a uma distância de, no mínimo, 30cm da borda do buraco ou parte não afetada.

Proceder o enchimento da caixa com brita graduada ou solo-cimento, em camadas de, no máximo, 15cm de espessura, compactadas com soquetes mecânicos.

Após limpeza do local com compressor de ar, imprimir a superfície obtida com asfalto



diluído CM-30 ou emulsão asfáltica (DNER-ES 306/97 ou DNER-ES 307/97).

Completar o enchimento da caixa com mistura betuminosa de PMF (DNER-ES317-97) ou CBUQ (DNER-ES313-97) compactado com placa vibratória ou rolo pneumático, restabelecendo o nível da superfície do pavimento existente.

Se necessário, aplicar camada de CBUQ (DNER-ES313-97) precedida pela imprimação ligante com CM-30, corrigindo o greide e deixando a superfície regular e homogênea para receber revestimento asfáltico de pequenas ou micro-espessuras. A regularização é obrigatória quando existirem afundamentos, ou desagregação, ou trincas, ou corrugações no pavimento existente, mesmo após o serviço de fresagem e tapa-buraco.

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. Já 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 matérias orgânicas, e ser constituído de fragmentos sãos e duráveis. A porcentagem de partículas lamelares não deve exceder 15% (quinze por cento) do total do agregado, e deverá atender a GRADUAÇÃO "D", (faixa 4) conforme manual de normas do DER -SP, publicação de 1991, e precisará atender a tabela abaixo de "porcentagem em peso que passa pelas peneiras".

(mm)	ASTM	%
19,00	$\frac{3}{4}$ "	100
12,50	$\frac{1}{2}$ "	85 – 100
9,50	$\frac{3}{8}$ "	70 – 90
4,75	Nº 4	50 – 80
2,00	Nº 10	30 – 65
0,42	Nº 40	15 – 40
0,18	Nº 80	10 – 25
0,075	Nº 200	6 - 10

O Concreto Betuminoso Usinado a 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 centímetros compactado.

A camada de rolamento consiste na aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a



Quente (C.B.U.Q), com uma espessura constante mínima compactada de 3 cm, por meio de vibro-acabadora, sobre o pavimento existente regular em PMF em toda a pista de rolamento dos veículos.

Para este serviço são previstos os seguintes equipamentos: rolo compactador, 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 longo seja distribuída a massa asfáltica com vibro-acabadora. A rolagem final será executada com rolo tandem ou rolo autopropelido liso, com a finalidade de dar acabamento e corrigir irregularidades.

Os trechos deverão ser interditados pela empresa vencedora da licitação, utilizando cones e fitas, impedindo que haja trânsito no local até que a massa asfáltica seja resfriada por completo, após isso o trânsito pode ser liberado.

4. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

4.1 Placa de logradouro

4.1.1 Sinalização vertical em placa de aço galvanizada com pintura em esmalte sintético

Nos locais determinados em projeto, deverão ser instaladas placas de Indicação de rua - duas faces: as placas devem ser cotadas em película semi refletiva, chapa de aço 18, dimensões 45x25 cm, galvanizada a fogo, com anti ferrugem, pintada no verso na cor marrom, montada com parafuso em tubo metálico galvanizado a fogo 2", fixada em sapatas de concreto F_{CK} 15MPa.

4.1.2 Suporte de perfil metálico galvanizado

Os suportes das placas de sinalização devem ser fixados de modo a mantê-las permanentemente na posição apropriada, evitando que balancem com o vento ou que sejam giradas ou deslocadas. As placas colocadas ao lado ou em projeção sobre a rodovia devem possuir suportes próprios de fixação. Serão utilizados tubo de aço



galvanizado com costura, conexão ranhurada, diâmetro nominal de DN50 (2").

4.1.3 Estaca a trado

Serão perfurados para a fixação dos tubos das placas de sinalização estacas a trado, com diâmetro de 20 cm, a uma profundidade de 1,00 metro, sendo preenchidas com concreto.

Birigui, 20 de agosto de 2.018.

Thiemy Barbieri Jorge
Engenheira Responsável
CREA: 5069682799
ART: 28027230181017022

Alexandre José Sabino Lasila
Secretário Adjunto de Obras

Saulo Giampietro
Secretário de Obras

Cristiano Salmeirão
Prefeito Municipal de Birigui