



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATININGA**

PRAÇA Dr. MÁRIO RIBEIRO DA SILVA Nº 14 – CAIXA

POSTAL 50

FONES /FAX (14) 32651011-32651012

CNPJ.: 46.137.451/0001-76

CEP 17490-000 - PIRATININGA - ESTADO DE SÃO PAULO

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

#### **OBJETO**

Refere-se o presente Memorial Descritivo, a Pavimentação Asfáltica, Recapeamento asfáltico e Sinalização

#### **1. PLACA DE OBRA**

Este serviço destina-se ao fornecimento de placas indicadoras da obra contendo a propaganda do serviço, nas quais constem em dizeres nítidos. o local da obra, órgãos interligados e financiadores, prazo de execução, valor, firma CONTRATADA e responsáveis técnicos, tudo de acordo com o projeto em vigor, dimensões e padrões atualizados.

A placa deverá ser afixada em local aberto que permitam uma melhor visualização pela população, entretanto sem ocasionar problemas de trânsito. Serão fixadas em altura compatível e padronizadas, devendo as linhas de suportes ser afincadas em terreno sólido e suas dimensões calculadas de acordo com o peso de cada placa. As medidas deverão obedecer a normas do Governo do Estado.

#### **2. SERVIÇOS TÉCNICOS**

Todo material empregado na obra e os serviços relativos à acessibilidade obedecerá as normas técnicas vigentes e/ou ABNT, bem como manter preposto responsável para cumprir tal mister, com equipamentos, ferramentas e material humano, para garantir o bom desempenho da mesma.

#### **3. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

##### **3.1 – Serviços Preliminares**

Todo o Material e/ou vegetação, deverá ser retirado do trecho da via a ser Pavimentada. Os serviços de topografia deverão ser executados por um profissional habilitado, que deverá locar e nivelar a obra



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATININGA

PRAÇA Dr. MÁRIO RIBEIRO DA SILVA Nº 14 – CAIXA

POSTAL 50

FONES /FAX (14) 32651011-32651012

CNPJ.: 46.137.451/0001-76

CEP 17490-000 - PIRATININGA - ESTADO DE SÃO PAULO

### 3.2 – Sub-base

O material a ser empregado na camada de sub-base deverá ser proveniente, exclusivamente de produtos de britagem previamente classificados, com índice de Suporte Califórnia igual ou superior a 80%.

### 3.3 - Base

A camada de base deverá ser executada em brita graduada nas espessuras de 15 cm.

#### a. Imprimação

O material utilizado para a imprimação (pintura impermeabilizante) é derivado do petróleo, conhecido como asfalto diluído (CM-30). A taxa de aplicação do material deverá ser na ordem de 1,2 L/m<sup>2</sup>. Após a cura do CM-30 (72 horas), aplica-se a pintura de ligação e posteriormente o C.B.U.Q. (**concreto betuminoso usinado a quente**). O material betuminoso deverá ser aplicado de maneira uniforme, sempre através de barras de aspersão e sob pressão. Antes do início da distribuição do material, deve-se verificar se todos os bicos da barra de distribuição estão abertos. A aplicação poderá ser executada manualmente utilizando-se a caneta sob pressão acoplada ao caminhão espargidor.

A área a ser imprimada deve-se encontrar seca ou ligeiramente umedecida. É vedado proceder a imprimação com a superfície molhada ou quando a temperatura do ar seja inferior a 10°C ou ainda em condições atmosféricas desfavoráveis. A área imprimada que apresentar taxas abaixo da mínima especificada deverá receber uma segunda aplicação de forma a completar a quantidade recomendada. Não se deve permitir o trânsito sobre a superfície imprimada.

### 3.4 – Pintura de Ligação

Após a imprimação, será executada a pintura de ligação que tem por função proporcionar a ligação entre a camada de base (brita graduada) e a capa de rolamento (C.B.U.Q.). O material utilizado para a pintura de ligação é



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATININGA**

PRAÇA Dr. MÁRIO RIBEIRO DA SILVA Nº 14 – CAIXA

POSTAL 50

FONES /FAX (14) 32651011-32651012

CNPJ.: 46.137.451/0001-76

CEP 17490-000 - PIRATININGA - ESTADO DE SÃO PAULO

derivado do petróleo, conhecido como emulsão asfáltica RR-2C, à taxa de aplicação do material deverá ser na ordem de 0,6L/m<sup>2</sup>.

A pintura de ligação será executada após a base estar perfeitamente limpa e seca, utilizando-se para tal o caminhão espargidor. O material deverá ser aplicado de maneira uniforme, sempre através de barras de aspersão e sob pressão. Antes do início da distribuição do material deve-se verificar se todos os bicos da barra de distribuição estão abertos. A aplicação poderá ser executada manualmente utilizando-se a caneta sob pressão acoplada ao caminhão espargidor. A área a ser pintada deve estar seca ou ligeiramente umedecida. É vedado proceder ao serviço com a superfície molhada ou quando a temperatura do ar seja inferior a 10° C ou ainda em condições atmosféricas desfavoráveis. A área que apresentar taxas abaixo da mínima especificada deverá receber uma segunda aplicação de forma a completar a quantidade recomendada. Não se deve permitir o trânsito sobre a superfície pintada.

### **3.5 – Camada de Rolamento**

A camada de rolamento será executada em C.B.U.Q. e deverá ser empregada como material betuminoso, o cimento asfáltico de petróleo (CAP-50/701). O agregado graúdo deve ser de pedra britada, com partículas de forma cúbica ou piramidal, limpas, duras, resistentes e de qualidade razoavelmente uniforme. O agregado deverá ser isento de pó, matérias orgânicas ou outro material nocivo e não deverá conter fragmentos de roca alterada ou excesso de partículas lamelares ou chatas. O agregado miúdo é composto de pedrisco e pó de pedra, de modo que suas partículas individuais apresentem moderada angulosidade, sejam resistentes e estejam isentas de torrões de argila ou outra substância nocivas.

O teor de asfalto será de 5,8 a 6,4%, sendo que a porcentagem de betume se refere à mistura de agregados considerada como 100%. O revestimento será em C.B.U.Q.

O C.B.U.Q. será executado sobre a superfície após a realização da pintura de ligação. O C.B.U.Q. deverá deixar a usina a uma temperatura de no máximo 165° C, e chegar no local da obra a uma temperatura não inferior a 120° C.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATININGA**

PRAÇA Dr. MÁRIO RIBEIRO DA SILVA Nº 14 – CAIXA

POSTAL 50

FONES /FAX (14) 32651011-32651012

CNPJ.: 46.137.451/0001-76

CEP 17490-000 - PIRATININGA - ESTADO DE SÃO PAULO

O transporte deste material deverá ser feito através da utilização de caminhões providos de caçamba metálica juntamente com lonas para a proteção e conservação da temperatura. A aplicação do C.B.U.Q. sobre a pista deverá ser realizada com auxílio da vibroacabadora, obedecendo à espessura de 0,03m conforme projeto. Quanto a distância, o material deverá estar a 80km do local dos serviços.

A rolagem deverá ser feita com a utilização do rolo pneumático e o fechamento com o rolo liso (tandem). A rolagem deve ser iniciada à temperatura de 120° C e encerrada sem que a temperatura caia abaixo de 80° C. A compactação deverá ser iniciada nas bordas e progredir longitudinalmente para o centro, de modo que os rolos cubram uniformemente em cada passada pelo menos a metade da largura de seu rastro da passagem anterior.

Nas curvas, a rolagem deverá progredir do lado baixo para o lado mais alto, paralelamente ao eixo da guia e nas mesmas condições do recobrimento do rastro. Os compressores não poderão fazer manobras sobre a camada que está sofrendo rolagem. A compressão requerida em lugares inacessíveis aos compressores será executada por meio de soquete manual ou placa vibratória. As depressões ou saliências que aparecerem após a rolagem, deverão ser corrigidas pelo afrouxamento e compressão da mistura até que a mesma adquira densidade igual ao material circundante.

### **4. RECAPEAMENTO ASFÁLTICO**

Toda a superfície deverá ser previamente limpa, estar completamente livre de materiais granulares possivelmente soltos. O recapeamento asfáltico da camada de rolamento deverá ser executado com Concreto Betuminoso Usinado a Quente – C.B.U.Q., na área prevista em projeto.

#### **4.1 – Imprimação Ligante**

O serviço aos quais se referem este item consiste no fornecimento, carga, transporte e descarga do material asfáltico, e eventualmente de melhorador de adesividade, bem como de mão-de-obra e equipamentos necessários à execução e controle de qualidade das imprimções asfálticas:



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATININGA**

PRAÇA Dr. MÁRIO RIBEIRO DA SILVA Nº 14 – CAIXA

POSTAL 50

FONES /FAX (14) 32651011-32651012

CNPJ.: 46.137.451/0001-76

CEP 17490-000 - PIRATININGA - ESTADO DE SÃO PAULO

A Imprimação Ligante será empregado asfalto diluído de cura rápida do tipo emulsão asfáltica catiônica, tipo RR-2C, satisfazendo as exigências contidas nas normas de temperatura de aplicação que deverá estar de 45° a 65°C, de modo a ser obtida a viscosidade Saybolt- Furol entre 20 e 60 segundos, com taxa de 0,6 l/m<sup>2</sup>.

### **4.2 – Camada de rolamento em C.B.U.Q.**

A camada de rolamento com pré-misturado a quente será constituída de agregado betuminoso e material (brita, pedrisco, pó de pedra e eventualmente areia).

Sua execução consiste de uma capa asfáltica com C.B.U.Q. (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), com espessura de 0,03m acabada e com controle de temperatura, teor de betume, granulometria e espessura, que consiste no fornecimento do material usinado, e o transporte do material deverá estar a uma distância de 80 Km para sua aplicação.

Prefeitura Municipal de Piratininga, aos 11 de Junho de 2014

---

**CARLOS ALESSANDRO FRANCO BORRO DE MATOS**

**Prefeito Municipal**

---

**JOÃO ROGÉRIO ALVARES RECHE**

**Coordenador de Obras Municipal**



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRATININGA**

PRAÇA Dr. MÁRIO RIBEIRO DA SILVA Nº 14 – CAIXA

POSTAL 50

FONES /FAX (14) 32651011-32651012

CNPJ.: 46.137.451/0001-76

CEP 17490-000 - PIRATININGA - ESTADO DE SÃO PAULO

**CAU nº A63097-7**

**RRT nº 2128086**