



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE MATUTINA**

CNPJ - 18.602.102/0001-42

(34) 3674-1220 | (34) 3674-1230 | (34) 3674-1210

RUA JOSÉ LONDE FILHO, 354 - CENTRO

MATUTINA - MG | 38870-000

## **PAVIMENTAÇÃO – RECAPEAMENTO ASFALTICO EM CBUQ**

**PREFEITURA:** MATUTINA-MG

**OBRA:** CAPEAMENTO ASFALTICO COM CBUQ EM VIAS URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE MATUTINA

### **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

#### **Descrição do Objeto:**

O objeto em questão fundamenta-se na Pavimentação de vias públicas no município de Matutina, conforme projetos e descrições técnicas deste material.

Os trabalhos a serem realizados nas referidas ruas, compreendem em pavimentação de via com concreto asfáltico usinado a quente e drenagem superficial com uso de sarjetas e meio fio de concreto.

#### **Descrição dos Materiais e Serviços:**

##### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

###### **1.1. Mobilização e Desmobilização:**

- Os custos com mobilização e desmobilização são constituídos por despesas incorridas para a preparação da infraestrutura operacional da obra e a sua retirada no final do contrato. Para composição do custo foi considerado o valor horário operacional dos equipamentos que compoñham os serviços para o seu deslocamento até o local da obra, e o valor para transporte em cavalo mecânico com reboque dos equipamentos de grande porte.

- No presente trabalho foi parametrizado o custo de mobilização e desmobilização, tendo como base a distância rodoviária da obra ao principal centro urbano com os meios produtivos (Patos de Minas-MG), capaz de fornecer máquinas e equipamentos, mais próximos ao local da obra e adotado o horário médio de deslocamento.

- Como critério de medição, deverá ser medido 50% do item na mobilização e os 50% restante na desmobilização dos equipamentos da obra.

###### **1.2. Placa de Obras**

- Próximo às áreas a serem pavimentadas será afixada uma placa de obra em chapa de aço galvanizado, identificando o tipo de serviço, valores, fontes dos recursos e prazo de execução dos serviços. Conforme Manual de Placas do Governo Federal. Este serviço será medido por unidade executada.

##### **2. RECAPEAMENTO**



## **2.1 Pintura de Ligação**

- Refere-se à aplicação de película de material betuminoso sobre a base imprimada, visando promover a aderência entre o pavimento existente e o revestimento a ser executado.
- Primeiramente será efetuada a limpeza da pista com vassoura mecânica rebocável em trator de pneus ou que se assemelhe, garantindo correta limpeza da pista estando isenta de pó ou todo e qualquer material particulado e solto, após será efetuada a pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C, com uso de espargidor de asfalto pressurizado, tanque de 6m<sup>3</sup> com taxa de aplicação de 0,50 l/m<sup>2</sup> tomando-se os cuidados de limpeza.
- Como a taxa preconizada é de 0,50 l/m<sup>2</sup> de emulsão, é comum adicionar-se água 0,50 l/m<sup>2</sup>, como processo construtivo, já que a aplicação em pequenas quantidades, somente de emulsão, propicia dificuldades executivas
- Será medido por área de superfície com aplicação de ligante, nas dimensões especificadas em projeto (m<sup>2</sup>).

## **2.2 Execução e aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente**

- Concreto betuminoso usinado a quente é o revestimento flexível, resultante da mistura de agregado mineral e ligante betuminoso, ambos a quente, com material de enchimento filler, em usina apropriada, espalhada e comprimida a quente. Sobre a superfície existente, imprimada e pintada, a mistura será espalhada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura e a densidade de projeto.
- Após a aplicação da pintura de ligação, executa-se a capa de rolamento com concreto betuminoso usinado a quente - CBUQ com a espessura de 3 cm compactado.
- O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser do tipo vibroacabadora de asfalto, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.
- O equipamento para compressão será constituído por rolo compactador vibratório metálico liso, tipo tandem. Os rolos compressores, tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 t. Em caso de rolos dotados de pneus que estes devem permitir a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.
- Será medido por volume de concreto asfáltico usinado a quente (CBUQ) acabado, nas dimensões especificadas em projeto (m<sup>3</sup>).

## **3. TRANSPORTES DE MATERIAL ASFALTICO**



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE MATUTINA**

CNPJ - 18.602.102/0001-42

(34) 3674-1220 | (34) 3674-1230 | (34) 3674-1210

RUA JOSÉ LONDE FILHO, 354 - CENTRO

MATUTINA - MG | 38870-000

- O CBUQ deverá ser adquirido preferencialmente em usina de asfalto mais próxima a obra devido ao tempo de transporte até o local de execução, como referência para o cálculo do momento de transporte e atendimento ao objeto foi considerada usina de asfalto localizada na cidade de Patos de Minas-MG, sendo definida pela disponibilidade e por seu resultado de maior proximidade respectivamente. A distância média de projeto para a via é de 137 km, conforme croqui de localização.
- Os caminhões, tipo basculante, para o transporte do concreto betuminoso, deverá ter caçambas metálicas robustas com no mínimo 10m<sup>3</sup>, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência de mistura às chapas.
- Para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deverá ser coberto com lona ou material equivalente, com tamanho suficiente para proteger a mistura em total segurança.
- Medição será por m<sup>3</sup>xkm de material transportado.
- Os transportes dos materiais asfálticos para imprimação da base e pintura de ligação (CM-30 e RR-2C), foram considerados em caminhão com capacidade de 30.000L em rodovia pavimentada com a distância média de transporte de 600Km, considerando (Betim-MG até Matutina-MG).
- O Transporte do CAP (Cimento asfáltico de Petróleo), foi considerado em caminhão com capacidade de 30.000L em rodovia pavimentada com a distância média de transporte de 440Km, considerando (Betim-MG até Matutina-MG), local referência de melhor disponibilidade de usinas asfálticas.
- A Medição destes serviços será em TxKm de material transportado.

## **4. OBRAS COMPLEMENTARES**

- Sarjetas de concreto com Fck 20MPa, moldadas in-loco utilizando betoneira, com 7,0 cm de espessura, 45,0 cm de largura e 5% de inclinação, rente ao meio fio, dos dois lados da rua. Este serviço será medido por metro linear executado.
- A captação das águas superficiais das sarjetas será lançada em ruas adjacentes dado a declividade natural do terreno.

MATUTINA, 18 DE AGOSTO DE 2023.

RENATO ROBERTO DE OLIVEIRA

ENGENHEIRO CIVIL – CREA: 174.341/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE MATUTINA