



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Recapeamento da Pavimentação Asfáltica;

Local: Av. Dr. Nelson Luiz Hubner, bairro: Campestre;

Cidade: Lajinha/MG.

Objetivo: O presente memorial descritivo tem 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 quente (P.M.Q.) existente, em uma área de 4.916,41 m², a ser executado na cidade de Lajinha/MG.

1. INSTALAÇÕES INICIAIS

1.1 – MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Quanto à mobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma físico-financeiro. A mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras. A desmobilização compreenderá a retirada das máquinas e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da CONTRATADA. A medição deste serviço será por unidade.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES – CANTEIRO DE OBRAS

2.1 – IMPLANTAÇÃO DA PLACA DE OBRA

Tem por objetivo informar à população e aos usuários da rua os dados da obra. A placa deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, tendo a seguinte medida: 3,00 m x 1,50 m. A placa deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizado.

3. TERRAPLENAGEM

3.1 – REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

A regularização é um serviço que visa conformar o leito transversal e longitudinal da via pública, compreendendo cortes e ou aterros, cuja espessura da



camada deverá ser de no máximo 20 cm. De maneira geral, consiste num conjunto de operações, tais como aeração, compactação, conformação etc., de forma que a camada atenda as condições de grade e seção transversal exigidas.

4. OBRAS VIARIAS

4.1 – AQUISIÇÃO DE CASCALHO PARA BASE

A mistura de agregados para a base deve apresentar-se uniforme quando distribuída no leito da estrada e a camada deverá ser espalhada de forma única com espessura de 20 centímetros. O espalhamento da camada deverá ser realizado com distribuidor de agregados auto-propelido. Em áreas onde o distribuidor de agregados for inviável, será permitida a utilização de moto niveladora. Após o espalhamento, o agregado umedecido deverá ser compactado com equipamento apropriado.

4.2 – TRANSPORTE DE MATERIAL DA JAZIDA

Consiste no transporte com caminhão do material da jazida para conservação, com DMT de 15 a 20 km.

4.3 – EXECUÇÃO DE BASE DE SOLO ESTABILIZADO

Camada de solo com espessura igual a 20,00 cm, solo transportado com características que apresentam, CBR 80% compactação à 100% da PN e sua execução deverá seguir as normas pertinentes.

4.4 – EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO

Tal serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da sub-base, para promover uma maior coesão da superfície da sub-base, uma maior aderência entre a base e o revestimento, e também para impermeabilizar a base. O material utilizado será o asfalto diluído tipo CM-30 ou CM-50, aplicado na taxa de 0,80 a 1,60 litros/ m². O equipamento utilizado é o caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual. A área imprimada deverá ser varrida para a eliminação do pó e de todo material solto e estar seca ou ligeiramente umedecida. É vedado proceder a imprimação da superfície molhada ou quando a temperatura do ar seja inferior a 10°C. O tráfego nas regiões imprimadas só deve ser permitido após decorridas, no mínimo, 24 horas de aplicação do material asfáltico.

4.5 – PINTURA DE LIGAÇÃO

Tal serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base, para promover aderência entre um revestimento betuminoso e a camada subjacente. O material utilizado será emulsão asfáltica tipo RR-1C, diluído em água na proporção 1:1, e aplicado na taxa de 0,50 a 0,80 litros/ m² de tal forma que a película de asfalto residual fique em torno de 0,3mm. O equipamento utilizado é o caminhão



espargidor, salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual.

4.6 - TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA

Consiste no transporte com caminhão basculante de qualquer material, com DMT de 100 km.

4.7 - CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ – CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE

É uma mistura de agregado mineral graduado, material de enchimento (Filler) e material betuminoso, realizada a quente, em usina apropriada, de modo que o betume recubra uniformemente as partículas dos agregados.

O concreto betuminoso pode ser empregado como revestimento, base, regularização ou reforço do pavimento. Não será permitida a execução dos serviços, objeto desta Especificação, em dias de chuva. O concreto betuminoso somente deverá ser fabricado, transportado e aplicado quando a temperatura ambiente for superior a 10° C.

O espalhamento da mistura deverá obedecer a espessura de 0,03 m, no traço:

- 9,43 % de Pedra 1;
- 28,27 % de Pedrisco;
- 47,13 % de Pó de Pedra;
- 9,42 % de Areia fina;
- Emulsão Asfáltica CAP-20 (5,75% em relação ao peso do agregado);
- Xisto (15,0% em relação à emulsão) para rompimento mecânico e doping na emulsão da massa asfáltica.

A compactação das juntas de pavimentação deverá ser iniciada com o rolo chapa, e em cada compressão, deverá ser feita um recobrimento de pelo menos metade da largura do rolo, sobre a superfície da camada espalhada anteriormente.

5. DRENAGEM

5.1 – EXECUÇÃO DE MEIO FIO

As alturas e alinhamentos dos meios fios serão dados por um fio de nylon esticado com base nas referências topográficas, estabelecidas em projeto a ser apresentado pela empresa vencedora, não superiores a 20,00metros nas tangentes horizontais e verticais e 5,00metros nas curvas horizontais e verticais. Nos encontros de ruas-esquinas e sempre que as condições topográficas permitirem a marcação de pequenos raios horizontais deverá ser feito com cintel. Os meios-fios a serem fornecidos devem ser de Pré-moldado, vibrado e abaloado nas faces com as seguintes dimensões 12x16,7x35 cm serão assentados diretamente sobre a base acabada.

5.2 - EXECUÇÃO DE SARJETA



A drenagem pluvial será executada por meio de sarjeta em concretos simples no traço 1.3.4

5.3 – EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO

Será construída, em tijolo cerâmico maciço, na espessura de 0.20m (um tijolo), revestido internamente com argamassa de cimento e areia 1:4; fundo em laje de concreto armado medindo 1,35 X 1,35 X 0,10m; grelha superior basculante em ferro chato nas dimensões de 1,00 X 0,40m, fixa através de grapas chumbadas na alvenaria, situados nas extremidades para possibilitar a limpeza; guia cavalete pré-moldada e laje superior, no alinhamento da guia, em concreto armado nas dimensões 1,30 X 0,70 X 0,08m.

6. PAVIMENTAÇÃO

6.1 - PINTURA DE LIGAÇÃO

Tal serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da base, para promover aderência entre um revestimento betuminoso e a camada subjacente. O material utilizado será emulsão asfáltica tipo RR-1C, diluído em água na proporção 1:1, e aplicado na taxa de 0,50 a 0,80 litros/ m² de tal forma que a película de asfalto residual fique em torno de 0,3mm. O equipamento utilizado é o caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual.

6.2 - CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ – CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE

É uma mistura de agregado mineral graduado, material de enchimento (Filler) e material betuminoso, realizada a quente, em usina apropriada, de modo que o betume recubra uniformemente as partículas dos agregados.

O concreto betuminoso pode ser empregado como revestimento, base, regularização ou reforço do pavimento. Não será permitida a execução dos serviços, objeto desta Especificação, em dias de chuva. O concreto betuminoso somente deverá ser fabricado, transportado e aplicado quando a temperatura ambiente for superior a 10° C.

O espalhamento da mistura deverá obedecer a espessura de 0,03 m, no traço:

- 9,43 % de Pedra 1;
- 28,27 % de Pedrisco;
- 47,13 % de Pó de Pedra;
- 9,42 % de Areia fina;
- Emulsão Asfáltica CAP-20 (5,75% em relação ao peso do agregado);
- Xisto (15,0% em relação à emulsão) para rompimento mecânico e doping na emulsão da massa asfáltica.

A compactação das juntas de pavimentação deverá ser iniciada com o rolo chapa, e em cada compressão, deverá ser feita um recobrimento de pelo menos metade da largura do rolo, sobre a superfície da camada espalhada anteriormente.



6.3 - TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA

Consiste no transporte com caminhão basculante de qualquer material, com DMT de 100 km.

7. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

7.1 – ACESSIBILIDADE

As rampas de acessibilidade, conforme detalhe apresentado em projeto e de acordo com a Norma NBR 9050/2015.

7.2 – EXECUÇÃO PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE

Consiste na execução de faixas que tem a função de definir e orientar os pedestres, ordenando-os e orientando os locais de travessia na pista. Essas travessias são conhecidas como “faixas de segurança” e serão executadas em locais indicados nos projetos.

A faixa de segurança será executada com tinta acrílica na cor branca com as medidas de 3,00m x 0,30 m, com espaçamento de 0,30 m, com espessura de 0,6 mm e padrão 3,09 da ABNT.

7.3 – PINTURA

Serão aplicadas no pavimento linhas de resina acrílica de 0,6 mm de espessura e largura de 0,10 m.

7.4 - PINTURA ACRILICA CANTEIRO CENTRAL

Os canteiros de concreto que servirão de proteção a rede de iluminação pública receberão, após lixamento e lavagem, pintura em três demãos de resina acrílica. A superfície pintada deve apresentar-se homogênea, com textura uniforme, sem escorrimentos e com boa cobertura. Armazenar em local seco e fresco, nas embalagens originais e intactas. A cor deverá ser definida pela prefeitura.

7.5 - FORMA E DESFORMA CANTEIRO CENTRAL

Deverão ser executadas com lâminas de madeira compensada resinado com espessura de 10 mm, não podendo apresentar falhas ou irregularidades. Deverão reproduzir os alinhamentos e dimensões especificados no projeto, garantindo a estanqueidade e impedindo fugas de nata de cimento. Tanto as fôrmas como seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e às variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis. No caso de reaproveitamento as fôrmas deverão ser devidamente limpas, atendendo às condições anteriores. A desforma das peças concretadas, deverá obedecer rigorosamente ao que segue: - só poderão ser retirados sete dias após a concretagem.



PREFEITURA DE LAJINHA

7.6 – CONCRETO ESTRUTURAL CANTEIRO CENTRAL

Todo o concreto deverá ser vibrado com vibrador mecânico, sendo o concreto usinado e com resistência maior ou igual a 25 MPa. É obrigatório o uso de espaçadores plásticos nas peças estruturais concretadas, a fim de garantir os recobrimentos.

7.7 – ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DO CANTEIRO CENTRAL

Disposta obedecendo-se as dimensões e especificações do projeto, tomando especial atenção para a garantia do posicionamento e do cobrimento durante a concretagem.

7.8 - GRAMA CANTEIRO

Serão plantadas as placas de grama são carlos, as placas deverão ser devidamente transportadas para evitar danos as suas partes. Deverá ser executado o mais brevemente possível a partir de sua chegada na obra. O substrato deverá ser nivelado deixando uma profundidade de 3 a 5 cm abaixo do nível final para garantir a homogeneidade no plantio.

7.9 – PEITORIL DE GRANITO

Serão utilizados peitoril em granito cinza andorinha, com espessura de 2 cm.

Lajinha/MG, 30 de agosto de 2017

THAÍS BOECHAT DE LIMA
ENGENHEIRA CIVIL CREA/MG 212.895/D