



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES para execução de Pavimentação Asfáltica com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) em diversas ruas de Papagaios-MG.

1 – APRESENTAÇÃO

O presente volume constitui o "RELATÓRIO INFORMATIVO DE SERVIÇOS" e apresenta os elementos essenciais à preparação da proposta de preços e a posterior execução da obra de Pavimentação Asfáltica, no Município de Papagaios/MG.

A obra a ser executada é essencialmente de pavimentação e compreendem os segmentos listados abaixo:

Total de 3837,98 m², e objetiva a pavimentar com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), visando proporcionar um maior conforto, segurança e fluidez ao tráfego dos usuários.

1) INSTALAÇÕES INICIAIS DE OBRAS

Placa da obra Modelo Governo de Minas: 01 unidade – 2,40x1,20m

2) OBRAS VIÁRIAS

2.1) Regularização do subleito:

Regularização é a operação destinada a conformar o leito estrada, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 0,15m de espessura. O que exceder a 0,15m será considerado como terraplenagem. De um modo geral, consiste num conjunto de operações, tais como escarificação, umedecimento ou aeração, compactação, conformação, etc, de forma que a camada concluída atenda às condições de greide e seção transversal indicados no projeto.

2.2) Material para base:

A camada de base da estrutura do pavimento será constituída por uma camada de brita anti-extrusiva e pela base de brita graduada, na espessura do projeto, após a compactação, e consistirão no fornecimento de brita, espalhamento, umedecimento, compactação e transporte dos agregados entre as instalações de britagem da contratada e o canteiro de obras. Os requisitos estão descritos em planilha anexa ao presente memorial. O espalhamento da camada será de acordo com as condições geométricas definidas pelo projeto e a compactação da camada será a 100% do proctor intermediário (100 % P.I.). O espalhamento da base será feito por motoniveladora com operador de grande habilidade, a fim de distribuir o material na espessura adequada, uniforme, na largura de espalhamento, de maneira que, após a compactação sejam satisfeitos as tolerâncias de superfície e espessura. Após o espalhamento, o agregado umedecido deverá ser compactado por meio de rolos de cilindro vibratórios. Para facilitar a



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

compactação e assegurar um grau de compactação uniforme, a camada que está sendo compactada deverá apresentar um teor de umidade uniforme e adequado para que atinja a 100 % em relação ao ensaio de compactação.

Solo (70%) + Brita de Ardósia (30%)

Será utilizada brita de ardósia na base.

2.3) Transporte de material de base (material fornecido pela prefeitura), da jazida até o canteiro de obra DMT 2,50KM:

O transporte será feito pela empresa, buscando material no britador do município.

Transporte de material de base (material fornecido pela prefeitura), da jazida até o canteiro de obra DMT 2,50KM:

O transporte será feito pela empresa, buscando material no britador do município.

2.4) Imprimação (CM30):

A pintura de imprimação sobre a superfície de camada de base será executada com emulsão asfáltica do tipo CM-30 e a taxa da pintura será de 1,1 l/m². A área a ser pintada deve-se encontrar seca e a temperatura deverá estar acima de 10°C. A taxa da pintura será controlada através do emprego de bandejas de 0,25 m² de área com espaçamento de 100 metros, distribuídas pelo centro da faixa a ser pintada.

Transporte e material de qualquer natureza DMT acima de 50,10KM (Imprimação):

- O transporte será feito pela empresa ate obra.

2.5) Pintura de ligação (RR1C):

A pintura de ligação será aplicada com emulsão asfáltica, do tipo RR2C. Na camada a receber a pintura será procedida de uma varredura da superfície, de modo a eliminar o pó e qualquer tipo de material solto existente. O material betuminoso não deve ser aplicado se a temperatura ambiente estiver abaixo de 10° C, ou em dias de chuva. Após a aplicação da pintura a pista será totalmente fechada ao trânsito e quando não for possível, deverá ser trabalhada em meia pista. Não será permitido o trânsito de veículos sobre a pintura. O controle das taxas de pintura de ligação será feito de modo idêntico à pintura de imprimação.
Taxa = 0,5 l/m².

Transporte e material de qualquer natureza DMT acima de 50,10KM (Pintura de ligação):

-O transporte será feito pela empresa ate obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

2.6) Execução e aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbuq) E=3CM, massa comercial, incluindo fornecimento e transporte dos agregados e material betuminoso, exclusive transporte da massa asfáltica até a pista.

A camada de revestimento de CBUQ terá a espessura do projeto, após a compactação. O material asfáltico usado como ligante será do tipo CAP-50/70, e os agregados serão constituídos por material basáltico britado, com granulometria definida pelo projeto. Os caminhões tipo basculante, para o transporte do CBUQ, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas e ligeiramente lubrificadas com água e sabão ou óleo fino, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas da caçamba. A massa asfáltica deverá ser espalhada através de vibroacabadoras, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento e na espessura correta, sendo que nesta fase não será permitido o uso de motoniveladoras para o espalhamento da massa asfáltica. O equipamento de compactação a ser utilizado no revestimento será o rolo de pneus com pressão variável e o rolo estático com cilindro metálico liso, tipo tandem com carga de 8 a 12 toneladas, e os rolos de pneus deverão permitir a calibragem entre 35 a 120 libras por polegada quadrada. O pátio de armazenamento dos agregados deve ser mantido limpo e deve ter fácil acesso, e quando colocados em montes, no pátio de armazenamento, deve-se evitar qualquer processo que produza segregações, contaminação ou degradação. Toda a porção de material degradado ou contaminado deverá ser separado e eliminado. Deverão ser tomadas precauções durante as operações de compactação do revestimento, a fim de evitar os movimentos de torção dos veículos em serviço, gotejamento de combustíveis ou óleos lubrificantes, ou qualquer outro tipo de material estranho, prejudiciais a camada de CBUQ. As juntas longitudinais e transversais devem ter sua superfície acabada no mesmo plano que as áreas adjacentes, não sendo toleradas as juntas mal acabadas, apresentando ressaltos ou depressões. A borda da camada anterior deve ser previamente preparada antes de colocação da camada adjacente, devendo antes, serem retirados os excessos e rebarbas resultantes do espalhamento, e posteriormente pintadas com ligante, para melhor aderência da camada seguinte. A espessura da camada será controlada manualmente ou por ocasião da extração dos corpos de prova da pista.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

2.7) Transporte de CBUQ para conservação DMT acima de 50 km (CBUQ) usina/obra (DMT=107 km):

- O transporte será feito pela empresa.

3.0 DRENAGEM

3.1) MEIO FIO

Meio-fio com sarjeta, executado c/extrusora (sarjeta 30x8cm meio-fio 15x10cm x h=23cm), inclui escavação e acerto faixa 0,45m:

Deverão ser executados com máquina extrusora conforme desenho da seção transversal, no alinhamento e nivelamento já previamente preparado quando da terraplanagem, respeitando a largura das calçadas, em valetas que serão reaterradas e compactadas. Medidas adotadas para os meios-fios 15x10cm x h=23cm. O meio-fio deverá, OBRIGATORIAMENTE, ser de concreto executado in loco com máquina extrusora e possuir resistência mínima de 15 Mpa. Nos pontos indicados no projeto, o meio-fio deverá ser rebaixado, para posterior execução de rampa de acessibilidade.

3.2) SARJETA

As sarjetas serão construídas juntamente com o meio fio, para permitir o melhor escoamento das águas pluviais e superficiais, serão executadas em concreto convencional 15 Mpa, preparo mecânico, moldada in loco, dos dois lados das ruas medindo 30 cm de largura e 8 cm de espessura, respeitando o alinhamento dos meio-fio e o nível do pavimento acabado, que lançarão as águas coletadas para as outras canaletas das ruas subjacentes. A inclinação OBRIGATÓRIA das sarjetas deverá ser de 3%, devendo, portanto a empresa executora aferir corretamente os níveis para adequação deste percentual.

4-OBRAS COMPLEMENTARES

4.1) placa esmaltada para identificação nr de rua, dimensões 45x25cm

4.2) Sinalização horizontal com tinta retro refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro (faixa de pare, retenção e divisão da pista)



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

5-URBANIZAÇÃO

5.1) Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional

5.2) Rampa para acesso de deficiente, em concreto simples $f_{ck} = 25 \text{ mpa}$, desempenada, com pintura indicativa, 02 demãos

Papagaios, 10 de fevereiro de 2021.

Karina Erica de Oliveira

KARINA ERICA DE OLIVEIRA

ARQUITETA URBANISTA

CAU A42262-2