

MEMORIAL DESCRITIVO

EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ DE VIAS DIVERSAS NO MUNICÍPIO DE DOURADOQUARA - MG

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

O presente memorial tem por objetivo especificar serviços e materiais de construção a serem utilizados na obra de Pavimentação Asfáltica na Rua Jose Francisco da Costa e Avenida João Batista Franco, município de Douradoquara - MG, conforme localização descrita em Projeto.

Será executado serviços de pavimentação em CBUQ, meio fio e sarjeta conjugada, meio fio, sinalização horizontal e vertical e rampa de acessibilidade.

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto proposto. O projeto foi elaborado em obediência às normas técnicas vigentes e pertinentes à espécie de pavimentação e recapeamento das vias urbanas. Com a pavimentação será facilitada a varrição das vias urbanas deixando-as limpas. Ao decorrer da obra a empresa contratada deverá apresentar um laudo técnico de controle tecnológico dos materiais e serviços realizados, conforme exigências normativas do DNIT em conjunto com o boletim de medição a Prefeitura Municipal de Douradoquara - MG.

As composições de custo unitário foram feitas utilizando o coeficiente de consumo fornecido pela tabela de composições de preço para orçamento (TCPO), da editora Pini - 1.992 balizados pelo índice SINAPI, vigentes na data.

A obra de intervenção possui área de:

- Pavimentação.....3.973,26 m².
- Meio Fio e sarjeta conjugados.....768,56 m.
- Meio Fio340,97 m.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1 – PLACA DE OBRA:

Deverá ser fixada placa de obra alusiva ao empreendimento nas dimensões de 3,0m x 1,5m, com dizeres e padrões conforme preconiza o gestor do programa, sendo que a mesma será confeccionada em chapa galvanizada no 26, fixada em estrutura de madeira.

A empreiteira deverá fixar a placa em local definido pela Prefeitura, para que a população tenha conhecimento da existência da obra.

1.2 – MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO:

A mobilização compreende as despesas para transportar, desde sua origem até o local onde se implantará o canteiro da obra, os recursos humanos, bem como todos os equipamentos e instalações (usinas de asfalto, centrais de britagem, centrais de concreto, etc.) necessários às operações que serão realizados. Estão, também, aí incluídas as despesas para execução das bases e fundações requeridas pelas instalações fixas e para sua montagem, colocando-as em condição de funcionamento. (TC-003.478/2006-8 –Plenário)

2. ADMINISTRAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA

2.1 – LOCAÇÃO DE CONTAINER

Foi orçado em planilha orçamentária, um container 2,30 x 6,00m, altura de 2,50, com 1 sanitário, para escritório, completo sem divisórias.

2.2 – ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

Toda a execução da obra deve contar com profissional técnico habilitado diante do conselho de classe, para tanto, foi contemplado em planilha orçamentaria o serviço de “Administração local de obra”.

3. PAVIMENTAÇÃO

3.1 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

3.1.1 ABERTURA E PREPARO DE CAIXA

O serviço consiste em escavar, carregar e transportar para um local de “bota-fora” após a implantação do greide de projeto, todo o material que mediante teste, não apresente características granulométricas e de compactação exigidas para servir de base de pavimento asfáltico.

3.1.2 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TERRA:

O serviço consiste em escavar, transportar e descarregar na obra, o material de jazida (que será de responsabilidade da empresa a ser contratada), cujas características granulométricas e de compactação, comprovadas mediante teste, são adequadas para servir de base de pavimento asfáltico.

3.1.3 REFORÇO DA BASE:

Será utilizado base de cascalho de cava com espessura de 15cm, a realização da mesma deve ser de acordo com as normas técnicas: NB-1337/91, EB-2096/91

3.1.4 MELHORIA DO SUB-LEITO:

De acordo com as Normas Técnicas: NB-1391/91, NBR-12307/91 e NBR-12752/92.

A superfície do subleito deverá ser regularizada até assumir a forma da seção transversal tipo do leito carroçável. A compactação do subleito deverá ser feita por compactadores autopropulsões, progressivamente das bordas para o centro, até atingir o grau de compactação de 100% do PROCTOR INTERMEDIÁRIO. Nos locais inacessíveis para os compactadores autopropulsões, deverão ser utilizados compactadores manuais de placa vibratória.

3.1.5 PREPARAÇÃO DA BASE:

Nos serviços de preparação da base, caso haja necessidade de aterro, este deverá ser feito em camadas de no máximo 20,00 cm, compactados através de compactadores autopropulsões, progressivamente das bordas para o centro, até atingir o grau de compactação

de 95% do PROCTOR MODIFICADO. Nos locais inacessíveis para os compactadores autopropulsões, deverão ser utilizados compactadores manuais de placa vibratória.

3.2– EXECUÇÃO DE CAPA ASFÁLTICA:

3.2.1 IMPRIMAÇÃO IMPERMEABILIZANTE:

De acordo com as Normas Técnicas: NBR-9686/93, NBR-12950/93 E EB-1686/93

Pode ser empregado asfalto diluído tipo CM-30, CM-70 ou CM-250. A escolha do material deverá ser feita em função da textura do material da base. A taxa de aplicação será aquela que pode ser absorvida pela base em 24 horas, devendo ser determinada experimentalmente no canteiro de obra, devendo variar de 0,80 a 1,60 L/m².

Após a perfeita conformação geométrica da base, procede-se a varredura da sua superfície de modo a eliminar o pó e o material solto existentes, a seguir aplica-se o material betuminoso. O material não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo dos 10°C, ou em dias chuvosos, ou quando esta estiver eminente. Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível, fechada ao trânsito. Qualquer falha na aplicação do material betuminoso deve ser imediatamente corrigida, e na ocasião da aplicação do material betuminoso, a base deve se encontrar levemente úmida.

3.2.2 PAVIMENTO EM CBUQ:

Será executado pavimento asfáltico mistura a quente, com espessura de 3,0cm, rolada e selada mecanicamente de acordo com o projeto e especificações técnicas da ABNT.

O concreto betuminoso consistirá de uma camada de mistura compreendendo agregado, asfalto e filler devidamente dosada, misturada e homogeneizada em usina, espalhada e comprimida a quente.

O material betuminoso a ser empregado será cimento asfáltico, de penetração 50/70, faixa C. A execução dos serviços de pavimentação asfáltica com CBUQ, deverá ser de acordo com as Normas Técnicas.

Os revestimentos recém-acabados deverão ser mantidos sem trânsito, até o seu completo resfriamento.

A critério da fiscalização deverão ser realizados todos os ensaios necessários a execução dos serviços com boa qualidade. Será medida a espessura por ocasião da extração dos corpos de prova na pista ou pelo nivelamento, do eixo ou dos bordos, antes e depois do espalhamento

e compressão da mistura. Admitir-se-á variação de + ou - 10%, da espessura de projeto, para pontos isolados, e até 5% de redução de espessura, em 10 medidas sucessivas.

Durante a execução, poderá ser feito diariamente o controle de acabamento da superfície de revestimento, com o auxílio de duas réguas, uma de 3,00 metros e outra de 0,90 metros, colocadas em ângulo reto paralelamente ao eixo da rua, respectivamente.

A variação da superfície, entre dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder a 0,5 cm, quando verificada com qualquer das réguas.

3.3 - DRENAGEM SUPERFICIAL:

Deverá ser executado demolição e retirada meio fio existente conforme demarcado em projeto e em seguida a execução de meio fio e meio fio com sarjeta conjugados, moldado in loco com base da guia do meio fio medindo 15 cm e sarjeta com 30 cm.

3.4 - ACESSIBILIDADE RAMPAS

Rampa ou Rebaixamento parcial ou completo do passeio de concreto para acesso a pessoas portadora de deficiências físicas, conforme exigência da NBR 9050 e detalhe descrito em projeto.

3.5 - SINALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO:

3.5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:

A sinalização horizontal da via será composta por linhas, marcas e legendas, pintadas com tinta acrílica no pavimento, com o intuito de organizar o fluxo de veículos e de pedestres no local.

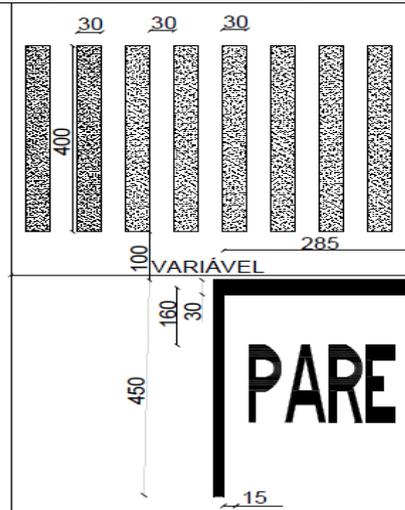
Tal sinalização, além de complementar a sinalização vertical, irá controlar deslocamentos em situações que ocorram problemas de geometria, topografia e obstáculos.

Deverá ser utilizada pintura com tinta acrílica de piso própria para leito, com microesfera de vidro, sinalizando as faixas de passagem de pedestres.

As Dimensões A largura (l) das linhas e a distância (d) entre elas é de no mínimo 0,10 m e no máximo de 0,15 m.

A legenda “PARE” deve ser posicionada, no mínimo, a 1,60 m, antes da linha de retenção, centralizada na faixa de circulação em que está inscrita.

Deve ser utilizada como reforço ao sinal de regulamentação R-1.



Pintar PARE, Área de Pintura das letras do PARE:

Letra P = 0,78 m²

Letra A = 0,69 m²

Letra R = 0,91 m²

Letra E = 0,86 m²

Área total das letras de pintura do PARE por unidade= 4,8m²

Pintar Faixas de retenção para os “PARE”:

Área de pintura da faixa de retenção: 3,9 m x 0,40 m = 1,56 m² por unidade

Total pare mais faixa de retenção=4,8m²

- Largura da linha - A: mínima 0,30 m máxima 0,40 m

- Distância entre as linhas - B: mínima 0,30 m máxima 0,80 m

- Largura da faixa - C: em função do volume de pedestres e da visibilidade

Mínima 3,00 m recomendada 4,00 m

4.1.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL

A sinalização vertical deverá ser realizada conforme descrição e locação de placas apresentadas em projeto. A haste de sustentação de todas as placas deverá ser de tubo galvanizado.

As placas deverão ser instaladas em locais que permitam a sua imediata visualização e compreensão. Não será necessária a troca de placas já existentes, desde que as mesmas estejam em bom estado de conservação e estejam apropriadas à condição (regulamentação ou advertência) a ser sinalizada.

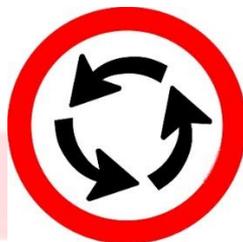
4.1.2.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL – R1

Informa ao condutor do veículo a parada obrigatória.



4.1.2.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL – R33

Assinala ao condutor do veículo a obrigatoriedade do movimento no sentido anti-horário em rotatória.



Bibliografia

Manual de Normas do DNER. ABNT-NBR 9050

MANUAL DE PAVIMENTAÇÃO DNIT-2006



JOICE ROBERTA RIBEIRO
ENGENHEIRA CIVIL
CREA nº. 104978/D – MG