

MEMORIAL DESCRITIVO

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ RUA EXUPERIO LIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAETINGA-BA

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO:

Este serviço consiste na marcação topográfica do trecho a ser executado, locando todos os elementos necessários à execução e constantes no projeto. Deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados à perfeita marcação dos projetos e greides, bem como para a locação e execução dos serviços de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos. A medição deste serviço será por m² de área locada.

PLACA DA OBRA:

Será fixada na obra uma placa de identificação em chapa de galvanizada nas dimensões de 1,50 x 2,50 m de altura e comprimento respectivamente.

MOVIMENTO DE TERRA

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO:

Consiste no preparo do sub-leito para a pavimentação, de modo que a via a ser pavimentada já apresente o serviço de terraplanagem concluído. Sua forma deve ser definitiva pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica, estabelecida pelo projeto e para que esse sub-leito fique em condições de receber o pavimento, tudo de acordo com a presente instrução.

Os equipamentos mínimos a ser utilizados são:

- Motoniveladora ou plaina
- Irrigadeira ou carro tanque equipado com conjuntos moto-bombas, com capacidade para distribuir água com pressão regulável e em forma de chuva; capacidade mínima de 2.000 litros
- Régua de madeira ou metálica, com arestas vivas e comprimento de aproximadamente 4,00 m
- Compressor, auto propulsor, com rolos lisos ou pé de carneiro
- Pequenas ferramentas, tais como enxadas, pás, picaretas, etc
- Gabarito de madeira ou metálico, cuja borda inferior tenha forma de seção transversal estabelecida pelo projeto
- Outros equipamentos poderão ser usados, uma vez aprovados pela fiscalização

A superfície do subleito deverá ser regularizada na largura do projeto com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto. As pedras e matacões, encontrados por ocasião da regularização, deverão ser removidos devendo ser o volume por eles ocupados, preenchidos pelo solo adjacente.

O umedecimento será feito até que o material adquira o teor e umidade mais conveniente ao seu adensamento. A compressão será feita progressivamente, das bordas para o centro do leito, até que o material fique suficientemente compactado, adquirindo a compactação de 100% do Proctor Normal, na profundidade de 15cm. Nos locais inacessíveis aos compressores ou onde o seu emprego não for recomendado, deverá ser feita a compressão por meio de soquetes.

O acabamento poderá ser feito a mão ou a máquina e será verificado com o auxílio de gabarito que eventualmente acusará saliências e depressões a serem corrigidas, devendo elas serem removidas para fora do leito.

Não será permitido o trânsito sobre o subleito já preparado.

ESCAVAÇÃO:

Haverá escavação para implantação do meio fio. Será utilizada a escavação manual, devendo ser seguido rigorosamente as indicações do projeto e as especificações no que se refere a locação, profundidade e declividade para escavação. Poderá haver mudanças na profundidade, caso seja necessário.

ATERRO:

Aterros são segmentos, cuja implantação requer depósito de material quer provenientes de cortes, quer provenientes de empréstimos. Os materiais para aterros deverão estar classificados entre a 1ª e eventualmente a 2ª categoria, não sendo permitido a utilização de solos com materiais orgânicos, turfas e argila orgânica.

Para o corpo do aterro não serão permitidos solos com baixa capacidade de suporte e expansão > de 4%. Os solos para a camada final do aterro deverão ser selecionados entre os melhores disponíveis. O lançamento de materiais para o corpo do aterro deverá ser feito em camadas com espessura não superior a 30 cm e para as camadas finais a espessura de 20 cm.

A camada superficial deve apresentar-se plana e nos níveis especificados no projeto fornecido pela fiscalização, as águas pluviais devem ser encaminhadas de modo que não escoem por cima do aterro, este deve ser protegido com valetas e sarjetas, levantando-se a crista para o necessário desvio das águas pluviais.

REATERRO:

MEMORIAL DESCRITIVO

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ RUA EXUPERIO LIMA PREFEITURA MUNICIPAL DE MAETINGA-BA

O reaterro de valas consiste no preenchimento ou recomposição de escavações, utilizando-se o próprio material escavado.

As operações de reaterros compreendem a descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação quando previsto em projeto.

A operação será precedida da remoção de entulhos, detritos, pedras, água e lama, do fundo da escavação.

BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE (CASCALHO):

O material a ser usado como base deve ser uniforme, homogêneo, possui características (IG e CBR) e pertencer a qualquer das faixas (A,B,C,D) do DNIT, conforme tabela:

PENEIRAS	PENEIRAS	FAIXA	FAIXA	FAIXA	FAIXA
Ø	mm	A	B	C	D
2"	50,8	100	100	-	-
1"	25,4	-	75-90	100	100
3/8"	9,5	30-65	40-75	50-85	60-100
No 4	4,8	25-55	30-60	35-65	50-85
No 10	2,0	15-40	20-45	25-50	40-70
No 40	0,42	08-20	15-30	15-30	25-45
No 200	0,074	02-08	05-15	05-15	05-20

A sub-base sobre a qual será executada a base deverá estar perfeitamente regularizada e consolidada, de acordo com as condições fixadas pela instrução sobre SUB-BASE DO SOLO SELECIONADO;

O material importado será distribuído uniformemente sobre a sub-base, devendo ser destorroado nos casos de correção de umidade, até pelo menos 60% do total, em peso, excluído o material graúdo, passe na peneira n.4(4,8mm);

Caso o teor de umidade do material destorroado seja superior em 1% ao teor ótimo determinado pelo ensaio de compactação, executado de acordo com o método ME-9, proceder-se-á a aeração do mesmo, com equipamento adequado, até reduzi-lo àquele limite;

Se o teor de umidade do solo destorroado for inferior em mais de 1% ao teor da umidade acima referido, será procedida a irrigação até alcançar aquele valor;

A compactação será procedida por equipamento adequado ao tipo de solo, rolo pé de carneiro, pneumático ou vibratório, e deverá progredir das bordas para o centro da faixa, nos trechos retos ou da borda mais baixa para a mais alta nas curvas, paralelamente ao eixo da faixa a ser pavimentada;

A compactação do material em cada camada deverá ser feita até obter-se uma densidade aparente seca, não inferior a 100% da densidade máxima determinada no ensaio de compactação, de conformidade com ME-7 (Proctor intermediário);

Concluída a compactação da sub-base sua superfície deverá ser regularizada com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto, sendo comprida com equipamentos adequados, até que se apresente lisa e isenta de partes soltas e sulcadas;

As cotas do projeto do eixo longitudinal da sub-base não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm;

As cotas de projeto de bordas das seções transversais da sub-base não deverão apresentar variações superiores a 1 cm.

PISO/PAVIMENTAÇÃO

MEIOFIO:

O meio fio propriamente dito pode ser em concreto pré-moldado ou moldado in loco. As peças do meio fio em concreto deverão ser executadas com um traço apresentando um consumo mínimo de 350 kg de cimento por metro cúbico.

Os meios fios serão assentados em cava previamente compactadas, e deverão ter suas arestas rigorosamente alinhadas como estabelecido em projeto e de forma a não apresentar lombadas ou depressões. Para locais curvos, em função do raio de curvatura empregado, serão executadas e assentadas peças especiais.

Após o alinhamento e cotas assentados, será executada o rejuntamento das peças. As juntas entre as peças deverão ser de , no máximo, 1,5 cm e serão executadas com argamassas de cimento e areia no traço 1:4 em volume. O material escavado deverá ser repostado e compactado logo que fique concluído o assentamento das peças.

As peças de meio fio devem obedecer as medidas padrão do DNER, ou seja 100X15X13X30 Cm (Comp x Base Inf x Base Sup x Altura).

IMPRIMAÇÃO COM RR2C:

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ RUA EXUPERIO LIMA PREFEITURA MUNICIPAL DE MAETINGA-BA

Refere-se à aplicação de película de material betuminoso sobre o pavimento existente, visando promover a aderência entre este e o revestimento a ser executado.

Para a varredura da superfície a receber pintura de ligação utilizam-se, de preferência, vassouras mecânicas. A taxa a ser utilizada deverá variar entre 0,4 a 0,6 l/m², que será verificada pelo menos uma taxa de aplicação através de ensaio adequado “bandeja”.

A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme.

As barras de distribuição deverão ser do tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento de ligante.

Os carros distribuidores deverão dispor de termômetros, em locais de fácil observação, e, ainda, um espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções locais.

O depósito de material betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente.

O depósito deve ter capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material betuminoso a ser aplicado em pelo menos, um dia de trabalho.

A pintura de ligação será medida através da área executada em m².

PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ):

Após o reperfilamento será efetuada uma camada de revestimento em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado à Quente), espessura de 4 cm, CBUQ é uma mistura à quente de agregados miúdos, graduados e material betuminoso, sobre o pavimento já devidamente limpo. Usando-se para tal, equipe composta de motoniveladora, rolos compactadores tipo liso e pneumático, possibilitando assim um bom acabamento e resistência ao tráfego.

O método consiste no transporte da massa através de caminhões basculantes da usina até sua aplicação, devidamente cobertos com lona. Após aplicada com a vibro acabadora, deverão ser utilizados os rolos pneumáticos e lisos até a perfeita compactação do material.

As faixas da massa poderão ser do tipo IV ou V; segundo norma do DER.

As temperaturas da massa não deverão ultrapassar 177°C; no caminhão a temperatura não deverá ser inferior a 127°C, na rolagem a temperatura deverá ser propícia para compactação do material.

PISO EM CONCRETO PARA PASSEIO:

Será constituído de concreto simples traço 1:3:5 (cimento, areia, brita 1 e brita 2), com superfície sarrafeada e espessura de 7cm, lançado sobre o solo já compactado conforme orientações anteriores. Serão previamente colocadas juntas de dilatação de ripas de madeira de lei de 8x1,2cm, impermeabilizadas. Cuidados especiais serão observados no adensamento do concreto junto às ripas, as quais terão espaçamento formando quadros de no máximo 4 m², sendo sua maior dimensão igual ou inferior a 2 metros, ou igual a modulação do piso final, sendo concretados quadros intercalados, e retiradas as ripas formando juntas secas.

O acabamento final dos pisos cimentados rústicos desempenados, das áreas externas onde houver especificação em projeto, será feito com argamassa de cimento e areia lavada média peneirada no traço A-3 ou 1:3, espessura de 2,0cm sobre os quadros do contrapiso, desempenada e sarrafeada antiderrapante, sendo que antes do lançamento da argamassa, proceder uma lavagem da laje de contrapiso e espalhar nata de cimento e cola com vassoura.

As superfícies serão mantidas sob permanente umidade durante 7 dias após sua execução.

RAMPA DE DEFICIENTE FÍSICO:

As rampas para deficiente físico serão executadas com o mesmo material do passeio, seguindo as mesmas especificações das calçadas. Sendo elas com duas subidas laterais sem abas obedecendo a inclinação de 8,33%, conforme norma, e com a mesma largura do passeio, ou seja 1,20 metros.

PISO TÁTIL:

O piso tátil deverá ser instalado de acordo com o posicionamento definido no projeto de acessibilidade. Estes elementos deverão ser confeccionados com as dimensões especificadas na norma NBR 9050/2004 (30x30cm), e deverão ser de concreto que tenha a resistência necessária para este uso. O piso tátil deverá ser confeccionado na natural, p/ deficientes visuais, e que cause contraste com o piso adjacente, tanto o piso de direcionamento quanto o piso de alerta. Deverá ser assentado de forma a estar nivelado com o piso adjacente, deixando apenas as saliências direcionais acima deste nível. Será aplicado com argamassa industrializada e rejuntado.

SINALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:

Será executada de acordo com o Manual de Sinalização de Tráfego - Volume IV do Contran – Resolução nº 236 de 11 de Maio de 2007.

Serão pintadas os textos, faixas de pedestre e laterais na cor branca e em amarelo as faixas divisorias de tráfegos opostos conforme projeto. 24 horas após a sinalização da capa selante, com pavimento livre de partículas soltas, será executada a sinalização horizontal definitiva com tinta retrorefletiva à base de resina acrílica. A liberação do tráfego deve ocorrer após a secagem definitiva da pintura.

MEMORIAL DESCRITIVO

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ RUA EXUPERIO LIMA
PREFEITURA MUNICIPLA DE MAETINGA-BA

SINALIZAÇÃO VERTICAL:

Será executada de acordo com o Manual Brasileiro de Sinalização de Transito- Volume **I** do Contran – Resolução nº 180 de 26 de Agosto de 2005- e Sinalização Vertical de Advertência – Volume II, aprovado pela Resolução Contran Nº 243, de 22 de Junho de 2007.

Serão implantadas placas retangulares ou circulares, conforme projeto, fixadas em postes tubulares galvanizados de 2 ½” , com dimensão de 3.00 metros cada.

PLACAS DE IDENTIFICAÇÕES DE RUAS:

Todos os trechos de ruas a serem recapeados receberão no inicio e fim placas metálicas com identificação das ruas, com dimensões de 0,45mx 0,25 m fixadas em postes tubular de 2 ½” de 3.00 metros.