
PREF. MUNICIPAL DE VENDA NOVA DO IMIGRANTE

SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO

Rua “Monte Sagrado”, Comunidade do Brambila

Venda Nova do Imigrante - ES

1. APRESENTAÇÃO

Constam neste trabalho informações relativas à execução de calçamento em blocos de concreto intertravado e instalação de meio-fio, na Rua Monte Sagrado, na Comunidade do Brambila, Município de Venda Nova do Imigrante, Estado do Espírito Santo.

2. PROJETO

2.1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O projeto de calçamento aqui apresentado trata-se de uma proposição, ou seja, uma sugestão de solução prática, sem maiores estudos para o dimensionamento do pavimento, tais como:

- Volume de tráfego [nº de veículos diários médios (VDM)];
- Materiais a serem utilizados (blocos de concreto);
- Ensaios do pavimento existente (subleito), entre outros.

2.2. SERVIÇOS

2.2.1. Terraplenagem

Como se trata de uma rua com revestimento primário existente (saibro), onde o traçado geométrico foi definido em função do leito consolidado, ou seja, aproveitando o traçado existente, ficará a cargo desta municipalidade a abertura e nivelamento das vias para posterior calçamento.

2.2.2. Materiais e execução dos serviços

2.2.2.1. Subleito do calçamento

Para a construção do subleito do pavimento o material a ser utilizado será o próprio material do revestimento primário existente (saibro), devendo a prefeitura executar a regularização do mesmo, considerando espessura de 20cm, inclusive caminhão tanque para umidificar o solo, grade de disco, moto niveladora, rolo de patas, rolo de pneus e trator agrícola.

2.2.2.2. Peças pré-moldadas de Concreto

As peças pré-moldadas de concreto serão fornecidas pela PMVNI, inclusive o meio-fio, e deverão atender à resistência mínima à compressão de 35MPa e espessura de 08cm.

2.2.2.3. Condições Específicas

2.2.2.3.1 – Peças pré-moldadas de Concreto

As peças pré-moldadas de concreto serão articuladas de blocos de concreto sobre coxim de areia espessura mínima de 05cm. Os blocos deverão ter espessura mínima de 08 cm (blocos), resistência à compressão de no mínimo 35 MPa (comprovada através de teste de laboratório). Para os ensaios deverão ser recolhidas amostras dos blocos a cada 150m lineares de obras, além desses, a fiscalização pode exigir a retirada de outros sempre que julgar necessário.

2.2.2.4. Técnica de Execução

O subleito será regularizado, escarificado e compactado.

A Sub-base deve manter sua conformação geométrica até o assentamento das peças pré-moldadas. Os caimentos da superfície do pavimento destinados à drenagem da água superficial deverão ser dados na sub-base.

Para melhor desempenho do pavimento sugere-se que o material da sub-base seja coesivo, não podendo ser inferior a 20 cm.

Para assentamento dos blocos deverá ser colocado sobre a sub-base um colchão de areia de no mínimo 05 cm.

O confinamento do colchão de areia será feito pelo meio fio, cuja colocação é obrigatória neste tipo de pavimento.

As peças pré-moldadas transportadas para a pista devem ser empilhadas, de preferência à margem. O número de peça de cada pilha deve ser tal que cubra a primeira faixa a frente, mais o espaçamento entre elas.

Não sendo possível utilizar as áreas laterais para depósito, empilhar as peças na própria pista, tendo-se o cuidado de deixar livres as faixas destinadas à colocação das linhas de referência para o assentamento.

Para a colocação das linhas de referência, cravam-se ponteiros de aço, ao longo do eixo da pista, afastados não mais de 10,0m uns dos outros, em seguida, cravar ponteiros ao longo de duas ou mais linhas paralelas ao eixo da pista, a uma distância (desse eixo), igual a um número inteiro (5 a 6) vezes a distância entre os dois lados paralelos da peça, acrescidas as juntas intermediárias.

Marcar com giz nestes ponteiros, com o auxílio de régua e nível de pedreiro, uma cota tal que referida ao nível da guia dê a seção transversal correspondente ao abaulamento estabelecido pelo projeto.

Distender fortemente um cordel pelas marcas de giz, de ponteiro a ponteiro, segundo a direção do eixo da pista, de modo que restem linhas paralelas e niveladas.

Terminada a colocação dos cordéis, iniciasse o assentamento da primeira fileira, normal ao eixo.

Imediatamente após o assentamento da peça, processar o acerto das juntas com o auxílio da alavanca de ferro própria, igualando-se a distância entre elas. Esta operação deve ser feita antes da distribuição do pedrisco para o rejuntamento, pois o acomodamento deste nas juntas prejudicará o acerto.

O nivelamento é controlado por meio de uma régua de madeira, de comprimento pouco maior que a distância entre os cordéis, e acertando o nível dos blocos entre os cordéis e nivelando as extremidades da régua a esses cordéis.

O controle do alinhamento é feito acertando a face das peças que se encostam aos cordéis, de forma que as juntas definam uma reta sobre o cordel.

Durante o período de construção do pavimento deverão ser construídas valetas provisórias que desviam as águas de chuva, e não será permitido tráfego sobre a pista em execução.

2.2.3. Materiais e execução dos serviços

Em todo o trecho será utilizado meio-fio de concreto pré-moldado nas dimensões de 15x12x30x100cm, onde as águas pluviais serão captadas através das sarjetas e caixas coletoras e destinadas ao rio. Os dispositivos de drenagem visam possibilitar a adequada proteção do pavimento. Vale ressaltar a grande importância do abaulamento do pavimento permitindo assim um eficaz escoamento das águas provenientes das precipitações pluviométricas.

Para o assentamento das tubulações de drenagem, sempre que necessário deverá ser realizado o escoramento das valas, conforme a NR18 do Ministério do Trabalho e Emprego.

3. QUANTITATIVOS

Vide planilha orçamentária.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse trabalho procurou-se propor uma solução para o pavimento com o menor custo possível, compatível com os recursos disponíveis, buscando uma melhor relação custo/benefício.

ANEXO I

INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS

Placa de obra

Será fixada 01 placa no padrão DER dimensões (3,00x2,00) m, em local que não atrapalhe e não cause risco à execução da obra. A placa de obra é um item obrigatório para que sejam efetuadas as medições.

Container com banheiro:

Container para escritório e uso dos funcionários quando necessário, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lavat+chuveiro e bôsc).

DRENAGEM

Tubo de concreto de 400

Os tubos destinados ao escoamento de águas pluviais deverão ser do tipo “ponta e bolsa”, não sendo aceitos em nenhuma hipótese os do tipo “macho e fêmea”, e deverão apresentar comprimento mínimo útil de 1000mm.

Todos os tubos deverão ser armados, não sendo aceito em nenhuma hipótese o assentamento de tubos em concreto simples.

Caixa ralo

As caixas coletoras deverão ser executadas em blocos de concreto pré-moldados (39x19x19cm paredes), e fundo em concreto FCK 15MPa, com espessura de 15cm. Para captação da água, deverá ser instalada uma grelha articulada de ferro fundido, considerando resistência para 30t.

Carga de material e transporte com caminhão basculante

Ficará a empresa contratada responsável pelo descarte do remanescente do solo da escavação das redes de drenagem.

PAVIMENTAÇÃO

Os blocos empregados no projeto devem possuir espessura de 08cm, e resistência de 35MPa.

Todo o pavimento deve estar enclausurado de modo a evitar que o piso se locomova.

O rejuntamento do piso deverá ser feito com pó de pedra ou areia.

O pavimento deverá ser assentado sobre colchão de areia/pó de pedra com espessura mínima de 05cm.

Meio-fio

O meio-fio utilizado deverá ser pré-moldado com dim (15x12x30x100 cm).

Regularização

Previamente ao assentamento do piso, a PMVNI deverá executar a regularização da base, utilizando para tal equipamentos como caminhão pipa, trator com grade, motoniveladora e rolo compactador, de patas e de pneus.

Venda Nova do Imigrante - ES, 09 de setembro de 2026

MACIEL
CASAGRANDE:0311
0392780

Assinado de forma digital por
MACIEL
CASAGRANDE:03110392780
Dados: 2026.09.16 13:56:18
-03'00'

Maciel Casagrande
Engenheiro Civil - CREA ES-006698/D