

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA/MEMORIAL DESCRITIVO

1. GENERALIDADES

1.1 Objetivo

Este documento tem por finalidade definir e especificar os processos de execução dos serviços para pavimentação de calçada de proteção, assentamento de tubulação de microdrenagem preventiva e instalação de postes de iluminação, na Travessa Major Fernandes e Rua São Francisco (Cemitério São Marcelo) no Município de Ourém/Pa.

O projeto em si visa a execução de passeio (calçada de proteção), assim como assentamento de tubos de concreto para redes coletoras de águas pluviais no município de Ourém. Nas ruas a serem pavimentadas serão assentados meios-fios e sarjetas com especificações apresentadas em projeto.

1.2 Normas e Especificações

Estas especificações integram-se às normas Brasileiras atinentes. Aplicam-se, ainda, os dispositivos das Normas de Execução e Fiscalização de Obras do Município de Ourém.

A não citação específica de Normas e Especificações no corpo dos desenhos ou em textos não elimina o cumprimento, por parte da Empresa responsável pela execução do serviço, de todas as normas aplicáveis ao caso.

1.3 Procedência de dados e interpretações

As cotas indicadas nos desenhos prevalecem sobre suas dimensões em escala.

As especificações prevalecem sobre os desenhos.

1.4 Aplicação dos materiais e atendimento ao projeto

Todos os materiais a serem empregados na obra, deverão ser comprovadamente de primeira qualidade, atendendo rigorosamente as especificações a seguir:

Os materiais que representarem trincas, falhas, imperfeições ou sejam de qualidade inferior aos especificadas, serão rejeitados pela fiscalização, ficando sua remoção do canteiro a cargo da Empresa responsável pela execução. A fiscalização poderá, a qualquer tempo, solicitar amostras de ensaios de qualidade dos materiais que julgar necessário.

Todo o local de obra/serviço que estiver próximo de pedestres, comércio ou lojas deverá ser protegido por uma faixa de tapumes, instalados na horizontal e sinalizados de acordo com as normas de segurança de trabalho.

Todos os trabalhadores deverão utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) e de identificação, sendo esta de responsabilidade da empresa de execução.

Será feito um barracão de madeira para a estocagem e armazenamento dos materiais e equipamentos.

Os materiais a serem utilizados para a confecção da calçada, meio fio e sarjeta podem ser encontrados em fábricas de materiais de construção. Assim como a tubulação de microdrenagem.

1. BARRACÃO DE MADEIRA/ALMOXARIFADO

1. Barracão de madeira/Almoxarifado.

Será construído um barracão de madeira de 5,00 m x 2,00 m, com cobertura de telha de fibrocimento, para o armazenamento dos materiais que serão utilizados na obra.

A medição será em m² de serviço executado.

2. PAVIMENTAÇÃO-CALÇADA DE PROTEÇÃO

2.1 Execução De Passeio (Calçada) Ou Piso De Concreto Com Concreto Moldado In Loco, Feito Em Obra, Acabamento Convencional, Espessura 6 Cm, Não Armado. Af_08/2022.

Será executada calçada em concreto moldado in loco com espessura de 6cm em volta do Cemitério Municipal, medindo 195,3 m de comprimento. As calçadas terão largura variável de acordo com o projeto.

O terreno deverá ser limpo, livre de entulhos, tocos e raízes. Locais Específicos onde a presença de árvores, o acabamento será feito com a utilização de placas de grama natural. Após a concretagem, manter o piso úmido por 4 dias, evitando o trânsito sobre a calçada. Será executado com traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) com preparo mecânico com betoneira 400 L.

O concreto deve ser lançado, sarrafeado e desempenado com desempenadeira de madeira. O concreto empregado na moldagem das calçadas deve possuir resistência mínima de 20 MPa no ensaio de compressão simples, aos 28 dias de idade.

A medição será em m² de serviço executado.

2.2 Execução E Compactação De Base E Ou Sub-Base Para Pavimentação De Solo (Predominantemente Arenoso) Brita - 40/60 - Exclusive Solo, Escavação, Carga E Transporte. Af_11/2019.

As calçadas serão executadas somente após a perfeita compactação do terreno em que será construída, devendo ter o cuidado de averiguar as condições do solo, como umidade, espessura da camada de terra conforme projeto e caimento. A mesma deve apresentar homogeneidade e livres de raízes e objetos que sejam prejudiciais a uma boa compactação. Fará uso de compactador de solo manual.

2.3 Guia (Meio-Fio) Concreto, Moldada In Loco Em Trecho Reto Com Extrusora, 15 Cm Base X 30 Cm Altura. Af_06/2016

Itens e suas características:

- Meio-fio em concreto nas dimensões 0,30m x 0,15m - com lâmina d'água.
- Argamassa de cimento e areia 1:4

Execução:

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.
- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.
- Assentamento das guias moldadas in loco, de acordo com cotas especificadas em projeto.

A medição será em metro linear (m) de serviço executado.

2.4 Execução De Sarjeta De Concreto Usinado, Moldada In Loco Em Trecho Reto, 30 Cm Base X 15 Cm Altura. Af_06/2016.

Itens e suas características:

- Pedreiro: profissional que executa as atividades para a execução da sarjeta, tais como: montagem das formas, concretagem e desempenho das sarjetas.
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para a execução da sarjeta.
- Concreto: material utilizado para execução da sarjeta.
- Fôrma: utilizado para conter o concreto e dar a forma à guia.
- Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

Execução:

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.
- Regularização do solo e execução da base sobre a qual a sarjeta será executada.
- Instalação das formas de madeira.
- Lançamento e adensamento do concreto.
- Sarrafeamento da superfície da sarjeta.
- Execução das juntas.

A medição será em metro linear (m) de serviço executado.

3. MURO

3.1 Mureta em alvenaria, rebocada e pintada 2 faces(h=1.0m).

Será construída uma mureta em alvenaria cerâmica na parte dos fundos do Cemitério Municipal, medindo 15,57 m de comprimento, alinhando-o com a já existente. A altura da mureta será de 1,00 metros e será executada conforme o projeto.

As duas faces da mureta serão rebocadas com argamassa de cimento, areia e barro no traço 1:6 com aditivo plastificante.

As paredes antes do início do reboco, deverão estar mestradas e convenientemente molhadas, a espessura do reboco deverá ter o máximo de 25 mm, apresentar acabamento perfeito, primorosamente alisado à desempenadeira e esponjado de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme.

3.2Látex acrílica sobre muro.

A CONTRATADA deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa.

4.1Tubo De Concreto Para Redes Coletoras De Águas Pluviais, Diâmetro De 800 Mm, Junta Rígida, Instalado Em Local Com Baixo Nível De Interferências - Fornecimento E Assentamento. Af_12/2015.

Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto.

Transportar com auxílio da escavadeira o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça.

Limpar as faces externas das pontas dos tubos e as internas das bolsas.

Posicionar a ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, proceder ao alinhamento da tubulação e realizar o encaixe.

O sentido de montagem dos trechos deve ser realizado de jusante para montante, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente.

Finalizado o assentamento dos tubos, executam-se as juntas rígidas, feitas com argamassa, aplicando o material na parte externa de todo o perímetro do tubo.

5Poste de Iluminação.

O projeto prevê a instalação de luminárias com lâmpadas de led com potências variando entre 181 a 239 w.

Conforme a ANEEL 414/2010, a alimentação da iluminação pública pode ser efetuada diretamente no circuito de baixa tensão da distribuidora. O acionamento deve ser efetuado através de relé fotoeletrônico individual e acoplado a luminária.

Os braços das luminárias deverão ser fabricados em tubos de aço, acabamento superficial revestido por zinco por imersão a quente conforme NBR 6323/90, com base tipo sapata, diâmetro de encaixe 60,3mm e dimensões: projeção horizontal = 2530mm, projeção vertical = 2180mm.

PATRICK DA SILVA SIDRIM
Engenheiro Civil – Fiscal Municipal
CREA 151703267-9