



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO OSÓRIO
SECRETARIA de PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO ECONOMICO
E PROJETOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, PASSEIO E DRENAGEM DA RUA VISCONDE DE MAUÁ.

ÁREAS: Pavimentação com blocos de concreto 1.689,80m², pavimentação dos passeios 41,57m³ e drenagem pluvial 257,00m.

LOCAL: Rua Visconde de Mauá – Bairro Jayme Pons – Pedro Osório RS

INTRODUÇÃO

A presente proposta tem por finalidade estabelecer as condições que presidirão a Drenagem Pluvial, Pavimentação de Passeio Público e Pavimentação da Rua Visconde de Mauá.

A) GENERALIDADES

As obras objetivam a melhora significativa de tráfego na referida via – tanto de pedestres como de veículos. As obras vão contemplar a requalificação dos passeios, pavimentação do leito carroçável, instalação de meios-fios, execução de rampas de acessibilidade, identificação de vias, regulamentação através de placas, sinalização horizontal e execução de drenagem.

B) DISPOSIÇÕES GERAIS

As Normas, projetos de Normas, especificações, métodos de ensaios e padrões aprovados e recomendados pela ABNT, bem como toda a legislação em vigor referente a obras civis, segurança do trabalho, serão parte integrante destas especificações, como se nelas estivessem transcritas.

Estas especificações são completadas pelos projetos e detalhes de execução, devendo ser integralmente obedecidas, nos casos omissos serão esclarecidos pela fiscalização.

Os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e fornecidos pela Construtora. A aplicação de materiais industrializados ou de emprego especial obedecerá às recomendações dos fabricantes.

Será obrigatória a apresentação, pela empresa contratada, de Laudo Técnico de Controle Tecnológico dos blocos de concreto e resultados dos ensaios realizados em duas etapas dos serviços, conforme especificações do DNIT.

A mão-de-obra a empregar, especializada sempre que necessário, será também de primeira qualidade e garantirá acabamento esmerado e será fornecida pela construtora contratada.

Serão impugnados pela Fiscalização, todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará a Contratada obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desses serviços e materiais utilizados.

Será exigido o uso de todos os equipamentos de segurança nos termos da legislação vigente (capacete, luvas, botas, etc.).

As obras deverão ser entregues limpas e acabadas, isentas de vestígios de obra. Quaisquer alterações, proposições por parte do construtor deverão ser devidamente aprovadas pela Fiscalização antes da execução.

Se as circunstâncias ou condições locais necessitem, porventura a substituição de alguns dos materiais especificados poderá ser efetuada mediante expressa autorização por escrito da Fiscalização para cada caso em particular.

O material adquirido ficará sob-responsabilidade da empresa prestadora de serviços. A empresa deverá observar as questões legais e referentes à regulamentação ambiental.

C) PROJETOS

A obra e os serviços serão executados em estreita e total observância às indicações constantes nos projetos, nas especificações técnicas e contratos.

Em caso de divergências, a Fiscalização procederá às verificações e aferições que julgar oportuna.

D) TERRAPLENAGEM

Será realizado o nivelamento e todo serviço de compactação das áreas a receber o pavimento definitivo.

E) LIMPEZA DA OBRA

Após a conclusão dos serviços, a obra será entregue, sem entulhos de qualquer espécie e pronta ao uso proposto.

F) ENTREGA DA OBRA

Na entrega da obra será realizada uma rigorosa verificação por parte da Contratante para constatar a execução de todos os serviços contratados, conforme projetos e especificações.

A verificação de qualquer erro, imperfeição ou omissão implicará na imediata recuperação das partes, em desacordo ou com algum tipo de comprometimento.

Após a verificação, estando a contendo todos os itens executados, o Contratante fornecerá o termo de recebimento de obra.

1. Pavimentação na Rua Visconde de Mauá

1.1 Serviços Iniciais

1.1.1 Placa de Obra

A Contratada responsabilizar-se-á pela colocação de placas dos responsáveis técnicos pela obra e pelo projeto, bem como do agente governamental, conforme o padrão estabelecido pela Contratante por ocasião do início das obras com dimensões de 3,00 x 1,50 igual a 4,50 m².

1.2 Drenagem

1.2.1 Tubo de concreto simples

Será usado tubo de concreto simples para águas pluviais, com encaixe macho e fêmea de 300mm.

1.2.2 Tubo de concreto simples

Será usado tubo de concreto simples para águas pluviais, com encaixe macho e fêmea de 600mm.

1.2.3 Assentamento de tubos

O assentamento de tubos deve obedecer, rigorosamente, os “grades” do projeto e devem estar de acordo com as dimensões indicadas. Neste item, trata-se do assentamento dos tubos de 300mm, nos encaixes dos tubos deverá ser colocado uma faixa de lona para que não haja sucção.

1.2.4 Assentamento de tubos

O assentamento de tubos deve obedecer, rigorosamente, os “grades” do projeto e devem estar de acordo com as dimensões indicadas. Neste item, trata-se do assentamento dos tubos de 600mm, nos encaixes dos tubos deverá ser colocado uma faixa de lona para que não haja sucção

1.2.5 Escavação

Para a construção da canalização, de acordo com as cotas do projeto, a escavação será feita pelo processo manual ou mecânico que assegure além da regularidade do fundo da vala, compatível com o perfil projetado, a manutenção da espessura prevista para o lastro.

1.2.6 Reaterro

Será realizado reaterro após a construção da canalização com material de 1ª categoria, conforme previsto no orçamento, das áreas escavadas para colocação de tubo e das valas existente após a colocação da tubulação.

1.2.7 Transporte de aterro

Transporte com caminhão basculante do material escavado para o bota-fora. A distância calculada para fins de orçamento foi a que separa o local da obra do local designado para bota-fora, no Município de Pedro Osório à 928m do local da obra.

1.2.8 Tamba em concreto armado

As tampas para as caixas de inspeção de drenagem serão fabricadas in loco, de concreto armado e terão as seguintes medidas: 0,80x0,80x0,10m. Tais medidas que servem como tampas para as caixas da drenagem de 300mm.

1.2.9 Tamba em concreto armado

As tampas para as caixas de inspeção de drenagem serão fabricadas in loco, de concreto armado e terão as seguintes medidas: 1,20x1,20x0,10m. Tais medidas que servem como tampas para as caixas da drenagem de 600mm.

1.2.10 Caixa boca-de-lobo

As caixas de inspeção boca-de-lobo serão realizadas em uma média de 56 metros. Elas serão fabricadas de bloquete, rejuntados e chapiscados com argamassa. O fundo será de concreto 20MPa e a profundidade da caixa de 1,00m. Na caixa em questão chegaram tubos de 300mm.

1.2.11 Caixa boca-de-lobo

As caixas de inspeção boca-de-lobo serão realizadas em uma média de 56 metros. Elas serão fabricadas de bloquete, rejuntados e chapiscados com argamassa. O fundo será de concreto 20MPa e a profundidade da caixa de 1,35m. Na caixa em questão chegaram tubos de 600mm.

1.3 Pavimentação de Passeio Público

1.3.1 Transporte com caminhão basculante

Será realizado o transporte comercial da brita. A distância calculada para fins de orçamento foi a que separa o local da obra da Jazida Matarazzo, no Município de Pedro Osório a 27,20 km.

1.3.2 Lastro com preparo de fundo

Antes da colocação do lastro de brita será executada a fôrma do passeio. Logo após, o lastro de brita nº 02 será lançado manualmente, até alcançar a espessura de 4 cm, totalizando 27,71 m³ de lastro, devendo ser compactado e nivelado.

1.3.3 Pavimentação em concreto (Passeios)

A pavimentação dos passeios será executado em concreto não armado moldado in loco, com acabamento convencional, configurando uma área total de **41,57m³**. A superfície de fundação do calçamento deve ser devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se lisa e isenta de partículas soltas ou sulcadas e ainda, não deve apresentar solos que contenham substâncias orgânicas, e sem quaisquer problemas de infiltrações d'água ou umidade excessiva. A superfície preparada para a execução do calçamento

deve estar bem compactada, O lastro dos calçamentos é constituído por pedra britada com espessura de 4 cm. Será executado calçada em concreto com FCK=20Mpa, traço 1:2, 7:3 , com preparo mecânico. As dimensões da calçada: largura de 1,75 pelo lado direito da pista e 1,20m pelo lado esquerdo da pista e espessura de 6 cm. Segundo a Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP), devem ser empregadas ripas de madeira com 1 cm de espessura e com altura do revestimento (utilizar 12 cm altura para a ripa), ficando cravadas na base e dispostas transversalmente às guias, espaçadas de no máximo 1,50 m. Após a concretagem, as ripas ficam incorporadas no concreto, porém aparentes na superfície do passeio. Antes de lançar o concreto, deve-se umedecer a base e as ripas, irrigando-as ligeiramente. O concreto é lançado no interior das formas, espalhado com uma enxada, adensado e regularizado com uma régua de madeira de comprimento aproximado de 1,20 m. O acabamento é feito com uma desempenadeira comum de madeira.

1.3.4 Meio fio Boca de Lobo

Serão executados meios-fios tipo boca de lobo nos locais de captação do sistema de coleta de águas pluviais existentes.

1.4 Pavimentação da via

1.4.1 Regulização e Compactação de Subleito de solo

Operação que será executada previamente e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para a regularização: motoniveladora; rolos compactadores e etc.

Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado, poderão ser utilizados outros, que não especificados acima, desde que aceitos pela fiscalização. Esse serviço de Compactação será feito em m².

1.4.2 Pavimentação em blocos de concreto Unistein

A pavimentação da Rua Visconde de Mauá será feita com pavimento em blocos de concreto tipo Unistein, com espessura de 8,0cm, FCK 35MPA, e assentados sobre colchão de areia de 10 cm de espessura, configurando uma área total de 1.671,34m².

A união do pavimento existente com o pavimento a ser executado será dada por guias (meio-fio) de concreto e nivelados conforme o necessário para que não haja nenhum desnível que possa gerar danos futuros aos usuários da via.

1.4.3 Meio fio de concreto

Serão colocados meios fios de concreto pré-fabricado, com 0,30m de altura e 0,15m de base, FCK 15 MPa, configurando 476,36 m.

1.4.4 Ensaio de resistência à compressão (concreto)

A fiscalização escolherá 8 peças de blocos intertravados a cada 100m lineares de pavimento, a livre critério do fiscal, para ensaios de resistência a compressão. As peças serão assinadas pelo fiscal com canetão, e antes e logo após o rompimento das mesmas no laboratório, elas devem ser fotografadas, e o relatório ser assinado pelo laboratorista, indicando abaixo de cada foto a resistência adquirida. Caso os ensaios apresentem resultados abaixo do indicado no projeto, ou seja, 35 Mpa para os Blocos Intertravados, o lote será todo condenado, devendo a empresa arcar com todos os custos de novos ensaios do novo lote, sem aditivo por parte da prefeitura.

1.5 Acessibilidade

O projeto busca garantir a acessibilidade plena, possuindo soluções técnicas que eliminem barreiras arquitetônicas e urbanísticas, conforme previsto na NBR 9050.

1.5.1 Execução de Passeio ou Piso de Concreto

As rampas serão realizadas com o rebaixamento da guia existente e execução de piso de concreto, espessura de 5 cm para dar formato às mesmas.

1.5.2 Pintura Acrílica para Sinalização Horizontal em Piso Cimentado

Posteriormente é prevista a aplicação de pintura látex acrílico como marcação do local.

1.5.3 Piso Podotátil de Alerta (40x40cm)

Também serão inseridos pisos podotáteis direcional e de alerta no tamanho 40x40 cm de concreto, espessura e=2,5 cm fixados com argamassa, conforme projeto, para auxiliar os deficientes visuais a identificarem a presença das rampas, bem como as mudanças de inclinação nos passeios provenientes da execução das rampas, deverá ser detectável pelo contraste de luminâncias pela sinalização tátil no piso e a superfície adjacente. Caso a calçada receba materiais na cor cinza, recomendamos a utilização das cores vermelho ou amarelo, devem ser evitados o uso das cores simultaneamente.

1.6 Sinalização

1.6.1 Placas de Identificação das Ruas

As placas para identificação das ruas serão de aço galvanizado, planas, com espessura de

1,25mm, e terão dimensão de 55 x 30 cm. O suporte para a sustentação das placas será de tubo metálico galvanizado, com diâmetro de 100 mm e sustentará duas placas instaladas ortogonalmente entre si.

As placas metálicas terão 3,10 m de altura total, sendo 2,60 m de altura livre e 0,50 m para fixação abaixo do revestimento do passeio.

1.6.2. Placa de Sinalização de Trânsito

As placas para sinalização do trânsito serão de aço galvanizado, planas, com espessura de 1,25mm, bitola #16, pintura refletiva e terão dimensões variadas (de acordo com o projeto).

1.6.3. Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro

1.6.3.1. Faixa de Segurança

Consiste na execução de faixas que tem a função de definir e orientar os pedestres ordenando-os e orientando os locais de travessia na pista. Essas travessias são conhecidas como “faixas de segurança” e serão executadas em locais indicados nos projetos.

A faixa de segurança será executada com tinta acrílica na cor branca com as medidas de 4,00m x 0,40 m, com espaçamento de 0,40 m, com espessura de 0,6 mm e padrão 3,09 da ABNT.

1.6.3.2. Eixo da Pista

No eixo da pista deverá ser executada uma sinalização horizontal na cor amarela, simples seccionada (conforme projeto em anexo), com 12 cm de largura, comprimento de 1 m e espaçamento entre as linhas de 2 m (1:2). A sinalização horizontal deverá ser executada por meio mecanizado e por pessoal habilitado.

A tinta a ser utilizada deve ser acrílica a base de solvente e executada por aspersão simples, pois apresentam características de rápida secagem, homogeneização, forte aderência ao pavimento, flexibilidade, ótima resistência à abrasão, perfeito aspecto visual diurno e excelente visualização noturna devido à ótima retenção de esferas de vidro. A execução dos serviços deve atender os requisitos da NBR 11862. Os serviços de sinalização serão medidos por m² aplicados na pista.

1.7 Limpeza Final

1.7.1 Limpeza Final de Obra

Limpeza final da obra, para entrega dos trabalhos, inclui a remoção do entulho, material não aproveitável e/ou de propriedade da contratada, limpeza dos canteiros e das pavimentações externas.

O fornecimento de mão de obra e equipamentos necessários para execução dos trabalhos, de forma tal a se efetivar a entrega final da obra devidamente limpa e desobstruída de todo e qualquer material estranho à mesma, é de inteira responsabilidade da contratada.

Pedro Osório, 01 de setembro de 2021.


Diesco Lopes
Diretor de Planejamento
Arquiteto e Urbanista
CAU A119164-0

Diesco Lopes
Diretor de Planejamento
Arq. CAUA119164-0
Responsável Técnico