

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: **Pavimentação Poliédrica e Construção de Passeios**

PROPRIETÁRIO: Município de Nova Esperança do Sudoeste - PR

LOCAL: Rua Valter Pecoits, Rua Terezinha Rohling Boger, Rua Irineu Boger – Trecho 01/02, Rua Irineu Boger – Trecho 02/02, Rua Itaboraí e Rua Humberto Back.

1.0 INTRODUÇÃO:

O presente memorial descritivo tem por objetivo dar condições que regerão o uso dos materiais, equipamentos e serviços, a serem utilizados na Pavimentação Poliédrica e Construção de Passeios, na Rua Valter Pecoits, Rua Terezinha Rohling Boger, Rua Irineu Boger – Trecho 01/02, Rua Irineu Boger – Trecho 02/02, Rua Itaboraí e Rua Humberto Back, as quais localizam-se no município de Nova Esperança do Sudoeste - PR. Na Rua Irineu Boger - Trecho 01-02 deverá ser afixada uma placa metálica medindo 1,00m x 2,50m em chapa de aço galvanizado.

2.0 SERVIÇOS Á EXECUTAR

2.1 Rua Valter Pecoits

Trecho compreendido entre a Rua Terezinha Rohling Boger e o Início do Calçamento Existente na Rua Valter Pecoits. Este trecho está representado na Prancha 01-08.

No trecho, serão executados 450,00m² de pavimentação poliédrica, 151,14m de meio fio moldado com extrusora em trecho reto e 3,18m de meio fio moldado com extrusora em trecho curvo, 151,90m de contenção em concreto armado. Para os passeios, serão utilizados 40,00m² de Paver Tátil de Alerta, 26,25m² de Paver Tátil Direcional e 118,50m² de Paver Simples, todos com 06cm de espessura e 04 Rampas de Acesso.

2.2 Rua Teresinha Rohling Boger

Trecho compreendido entre a Rua Irineu Boger e a Rua André Schmoeller. Este trecho está representado na Prancha 02-08.

No trecho, serão executados 434,75m² de pavimentação poliédrica, 79,22m de meio fio moldado com extrusora em trecho reto e 6,29m de meio fio moldado com extrusora em trecho curvo, 76,13m de contenção em concreto armado, além de 6,05m de cordão de pedra. Para os passeios, serão utilizados 18,25m² de Paver Tátil de Alerta, 11,50m² de Paver Tátil Direcional e 52,75m² de Paver Simples, todos com 06cm de espessura e 04 Rampas de Acesso.

2.3 Rua Irineu Boger – Trecho 01/02

Trecho compreendido entre a Rua Terezinha Rohling Boger e a Rua Adolfo Silva Stang. Este trecho está representado na Prancha 03-08.

No trecho, serão executados 646,50m² de pavimentação poliédrica, 284,82m de meio fio moldado com extrusora em trecho reto e 2,44m de meio fio moldado com extrusora em trecho curvo, 271,19m de contenção em concreto armado, além de 6,00m de cordão de pedra. Para os passeios, serão utilizados 74,75m² de Paver Tátil de Alerta, 50,25m² de Paver Tátil Direcional e 226,25m² de Paver Simples, todos com 06cm de espessura e 05 Rampas de Acesso.

2.4 Rua Irineu Boger – Trecho 02/02

Trecho compreendido entre a Rua Adolfo Silva Stang e o Limite da Faixa de Domínio. Este trecho está representado na Prancha 04-08.

No trecho, serão executados 184,04m de meio fio moldado com extrusora em trecho reto e 8,88m de meio fio moldado com extrusora em trecho curvo, 192,31m de contenção em concreto

armado. Para os passeios, serão utilizados 47,25m² de Paver Tátil de Alerta, 31,50m² de Paver Tátil Direcional e 143,50m² de Paver Simples, todos com 06cm de espessura e 07 Rampas de Acesso.

2.5 Rua Itaboraí

Trecho compreendido entre o início da Pavimentação Poliédrica Existente e a Rua Irineu Boger. Este trecho está representado na Prancha 05-08.

No trecho, serão executados 331,00m² de pavimentação poliédrica, 84,83m de meio fio moldado com extrusora em trecho reto e 168,86m de contenção em concreto armado. Para os passeios, serão utilizados 22,75m² de Paver Tátil de Alerta, 15,25m² de Paver Tátil Direcional e 70,00m² de Paver Simples, todos com 06cm de espessura e 02 Rampas de Acesso.

2.6 Rua Humberto Back

Trecho compreendido entre o Rio Lontra e a Avenida Vereador Guilherme Leandro. Este trecho está representado na Prancha 06-08.

No trecho, serão executados 398,25m² de pavimentação poliédrica, 100,14m de meio fio moldado com extrusora em trecho reto e 3,00m de meio fio moldado com extrusora em trecho curvo, 104,28m de contenção em concreto armado. Para os passeios, serão utilizados 25,25m² de Paver Tátil de Alerta, 15,75m² de Paver Tátil Direcional e 113,00m² de Paver Simples, todos com 06cm de espessura e 04 Rampas de Acesso.

3.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1 Regularização do sub leito

O sub-leito deverá ser regularizado e compactado, até 20 cm.

Caso haja necessidade de solos de substituição, ou aterros para a regularização do sub-leito, estes deverão ter sua composição granulométrica e sua plasticidade, aprovadas pela fiscalização e serão compactados de modo a obter-se, após a compactação 95% (noventa e cinco por cento) da massa específica aparente máxima verificada.

3.2 Implantação da drenagem

A Implantação da Drenagem das águas pluviais está representada nas Plantas Baixas correspondentes a cada trecho.

3.2.1 Abertura das valas

As valas deverão ser abertas mecanicamente com o auxílio de escavadeira hidráulica. Serão limpas de materiais que possam danificar a canalização e depois receber uma camada de argila com a finalidade de regularização. A camada de argila deverá possuir espessura média de 0,20m. A abertura das valas será feita levando-se em consideração a inclinação necessária para as canalizações.

Para a execução da tubulação com 40cm de diâmetro deverão ser feitas valas com profundidade média de 0,8m e 0,6m de largura e para a execução da tubulação com 60cm de diâmetro deverão ser feitas valas com profundidade média de 1,20m e 0,8m de largura.

3.2.2 Bocas de lobo simples

Serão executados nos locais e nas dimensões indicadas no projeto.

Serão executadas em alvenaria de blocos de concreto medindo 14 x 19 x 39 cm, assentados com argamassa de cimento simples, cal e areia grossa. No fundo dos mesmos será

executada uma camada de 07 cm (sete centímetros), de concreto simples. As bocas de lobo serão revestidas internamente com emboço cimento e areia 1:4 esp=2,5cm.

Para captação das águas pluviais, serão executadas grades de ferro chato conforme Prancha 07/08.

A Capacidade de Carga das galerias pluviais existentes que serão integradas com as novas comporta a nova demanda.

3.2.3 Rede de Esgoto Pluvial

Será executada com tubos de concreto com diâmetro especificado no projeto. Os tubos deverão ser rejuntados nas emendas com argamassa de cimento e areia média.

A inclinação mínima admitida em qualquer trecho da rede será de 0.005 m/m.

A rede possuirá nas extremidades e no cruzamento de ruas, bocas de lobo, para receber as águas pluviais, e para permitir a desobstrução da rede, caso seja necessário.

3.2.4 Dissipadores de energia

Serão executados nos locais e nas dimensões indicadas no projeto.

Serão executadas em alvenaria de blocos de concreto medindo 14 x 19 x 39 cm, assentados com argamassa de cimento simples, cal e areia grossa. Na base dos mesmos será executada uma camada de 07 cm (sete centímetros), de concreto simples. As paredes de bloco dos dissipadores serão revestidas internamente e externamente com emboço cimento e areia 1:4 esp=2,5cm. Os dissipadores possuirão uma laje em concreto armado, com 8,0 cm de espessura.

3.3 Base da pavimentação poliédrica

Num primeiro momento será feita a regularização e compactação do greide através da utilização de motoniveladora, trator de esteira e rolo compressor. (Esses serviços serão executados pelo município antes do início das obras).

Após será executado o colchão de argila para a pavimentação poliédrica. O material granular para base será constituído de argila, com características de granulométrica 6 e plasticidade que permitam a execução de uma camada estabilizada do tipo grossa. A espessura desta camada será de 15 cm (quinze centímetros). Não será admitido qualquer tipo de matéria orgânica, ou saibro no colchão para assentamento.

3.4 Meio fio

O meio-fio deverá ser moldado in loco, com auxílio de extrusora, com concreto Fck 20 MPa, nas dimensões de 11,5 x 22 cm.

3.5 Revestimento

3.5.1 Pedras irregulares

Serão utilizadas pedras de basalto que terão a face para o rolamento, aproximadamente plana, em que se inscrevam círculos com raios entre 0,04 a 0,06 m. A sua altura será variável, entre 0,13 e 0,17 m.

Sobre o colchão de argila previamente preparado, serão assentadas primeiramente as pedras mestras, com espaçamento de 4,00 (quatro metros) no sentido longitudinal e 1,00 m (um metro) no sentido transversal. Segue-se o assentamento das demais pedras, com a face de rolamento cuidadosamente escolhida, entrelaçadas e bem unidas de modo que não coincidam as juntas vizinhas, ficando as de forma alongada em sentido transversal ao eixo da via.

O serviço de pavimentação não deverá ser executado, quando a base estiver molhada.

3.5.2 Enchimento

As juntas, após assentamento da pavimentação poliédrica, deverão ser preenchidas com argila.

3.5.3 Compactação

A compactação deverá ser executada com rolo compressor liso.

A operação de compactação deve começar do meio fio para o centro, em faixas longitudinais, de modo que cada passagem do rolo compressor abranja metade da faixa precedente.

Nos lugares onde houver depressão ou pedras soltas, o revestimento deverá ser reconstruído. A pavimentação somente será aberta ao tráfego depois de devidamente examinada e aprovada pela fiscalização.

3.5.4 Contenção lateral (cordão lateral) da pavimentação poliédrica onde não haverá meio-fio

Onde não houver meio-fio, por exemplo, no encontro com outra via transversal, mas ainda não pavimentada deverá ser executado cordão lateral com pedras de basalto. Os cordões deverão ser de pedra com seção aproximadamente retangular, dimensões mínimas de 0,10 m no piso, 0,15 m na altura e 0,30 m no comprimento, apresentando superfície plana no piso (tanto quanto possível). Sua finalidade principal é de proteger os bordos do pavimento.

4.0 SINALIZAÇÃO VERTICAL

O sistema de sinalização vertical deverá ser totalmente executado. Serão necessárias a instalação de Placas de Preferencial e Placas de Nomes de Ruas. Elas deverão obedecer às indicações feitas pelo Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, elaborado pelo CONTRAN.

As placas a serem instaladas deverão ser retrorrefletivas. Os materiais utilizados deverão possuir propriedades físicas e químicas que garantam as características essenciais do sinal, durante toda sua vida útil, em quaisquer condições climáticas.

As placas deverão ser executadas em chapa de aço n. 16, com tinta esmalte sintético semi-fosco e película refletiva lentes inclusas. O verso da placa deverá ser na cor preta, fosca ou semi-fosca.

Os suportes devem ser fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços da ação do vento, garantindo sua correta posição. Para fixação da placa ao suporte devem ser usados elementos fixadores adequados de forma a impedir a soltura ou deslocamento da mesma.

5.0 EXECUÇÃO DE PASSEIOS COM PAVER

Os passeios deverão obedecer todas as diretrizes da ABNT NBR 9050:2015.

5.1 Contenção lateral

Deverá ser feita a contenção em concreto armado no entorno das áreas a serem pavimentadas com PAVER. Ela deverá medir 0,15 x 0,10m. Todas as contenções deverão ser armadas com 2 Φ de 5,0 mm e ter fck mínimo igual a 15 MPa, conforme Detalhes em Pranchas.

5.2 Base das calçadas

Num primeiro momento será feita a regularização e compactação do greide através da utilização de motoniveladora, trator de esteira e rolo compressor. (Esses serviços serão executados pelo município antes do início das obras).

A base das calçadas será executada com uma camada de 03 cm de espessura de pedra britada, que deverá ser compactada e com uma camada de 05 cm de espessura de pó de pedra. A base deverá ser devidamente nivelada para possibilitar o perfeito assentamento dos blocos.

5.3 Assentamento do paver

A pavimentação será executada com blocos de concreto regular com dimensões de 0,10 x 0,20 x 0,06 (lar;comp;esp). Os pisos intertravados antiderrapantes e vibro prensados tipo PAVER, devem atender os requisitos estabelecidos na NBR 9781/87.

Serão dispostas longitudinalmente linhas de referência fortemente estendidas. As sessões transversais serão fornecidas por linhas que se deslocarão perpendicularmente as linhas de referência. A compactação será realizada mecanicamente (vibrador tipo sapo) ou manualmente e deverá progredir das bordas para o centro até quando não se observar mais nenhuma movimentação quando da passagem do equipamento. O rejuntamento dos blocos será executado espalhando-se uma camada de areia suficiente para o preenchimento dos vazios entre os elementos.

5.4 Sinalização tátil no passeio

A sinalização tátil deverá ser com PAVER colorido, na cor vermelha, composta tanto pela sinalização de alerta quanto pela sinalização direcional. Ambas devem ter cor contrastante com a do piso adjacente e deverão ser integradas ao piso (não havendo desnível).

A sinalização tátil de alerta deve ser instalada perpendicularmente ao sentido de deslocamento. Ela deverá possuir largura de 30cm e estar posicionada a 30cm do meio fio para os passeios de 1,61m e a 50cm do meio fio para passeios de 2,11.

A sinalização tátil direcional deve ser instalada no sentido do deslocamento e ter largura de 20cm. Quando houver mudança de direção entre duas ou mais linhas de sinalização tátil direcional, deve haver uma área de alerta indicando que existem alternativas de trajeto. Essas áreas de alerta devem ter dimensão proporcional à largura da sinalização tátil direcional.

5.5 Rampas de acesso

Em todos os locais indicados no projeto deverão ser executadas rampas de acesso conforme os detalhes em Pranchas. Elas deverão obedecer rigorosamente às dimensões especificadas e serão executadas em concreto simples.

6.0 MURO DE ARRIMO

6.1 Muro de arrimo de alvenaria de pedras argamassadas

Deverá ser executado um muro de arrimo da Rua Irineu Boger – Trecho 01/02, com 14,50m de comprimento x largura variável / altura variável. O muro será executado em pedras de basalto assentadas com argamassa 1:3 (cimento e areia). Para melhor entendimento, pode-se observar o detalhe do mesmo na Prancha 03/08.

Nova Esperança do Sudoeste, dezembro de 2018.


Hugo H. Leonardi
Engenheiro Civil
CREA PR 107461-1
ENGENHEIRO CIVIL


PREFEITO MUNICIPAL
JAIR STANGE
PREFEITO
NOVA ESP. DO SUDOESTE/PR