

MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

ESTADO DO PARANÁ

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA.

OBJETO: MELHORIA DE TRÁFEGO EM VIAS PÚBLICAS.

LOCAL: RUA SÃO LUIZ (entre a Rua Niterói e Rua São Salvador)

RUA BELO HORIZONTE (entre a Travessa dos Sábias e Rua São Luiz)

TRAVESSA DOS EUCALÍPTOS (entre a Rua Belo Horizonte e Rua Niterói)

AV. IGUAÇU (entre a Rua Niteroi e Travessa dos Sabiás)

Obs.

Este memorial tem como objetivo, esclarecer de maneira sucinta, porém clara dos serviços a serem executados e lembramos que deve-se considerar os detalhes apresentados em planta e projeto, memorial descritivo e do cronograma.

1 - SERVIÇOS INICIAIS.

Ao iniciar a obra a empresa executora da obra deverá instalar placa de identificação de obra, conforme modelo da municipalidade e em local determinado pelo município.

A locação da obra deverá ser realizado com equipamento de topografia de precisão, determinando a altura final de pavimento poliédrico e o meio fio. Estas demarcações deverão ser com piquetes de madeira de no mínimo e 2x5cm.

2 – TERRAPLANAGEM:

Após a locação da obra e devidamente aferido pela municipalidade, a empresa deverá retirar a pavimentação primária (cascalho) com uma espessura de 20cm.

E em todo o trecho deve-se compactar com rolo liso antes de receber a pavimentação poliédrica, observando sempre visualmente para que não ocorra deformações na pista de rolamento.

Na Av. Iguaçu a cota da pavimentação poliédrica acabada deverá ser rebaixada a -40cm do nível existente para melhor escoamento das águas pluviais sem que ocorram inundações aos terrenos lindeiros a esta avenida.

3 – DRENAGEM:

As galerias deverão obedecer rigorosamente a indicação em projeto, caso ocorra alguma dúvida deverá a empresa executora consultar o departamento de engenharia para sanar as dúvidas. (engº Sakai 045-88090342)

Na Rua Belo Horizonte a galeria iniciará no cruzamento com a Travessa Dos Eucaliptos e seguirá sentido a Rua São Luiz, até a caixa de passagem da São Luiz.

A Travessa Dos Eucaliptos terá duas captação no cruzamento com a Rua Belo Horizonte que seguirá por esta rua até a São Luiz. (ver desenho)

Na implantação da galeria da Rua São Luiz ela iniciará na metade da quadra entre a Rua Niterói e a Rua Belo Horizonte (ver desenho) parte desta tubulação será de 40cm de diâmetro e no restante uma tubulação de 60cm de diâmetro até ao final com a terminação com o dissipador e deste as águas seguirão ao curso natural das águas daquela micro bacia.

A empresa vencedora da licitação e executora da obra deverá observar aos detalhes proposto para as bocas de lobo e caixa de passagem.

Para que ocorram melhor captação de águas para as bocas de lobo, será executado um rebaixamento do pavimento poliédrico executado em concreto de espessura de 8,00cm junto a caixa de captação de 40x320cm. (ver detalhe em desenho)

4 – MEIO FIO.

Deverá ser instalado meio fio com sarjeta (sarjeta de 30x8cm, meio fio de 15x10cm e base de 23cm) para a conformação com os meios fios existentes de acordo com a determinação de projeto. Há em projeto os raios de curvaturas das conformações da instalação do meio fio.

Todo este processo de implantação e conformação da pavimentação deverá ser acompanhado pelo engenheiro projetista e do engenheiro executor para que não ocorra falha na execução.

O meio fio deverá ser executado “In Loco” com máquina extrusora com a regularização de terreno em perfeita conformação.

A municipalidade não aceitará em hipótese alguma meio fio deformado e desalinhado e com defeituoso em seu molde.

5 - PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA (pedras irregulares)

Será depositado sobre o sub-leito compactado, solo argiloso limpo, isento de vegetação e cascalho, que atenda as especificações mínimas para base de solo estabilizado de modo a atingir espessura mínima de 15 a 17cm, com a finalidade de corrigir as deformações do sub-leito e o travamento das pedras poliédricas.

Sobre o colchão de solo preparado, deverá ser feito “piqueteamento” das canchas com espaçamento de 1,0 m no sentido transversal e de 5,0 a 10,0 m no sentido longitudinal da pista, de modo a conformar o perfil projetado, facilitando o trabalho de assentamento e evitando desvios em relação aos elementos do projeto.

Após, segue-se o assentamento das pedras com as faces de rolamento cuidadosamente escolhidas, entrelaçadas e bem unidas, de modo que não coincidam as juntas vizinhas, ficando as pedras de forma alongada em sentido transversal ao eixo da pista tomando o cuidado para que o espaçamento entre as pedras não fique maior do que 1,0 a 1,5cm. A face de rolamento deverá ser sempre visível e limpa. Deverão ser observadas as seguintes dimensões da pedra irregular: seção de topo circunscrito variando de 8,0 a 15,0 cm; altura de 13,0 a 17,0 cm; consumo médio por m² de 55 a 65 pedras.

Após concluído o assentamento, deverá ser executado a primeira compactação com rolo liso sem a vibração mecânica, antes da segunda rolagem será espalhado sobre as pedras uma camada de pó de pedra com espessura média de 1,0 cm, e com auxílio de

vassourões é feita a varredura, possibilitando desse modo o enchimento dos vazios entre as pedras assentadas.

Logo após o rejuntamento das pedras irregulares, o pavimento deverá ser devidamente compactado com rolo compressor liso de 3 rodas ou do tipo tandem de porte médio com peso mínimo de 10 toneladas com dispositivo neste rolo de vibração mecânica. A rolagem deverá progredir dos bordos para o eixo nos trechos em reta e do bordo interno para o externo nos trechos em curva.

A rolagem deve ser uniforme de modo que cada passada atinja no mínimo 1/3 da outra faixa de rolamento já compactada, até a completa fixação das pedras. Qualquer irregularidade ou depressão que venham a surgir durante a compactação deverá ser corrigida, renovando ou recolocando as pedras irregulares com maior ou menor adição de material no colchão e em quantidade suficiente a completa correção do defeito verificado.

A pavimentação não deverá ser executada quando o material do colchão estiver saturado em decorrência de chuvas, deve-se aguardar para que o colchão volte a uma umidade ideal de calçamento.

A empresa no final da obra deverá recolher e destinar em local adequado e indicado pelo município, resíduos de calçamento, enfim todo material excedente da obra, para que não cause danos aos usuários da estrada e nem aos proprietários lindeiros à estrada, portanto obra considerada concluída somente após limpeza geral do trecho.

Após a conclusão dos serviços de calçamento, o município através de seu departamento de engenharia, fará uma vistoria na pista.

Com um caminhão toco com carga de balança determinado pelo DER, fará percorrer todo o trecho para observar possíveis deformação visual da pista. Caso ocorra deformação “borrachudos” a empresa será notificada para a sua devida correção.

Fica ainda reservado ao município e seu departamento de fiscalização o direito de recusar e aceitar serviços inadequados da referida obra.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

Na Rua do Agricultor existe uma cerca de arame farpado, desalinhado que será removida e recolocada com o devido alinhamento.

Na rua Belo Horizonte e na Av, Marechal Cândido Rondon, no final da galeria será executado uma boca de bueiro e dissipador de energia para evitar a ocorrência de erosão.

No cruzamento da Travessa Hiapó com a Rua Niterói deverá ser interligado a galeria, neste serviço será necessário a demolição de calçada de “Paver” e a sua recomposição com reaproveitamento do material.

Na Rua Esperança será instalada uma grelha metálica sobre uma canaleta de concreto de 40x550cm e de profundidade de 35,00cm. Este fundo da canaleta terá inclinação de 5% para as laterais para facilitar o escoamento de água.

Esta grelha serão executadas de vergalhões de 5/8” com espaçamento máximo entre si de 2,00cm no sentido longitudinal e de 20cm no sentido transversal.

Obs. Para o processo licitatório da obra, recomendamos que as empresas ao visitarem o local da obra (atestado de visita) de posse dos projetos e planilhas orçamentárias e caso surjam dúvidas referente ao projeto, ficamos a disposição para esclarecê-las.

Céu Azul junho de 2016.

João Yasuji Sakai
Engenheiro Civil CREA PR-21735/D
Decreto 4034/2013