



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM BASALTO IRREGULAR

TRECHOS: RUA DAS INDÚSTRIAS (10m) – 2.300m²
RUA CENTRAL SÃO JERÔNIMO (7m) – 1.008m²
RUA HIDRELÉTRICA SANTA ROSA (6m) – 684m²
RUA HIDRE. PASSO DO INFERNO (6m) – 786m²

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade expor de maneira detalhada as normas, materiais e acabamentos que irão definir os serviços de **PAVIMENTAÇÃO IRREGULAR EM BASALTO**, em trechos urbanos com uma área 4.778 m², no perímetro urbano do município de Salto do Jacuí – RS.

1- SERVIÇOS PRELIMINARES:

Incluem-se nesta etapa a marcação do greide, com definição das cotas da via, do meio-fio para que haja perfeita coerência dos serviços executados em etapas diferentes.

O equipamento a ser utilizado para o movimento de terra, para definição do leito da rua, limpeza, remoção dos solos impróprios, aterro, bem como a escarificação será a motoniveladora, após carga com pá carregadeira, e transporte com caminhões basculantes, serão de responsabilidade da Contratante que são maquinários que esta municipalidade dispõe juntamente com os operadores ao comando da contratada, incluindo a disponibilidade do rolo compactador.

O serviço de escavação de vala e reaterro para a execução da rede pluvial será de responsabilidade da Contratada.

O aterramento dos passeios é de responsabilidade da Contratada, sendo apenas de responsabilidade da contratante a disponibilidade da terra. Espalhar a terra, nivelar e socar é de responsabilidade da contratada.

2 MOVIMENTO DE TERRA:

Consiste nos serviços de regularização do grade e abaulamento transversal da via que receberá o pavimento, seguindo as dimensões e inclinações indicadas no projeto, com máquina moto-niveladora. Esse serviço será executado pela prefeitura supervisionada pela Contratada.

3 MICRO-DRENAGEM

3.1 REDE COLETORA:

A rede coletora será constituída de tubos de concreto de seção circular instalados sob o solo para conduzir as águas pluviais captadas pelas bocas de lobo e será executada da seguinte forma: escavação das valas para assentamento dos tubos com declividade mínima



de 2,00 % ; compactação da vala; distribuição de uma camada de 10,00cm de “terra fofa” para a acomodação dos tubos; instalação dos tubos, conectando os mesmos à bocas de lobo com argamassa de cimento e areia no traço 1:4; execução do reaterro sobre os tubos, com o próprio material originado da escavação, compactando manualmente em camadas de no máximo 20,00cm de espessura. Deverá ser reaterroado com especial atenção, junto as paredes dos tubos. O reaterro deverá ser executado até atingir a espessura mínima de 50cm acima da geratriz superior externa dos tubos.

Os tubos da rede de drenagem serão em concreto pré-moldado armado PA 2. Ao final do trecho a rede de drenagem deixará de ser tubulada e percorrerá valas abertas seguindo o trajeto das águas já existentes no local.

3.2 BOCAS DE LOBO:

As bocas de lobo deverão ser executadas junto ao meio-fio com o objetivo de captar as águas pluviais e conduzi-las à rede coletora, que serão executadas da maneira descrita a seguir e: escavação e remoção do solo existente para atingir as dimensões indicadas em projeto; compactação da superfície no fundo da escavação e execução da base em concreto ciclópico com 10cm de espessura; execução das paredes em alvenaria de tijolos maciços de 20 cm de espessura, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, conectando a boca de lobo à rede coletora e ajustando os tubos de entrada e/ou saída com argamassa; viga de amarração 20x20cm em concreto armado, fck 30 Mpa, com quatro 5/16” e estribo 5mm cada 18 cm, com moldagem da grelha metálica 0,60x0,80m (3/8”x1/1/2 cada 5 cm) no quadro superior em argamassa no traço 1:3.

4 PAVIMENTAÇÃO

4.1 SUB-LEITO:

Em função das características do terreno as camadas de base e sub-base se confundem. Entretanto os paralelepípedos de basalto deverão ser assentados na base formada pelo solo e um colchão de pó de brita de forma a propiciar uma superfície de acabamento uniforme.

O colchão de brita terá espessura de 10 cm e será executado com fornecimento, transporte, espalhamento e compactação. Será utilizado 3% de declividade no calçamento, do centro para as bordas, que deverá ser observado desde a terraplanagem até a conformação final da pavimentação.

4.2 MEIO-FIO:

Os meios-fios serão de concreto, fck 15Mpa, com dimensões mínimas de 13,0 cm de espessura de topo e 15 cm de base, por 30,0 cm de altura e 100,0 cm de comprimento. Este será fixado respeitando a declividade da pista, mantendo-se alinhado e aprumado, sendo compactado o terreno externo ao calçamento (passeio) a fim de evitar o deslocamento do cordão. Para o assentamento dos meio-fios deverão ser abertas manualmente, valas longitudinais, localizadas nos bordos da plataforma, com profundidade compatível com a dimensão das peças. Os topos dos meio-fios deverão ficar 0,15 m acima da pavimentação da pista de rolamento. O fundo das valas deverá ser regularizado e apiloado. A contenção lateral será com enchimento lateral das valas, com terra isenta de impurezas, para firmar as peças e deverá ser executado em camadas com apiloamento e soquetes em camadas de 20cm em 20 cm, e deverá estar pronta para a liberação do rolo compactador na pavimentação. Após a compactação do calçamento, os cordões serão rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.



4.3 PAVIMENTAÇÃO IRREGULAR:

Sobre o leito e sub-leito prontos e os meios-fios colocados, serão distribuídos em todo o greide as pedras de basalto, que formará a camada final do pavimento, cobrindo toda a superfície de rolamento, destinando-se a oferecer resistência às ações do tráfego e melhorar as condições de rolamento no que se refere ao conforto e segurança.

A execução de calçamento com pedras regulares de basalto será realizada sobre uma camada solta de pó de pedra, em uma espessura mínima de 10,0 cm. Esta destina-se a compensar as irregularidades e desuniformidades nas dimensões das pedras. As pedras são de basalto irregular com forma poliédrica de 4 a 8 faces, com face superior plana. As dimensões deverão ficar entre os limites de 8 a 15 cm de raio e altura variável de 10 a 15 cm, assentadas sobre a base de pedra britada. As pedras irregulares deverão ser niveladas com linhas e deverão formar na seção transversal uma inclinação de 3% do eixo da pista até os meio-fios.

Após a compactação final do calçamento este deverá apresentar cota inferior a 15 cm em relação ao topo do meio-fio.

4.4 REJUNTAMENTO:

O rejuntamento das pedras será efetuado logo que concluído o seu assentamento. O rejuntamento com pó-de-pedra será executado espalhando-se uma camada de aproximadamente 2cm de espessura sobre o calçamento, após se fará com que este material penetre nas juntas, por meios de vassouras adequadas aos serviços, dando mais estabilidade a pavimentação.

4.5 COMPACTAÇÃO:

Logo após a conclusão do serviço de rejuntamento das pedras, o calçamento será compactado mecanicamente, devendo ao final a superfície pavimentada apresentar uma condição de completa estabilidade, através de rolos compressores, a rolagem deverá progredir dos bordos para o centro, paralelamente ao eixo da pista, de modo uniforme, devendo cada passada atingir a metade da outra faixa de rolamento, até a completa fixação do calçamento, isto é, até não se perceber nenhuma mais nenhuma movimentação da base pela passagem no solo.

Qualquer irregularidade ou depressão que seguir durante a compactação, deverá ser prontamente corrigido, removendo ou recolocando a pedra com maior ou menor adição de material de assentamento, em quantidade suficiente à completa correção do defeito verificado.

5 PASSEIO PÚBLICO

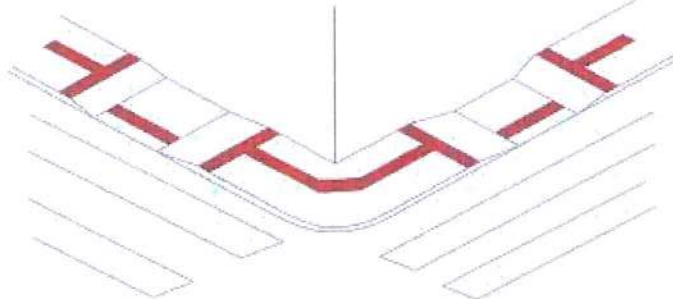
O passeio será executado em todos os trechos das ruas, em ambos os lados, com tamanho definidos em projeto. Os passeios pavimentados serão com contrapiso espessura de 6cm e fck 20 Mpa. Sob a calçada será executada uma camada de brita graduada com 5 cm de espessura.

O acabamento final da superfície deverá ser homogêneo, regular e estável. O escoamento da água pluvial deverá ser no sentido com caimento de 1% em direção ao meio-fio. Deverão ser executadas juntas de dilatação com cortes a cada 2m na extensão longitudinal.

As rampas de acessibilidade serão executadas conforme NBR 9050, com as mesmas especificações das calçadas, e medidas conforme projeto. A instalação de placas podó tátil,



40cmx40cmx2,5cm, em concreto pré-moldado, na cor vermelha, direcional e de alerta instaladas conforme detalhe, apenas nas rampas. Não será necessário aplicação de piso direcional, no correr do passeio, pois este tem largura menor que 3 m.



6 SINALIZAÇÃO VERTICAL

As placas indicativas serão confeccionadas obedecendo às legislações e normas vigentes, e serão instaladas em locais pré-definidos por projeto e conforme orientação da fiscalização. Serão utilizadas:

- Placas de Regulamentação: velocidade máxima 40Km;
- Placas de Advertência: pare;
- Placas duplas Indicativas com o nome do logradouro.

Todas as placas devem ser confeccionadas em chapa de aço, com pintura em esmalte sintético fosco, nos padrões de medidas conforme as resoluções do CONTRAN. A fixação deverá ser feita com suporte em aço e serem implantados com 1,90 m de altura, a contar da borda inferior da placa à superfície da pista de rolamento, com uma estrutura tipo tubo de aço galvanizado DN 2", concretado em bloco de concreto.

7 LIMPEZA E ENTREGA:

Após a realização das etapas descritas anteriormente, executar-se-á a limpeza dos entulhos e/ou material excedente, entregando a pista ao trânsito. Para tanto deverão ser tomadas medidas por conta da empresa executora, a fim de evitar que haja trânsito sobre a pista sem que esta esteja liberada, embora deva executar e liberar a pista por trechos conforme determinação da fiscalização.

Salto do Jacuí/RS, 24 de janeiro de 2024.

MAGLIANI DULLIUS
Eng^a Civil - CREA RS107.309

RONALDO OLÍMPIO PEREIRA DE MORAES
Prefeito Municipal