

MEMORIAL DESCRITIVO

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS BORGES**

Obra: **PAVIMENTAÇÃO BASÁLTICA – 4.739,35 m² E MICRO DRENAGEM**

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade expor os materiais e acabamentos que irão definir os serviços de pavimentação basáltica, com meio fio em concreto pré-moldado e micro drenagem pluvial composta por tubulação e bocas de lobo, em vários trechos, no perímetro urbano do município de Campos Borges/RS.

Resumo dos serviços:

IDENTIFICAÇÃO DA RUA	TRECHO ENTRE AS RUAS	ÁREA(m ²)
Travessa Irodino Vieira	Fernando Franco Toledo e área de terra	627,35
		
Rua Fernando Franco Toledo	Av. Maurício Cardoso e área de terra	920
Rua Vicente Palotti	Santo Pasqualotto e Av. Maurício Cardoso	3.192
		

1 SERVIÇOS INICIAIS:

Inicialmente, a equipe de topografia deverá marcar as coordenadas e níveis o qual deve seguir rigorosamente o projeto em anexo, somente após as marcações da topografia e só após estes se deve iniciar os serviços de terraplenagem.

2 MOVIMENTO DE TERRA:

Esta especificação se aplica à regularização do subleito da via a ser pavimentada com a terraplenagem concluída e também execução das valas de drenagem. Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente. Realizar-se-á o movimento de terra das vias, buscando-se atender às condições de declividade do leito conforme projeto, bem como a escavação das valas para a instalação da tubulação para a micro-drenagem. As movimentações de terra corresponderão tanto cortes, escavações e terraplenagens, transportes e aterros. Todo os maquinários e funcionários para a realização desses serviços serão de responsabilidade do Município.

3 REDE COLETORA:

A rede coletora será constituída por tubos de concreto com seção circular PS, tipo macho-fêmea, que será executada sob o solo e conduzirá a água pluvial captada pelas caixas coletoras. A escavação das valas para assentamento dos tubos, deverão ter uma declividade mínima de 2 %; a vala terá uma largura de 0,80 cm por 1,00 m no mínimo, para tubos de 30 e 40 cm e 1,50m para tubos de 60; o fundo da vala deverá ser compactado para posterior execução de berço de terra fofa com aproximadamente 10 cm para acomodação da tubulação; instalação e assentamento dos tubos de concreto, conectando nas bocas de lobo; execução do reaterro sobre os tubos, com o próprio material originado da escavação, compactado manualmente em camadas de aproximadamente 20 cm. A altura das escavações deve ser no mínimo de 50 cm de terra sobre a tubulação.

4 CAIXAS COLETORAS:

As caixas coletoras, ou bocas de lobo serão do tipo com grelhas com o objetivo de captar as águas pluviais. Depois da escavação para retirar o solo existente e adequar a profundidade da boca de lobo conforme a declividade da rede coletora, será feita compactação do fundo da escavação e será executado a base em concreto magro com 5 cm de espessura, sobre uma camada de 5 cm de brita; a execução das caixas serão em alvenaria de tijolos maciços, parede de mínimo 20 cm, assentado com argamassa de cimento e areia 1:3, revestidas internamente com emboço desempenado 1:2:8 e cinta de coroamento (20x20) em concreto armado, fck 20 Mpa, armados com quatro ferros de 3/8" e estribados com ferro 5mm a cada 18 cm. A execução das paredes deverá conectar à rede coletora e ajustar os tubos de entrada e saída com argamassa no traço 1:3, para que haja perfeita estanqueidade da água pluvial. A grelha que captará a água das chuvas será metálica com perímetro de cantoneira 2"x3/8" e grelha de ferro chato 5/16"x2

5 EXECUÇÃO DO MEIO FIO:

Os meio-fios serão executados sobre uma base que serve de regularização e apoio, obedecendo aos alinhamentos, e o nível da rua, sendo cotas e dimensões indicadas. Serão do tipo pré-moldado, assentado sobre base firme, seu escoramento será com material compactado (passeio), no mínimo 50 cm de solo compactado, evitando-se que a peça fique sem apoio e vir sofrer tombamento. Terão as dimensões mínimas de 1 m de comprimento, 0,30 m de altura, 0,12 m de topo e 0,15 m de base, sendo que no pavimento pronto o meio fio nunca deverá ficar inferior a 15 cm. Não será aceito meio-fio fora de alinhamento ou tombados no momento da entrega da obra.

6 ASSENTAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS:

Sobre o leito preparado e após a colocação dos meio-fios, sobre a camada uniforme de pó de pedra, numa espessura mínima de 10 cm que servirá de leito para a pedra; os paralelepípedos serão assentados de forma a cobrir toda a superfície de rolamento. O bloco deverá conter características físicas uniformes com superfície plana e dimensões mínimas de 15 x 18 x 13 cm de altura, arestas vivas e faces mais planas possíveis. Os blocos serão distribuídos ao longo do subleito, em leiras longitudinais espaçadas de 2,50 m, para facilitar a localização das linhas de referência para assentamento. O assentamento dos trechos retos e curvos será executado dentro da melhor técnica, rejeitando-se serviços em contrário. Cuidados especiais deverão ser tomados com a execução da inclinação transversal das vias (abaulamento). As fileiras deverão progredir do eixo da pista para as bordas (meio-fio) com inclinação de 3% para que a água pluvial possa correr pela lateral da pista de rolamento

7 REJUNTAMENTO:

Será espalhado uma camada de **2 cm** de espessura de pó de brita, forçando-se a penetração deste material nas juntas dos paralelepípedos por meios de vassourões adequados ao serviço.

8 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. Após a compactação final do calçamento este deverá apresentar cota inferior a 15 cm em relação ao topo do meio-fio. O serviço de compactação será executado pelo Município.

9) LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA:

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. Salieta-se que este revestimento não deve ser executado quando a base estiver excessivamente molhada e que caberá a empresa a sinalização do trânsito e outras atitudes inerentes aos serviços realizados pela mesma, cabendo a esta o ônus de eventuais danos e outros fatos que venham a ocorrer até o recebimento definitivo das obras pelo Município.

10) EXECUÇÃO DA OBRA E PAGAMENTO:

A pavimentação será realizada por administração direta, onde será executada em parceria com os lindeiros das ruas pavimentadas. Os serviços de maquinário pesado serão todos executados pelo município. Toda a execução será fiscalizada e acompanhada pelo setor de engenharia do município.

O município comprará todos os materiais para a execução da rede de drenagem, incluindo os tubos e também fará a escavação e instalação da tubulação. As bocas de lobo serão contratadas por unidade, material e mão de obra, conforme projeto e pagas pelo município.

Para a execução da pavimentação em parceria o município fará a aquisição da pedra basáltica que será pago por metro quadrado pavimentado, sendo que as pedras descartadas não serão pagas. A mão de obra será paga pelos proprietários dos terrenos que fazem testada para a rua pavimentada.

Para a execução do meio fio de concreto armado, será de responsabilidade dos proprietários a compra deste item e também o pagamento da instalação, que será por metro instalado.

A brita para a base e também para o rejunte será adquirida pelo município.

Campos Borges/RS, junho de 2023.

Cleonice Pasqualotto da Paixão Toledo
Prefeita Municipal

Magliani Dullius
Eng^a Civil CREA RS 107.309