



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM
Secretaria de Obras, Planejamento
e Serviços Urbanos

ESPECIFICAÇÃO: PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO

OBJETO: Empreitada global com medições por custo unitário com fornecimento de material, mão de obra e responsabilidade técnica na pavimentação com blocos de concreto nas ruas diversas do LOTEAMENTO POPULAR BEM VIVER 03.

01. GENERALIDADES: Será utilizado nas vias públicas conforme orientações a seguir:

02. MATERIAIS:

Os materiais a serem empregados deverão ser de primeira qualidade, normatizados, sujeitos à aceitação da Prefeitura e a ensaios de controle tecnológico. A contratada fornecerá ensaios de resistência a compressão de blocos e meios-fios, assinados pelo responsável Técnico da empresa, com a caracterização dos materiais empregados e traços. Previamente a aplicação deverá ser autorizada pela fiscalização. A fabricação dos blocos deverão atender as condições estabelecidas pelas normas da ABNT especialmente a NBR 9780/87 e NBR 9781/13. Nas vias serão utilizados blocos de concreto modelo “duplo t” de espessura de 8cm resistência 35Mpa, pré-aprovado pela fiscalização.



Bloco de concreto “duplo t” 8 cm. 35Mpa



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM

Secretaria de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos

03. MÃO-DE-OBRA: Deverá ser suficiente, compatível e capacitada para o serviço, de responsabilidade da contratada quanto às legislações trabalhistas, devendo possuir equipamentos de segurança adequados.

Deverá haver no trecho engenheiro responsável pelas atividades de campo, além dos responsáveis técnicos da empresa, e de encarregados (mestres) responsáveis pelo pessoal e atividades. Ambos deverão ser previamente identificados junto a fiscalização e serão os representantes da empresa na ausência de seus proprietários.

04. EQUIPAMENTOS: Compatíveis com serviços a serem executados, tais como caminhões, veículos de transporte dos funcionários, retroescavadeira, placas vibratórias, serras e demais equipamentos e ferramentas afins e correlatas. Todos os equipamentos deverão estar em perfeitas condições de funcionamento.

5 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS (pavimentação de vias):

5.1. MOVIMENTO DE TERRA: Compreenderão dos serviços de escavação, retiro e bota-fora, dos solos de baixa capacidade em valas de assentamento de caixas, de modo a atingir os gabaritos necessários à sua execução.

Escavação: Os equipamentos a serem utilizados, em geral, serão retroescavadeiras ou escavadeiras hidráulicas, com caminhões basculantes. As operações de escavação compreendem a remoção dos materiais constituintes do terreno natural, de acordo com as indicações técnicas de projeto, transporte dos materiais escavados para aterros ou bota-foras e retirada das camadas de má qualidade. O desenvolvimento da escavação se dará em face da utilização adequada, ou da rejeição dos materiais extraídos. Assim, apenas serão transportados para constituição dos aterros aqueles que, pela classificação e caracterização efetuadas nos cortes sejam compatíveis com as especificações da execução dos aterros. Constatada a conveniência técnica e



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM

Secretaria de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos

econômica de reserva de material escavado, para a confecção dos reaterros, será depositado em local previamente escolhido para sua oportuna utilização.

5.2. REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO: Operação destinada a conformar o leito da rua, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 20 cm de espessura e de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto. A regularização será executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento. Não será permitida a execução dos serviços em dias de chuva. Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio. Em caso de substituição ou adição de material, estes, deverão ser provenientes de ocorrências de materiais de primeira qualidade. Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, procede-se escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento. Durante a terraplenagem e regularização do subleito a pista deverá ser mantida em condições de trânsito, através da colocação de saibro ou brita pela Empreiteira, inclusive nos acessos dos imóveis. Deverá ser observada a inclinação dos taludes de aterro e corte, tendo em vista a natureza dos solos e as condições locais, com inclinações e proteções contra erosão compatíveis.

5.3. SUB BASE E BASE: Camada granular de pavimentação, a ser executada sobre o subleito, devidamente regularizado e compactado, de materiais britados ou produtos provenientes de britagem, com espessuras de projeto.

A execução da sub-base e base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais, no caso da base realizados em central de mistura, bem como o espalhamento, compactação e acabamento na pista devidamente preparada na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada. A largura da sub-base e base será considerada



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM

Secretaria de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos

excedendo a pavimentação, conforme projeto. Sobre o greide regularizado será executada uma camada de sub-base de macadame seco compactado e sobre esta uma camada de base de brita graduada. A largura e espessuras seguirá o previsto em projeto, havendo concordância com ruas transversais.

6 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS (pavimentação de vias):

6.1 ASSENTAMENTO DE BLOCOS

6.1.1 Demolições e retirada do pavimento antigo do passeio com recolhimento e transporte, sempre que definido pela fiscalização;

6.1.2 Preparação da cancha com nivelamento e compactação, retirando vegetação e raízes quando necessário. (Compactação de 95% do proctor normal do solo);

6.1.3 Deverá ser respeitada a concordância do pavimento e meio fio com as caixas coletoras pluviais e bocas de lobo, respeitando as dimensões a garantir o perfeito funcionamento do sistema de drenagem pluvial.

6.1.4 Lançamento de camada de pó de pedra com espessura de até 6 centímetros na área de assentamento dos blocos;

6.1.5 Nivelamento do pó de pedra com réguas e gabaritos garantindo uma inclinação de superfície plana de 1% na direção da pista de rolamento quando em passeios e obedecendo o greide da pista quando em pavimentação de ruas;

6.1.6 Assentamento dos blocos de concreto sobre a base de pó de brita já nivelada, conforme layout especificado;



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM

Secretaria de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos

OBS: Nos passeios a colocação do pavimento deve partir do alinhamento do meio fio. Depois de compactado, a face superior do pavimento deve ficar no mesmo nível da face superior do meio fio permitindo assim o escoamento da água pluvial do passeio para a pista de rolamento.

O calçamento deve manter um alinhamento próprio e contínuo. Caso o meio fio não acompanhe tal alinhamento se torna necessários recortes e arremates.

6.1.7 Arremates e recortes do piso com serra apropriada;

6.2 ANCORAGEM DO CALÇAMENTO:

6.2.1 O pavimento deve ser ancorado pelos próprios meio fios.

6.2.2 Nas laterais de borda livre é necessário à execução de um talude ao longo do perímetro do pavimento utilizando solo de primeira categoria e inclinação (Vertical: horizontal 1:1). Quando o terreno estiver abaixo da pavimentação a ancoragem deve ser feita com laje de grês, lajota, pedra de fundação ou outra solução definida pela fiscalização;

6.2.3 Nas bordas ancoradas por muros de divisa deve-se executar o preenchimento da junção muro/pavimento com argamassa de cimento e areia com traço 1:3;

6.3 COMPACTAÇÃO:

6.3.1 COMPACTAÇÃO INICIAL: Após o assentamento dos blocos e concluídos os arremates deve-se espalhar e varrer uma camada de areia fina sobre o pavimento de maneira que a mesma penetre nas juntas dos blocos.

Inicia-se a compactação com placa vibratória sobre toda a área pavimentada.

6.3.2 COMPACTAÇÃO FINAL: Após o término da compactação inicial é necessário substituir os blocos danificados e preencher com areia as juntas ainda vazias.

Compactar novamente o conjunto.

Finalizado o processo o piso deve apresentar superfície totalmente plana com a altura e inclinação prevista.



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM

Secretaria de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos

7 ACESSIBILIDADE:

7.1 Nos locais indicados pela fiscalização deverão ser executadas rampas de acesso para pessoas portadoras de deficiência física e implantação de pisos táteis alertas direcionais. Prevendo rebaixamento de meio fio quando existente. Seguindo as normas específicas.

8 LIMPEZA GERAL DA OBRA: Após a conclusão da obra todo o entulho tal como: Solo, vegetação, restos de materiais inutilizados, entre outros, deverão ser recolhidos imediatamente e transportados para locais aprovados pela fiscalização. As sobras de materiais úteis tais como: Areia, cimento, pó de brita, pavimentos, meio fios, entre outros, estão sob total responsabilidade da contratada. Estes devem ser transportados, pela contratada, imediatamente para as próximas frentes de trabalho. O local deve ficar limpo e isento de qualquer resíduo ou sobra de materiais e com todos os acabamentos concluídos. O não cumprimento acarretará a indisponibilização de novas frentes de trabalho e na suspensão das medições. A empresa responderá a notificações e se responsabilizará por qualquer dano material e pessoal que venha a ocorrer. Nas locais indicados pela fiscalização, em que as condições de trânsito e tráfego exigirem, será necessário a utilização de caixas de entulho.

9-ENLEIVAMENTO

O assentamento das leivas será feito somente após a regularização do terreno. Os passeios deverão ser enleivados com leivas de grama esmeralda em rolos ou placas, a espessura das leivas deverá ter no mínimo 3 cm, a mesma deverá ser assentada,

6



MUNICÍPIO DE CAMPO BOM
Secretaria de Obras, Planejamento
e Serviços Urbanos

conformada, nivelada e regada. As leivas nos taludes com inclinação acentuada deverão ser fixadas com estacas para evitar o seu deslizamento. O assentamento das leivas nos taludes será feito a partir do pé para a crista, com juntas desencontradas. Logo após o assentamento a superfície enleivada deverá receber abundante irrigação. Em algumas áreas específicas, o enleivamento deverá ser realizado em trilhos espaçados conforme orientações da fiscalização. A contratada fica responsável pela carga, transporte, assentamento, nivelamento, fixação e rega das leivas.

Campo Bom- 31/05/2022