



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇO

MUNICÍPIO: SÃO PEDRO DA CIPA – MT / JANEIRO /2024.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA**

Localidade.....: **SÃO PEDRO DA CIPA /MT**

Data.....: **Janeiro/2024**

Descrição do Projeto: **O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas de aquisição de material para a execução de passeio público em vias urbanas.**

2. INTRODUÇÃO

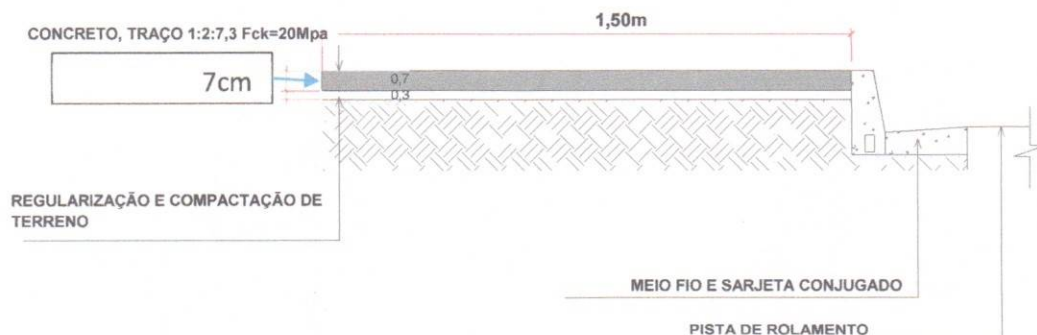
Calçamentos é parte da via pública adjacente e paralela aos imóveis existentes em ambos os lados do leito carroçável, limitada pelo alinhamento deste pelo meio-fio. Destina-se fundamentalmente ao trânsito das pessoas e deve possuir as condições para o trânsito adequado dos deficientes físicos.

O Calçamento é utilizado principalmente para a circulação livre e pessoas

Avenida Prefeito Osvaldo Fulador, Rua Cuiabá, Rua Edmundo Gomes da Silva, Rua Jose Pequeno da Silva, Rua Mato Grosso, Rua São Lourenço

SEÇÃO TRANSVERSAL DA CALÇADA

SEM ESCALA



Meio fio e sarjeta já executados



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

Figura 1 – Componentes da estrutura do passeio.

O preparo do terreno sobre o qual se assentará a calçada é de máxima importância, para garantir a qualidade do serviço. Nos pontos em que ocorrem solos fracos (orgânicos ou saturados de água), torna-se necessária a sua remoção, até uma profundidade conveniente.

“Os passeios devem ser revestidos com material de grande resistência à abrasão, antiderrapantes, principalmente quando molhados, confortáveis aos pedestres e que não permitam o acúmulo de detritos e águas pluviais.” (NBR 12255).

As projeções das edificações sobre o passeio, tais como: beirais, marquises, toldos, publicidade e placas indicativas devem deixar a altura mínima para a circulação das pessoas de 2,40 m e não podem em hipótese alguma, lançar águas sobre a superfície do passeio.

SERVIÇOS INICIAIS

A prefeitura irá se responsabilizar pelo fornecimento de água, energia e sanitários e instalações provisórias (barracão) para a empresa responsável pela execução da obra.

A limpeza do perímetro de execução do passeio será de responsabilidade da Prefeitura Municipal.

3.1. PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Será fornecida placa de obras públicas, de acordo com o seguinte parâmetro:

- Para obras com valor até R\$ 450.000,00 - dim. 2,50 x 1,25m.

3.2. REGULARIZAÇÃO SOLO

A escavação de material de 1ª categoria (qualquer tipo de solo, exceto Rocha), será executado de forma manual, espessura de 0,20m.

Compactação mecânica de solos para execução de piso de concreto com compactador de solo placa vibratória em toda área de calçamento.

3. EXECUÇÃO

Os serviços de calçamento serão executado nas ruas: Rua Cuiabá, Rua Edmundo Gomes da Silva, Rua Jose Pequeno da Silva, Rua Mato Grosso, Rua São Lourenço, Avenida Osvaldo Fulador.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

A superfície de fundação do calçamento deve ser devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se lisa e isenta de partículas soltas ou sulcadas e ainda, não deve apresentar solos que contenham substâncias orgânicas, e sem quaisquer problemas de infiltrações d'água ou umidade excessiva.

O lastro de contrapiso é a camada executada sobre a área coberta, inclusive a espessura das paredes, destinadas a evitar a penetração de água na edificação por via capilar. O lastro obedecerá ao disposto na NB 279 ABNT. Será em concreto não estrutural FCK= 12,5 Mpa, com espessura de 3,0 cm em toda a extensão da calçada, nos locais onde serão assentados o piso tátil de alerta, os aterros deverão estar perfeitamente compactados.

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado. Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto. Por último, são feitas as juntas de dilatação.

4. MATERIAIS

Será executado calçada em concreto com espessura de 7 cm, moldado in loco, feito em obra, preparo mecânico, com betoneira, acabamento convencional, não armado. Características:

Concreto FCK = 20 Mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400L. AF_07/2016.

Sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 10 cm, Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região.

Peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo para forma).

As dimensões da calçada são: largura de 1,50m e 1,20m espessura de 0,07m.

5. JUNTAS

Segundo a Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP), devem ser empregadas ripas de madeira com 1,0 cm de espessura e com altura do revestimento (utilizar 12 cm altura para a ripa), ficando cravadas na base e dispostas transversalmente às guias, espaçadas de no máximo 1,50 m. Após a concretagem, as ripas ficam incorporadas no concreto, porém aparentes na superfície do passeio. Deve ser utilizada uma junta longitudinal no centro da calçada por tratar-se de calçadas com mais de 1,50 m de largura.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

SUGESTÕES:



A declividade transversal pode ser na execução do acabamento, quando o concreto ainda estiver fresco. Com um calço de madeira de espessura igual ao desnível, colocado sobre a guia externa, pode-se verificar a declividade, ao longo da calçada, com régua e o nível de bolha.

6. LANÇAMENTO E ACABAMENTO

Antes de lançar o concreto, deve-se umedecer a base e as ripas, irrigando-as ligeiramente. O concreto é lançado no interior das formas, espalhado com uma enxada, adensado e regularizado com uma régua de madeira de comprimento aproximado de 1,50m (Figura 2). À medida que se for procedendo à regularização, as pontas de ferro que sustentam as ripas devem ir sendo retiradas.

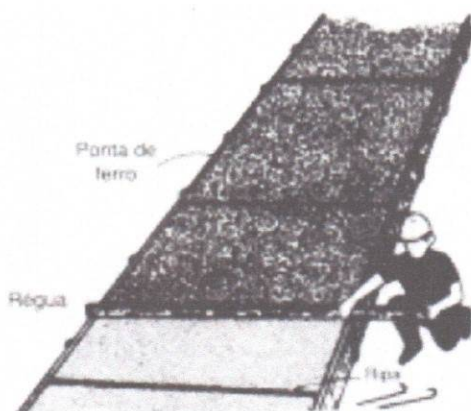


Figura 2 – Lançamento do concreto

O acabamento é feito com uma desempenadeira comum de madeira (Figura 3). Não é necessário fazer um alisamento da superfície. Com uma colher de pedreiro, enchem-se as falhas existentes junto às fôrmas ou removem-se os excessos.





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

Figura 3 – Acabamento da calçada

7. CURA

A superfície concretada deve ser mantida continuamente úmida, quer irrigando-a diretamente, quer recobrimo-a com uma camada de areia ou com sacos de cimento vazios, molhados várias vezes ao dia. A proteção com folhagem cortada também pode servir para evitar a incidência direta dos raios solares, esse tratamento deve ser indicado logo que o concreto esteja endurecido e ser mantido pelo espaço mínimo de 7 dias.

Declividade

A declividade longitudinal da calçada é, normalmente, suficiente para o escoamento das águas pluviais. Caso a rua seja uma ladeira (com grande declividade), a calçada deve ter uma superfície bastante áspera ou até mesmo ser provida de largos degraus.

No caso de testadas (largura do terreno) com mais de 10m, para evitar que a água fique empoçada na frente da casa, é recomendada uma pequena declividade transversal, no sentido da rua. Essa declividade poderá ser de 1%, ou seja, uma calçada com largura (L)m terá um desnível de $(0,01 \times L)$ m. Por exemplo, para uma largura de 2m, a inclinação transversal será de 0,02m, ou seja, 2cm.

As condições de acabamento devem ser verificadas visualmente.

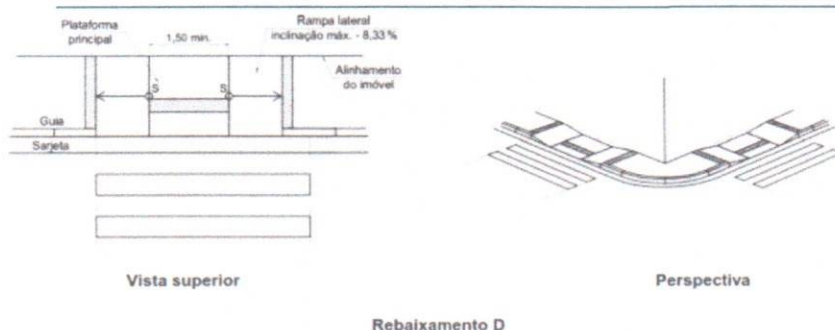
8. REBAIXAMENTO DAS CALÇADAS

As rampas de rebaixamento de calçada devem estar juntas às faixas de travessia de pedestres como um recurso que facilita a passagem do nível da calçada para o da rua, melhorando a acessibilidade para as pessoas com: mobilidade reduzida, empurrando carrinho de bebê, que transportam grandes volumes de cargas e aos pedestres em geral.

As normas NBR 12255/1990 e NBR9050/2020 devem ser consultadas pelo executor dos serviços. Deve ser executada conforme Figura abaixo.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024



9. PISOS TÁTEIS

Os pisos táteis serão de 25x25 cm, dos tipos alertas e direcionais.

Certificar-se de que a superfície está limpa, regularizada e moldada. Adicionar água à argamassa colante, na proporção indicada pelo fabricante, amassando-a até se tornar homogênea. Deixar em repouso por cerca de 15 minutos e tornar a amassá-la, sem novo acréscimo de água antes de aplicá-la, o que deverá ocorrer antes de decorridas cerca de 2h do seu preparo. Estender a argamassa com o lado liso da desempenadeira de aço sobre a base; em seguida, passar o lado denteado da desempenadeira sobre a argamassa recém-aplicada, formando sulcos e cordões paralelos. O excesso de argamassa a ser retirado deverá ser misturado novamente ao restante do material preparado, sem adicionar mais água. Aplicar as peças sobre os cordões e pressioná-las com os dedos, batendo com o martelo de borracha até conseguir o amassamento dos cordões. No máximo até 1 hora após o assentamento dos ladrilhos, limpar com espuma de borracha, limpa e úmida.

10. EXECUÇÃO DAS OBRAS

Na execução de qualquer obra que danifique as camadas do piso, este deve ser recomposto, respeitando-se as posturas definidas para a construção, de modo a ter as mesmas condições iniciais, devendo o responsável pela obra reconstruí-lo, até que o passeio volte a se apresentar sem sinais da obra executada.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

partir do qual se começou a escavar manualmente. Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061. Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

A resistência do concreto utilizado no meio fio deverá ser de no mínimo 20Mpa. As dimensões do meio fio deverão ser de 15x20cm (base=15cm e altura=20cm). Os meios fios executados devem ficar perfeitamente alinhados e nivelados. Deverá ser executada uma junta de dilatação a cada metro. Após a execução do meio fio será realizada a pintura por meio da caiação. Para a caiação será utilizado cal virgem comum para argamassas (NBR 6453). Os trechos onde deverão ser executados os meios fios serão indicados pelo setor de engenharia, a quantidade estimada pode variar para mais ou menos de acordo com a necessidade da administração.

SARJETAS

Sarjetas são dispositivos do sistema de drenagem superficial longitudinal destinados à captação e condução das águas originárias da superfície da plataforma estradal, a interceptar os deflúvios, que escoando pelo talude ou terrenos marginais podem comprometer a estabilidade dos taludes, a integridade dos pavimentos e a segurança do tráfego, e geralmente têm, por razões de segurança, a forma triangular ou retangular. O material a ser utilizado na obra deverá ser de primeira qualidade, sem quebras ou falhas, na presença de material impróprio a fiscalização dará autorização para descarte. O qual não deverá ocorrer sem a presença do mesmo correndo por conta da contratada. A mão-de-obra a ser empregada na obra deverá ser composta de operários tecnicamente capazes e conhecedores de suas funções. Desta forma busca-se obter a melhor execução e o melhor acabamento em todos os serviços, que somente serão aceitos nestas condições.

LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM

A limpeza dos dispositivos de drenagem e/ou esgotamento sanitário deverá ser feita por processo manual ou por hidro jateamento, podendo ter o uso de equipamento pesado. Deverá ser previamente determinado o ponto de descarga dos entulhos e lixos removidos evitando que sejam reconduzidos para o sistema de drenagem. No caso onde houver a necessidade de desentupimento do dispositivo de drenagem o trabalho de limpeza deverá ser feito com utilização de equipamentos especiais, sem danificar o dispositivo de drenagem, por arraste ou desaterro hidráulico com jateamento de água de alta pressão, devendo ser atendida, no que couber, as recomendações da Norma NBR 11997/1990.

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

Será executada alvenaria de $\frac{1}{2}$ vez. Ver planta de proposta arquitetônica. As alvenarias de elevação com assente de $\frac{1}{2}$ vez serão executadas com tijolo cerâmico furado na horizontal, preferencialmente com junta de 10mm, observando o nivelamento de fiadas, e prumo. Os materiais deverão ser de primeira qualidade. As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente. A ligação da alvenaria com concreto armado em pilares será executada através de esperas de ferro diâmetro 4,2mm previamente fixados a cada 38cm aproximadamente que corresponde a duas fiadas de tijolos.

Chapisco aplicado

Toda superfície de alvenaria e de concreto da meso-estrutura a ser revestida deverá ter chapisco de aderência c/argamassa de cimento e areia traço 1:3, espessura de 0,5 mm.

Emboço

O revestimento das paredes será com emboço usando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8 com 20mm de espessura, sem peneirar e com acabamento esponjado para recebimento do revestimento cerâmico. Os emboços serão regularizados e desempenados com régua e desempenadeira, com superfícies perfeitamente planas, não sendo tolerada qualquer ondulação e desigualdade de alinhamento das superfícies. Os revestimentos de argamassa deverão apresentar superfícies perfeitamente desempenadas aprumadas, alinhadas e niveladas. A mescla dos componentes das argamassas será feita com o devido cuidado para que a mesma adquira perfeita homogeneidade. As superfícies de paredes serão limpas e abundantemente molhadas antes do início dos revestimentos. O revestimento só será iniciado após embutidas todas as canalizações que sob eles passarem.

Critérios de Medição e Pagamento

Os serviços devem ser medidos:

Por metro quadrado (m²) de calçada executada;

E atestadas por fiscalização.

RICARDO MENDES MARÇAL

CREA MT 047789