



PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO-MT

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente documento tem por objetivo detalhar os serviços e a mão de obra que deverão ser fornecidos e empregados para que as premissas de projeto e os serviços sejam executados com boa técnica. Os serviços contratados serão rigorosamente executados de acordo com os critérios estabelecidos neste memorial descritivo. São partes integrantes deste projeto, além deste Memorial Descritivo, desenho padrão e o orçamento do material juntamente com a mão de obra. A colocação de materiais e/ou instalação das peças deverão seguir as indicações e procedimentos recomendados pelos fabricantes e pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. Ademais, os processos construtivos não explicitados nesse documento deverão ser solucionados sob a aprovação da Prefeitura Municipal, pelo bom gosto e senso de continuidade do partido geral e estético do projeto. O passeio público deverá estar de acordo com a norma técnica ABNT NBR 9050/2015 e às normas e leis pertinentes. Todas as calçadas deverão ser previamente verificadas com relação as condições existentes com o objetivo de avaliar a necessidade de remoções prévias de pisos, estruturas e/ou escavações, sendo os critérios não definidos neste memorial sendo estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO.

• SERVIÇO PRELIMINAR

Características gerais das demolições

A demolição das calçadas existentes será executada por conta da PREFEITURA MUNICIPAL. Em todas as demolições de piso, o material deverá ser fragmentado a ponto de poder ser removido manualmente. Deverão ser carregados para bota-fora imediatamente. Quaisquer reparos em outras estruturas e/ou pisos danificados, incluindo meio-fio sendo em via pública ou a terceiros, ocorrerão por conta da CONTRATADA, que deverá repará-los imediatamente, sem ônus para a Prefeitura Municipal de Sorriso-MT (item incluso no orçamento).

• EXECUÇÕES DOS PASSEIOS

Base: Após a remoção da camada de calçada existente quando necessário fica por conta da Contratada a Regularização e Compactação mecânica do solo para a execução da base de pó de pedra.

Colchão de Pó de Pedra: Sobre a base deverá ser espalhado o pó de pedra, na espessura de 5cm, com posterior compactação;

Meio Fio de Concreto: Deverá ser executado ou recuperado meio fio nas duas laterais, com espessura de 15cm e concreto moldado *in loco* e resistência a compressão mínima de 15MPa.

Assentamento do Paver: O paver será assentado sobre a base de pó de pedra, com a disposição das peças definidas pela prefeitura, tendo as seguintes características:

- Largura = 10 cm (tolerância +/- 3mm)
- Comprimento = 20 cm (tolerância +/- 3mm)
- Altura = 6cm (tolerância +/- 5mm)
- Resistência do concreto >35Mpa



PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO-MT

- Densidade do concreto > 2.200 Kg/m³
- Cor: cinza (natural), vermelho alerta e amarelo guia.

OBS: Não serão aceitos pavers do tipo dormido na cor natural para a execução das calçadas.

O corte efetuado nas peças de fechamento será realizado com disco de corte apropriado, sendo que para isso a empresa deverá disponibilizar um gerador de energia.

Rejuntamento: Os blocos de concreto serão rejuntados com areia média, preenchendo todos os vazios, sendo utilizado vassouras para este serviço;

Compactação: Após assentados os pavers, estes serão compactados com placa vibratória dotada de proteção para não danificar o material;

Tolerâncias:

•Da superfície: Usando-se uma régua que se coloca sobre a superfície, não deverá apresentar depressões superiores a 10mm=1cm;

•Da espessura: Por intermédio de sondagens nos diversos pontos do calçamento, mede-se sua espessura total (pó + paver), não devendo diferir de mais de 5% da espessura fixada;

Travamento: O travamento será feito por viga em concreto linearmente paralela ao passeio executado, na espessura de 0,10m por largura de 0,10m.

Acessibilidade: Os passeios deverão ter acessibilidade conforme NBR9050/2015 podendo ser utilizado blocos 20x10x6,5cm para guias direcionais e alerta. Será previsto a faixa guia conforme detalhe em projeto inclusive com a com a diferenciação de cor.

OBS: A fiscalização tem o direito a exigir laudo de resistência das peças de concreto intertravado.

OBS: Ao final de cada etapa deverá ser solicitado a liberação junto a FISCALIZAÇÃO para sequência dos trabalhos.

Deverão conter conforme projetos específicos as **LINHAS DIRECIONAL ALERTA e GUIA**, nas cores vermelhas e amarelas, conforme largura de projeto (30cm).

Deverão ser executados conforme **NORMA DE ACESSIBILIDADE NBR 9050**, com guias direcionais (linha e alerta) na cor amarela e vermelha respectivamente.

Os pavers guias direcionais e alerta, deverão ter o mesmo nivelamento, não podendo haver diferença de nível.

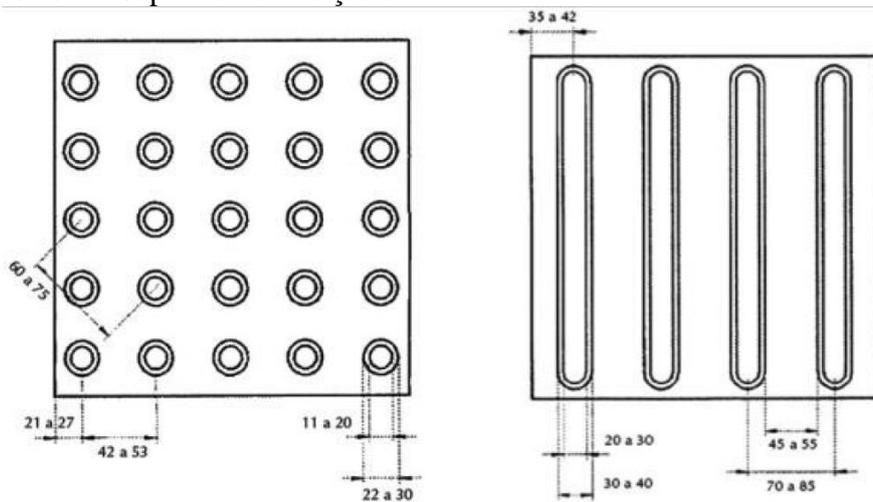
Piso tátil de concreto para sinalização

O piso tátil direcional deve ser utilizado em calçadas onde haja ausência ou interrupção da guia de balizamento e esta tenha altura inferior a 2,5 cm, indicando o caminho a ser percorrido. Entende-se por guia de balizamento como sendo um elemento edificado ou instalado (normalmente um muro) junto aos limites laterais das superfícies de piso (normalmente passeio), destinado a definir claramente os limites da área de circulação de pedestres, perceptível por pessoas com deficiência visual. Portanto, o piso tátil direcional deve ser colocado conforme projeto ou determinação da FISCALIZAÇÃO. A sua instalação deve atender também à norma ABNT NBR 9050/2015. O início e término da linha do piso tátil direcional deve conter o piso tátil de



PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO-MT

alerta conforme a norma ABNT NBR 9050/2015. A colocação do piso tátil de alerta deve seguir as especificações da NBR 9050/2015. O piso tátil alerta deve ter textura consistindo em um conjunto de relevos tronco-cônicos e deverá obedecer aos requisitos da NBR 9050/2015, conforme Figura 1. Todas as arestas superiores deverão ser em canto vivo, permitindo a continuidade da faixa definida pela superfície dos pisos direcional quando utilizado bengala de rastreamento. O assentamento dos pisos táteis deverá ocorrer, à semelhança do paver convencional. Neste caso, visando nivelar os pisos táteis com a superfície da calçada.



dimensões em mm - fonte: NBR 9050

FIGURA 01- Imagem representativa das dimensões dos pisos tátil alerta e tátil direcional.

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS COMPLEMENTARES

Especificações Técnicas para Rebaixamento das Calçadas

Os passeios devem incorporar dispositivos de acessibilidade nas condições especificadas na norma técnica ABNT NBR 9050/2015 bem como na legislação municipal específica. O rebaixamento de calçadas e guias na faixa de travessia de pedestres e na marca de canalização de vagas destinadas ao estacionamento de veículos que transportam pessoas com deficiência nas vias e logradouros públicos do Município deverá atender aos critérios de projetos. O rebaixo deverá garantir o escoamento de águas pluviais, possuindo inclinação constante e não superior a 8,33% (proporção 1:12). As rampas para acessibilidade deverão ser construídas conforme determina o item 6.10.11.13 da norma ABNT NBR 9050/2004, sendo obrigatórias em terrenos de esquina, defronte às faixas de pedestres e preferencialmente fora da curva de concordância, perfazendo uma rota de continuidade entre passeios em lados opostos. Os critérios de locação dos rebaixos, atendendo à solução determinada pela FISCALIZAÇÃO, devem garantir a segurança dos pedestres de forma que os acessos principais estejam na faixa de travessia de pedestres e sempre que possível alinhados entre si. Os rebaixos não podem criar obstáculos ao deslocamento longitudinal dos pedestres na calçada e não serem instalados nos trechos da via onde a declividade seja superior a determinada pela norma técnica e legislação específica. Ademais, não podem



PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO-MT

ser instalados rebaixos em esquinas sobre a guia curva ou na curvatura das esquinas de modo a evitar a travessia em diagonal. Quando no rebaixamento da calçada existirem interferências físicas com impossibilidade de remoção tais como árvores, jardins, poços de visita, colunas e postes, deve-se locar uma das abas fora da faixa de travessia de pedestres.

2. REBAIXOS EXCLUSIVOS PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

A imagem 2, ilustra o rebaixamento padrão para calçadas com largura igual ou superior a 3,00 m (três metros).

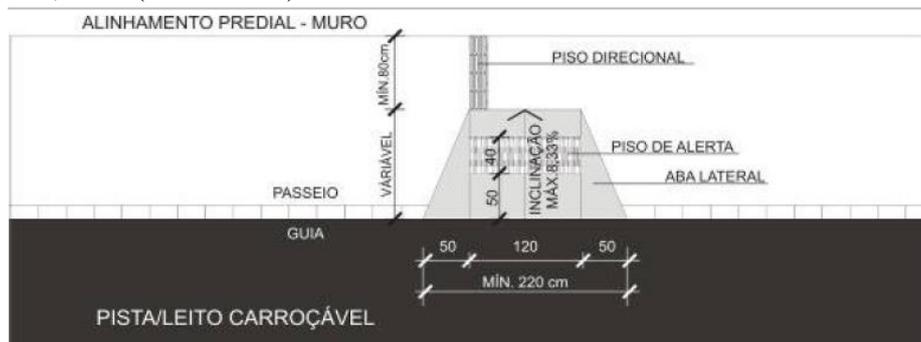


IMAGEM 2 – Rebaixamento padrão para pessoas com mobilidade reduzida – *Somente em calçadas com largura Igual ou maior de 3,00m.*

No caso de calçadas com largura inferior a 3,00 m (três metros), deve-se utilizar rebaixo da imagem 3, sendo o Rebaixamento Exemplo “D”, item 6.10.11.13 da norma ABNT NBR 9050/2004.



IMAGEM 3 – Rebaixamento padrão para pessoas com mobilidade reduzida – *somente em calçadas com largura inferior a 3,00m.*

A figura 4 demonstra o rebaixamento máximo para veículos que acessam os imóveis lindeiros em calçadas com largura igual ou superior a 2 metros.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO-MT



IMAGEM 4 – Modelo rampa exclusiva para rebaixo de veículos em calçadas com largura igual ou superior a 2,00m.

A figura 5, e adaptada, ilustra o rebaixamento em rampa para veículos em calçadas com largura inferior a 2,00 m (dois metros).



IMAGEM 5- Modelo de rampa exclusivo para rebaixo de veículos em calçadas com largura inferior a 2,00m.

3. MÃO DE OBRA: ESPECIFICAÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO

Para perfeita execução das obras e serviços referidos neste documento, a CONTRATADA se obriga sob as responsabilidades legais vigentes a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária. Para as obras e serviços contratados, caberá a CONTRATADA fornecer e conservar os equipamentos e ferramentas necessárias, empregar mão-de-obra adequada e capacitada, de modo a reunir permanentemente uma equipe homogênea e suficiente para garantir a conclusão das obras dentro do prazo fixado e com a qualidade desejada. Todos os materiais empregados serão de primeira qualidade, assim como todos os serviços executados estarão em completa obediência à boa técnica, objetivando a obtenção de um acabamento esperado nos serviços que só serão aceitos nessas condições, devendo ainda satisfazer rigorosamente as normas técnicas brasileiras pertinentes. Correrá por conta da CONTRATADA a responsabilidade sobre quaisquer acidentes de trabalho na execução dos pavimentos, uso de patentes registradas e a destruição ou danificação das peças, pisos e acessórios ou a qualquer equipamento urbano ou pavimento adjacente. A CONTRATADA responde por acidentes ainda que resultem de caso fortuito ou por



PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO-MT

qualquer outra causa, até o recebimento definitivo pela PREFEITURA, bem como as indenizações que possam vir a serem devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública

Durante todas as etapas de execução dos pavimentos a CONTRATADA tomará as devidas precauções no que se refere ao isolamento da área evitando o acesso de estranhos ao entorno imediato. As obrigações da CONTRATADA são:

- a) Executar com esmero e perfeição, sob sua inteira e exclusiva responsabilidade, os objetos do presente instrumento, de forma que sejam entregues e permaneçam em perfeito estado de funcionamento;
- b) Reconstituir, se for o caso, os locais, não constantes no escopo, danificados em razão das obras;
- c) Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, sem interrupção por qualquer motivo;
- d) Responder por quaisquer danos pessoais e materiais ocasionados por seus empregados nos locais de trabalho;
- e) Utilizar, na execução dos serviços objeto desta obra pessoal identificado, uniformizado, selecionado, de comprovada competência técnica, bom comportamento, podendo ser exigida a substituição de qualquer empregado, cujo comportamento ou capacidade a CONTRATANTE julgue impróprio ao desempenho dos serviços contratados;
- f) Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente contrato, sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE;
- g) Fornecer todo material de consumo, peças e equipamentos necessários ao desempenho dos serviços objeto desta obra, os quais deverão ser novos e originais;
- h) Para o corte preciso dos blocos, quando necessário, utilizarem ferramenta do tipo policorte com reservatório de água acoplado para refrigeração do disco de corte para minimizar ou evitar gerar poeira que cause transtornos aos moradores próximos ao local da obra;
- i) Fornecer e responsabilizar-se pelo transporte de todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária à execução do serviço; Agendar as entregas e execução de todos os serviços com o fiscal do contrato com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas;
- j) Responsabilizar-se pelo pagamento da remuneração aos profissionais encarregados do trabalho, bem como pelo seu transporte e alimentação, e por todos e quaisquer encargos trabalhistas, previdenciários e tributários incidentes;
- k) A CONTRATADA deverá providenciar os EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) exigidos por lei e pela NR-6 – Equipamento de Proteção Individual, obrigando a utilização dos mesmos pelos operários envolvidos na obra. Deverão ser tomadas medidas de segurança no que diz respeito às operações em máquinas e equipamentos de carpintaria, que somente podem ser realizadas por trabalhadores qualificados nos termos da NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. É obrigatório o uso dos equipamentos de proteção individual (EPIs): botas, capacetes, luvas, protetores de ouvido, óculos, máscaras e joelheiras. Além de obrigatórios por lei, estes equipamentos garantem a segurança do operário. O trabalhador não precisa utilizar



PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO-MT

necessariamente todos os equipamentos ao mesmo tempo; estes variam com o serviço realizado. Por exemplo, quem está assentando as peças não precisa usar óculos, mas quem está lidando com o corte de peças, sim. Verifique sempre com o responsável pela segurança da obra quais são os equipamentos necessários para cada tipo de trabalho.

l) Refazer os serviços não realizados em conformidade com todo o disposto neste edital e seus anexos sem qualquer acréscimo ao valor contratado;

m) Manter, durante o prazo de garantia, endereço e telefone para contato permanentemente atualizados;

n) Comunicar imediatamente à Administração, bem como ao responsável pela fiscalização, qualquer anormalidade verificada, inclusive de ordem funcional, para que sejam adotadas as providências de regularização necessárias, em qualquer tempo até o final da garantia;

o) O frete dos materiais até o local da prestação de serviços e a mão-de-obra deverão estar inclusos no custo dos serviços conforme composição prevista em planilha orçamentária;

p) A CONTRATADA deverá manter os empregados dentro dos parâmetros das normas disciplinares da Prefeitura, não gerando qualquer vínculo empregatício com ela;

q) A CONTRATADA deverá fornecer à FISCALIZAÇÃO, em até 2 (dois) dias após o recebimento da data indicada para início dos serviços na Ordem de Início de Serviços para execução das obras, a relação nominal de todo o pessoal envolvido diretamente na execução dos serviços, informando os respectivos números de Registro Geral do documento de identidade;

r) Em caso de alteração na relação referida na alínea anterior, os novos empregados da CONTRATADA só serão autorizados a prestar serviços nas dependências do CONTRATANTE 2 (dois) dias após a informação de alteração, contendo os nomes e respectivos números de Registro Geral do documento de identidade.

4. LIMPEZA

No final da obra com variação será removido todo o entulho da obra. Após selamento total das juntas, todos os entulhos, resíduos e detritos que possam causar escorregamentos e acidentes. A CONTRATADA deverá reparar quaisquer danos oriundos do processo de limpeza. Os entulhos serão transportados para bota-fora devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O local de execução do passeio será determinado pela Prefeitura Municipal de Sorriso, sendo que dependendo do local de execução, qualquer dificuldade constatada pela CONTRATADA deverá ser previamente comunicada à FISCALIZAÇÃO que será a única parte a deliberar pelo bom andamento dos serviços. Na dúvida após a execução dos serviços, os locais deverão ser varridos, limpos e todos os resíduos deverão ser removidos para bota-fora aprovados pela FISCALIZAÇÃO. Caberá à CONTRATADA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO-MT

a total responsabilidade quanto à limpeza completa dos locais, bem como a recomposição do pavimento, superfície ou revestimento existentes. A aceitação dos serviços deverá ocorrer com anuência de um técnico da PREFEITURA devidamente habilitado junto ao CREA-MT ou CAU/MT. Cabe unicamente à CONTRATADA a responsabilidade quanto à observância dos detalhes construtivos e de execução dos passeios públicos. A obra deverá ser executada conforme este memorial. Não poderá ocorrer qualquer alteração durante a execução da obra sem autorização da Prefeitura do Município de Sorriso.

Vanderson Cunha Del Sent
Secretaria Municipal da Cidade
Arquiteto e Urbanista - CAU/BR A74.270-8