SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO, PLANEJAMENTO E FINANÇAS
DEPARTAMENTO DE PLANO DIRETOR



Cartilha do PASSEIO PÚBLICO de Ipumirim

2025

APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que apresentamos a **“Cartilha do Passeio Público de Ipumirim”**, desenvolvida pela Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças, em parceria com o Departamento do Plano Diretor. O principal objetivo deste material é orientar e padronizar os passeios públicos do município, garantindo melhores condições de acessibilidade e mobilidade urbana para todos.

Além de transmitir organização, a padronização das calçadas representa um gesto de cuidado coletivo — é pensar na comunidade, é cada cidadão contribuir um pouco com o bem-estar comum. E o resultado não poderia ser diferente: a cidade passa a refletir o compromisso de seus habitantes, fortalecendo a imagem de Ipumirim como referência em mobilidade, integração e segurança.

A responsabilidade pelas calçadas é dos proprietários dos imóveis; contudo, cabe ao Poder Público Municipal orientar tanto proprietários quanto profissionais da construção civil sobre as diretrizes legais. O município dispõe de normas específicas relacionadas aos desenhos, dimensões e padrões para novos passeios, assegurando mobilidade adequada, especialmente para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Além disso, este projeto busca incentivar os deslocamentos a pé dentro do município, promovendo uma “Passeio agradável e feliz” — um espaço atrativo, seguro e acolhedor para caminhadas e atividades cotidianas dos ipumirinenses.

A **“Cartilha do Passeio Público”** foi desenvolvida com base nas diretrizes das normas técnicas brasileiras, em especial a NBR 9050/2021, referente à acessibilidade em edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, e a NBR 16537/2024, que trata da elaboração e instalação da sinalização tátil no piso. Com um projeto alinhado aos princípios do Desenho Universal e embasado nas normas vigentes, buscamos democratizar o uso do espaço público, promovendo autonomia, conforto e segurança para todas as pessoas.

ÍNDICE

Conceitos 04
Referências 05
A calçada padrão 06
Elementos de composição da calçada 07
Inclinação da calçada 08
Piso tátil 09
Passo a passo 10
Pavimentação 11
Posicionamento da linha guia 12
Calçadas até 2,00m 14
Calçadas acima de 2,00m 15
Rampas para travessias de pedestres 16
Rampas em calçadas largas 17
Rampas em calçadas estreitas 18
Demais possibilidades 19
Rebaixo do meio fio para acesso de veículos 20
Mudança de direção 21
Obstáculos suspensos 22
Sinalização de abrigo de passageiros 23

CONCEITOS

ACESSIBILIDADE Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida.

CALÇADA É a parte da via, normalmente segregada em nível diferente, não destinada a circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e quando possível, a implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros.

DESENHO UNIVERSAL Concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem utilizados por todas as pessoas sem necessidade de adaptação ou projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva.

PASSEIO É a parte da calçada ou pista de rolamento, neste último caso, separada por pintura ou elemento físico separador, livre de interferências, destinada a circulação de pedestres e, excepcionalmente de ciclistas.

PESSOA COM DEFICIÊNCIA (PCD) Aquela que possui impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas. O termo pessoa com deficiência é o termo correto adotado pela ONU.

LINHA-GUIA Qualquer elemento natural ou edificado que possa ser utilizado como referência de orientação direcional por todas as pessoas, especialmente pessoas com deficiência visual que utilizam bengala longa para rastreamento.

PISO TÁTIL Piso caracterizado por relevo e luminância contrastantes em relação ao piso adjacente, destinado a constituir alerta ou linha guia, servindo de orientação perceptível por pessoas com deficiência visual, destinado a formar a sinalização tátil no piso



REFERÊNCIAS

As imagens abaixo apresentam algumas cidades com o padrão de calçada adotado pela Prefeitura de Ipumirim.



UNIRIO - RJ



AV. PAULISTA - SP



FLORIANÓPOLIS - SC

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT NBR 16537/2024 - Acessibilidade - Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de projetos e instalação.

ABNT NBR 9050/2021 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

CALÇADA CERTA - Manual de Projeto e Execução. Florianópolis, 2018.


NORMA BRASILEIRA

ABNT NBR 16537

Acessibilidade — Sinalização tátil no piso — Diretrizes para elaboração de projetos e instalação


NORMA BRASILEIRA

ABNT NBR 9050

Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos



CALÇADA PADRÃO

As calçadas possuem como função permitir a circulação de todas as pessoas de forma autônoma, segura e com fluidez, portanto, as calçadas devem ser contínuas, sem degraus, sem mudança abrupta de nível, inclinações, barreiras ou saliências no seu trajeto. O pavimento deve ser durável, de fácil reposição, com superfície regular, firme, estável e antiderrapante. Em Ipumirim a maioria das calçadas existentes apresentam 1,50 metros de largura, sendo possível encontrar situações com dimensões ainda menores, mas também passeios públicos com larguras maiores, dentro da legislação aceitável. A Lei nº 124/2013 que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano institui padrões de calçadas maiores para os novos loteamentos, as quais deverão apresentar a dimensão mínima de 2,00 metros.



ELEMENTOS DE COMPOSIÇÃO DA CALÇADA

As calçadas são divididas em até três faixas

FAIXA DE ACESSO - Área destinada a acomodação das interferências resultantes da implantação, do uso e da ocupação das edificações existentes na via pública, autorizados pelo órgão competente, de forma a não interferir na faixa livre. É recomendável para calçadas com mais de 2 metros de largura.

FAIXA DE SERVIÇO- Área da calçada destinada à colocação de objetos, elementos, mobiliário urbano e pequenas construções integrantes da paisagem urbana, de natureza utilitária ou não. Com largura máxima de 70 cm.

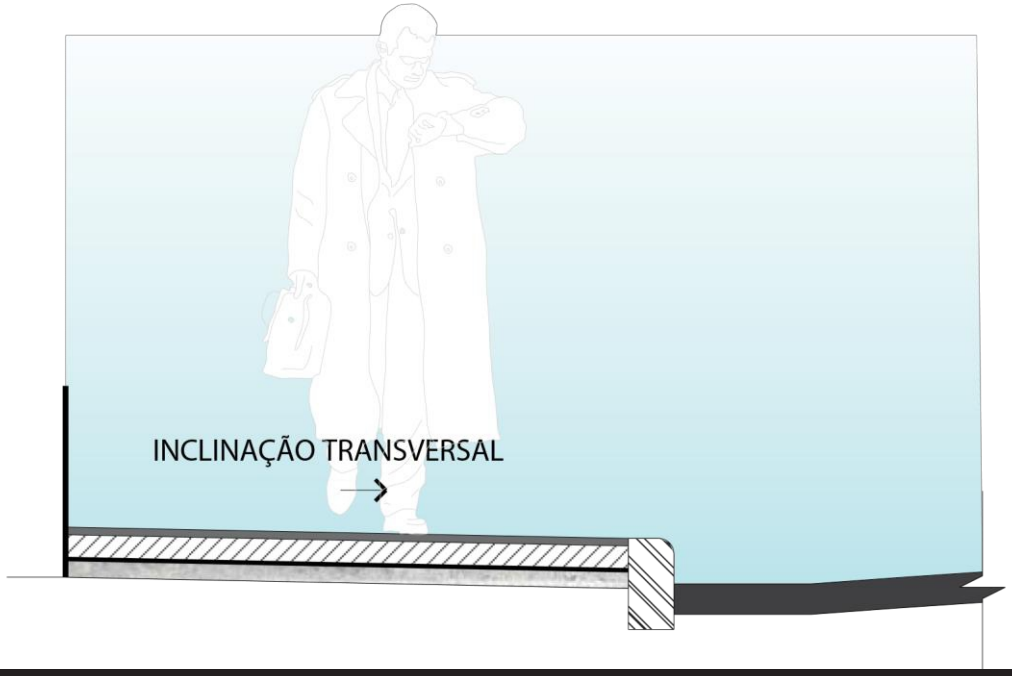
FAIXA LIVRE - Área da calçada, via ou rota destinada exclusivamente à circulação de pedestres, desobstruída de mobiliário urbano e de quaisquer outras interferências. Recomenda-se 1,50m, mínimo aceitável 1,20m.



INCLINAÇÃO DA CALÇADA

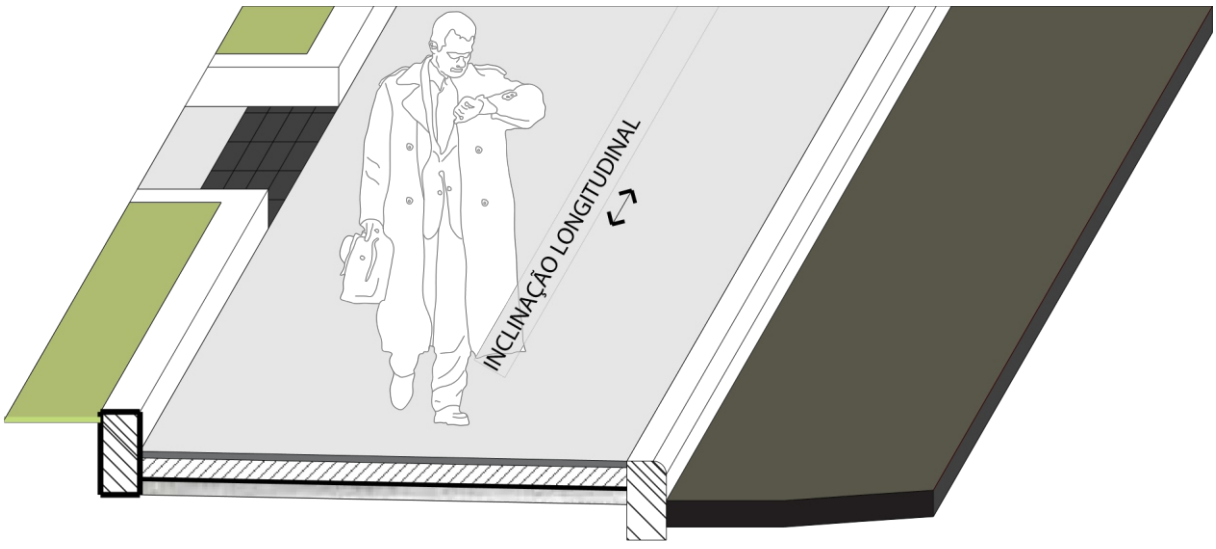
INCLINAÇÃO TRANSVERSAL

A inclinação transversal da calçada para escoamento das águas pluviais deve ser no máximo de 3% em direção às sarjetas.



INCLINAÇÃO LONGITUDINAL

A inclinação longitudinal da faixa livre das calçadas deve acompanhar a inclinação do leito carroçável adjacente.

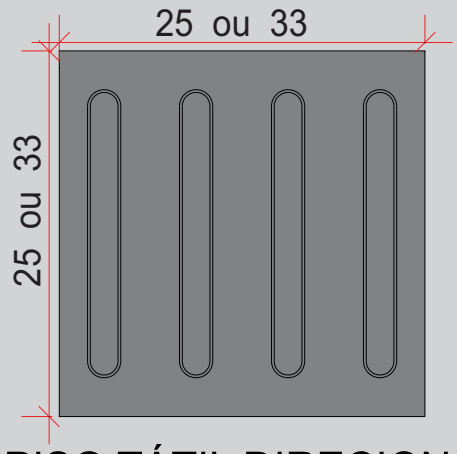


PISO TÁTIL

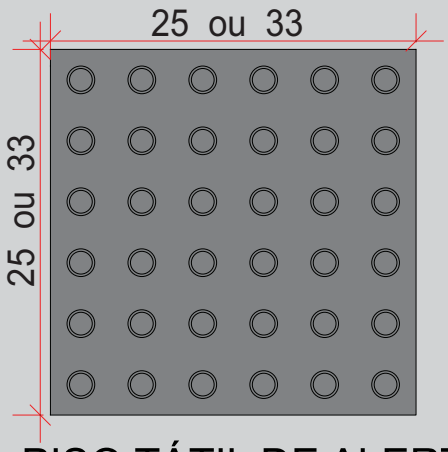
O piso tátil deverá ser fabricado conforme as especificações da NBR 16537/2024. O piso tátil deverá ter textura e cor contrastante em relação ao piso adjacente para facilitar a percepção de pessoas com deficiência visual.

A sinalização tátil direcional ou de alerta deve ser detectável pelo contraste de luminância (LVR) entre a sinalização tátil e superfície do piso adjacente. Desta forma, recomenda-se adotar preferencialmente a cor preta para o piso tátil e cinza claro para o piso adjacente.

Ficam estabelecidos como tamanhos padronizados de piso tátil as dimensões de: . 0,25 x 0,25m e 0,33 x 0,33m.



PISO TÁTIL DIRECIONAL



PISO TÁTIL DE ALERTA

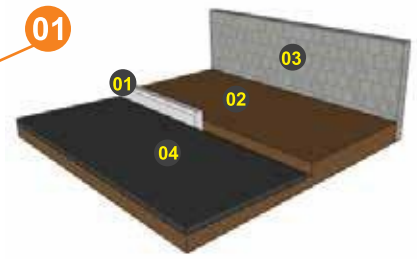
Devido a necessidade do contraste tátil-visual para facilitar a percepção de pessoas com deficiência visual entre o piso de alerta e direcional com o piso adjacente, deve ser evitada a execução do piso adjacente com relevo, não sendo recomendado por exemplo a utilização de concreto estampado ou piso intertravado.



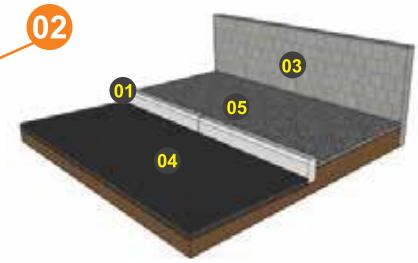
PASSO A PASSO

As calçadas a serem executadas em concreto desempenado, poderão seguir o passo a passo apresentado abaixo.

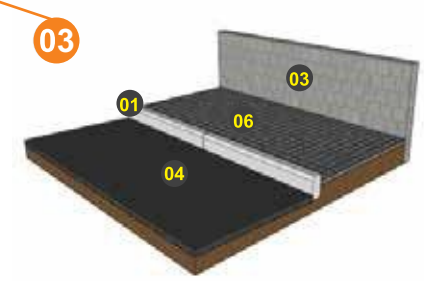
Nivelamento e compactação do subleito (terreno) e execução do meio fio.



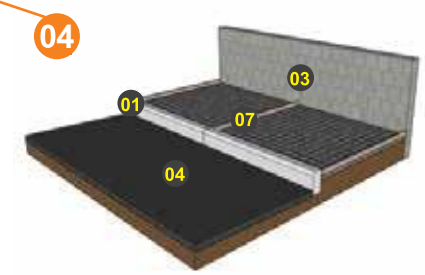
Camada de brita graduada B1 com 4 cm de espessura.



Tela de aço CA 60 fio 5mm, malha de 10 x 10cm.



Colocação de sarrafos de madeira de 7 x 2,5 cm, com distância máxima de 2 metros para as juntas de dilatação.



Lançamento, espalhamento e nivelamento do concreto. Executar desempeno do concreto com desempenadeira de madeira e aplicar pigmento enrijecedor. A concretagem das placas deverá ser executada de forma alternada. Quando o concreto mostrar-se em condições de endurecimento inicial, as ripas de madeira das juntas de dilatação devem ser cuidadosamente retiradas e, então, completa-se a concretagem das placas restantes.



LEGENDA:

01 Meio fio	02 Solo Compactado	03 Alinhamento Predial/Muro
04 Leito Carroçável/Rua	05 Camada de brita	06 Malha de Aço
07 Sarrafo de Madeira	08 Concreto Desempenado	

PAVIMENTAÇÃO

Recomenda-se a utilização de elementos com superfície plana antiderrapante, portanto os materiais a serem utilizados nas calçadas do Município de Ipumirim são:



TIPO 01

Placas pré-moldadas de Concreto lisas (sem desenhos), desde que apresentem superfície antiderrapante e não trepidante.

TIPO 02

Concreto moldado no local com acabamento desempenado.



POSICIONAMENTO DA LINHA GUIA

A orientação direcional das pessoas com deficiência visual deve ser feita preferencialmente por meio de elementos edificados, tais como fachadas, muros, grades muretas, floreiras ou guias de concreto com no mínimo 10cm de altura, sem ressaltos ou obstáculos.

Na descontinuidade dos elementos utilizados como referência, utiliza-se o piso tátil direcional.



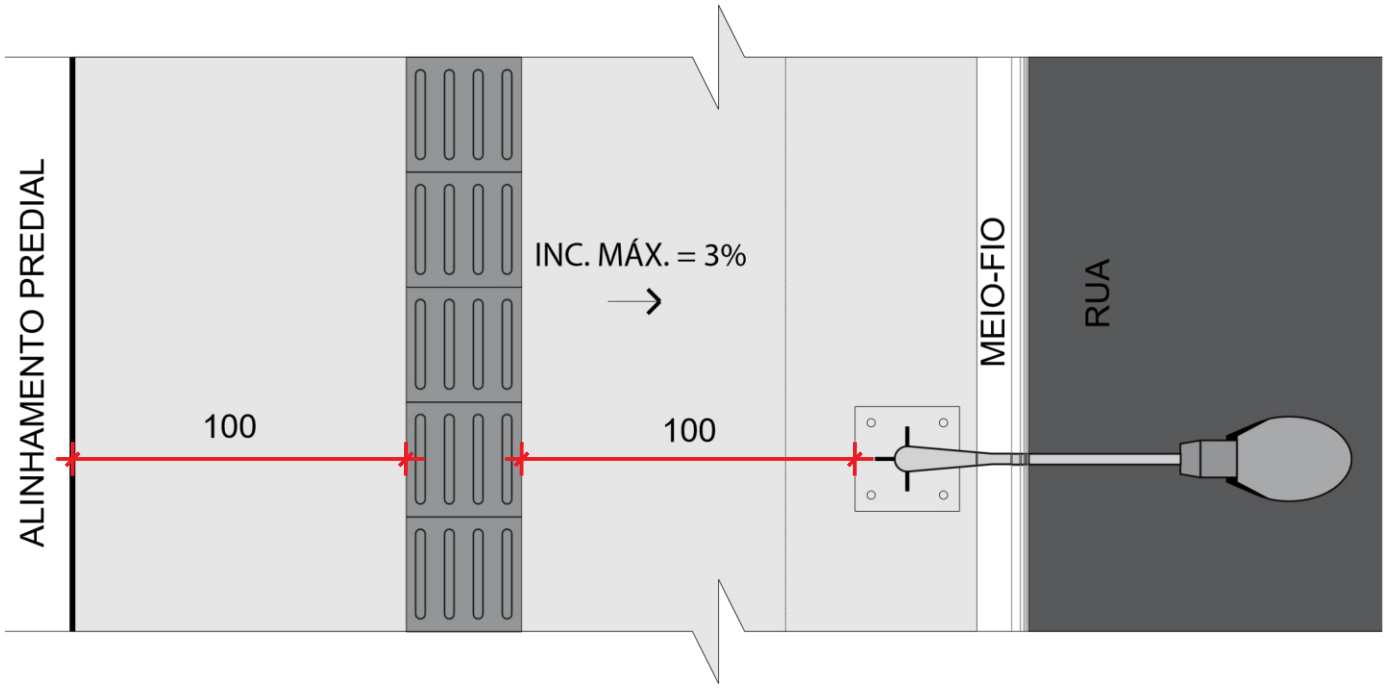
Quando houverem descontinuidades nas fachadas, tais como entradas de garagens, recuo de uma edificação e espaços abertos como postos de gasolina, deve ser instalado o piso tátil direcional do alinhamento para dentro destas descontinuidades. O piso será rastreado pela pessoa com deficiência visual através da bengala longa ou da visão residual e servirá como guia até a fachada continua seguinte.



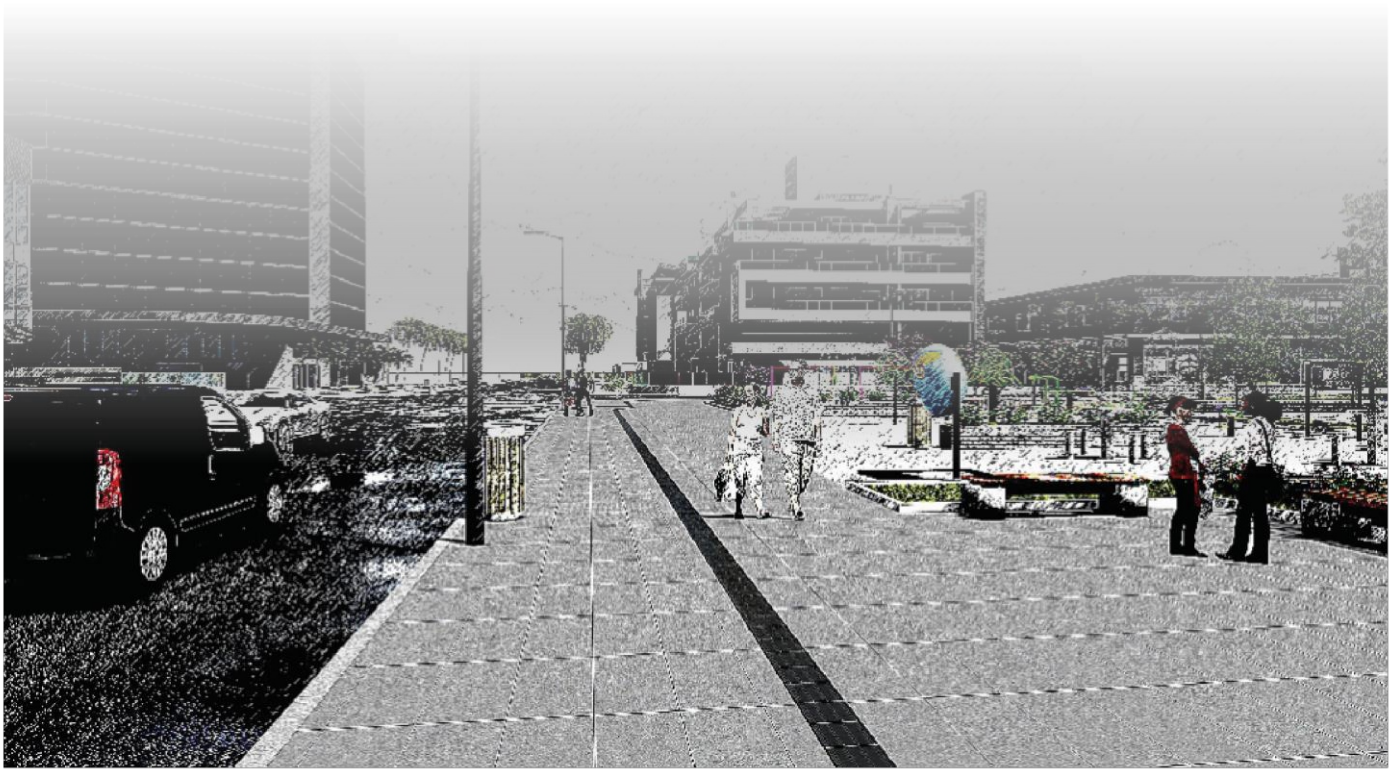
POSICIONAMENTO DA LINHA GUIA

Em calçadas amplas onde houverem muitas descontinuidades entre as fachadas, o piso tátil direcional deve ser instalado no sentido do deslocamento, no meio da faixa livre e deve estar localizado a pelo menos 1 metro de distância de obstáculos como postes e muros, para evitar acidentes.

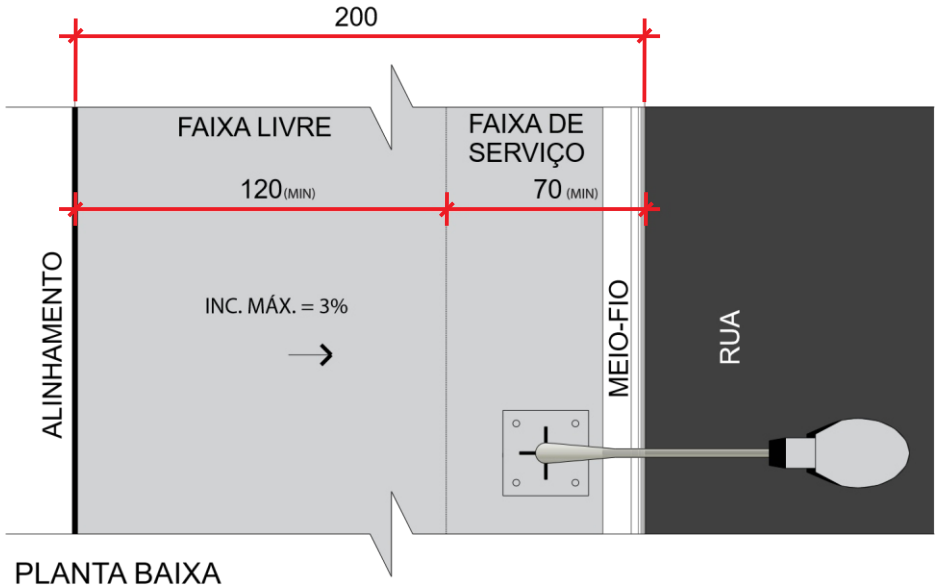
DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE OBSTÁCULOS = 1,00 METRO



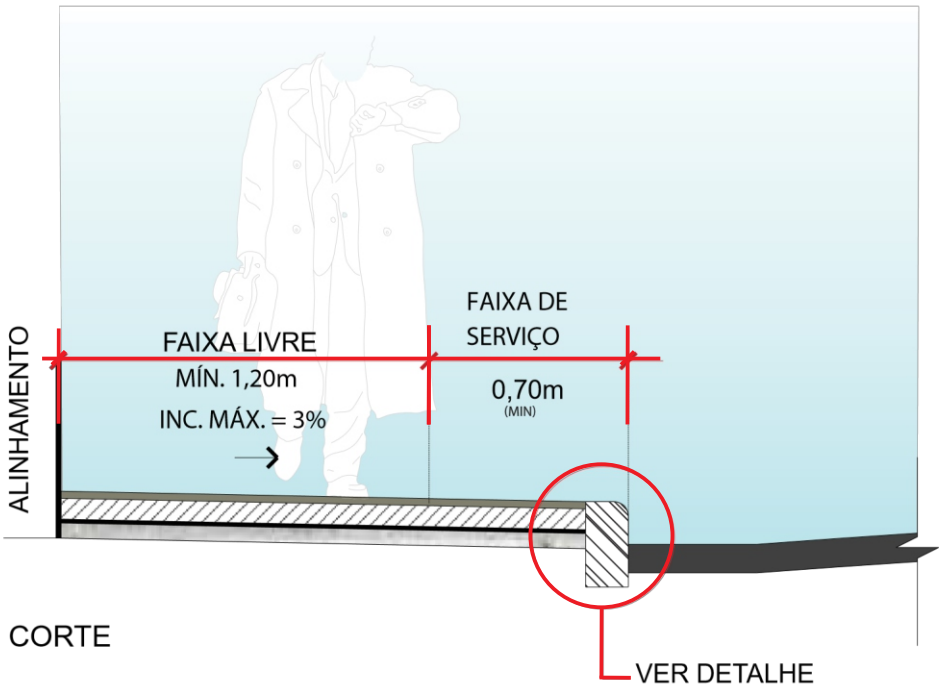
PLANTA BAIXA



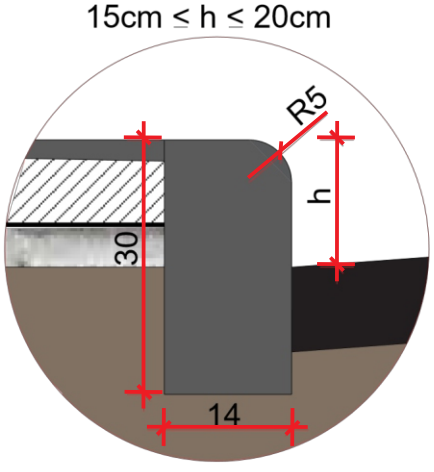
CALÇADAS DE ATÉ 2,00 METROS



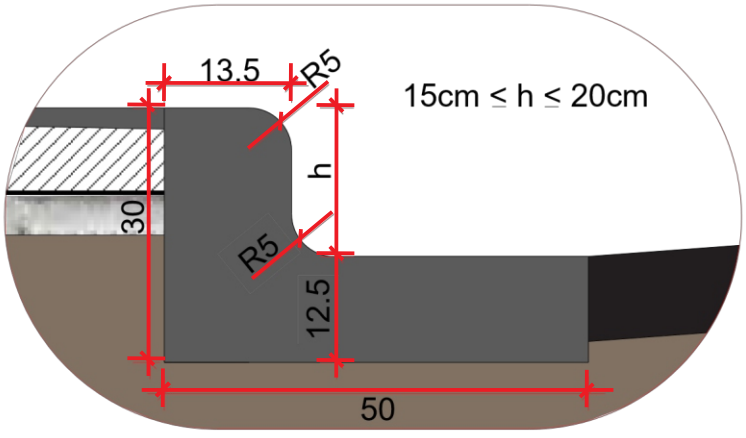
PLANTA BAIXA



CORTE

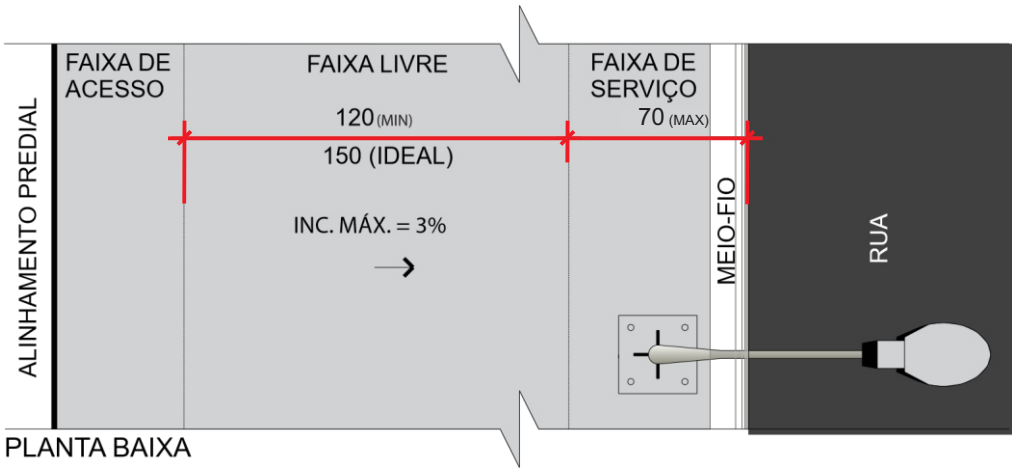


DETALHE MEIO-FIO

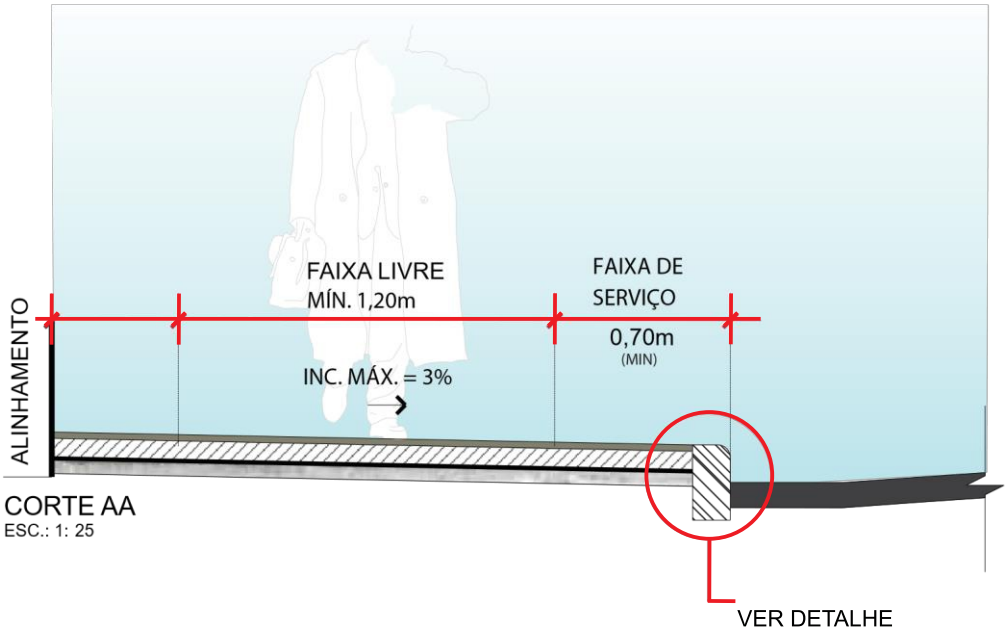


DETALHE MEIO-FIO COM SARJETA

CALÇADAS ACIMA DE 2,00 METROS

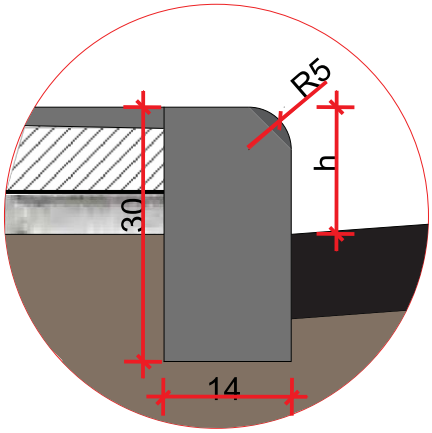


PLANTA BAIXA

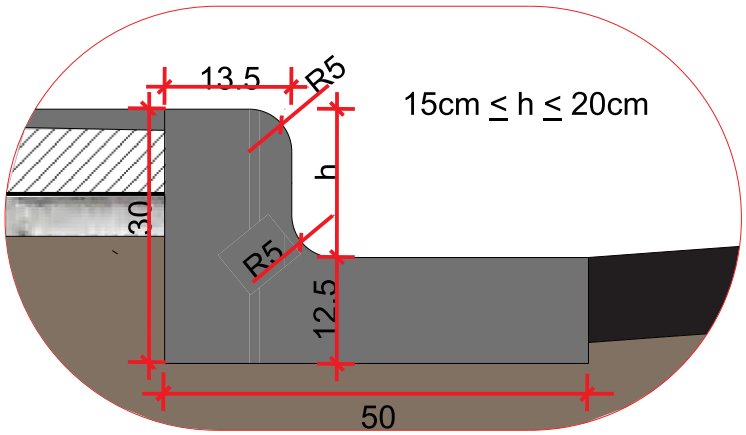


CORTE AA
ESC.: 1: 25

15cm ≤ h ≤ 20cm



DETALHE MEIO-FIO

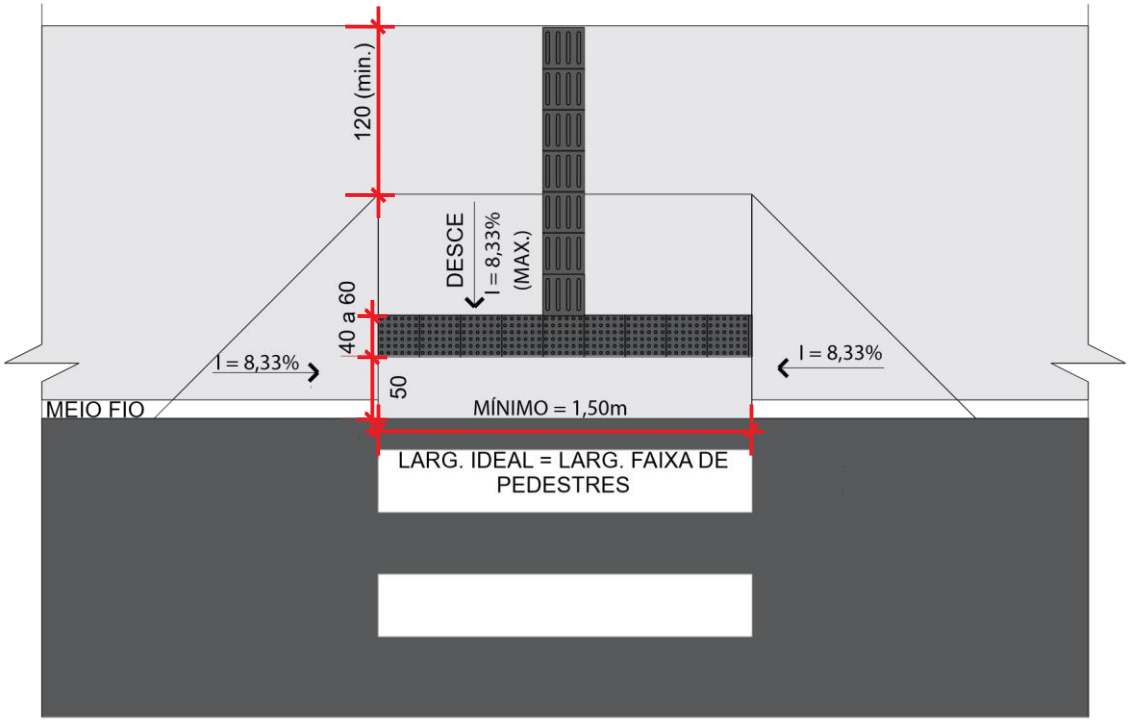


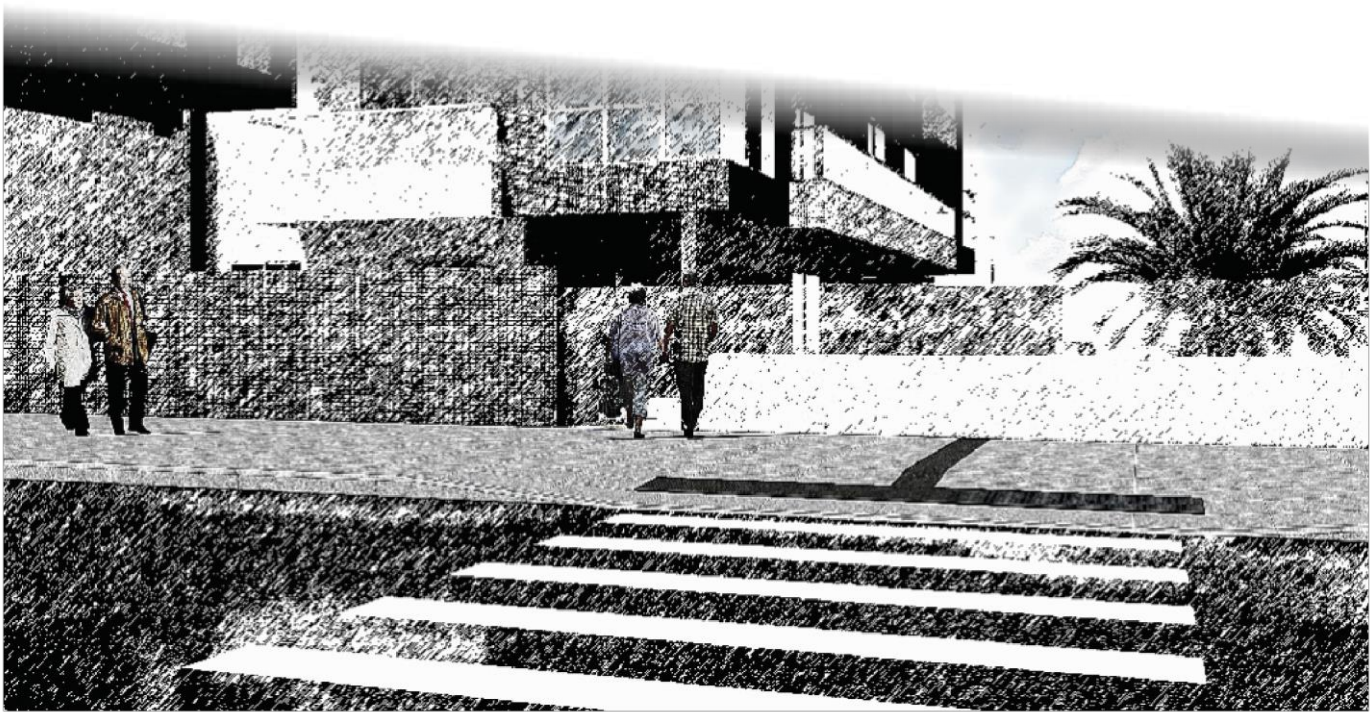
DETALHE MEIO-FIO COM SARJETA

RAMPAS PARA TRAVESSIAS DE PEDESTRES

Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de travessia de pedestres. A inclinação deve ser constante e não superior a 8,33% (1/12) no sentido longitudinal da rampa central e na rampa das abas laterais. A largura mínima ideal deve ser da largura da faixa de pedestres, sendo que a largura mínima deve ser de pelo menos 1,50m.

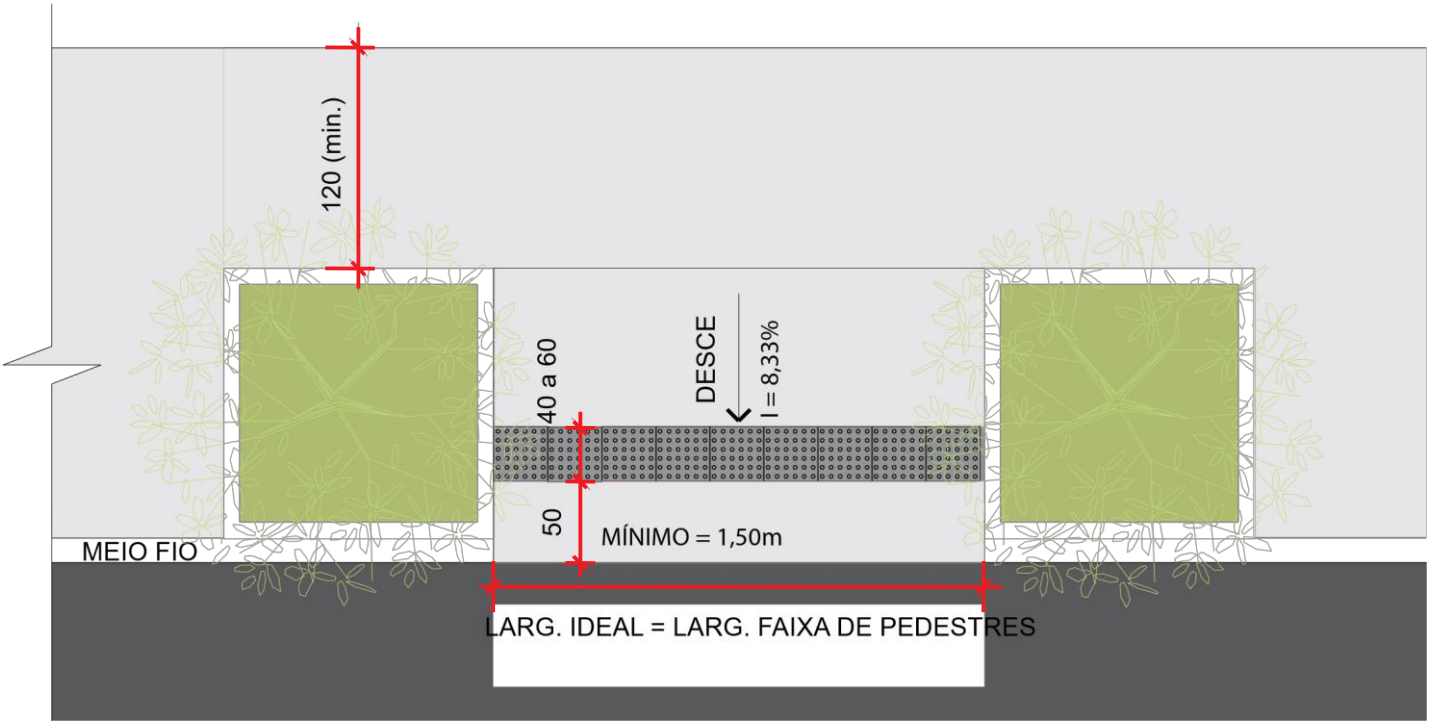
O rebaixamento não pode diminuir a faixa livre de circulação mínima de 1,20 m da calçada.





RAMPAS EM CALÇADAS LARGAS

A rampa em calçadas largas também poderá ser executada entre canteiros, neste caso não há necessidade de executar as rampas laterais.

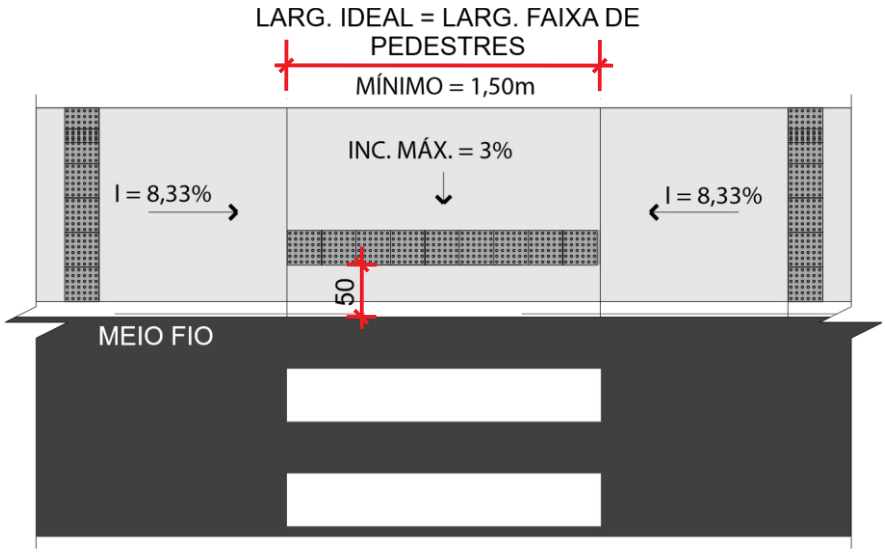


PLANTA BAIXA



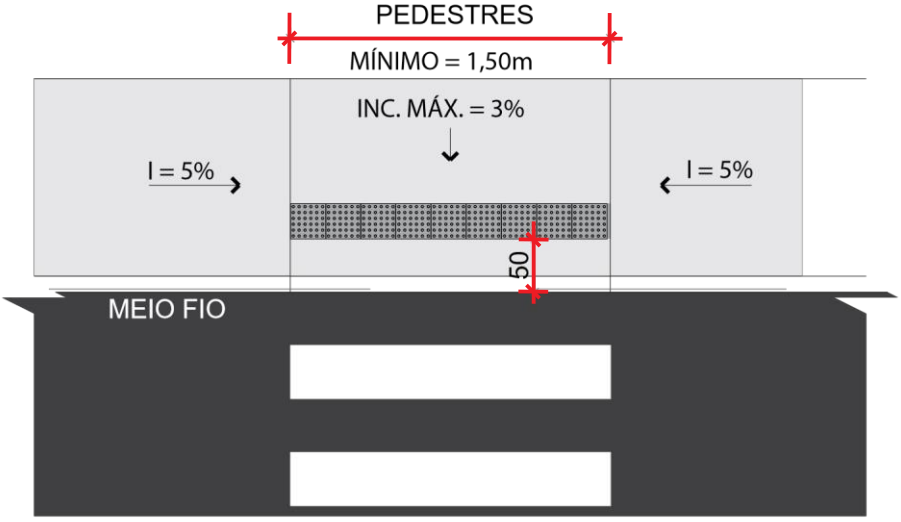
RAMPAS EM CALÇADAS ESTREITAS

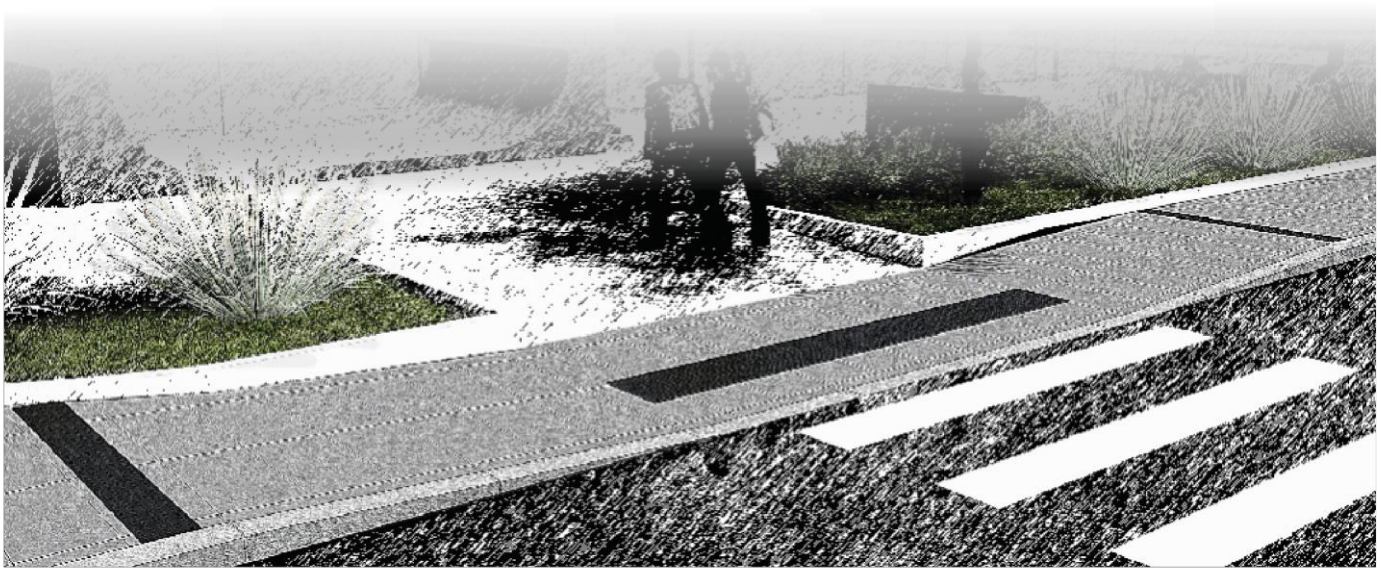
Em calçadas estreitas, onde a largura do passeio não for suficiente para acomodar com largura de no mínimo 1,20m, o rebaixamento da calçada deve ser executado como na figura abaixo.



Caso as rampas laterais sejam executadas com inclinação de até 4,99% (por cento) não é necessário sinaliza-las com o piso tátil de alerta. As rampas laterais com inclinação entre 5% e 8,33% devem ser sinalizadas com piso tátil de alerta.

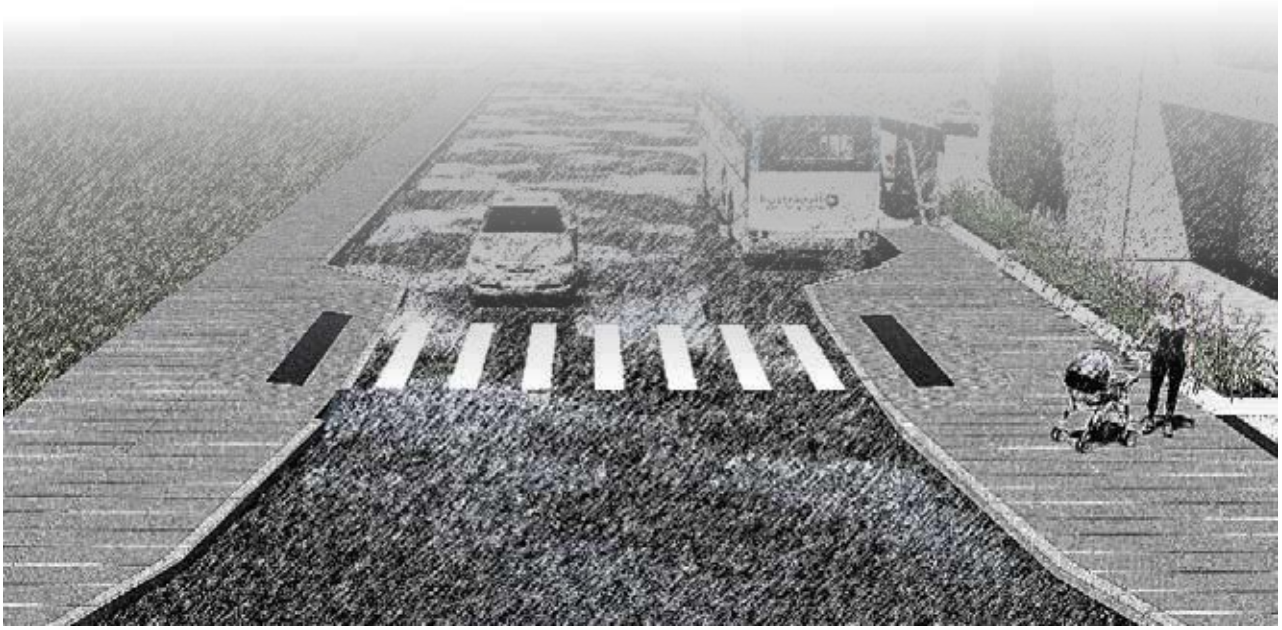
O rebaixamento central deve possuir inclinação máxima de 3%(tres por cento).



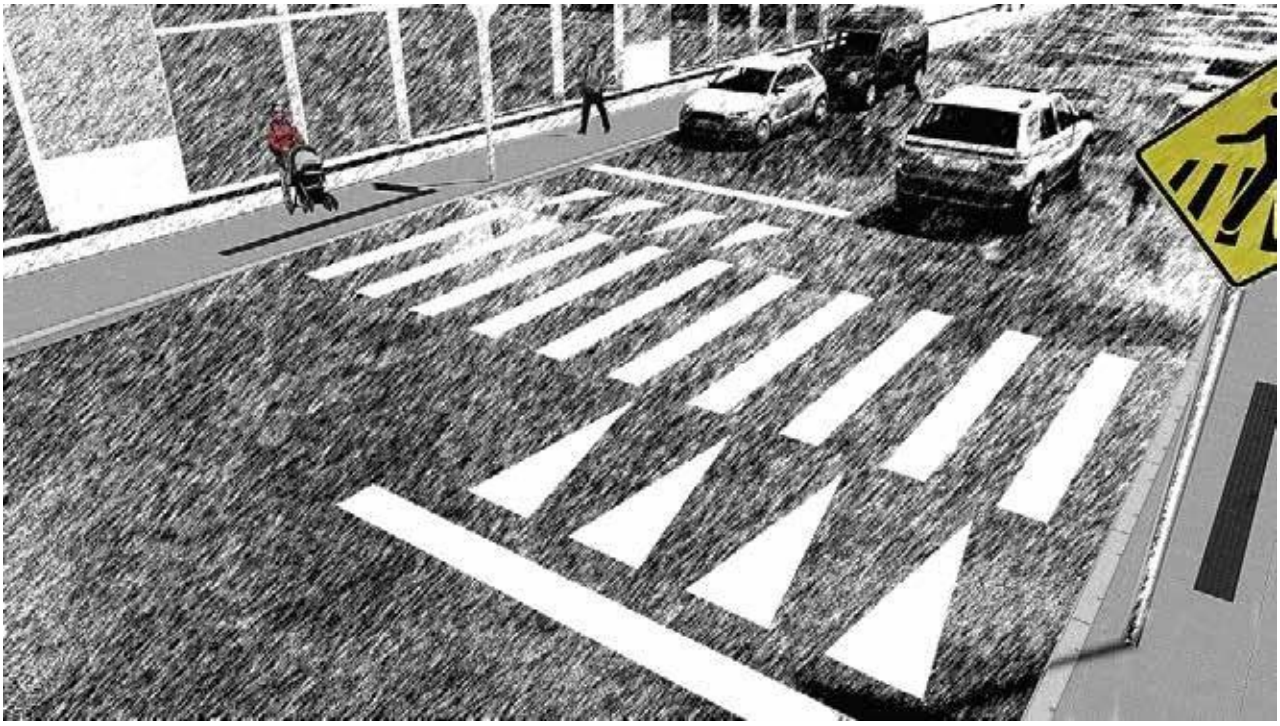


DEMAIS POSSIBILIDADES

REDUÇÃO DO PERCURSO DA TRAVESSIA COMO ALARGAMENTO DA CALÇADA.



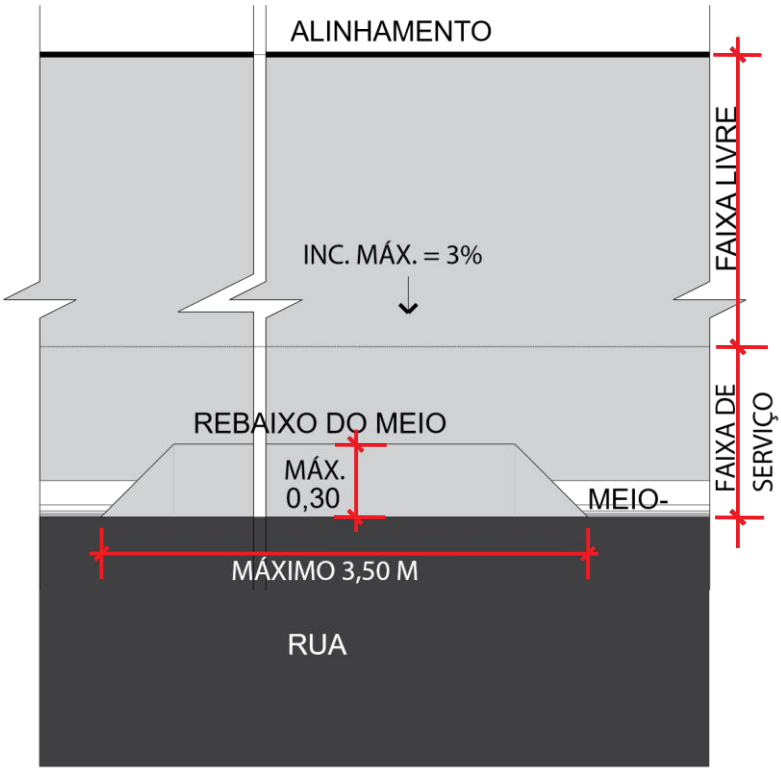
IMPLANTAÇÃO DE FAIXA ELEVADA NO NÍVEL DA CALÇADA PARA TRAVESSIA SEM RAMPA.

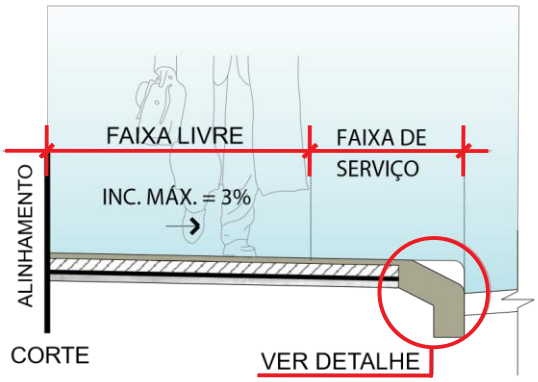


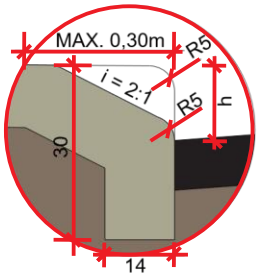
OBS: ESTAS OPÇÕES DEPENDERÃO DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE PLANO DIRETOR DA PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUMIRIM.

REBAIXO DO MEIO FIO PARA ACESSO DE VEÍCULOS

Os rebaixos de guia para entrada e saída de veículos, podem avançar no máximo 30 (trinta) centímetros sobre a calçada, sendo recomendada a inclinação de 50 % (cinquenta por cento).





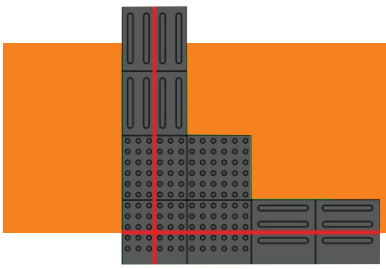


DETALHE REBAIXO DO MEIO-FIO

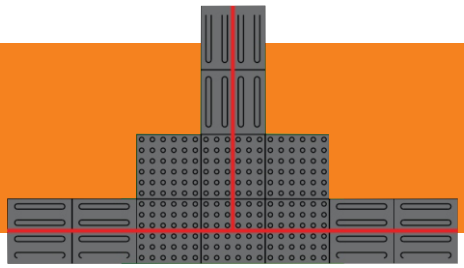


MUDANÇA DE DIREÇÃO

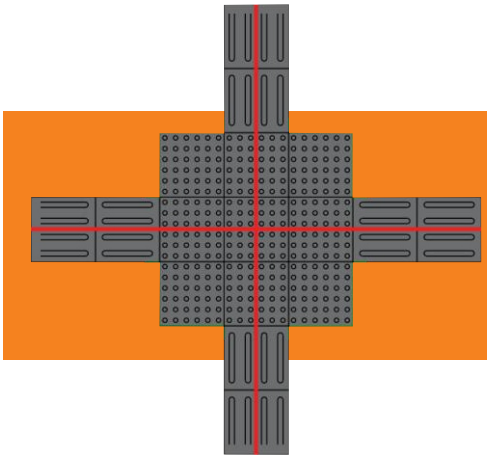
As mudanças de direção na sinalização tátil direcional devem ser executadas conforme a NBR 16537/2024 Quando houver o encontro das faixas direcionais, deve haver sinalização tátil de alerta, sendo esta posicionada nos dois lados da sinalização tátil direcional indicativa dos fluxos existentes. A área de alerta deve ser posicionada mantendo-se pelo menos um dos lados em posição ortogonal a uma das faixas direcionais.



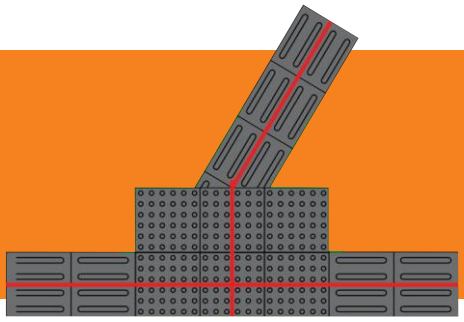
Encontro de duas faixas direcionais ortogonais.



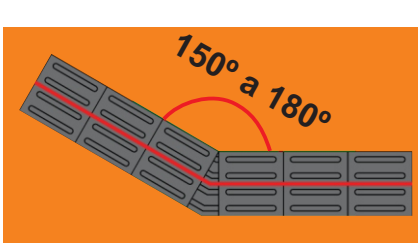
Encontro de três faixas direcionais ortogonais



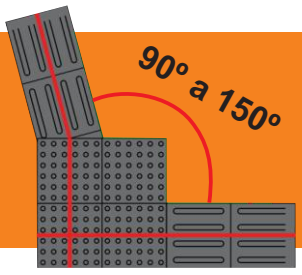
Encontro de quatro faixas direcionais ortogonais.



Encontro de faixas ortogonais angulares.



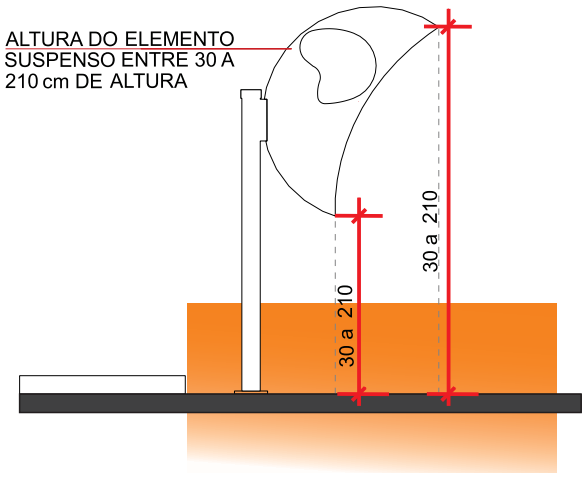
Quando houver mudança de direção formando ângulo entre 150º e 180º, não é necessário sinalizar a mudança com sinalização tátil de alerta.

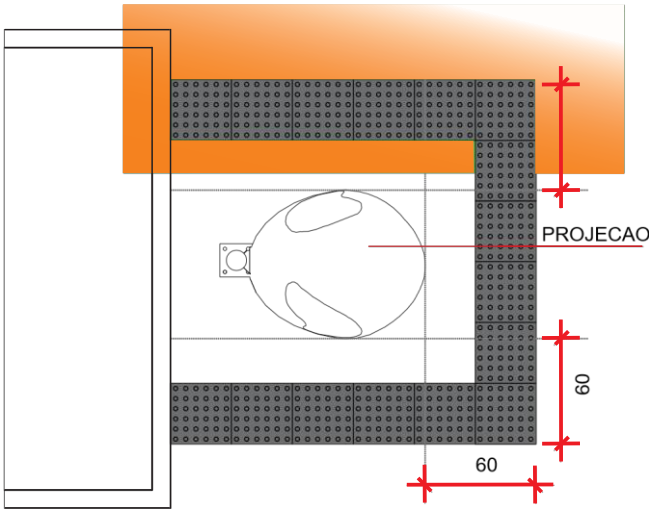


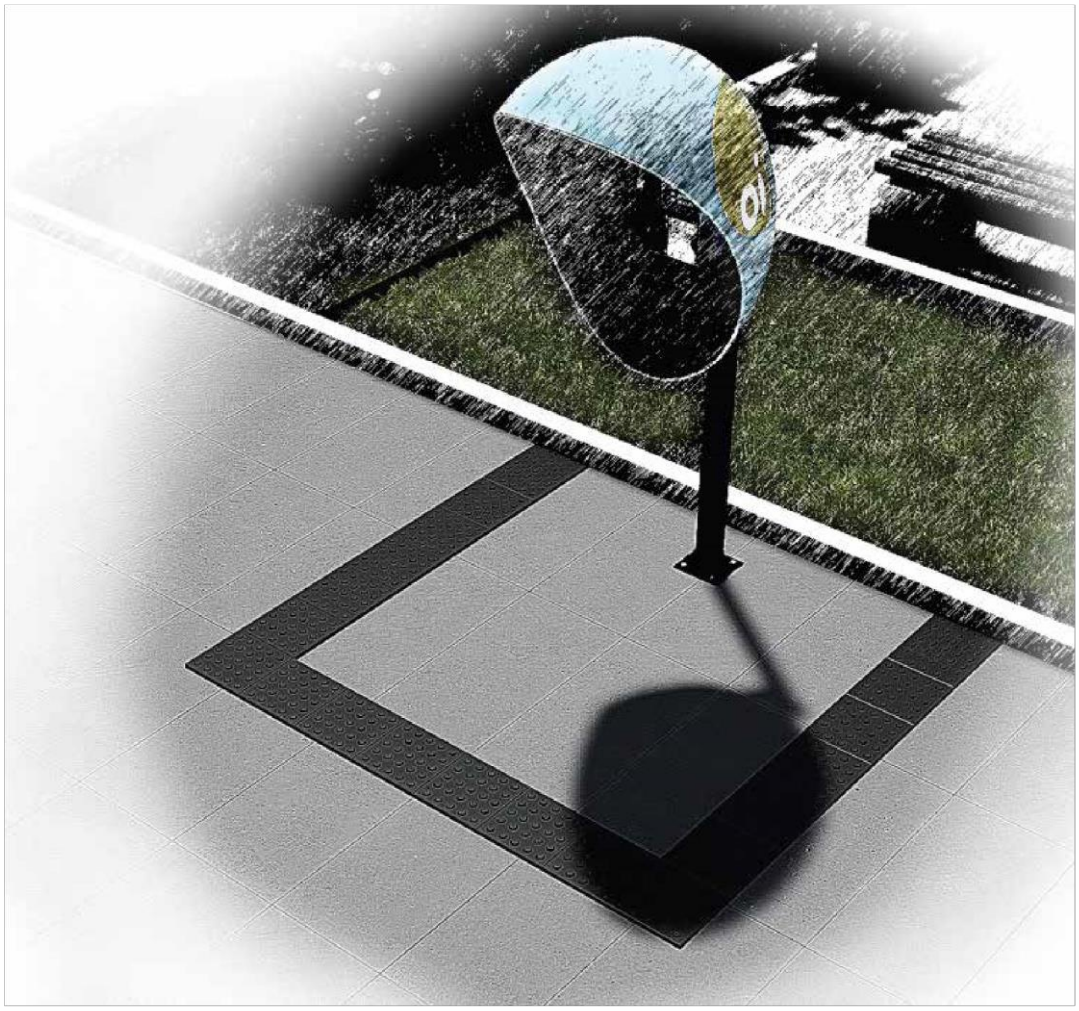
Quando houver mudança de direção com ângulo entre 90º e 150º, deve haver sinalização tátil de alerta, formando áreas de alerta com dimensão equivalente ao dobro da largura da sinalização tátil direcional.

OBSTÁCULOS SUSPENSOS

Os elementos suspensos com altura livre entre 0,60 e 2,10m, deverão ser sinalizados com piso tátil de alerta com distância de 0,60m a partir da projeção do elemento. Os elementos fixados no piso sem projeção com altura livre entre 0,60m e 2,10m não devem ser sinalizados com piso tátil alerta, pois podem ser facilmente detectados com a bengala, sendo que o excesso de informações também acaba sendo prejudicial.

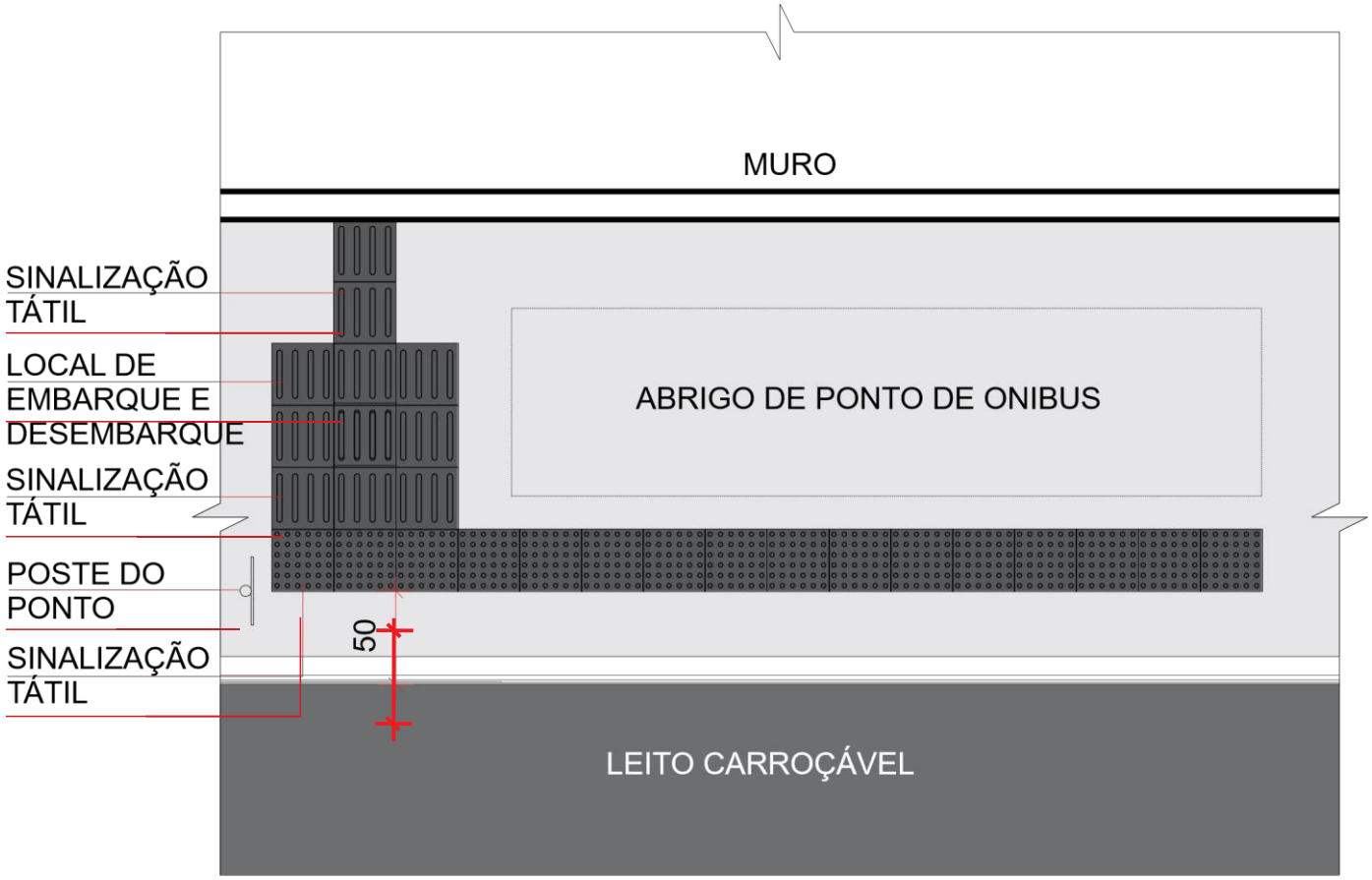


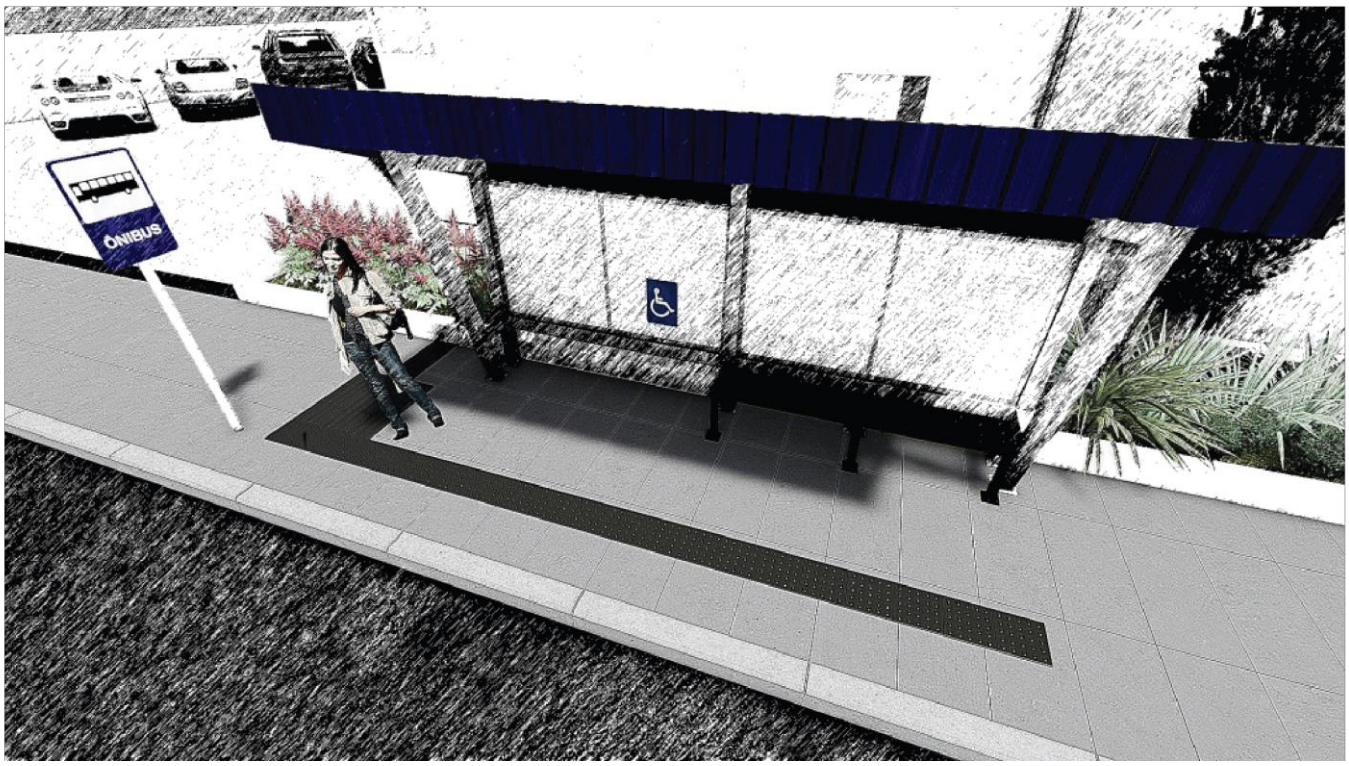




SINALIZAÇÃO ABRIGO DE PASSAGEIROS

Deve ser implantada sinalização tátil direcional transversalmente à calçada, identificando locais de embarque e pontos de parada de ônibus.





CARTILHA DO PASSEIO PÚBLICO

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO, PLANEJAMENTO E FINANÇAS
DEPARTAMENTO DE PLANO DIRETOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUMIRIM/SC

AV. DOM PEDRO II, 230 - CENTRO
TELEFONE: 49 3438-3400 - ipumirim.sc.gov.br