



DECRETO N. 361/2018, DE 21 DE SETEMBRO DE 2018.

“DISPÕE SOBRE A PADRONIZAÇÃO PARA A CONSTRUÇÃO, REFORMA OU SUBSTITUIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DAS CALÇADAS ACESSÍVEIS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SERRA ALTA/SC E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS”.

DARCI CERIZOLLI, Prefeito Municipal de Serra Alta, Estado de Santa Catarina, usando de suas atribuições legais que confere a Lei Orgânica Municipal e a Constituição Federal e,

CONSIDERANDO o disposto no artigo 31 da Lei Municipal n. 936/2012, que define as calçadas públicas são de responsabilidade exclusiva dos proprietários, possuidores do domínio útil ou qualquer título, de imóveis, no tocante a sua construção, restauração, conservação e limpeza, observando as normas e padrões fixados pelo município;

CONSIDERANDO o disposto no artigo 35 da Lei Municipal n. 936/2012, que define que os proprietários são obrigados a manter as calçadas permanentemente em bom estado de conservação, sendo expedidas a juízo do setor competente, as intimações necessárias aos respectivos proprietários para conserto ou para reconstrução dos mesmos;

CONSIDERANDO o disposto no artigo 12, inciso VIII, da Lei Complementar Municipal n. 40/2018, que dispõe sobre a regulamentação das calçadas acessíveis com meio fios pré-fabricados em concreto, conforme padronização estabelecida pelo município;

D E C R E T A:

Art. 1º - Fica instituído o projeto padrão de calçadas acessíveis públicas para fins de regularização, construção, reforma ou substituição da pavimentação, no âmbito do Município de Serra Alta/SC, nos termos deste Decreto.

Art. 2º - Os proprietários ou detentores diretos de imóveis que tenham frente para as ruas, avenidas e servidões das vias públicas pavimentadas no território



urbano deste Município, ficam obrigados, quando realizar construção, reforma ou substituição das referidas calçadas, observar os exatos termos do Projeto Padrão anexo ao presente Decreto Municipal;


Art. 3º - Este Decreto entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos do Art. 3º da Lei Municipal nº 958/2013 de 22 de maio de 2013, revogando-se o Decreto n. 157/2014, de 3 de outubro de 2014.

Serra Alta/SC, 21 de setembro de 2018.


DARCI CERIZOLLI
Prefeito Municipal

Registrado e publicado em data supra:


EDERSON CERIZOLLI
Secretário de Administração

MUNICÍPIO DE SERRA ALTA	
PUBLICADO NO DIÁRIO OFICIAL DOS MUNICÍPIOS	
DOC.:	<u>Decreto 3611/2018</u>
DATA:	<u>24/09/2018</u>
EDIÇÃO N.º	<u>2637</u>
	 Assinatura

MUNICÍPIO DE SERRA ALTA

Projeto: Projeto Padrão Calçadas Acessíveis

Local: Cidade de Serra Alta SC

10/1 3

MUNICÍPIO DE SERRA ALTA SC

OBRA: Projeto Padrão Calçadas Acessíveis

LOCAL: Cidade de Serra Alta SC

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as condições para execução de projeto de calçadas acessíveis, conforme projeto em anexo para calçadas com até 2,0 metros de largura.

1 LIMPEZA E DEMOLIÇÕES

Será feita limpeza parcial do terreno, somente eliminando árvores e arbustos necessários para execução da obra, bem como a terraplanagem do mesmo até a cota necessária. Ficará a cargo da construtora a retira de vegetação rasteira, o restante como arvores e entulhos ficará a cargo da municipalidade.

As árvores existentes só poderão ser removidas após a aprovação do plano de corte pelo Município. Nos aterros deverá ser utilizado material isento de matéria orgânica, em camadas sucessivas de 20cm, molhadas e apiloadas, garantindo-se a estabilidade do terreno.

2 LOCAÇÃO DA OBRA

O quadro de marcação para a execução dos limites do pavimento serão executados com linhas fixadas em piquetes. A demarcação é de reponsabilidade única e exclusiva do responsável técnico pela execução.

3 MEIO-FIO

Deverá ser assentado meio-fio de concreto pré-fabricado 12x15x30x100 cm, com rejuntamento em argamassa de cimento e areia 1:4. Os meio-fio serão reaproveitados conforme possibilidades e condições de qualidade. Poderá ter os meios-fios dimensões diferentes, desde que aprovadas pelo município.



4 DRENAGEM PLUVIAL

O pavimento deverá ser executado com os caimentos voltados para a via urbana, de pelo menos 2% para que as águas pluviais sejam captadas pelo sistema de drenagem urbano existente e no máximo 3%.

5 PREPARO DA BASE

O solo que receberá o novo pavimento deverá ser regularizado até a cota de -10cm do nível superior do meio-fio, nivelado e compactado com compactador de placas vibratórias, mantendo-se os devidos caimentos

Sobre o solo nivelado e compactado, será aplicada uma camada de brita de 3cm, espalhada em camada uniforme, também compactada com compactador de placas vibratórias.

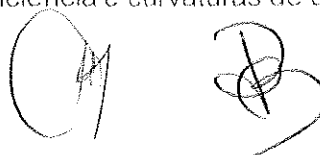
Sobre a camada de brita nivelada e compactada será aplicada uma camada de pó-de-pedra de 3cm, também nivelado e compactado com compactador de placas vibratórias. Nos casos de esquinas de quadras que possuírem faixa de pedestres devem ser construídas rampas conforme as Normas vigentes e modelo em anexo, devendo a faixa de travessia de pedestres ser no mínimo de 2,0m e distar do meio fio da rua adjacente em 4 metros, conforme projeto em anexo. Situações diferentes deverão ser obrigatoriamente aprovadas pelo município bem como justificadas.

6 PAVIMENTAÇÕES

6.1 Pisos com bloco retangular de concreto

Os blocos a ser empregados, serão de concreto vibro-prensado, com resistência final à compressão e abrasão de no mínimo 35MPa, nas dimensões e modelos conforme projeto (***OBRIGATORIAMENTE DEVERÁ SEGUIR AS NORMAS DA ABNT, SENDO ELA A NBR 9781/2013, EM TODOS OS QUSITOS, INCLUSIVE NA QUESTÃO DE LAUDOS, ONDE A EMPRESA DEVERÁ APRESENTAR LAUDO TÉCNICO SEGUINDO AS INSTRUÇÕES NORMATIVAS PARA CADA LOTE ENTREGUE, RESPEITANDO OS QUSITOS DE QUALIDADE E SEGURANÇA NO QUE TANGE A PAVERS DE 6 CM***).

Os blocos (pavers) utilizados deverão ter as seguintes dimensões: 20x10x6 cm (comprimento, largura e espessura). O nivelamento superior das peças deverá ser perfeito, sem a existência de desníveis, degraus ou ressaltos. Também deverão ser observados e obedecidos os desenhos apresentados em projeto, principalmente na formação das rampas para portadores de deficiência e curvaturas de esquinas.



Para evitar irregularidades na superfície, não se deve transitar sobre a base antes do assentamento dos blocos.

◆ **Assentamento dos blocos:**

- aplainamento da superfície com uso de régua de nivelamento, após o que a área não pode mais ser pisada;
- disposição dos blocos de concreto conforme a paginação do projeto modelo "basket weave" – Figura 01 abaixo e colocação de uma camada de areia fina por cima (que será responsável pelo rejunte) e nova compactação, cuidando para que os vãos entre as peças sejam preenchidas pela areia;

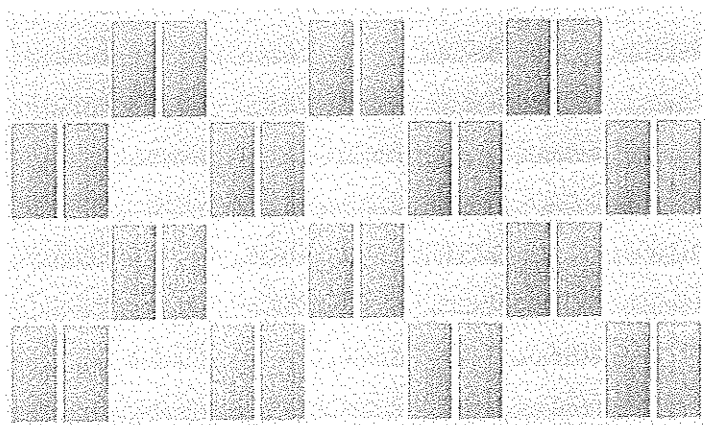


Figura 01 - Paginação: *basket weave*

- o excesso de areia é eliminado por varrição.

◆ **Observações:**

- os elementos serão dispostos em ângulo reto ao eixo da pista, verificando-se isto periodicamente;
- o ajustamento entre os elementos será perfeito, com as quinas encaixando-se nas reentrâncias angulares correspondentes. As juntas entre as unidades vizinhas não devem exceder de 2 a 3 milímetros;
- as juntas da pavimentação serão tomadas com areia, utilizando-se a irrigação para obter-se o enchimento completo do vazio entre dois elementos vizinhos;
- o trânsito sobre a pavimentação só poderá ser liberado quando todos os serviços estiverem completos.

7 ENTRADAS DE GARAGENS – PASSAGEM DE VEÍCULOS

Sobre a base deverão ser assentes os pavers, no mesmo padrão das pavimentações adjacentes, os pavers deverão ser de 6cm, sendo a base executada da mesma maneira em que o restante dos passeios.

A base caso seja necessário reforço deverá ser executada da seguinte forma: Sobre o solo nivelado e compactado, será aplicada uma camada de brita de 3cm, espalhada em camada uniforme, também compactada com compactador de placas vibratórias. Sobre a camada de brita nivelada e compactada será executado contrapiso de 8 cm de espessura com malha de aço de ¼" a cada 15cm, com fck de concreto mínimo de 20MPa. Sobre o contrapiso curado será aplicada uma camada de pó-de-pedra de 3cm, também nivelado e compactado com compactador de placas vibratórias, ao qual serão assentados os pavers.

Deverá ser tomados cuidados especiais com relação aos níveis do pavimento acabado, não sendo admitidos a existência de qualquer tipo de desnível ou irregularidade em toda a extensão da via pavimentada.

O rebaixamento do meio fio está limitado a no máximo 3,5m conforme detalhe de passagem de veículos (pranchas 06 e 07) em anexo, devendo ser obrigatoriamente colocado tátil direcional numa faixa de 40cm no alinhamento do imóvel, a fim de servir como linha de referência ao pedestre para rota acessível.

8 PASSAGEM DE PEDESTRES

Nas passagens de pedestres deverá ser executada faixa com tátil direcional com largura de 40cm no alinhamento do imóvel (pranchas 08 e 09), a fim de servir como linha de referência ao pedestre para rota acessível.

9 RAMPAS DE TRAVESSIA DE PEDESTRES

As rampas de travessia de pedestres devem ser executadas conforme projeto padrão (pranchas 04 e 05), devendo a faixa de travessia da via pública estar afastada 4,0 metros da pista de rolamento da rua adjacente. Em caso de não ser possível as medidas acima, cabe ao Município definir a dimensão necessária. A faixa de travessia da via pública deve ser executada com largura de 2,0 metros. Portanto a rampa de travessia de pedestres na calçada acessível estará afastada da pista de rolamento da rua adjacente em 4,25 metros (Prancha 03).



10 FLOREIRAS

As floreiras serão executadas conforme projeto (Pranchas 01 e 02), limitadas a 2,0 metros de comprimento e 0,7 metros de largura, executadas em concreto com altura acima do nível final do paver (calçada) de no mínimo 10cm, a fim de ser identificável pelos pedestres, devendo ser executada no mínimo uma floreira por lote (imóvel), e com espaçamento máximo entre floreiras de 20,0 metros. As espécies de vegetação (arbusto e árvores) a ser plantadas nas floreiras serão definidas pelo Município.

11 LIMPEZA

Toda obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todo entulho deverá ser removido do terreno pela empreiteira.

12 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo de toda a calçada acessível deverá ser mantida referência de orientação direcional ou de alerta, seja por linha guia com no mínimo 10cm e ou por tátil alerta direcional ou de alerta, nas dimensões e características do projeto em anexo.

A faixa livre ou passeio da calçada acessível, destina-se exclusivamente à circulação de pedestres, deve ser livre de qualquer obstáculo, ter inclinação transversal até 3 %, ser contínua entre lotes e ter no mínimo 1,20 m de largura e 2,10 m de altura livre, atendendo o projeto padrão em anexo.

Para objetos, mobiliário suspensos ou com base inclinada, ou elementos construtivos com altura livre menor que 2,10 m, deve ser atendido as Normas da ABNT vigentes, no que tange a pavimentação da calçada acessível com a utilização de tátil de alerta.

Em rotas acessível, quando o nível do imóvel estiver abaixo do nível da pavimentação da calçada acessível, deve ser prevista proteção lateral ao longo da rota acessível para impedir que pessoas sofram ferimentos em decorrência de quedas.

Calçadas existentes poderão ter a pavimentação aproveitadas desde que atendam as Normas da ABNT vigentes no que tange a Acessibilidade, devendo ser adaptadas com a utilização de táteis direcional e de alerta, bem como execução de linha guia quando necessário. Nestas calçadas as rampas de acesso a faixas de travessias de pedestres preferencialmente executar com pavers conforme o presente projeto padrão.



Qualquer modificação no projeto deverá ter a prévia aprovação do profissional responsável pelo projeto.

Cabe a fiscalização rejeitar etapas executadas em desacordo com o projeto, solicitando ajustes na obra que permitam a medição dos serviços executados.

Qualquer dúvida ou conflito de informação técnica deverá ser dirimida junto ao Setor de Engenharia do Município.

Todos os serviços e materiais empregados na obra deverão estar em conformidade com as Normas da ABNT. Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, pôr parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança.

Serra Alta, 17 de setembro de 2018.


Darci Cerizolli
Prefeito Municipal


Loivo Bertoldi
Engenheiro Civil
CREA/SC 046.997-2



1. Responsável Técnico

LOIVO BERTOLDI

Título Profissional: Engenheiro Civil

RNP: 2505164495
 Registro: 046997-2-SC

Empresa Contratada: MUNICIPIO DE SERRA ALTA

Registro: C04748-8-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE SERRA ALTA

CPF/CNPJ: 80.622.319/0001-98
 Nº: 830

Endereço: AVENIDA DOM PEDRO II

Bairro: CENTRO

Complemento:

UF: SC

Cidade: SERRA ALTA

CEP: 89871-000

Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 100,00

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: MUNICIPIO DE SERRA ALTA

CPF/CNPJ: 80.622.319/0001-98
 Nº: SN

Endereço: RUAS DIVERSAS

Bairro: CENTRO

Complemento:

UF: SC

Cidade: SERRA ALTA

CEP: 89871-000

Data de Início: 17/08/2018

Data de Término: 17/09/2018

Coordenadas Geográficas:

4. Atividade Técnica

Projeto

Calçada de Paver

Dimensão do Trabalho:

1,00

Obra(s)

5. Observações

PROJETO PADRÃO DE CALÇADAS ACESSÍVEIS CONFORME NORMAS TÉCNICAS DE ACESSIBILIDADE DA ABNT E DECRETO FEDERAL Nº 5.296/2004.

6. Declarações

Accessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

ASSENAR - 30

8. Informações

A ART é válida somente após o pagamento da taxa.

Situação do pagamento da taxa da ART em 17/09/2018:

TAXA DA ART A PAGAR NO VALOR DE R\$ 82,94 VENCIMENTO: 08/10/2018

A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea.sc.org.br/art

A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

SERRA ALTA - SC, 17 de Setembro de 2018

 LOIVO BERTOLDI
 869.872.389-34

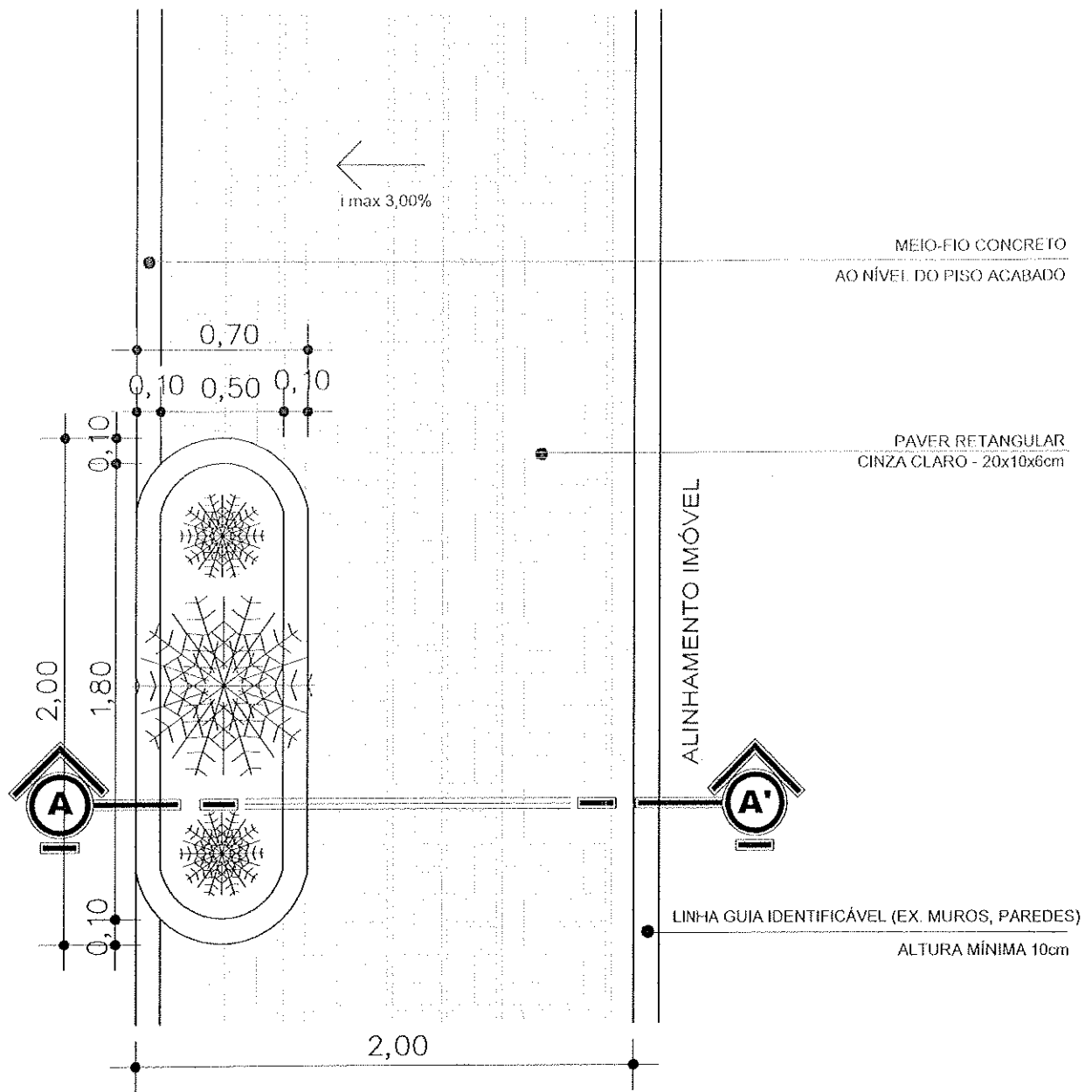
Contratante: MUNICIPIO DE SERRA ALTA

 Darci Cerizolli
 80.622.319/0001-98
 Prefeito de Serra Alta - SC
 CPF: 430.332.889-87

CALÇADA ACESSÍVEL

DETALHE FLOREIRA

ESCALA 1:25



OBSERVAÇÃO: O Canteiro ou Floreira, deverá ter dimensões externas de 200x70cm com altura acima do nível final do paver de 10cm. Deverá ser executada uma floreira por lote no mínimo, e com espaçamento máximo entre floreiras de 20 metros.

CFE NBR 9050/2015

MUNICÍPIO DE SERRA ALTA

DESCRIÇÃO:

CALÇADA ACESSÍVEL - DETALHE FLOREIRA

PRANCHA:

01

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:

Me. Loivo Bertoldi
Engenheiro Civil - CREA SC: 046.997-2

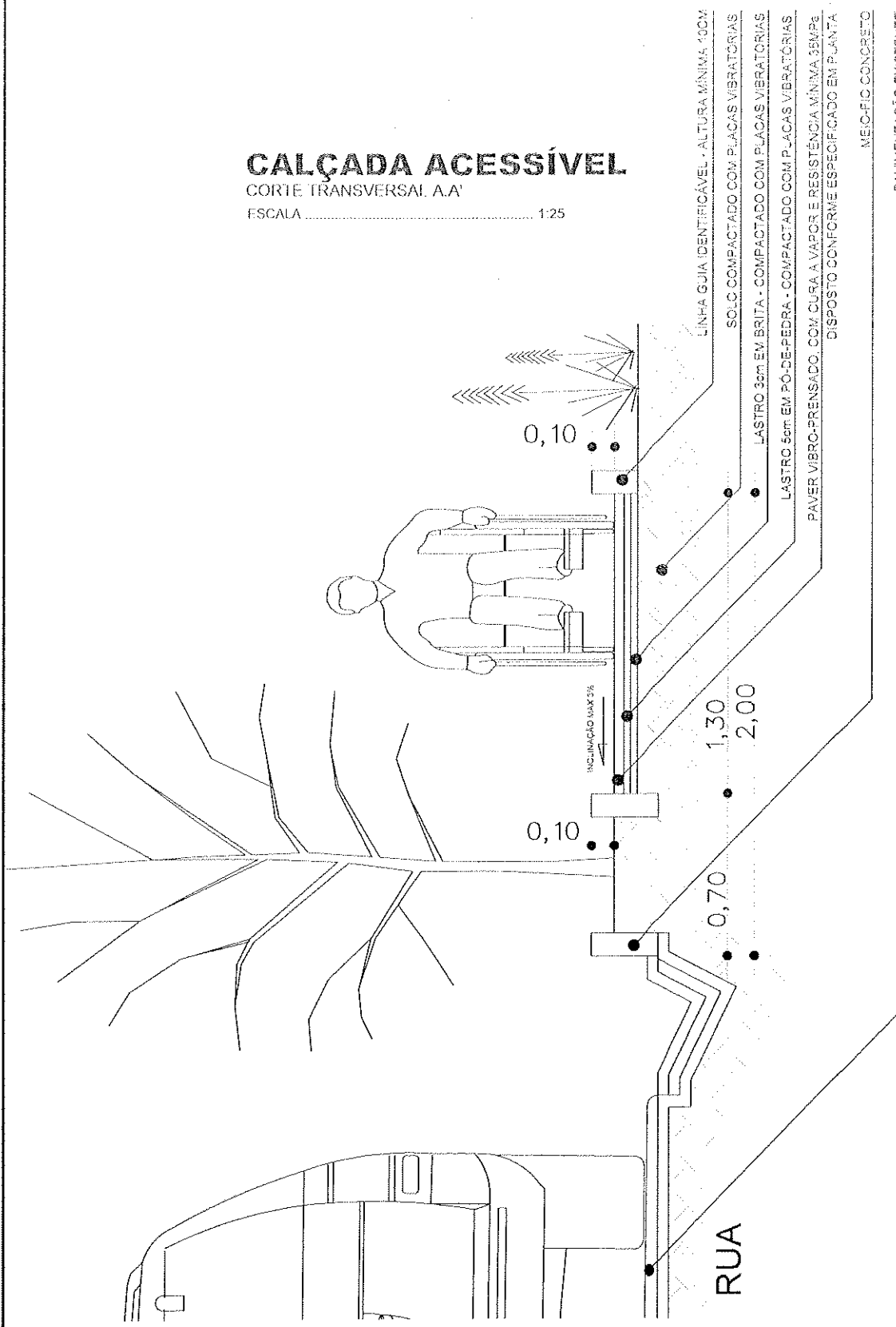
DATA:

31/08/2018

CALÇADA ACESSÍVEL

CORTE TRANSVERSAL A-A'

ESCALA 1:25



CFE NBR 9050/2015

MUNICÍPIO DE SERRA ALTA

DESCRIÇÃO:
CALÇADA ACESSÍVEL - CORTE TRANSVERSAL A-A'

PRANCHA:
02

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:
Me. Loivo Bertoldi
Engenheiro Civil - CREA SC. 046.997-2

DATA:
31/08/2018

FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES

RUA B

4,00

4,25

2,00

CALÇADA ACESSÍVEL

ENCONTRO DE VIAS

ESCALA 1:25

REBAIXAMENTO CALÇADA

ACESSO A FAIXA DE PEDESTRES

PISO TÁTIL ALERTA

AMARELO - 20x10x6cm - EM FAIXA DE 40cm

ALINHAMENTO IMÓVEL

MEIO-FIO CONCRETO

AO NÍVEL DO PISO ACABADO

LINHA GUIA IDENTIFICÁVEL (EX. MUROS, PAREDES)

ALTURA MÍNIMA 10 CM

i max 6,33%

i max 3,00%

i max 3,00%

2,00

RUA A

CFE NBR 9050/2015

MUNICÍPIO DE SERRA ALTA

DESCRIÇÃO:
CALÇADA ACESSÍVEL - ENCONTRO DE VIAS (ESQUINA)

PRANCHA:

03

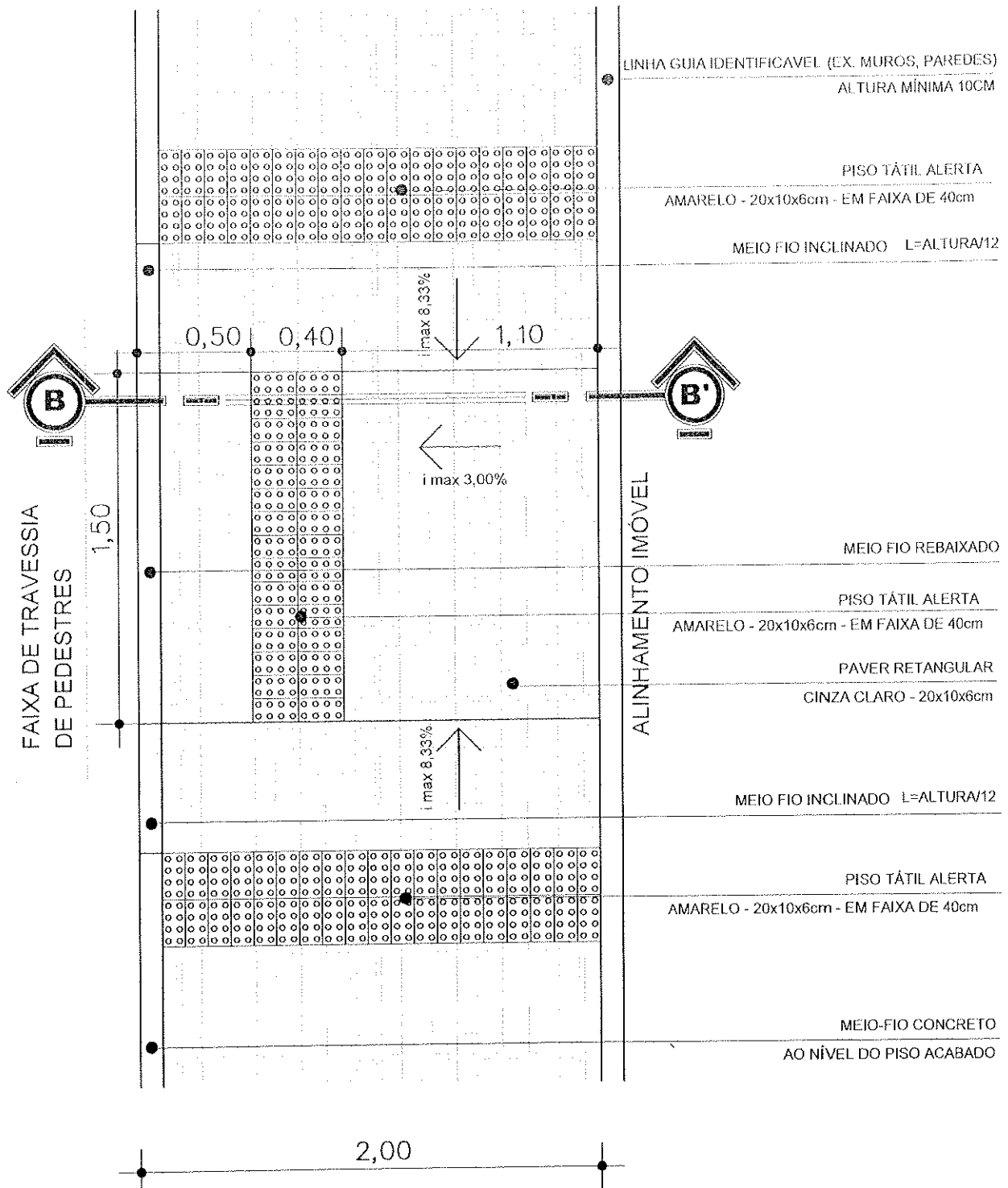
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:
Me. Loivo Bertoldi
Engenheiro Civil - CREA SC: 046.997-2

DATA:
31/08/2018

CALÇADA ACESSIVEL

RAMPA PARA TRAVESSIA DE PEDESTRES - L=2,0M

ESCALA 1/25



CFE NBR 9050/2015

MUNICÍPIO DE SERRA ALTA

DESCRIÇÃO:

CALÇADA ACESSIVEL - RAMPA PARA TRAVESSIA DE PEDESTRES

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:

Me. Loivo Bertoldi
Engenheiro Civil - CREA SC: 046.997-2

DATA:

31/08/2018

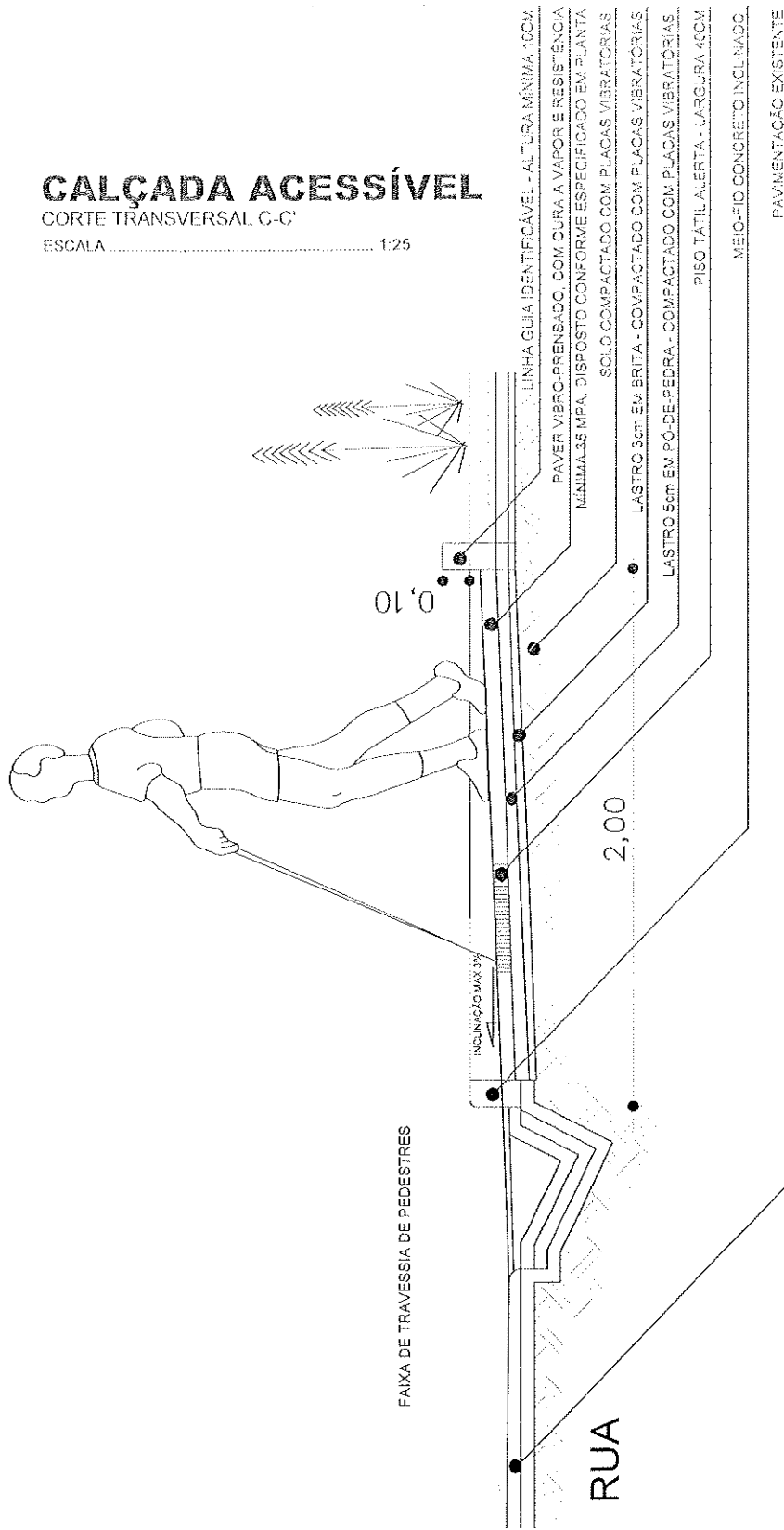
PRANCHA:

04

CALÇADA ACESSÍVEL

CORTE TRANSVERSAL C-C'

ESCALA 1:25



CFE NBR 9050/2015

MUNICÍPIO DE SERRA ALTA

DESCRIÇÃO:
CALÇADA ACESSÍVEL - CORTE TRANSVERSAL B-B'

PRANCHA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:
Me. Loivo Bertoldi
Engenheiro Civil - CREA SC: 046.997-2

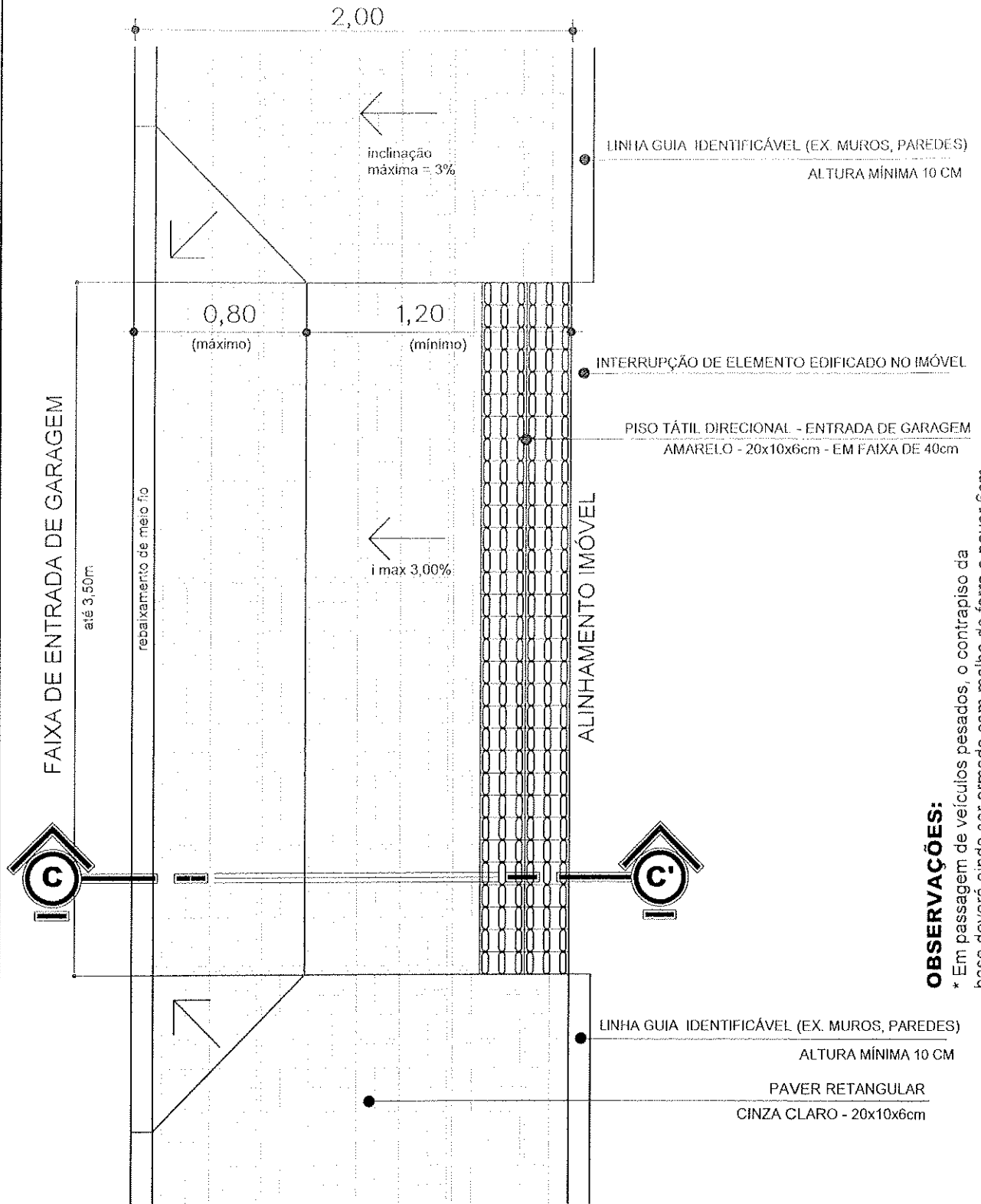
DATA:
31/08/2018

05

CALÇADA ACESSÍVEL

PASSAGEM DE VEÍCULOS

ESCALA 1:25



OBSERVAÇÕES:

* Em passagem de veículos pesados, o contrapiso da base deverá ainda ser armado com malha de ferro e paver 6cm.

CFE NBR 9050/2015

MUNICÍPIO DE SERRA ALTA

DESCRIÇÃO:

CALÇADA ACESSÍVEL - PASSAGEM DE VEÍCULOS

PRANCHA:

06

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:

Me. Loivo Bertoldi
Engenheiro Civil - CREA SC: 046.997-2

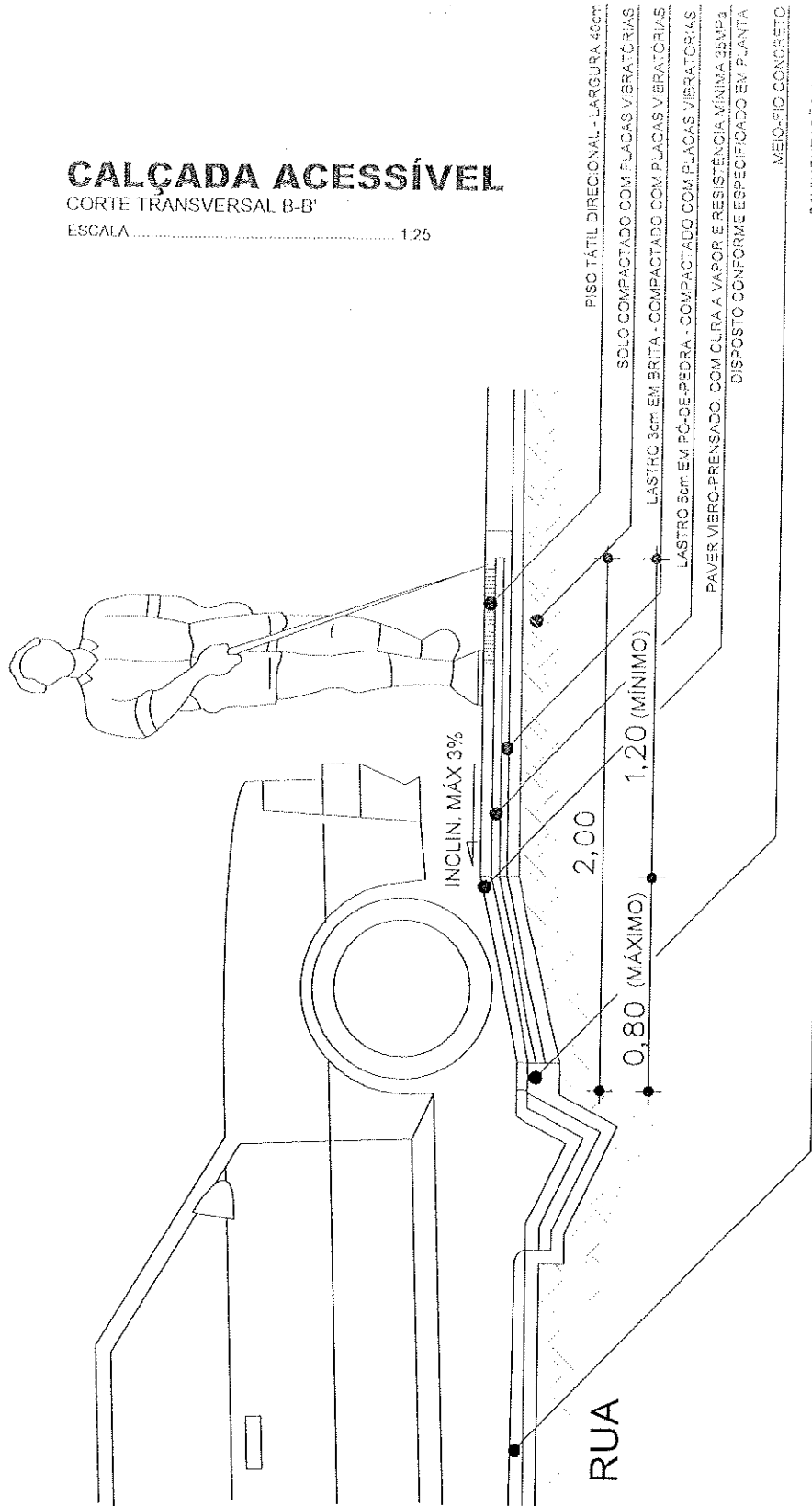
DATA:

31/08/2018

CALÇADA ACESSÍVEL

CORTE TRANSVERSAL B-B'

ESCALA 1:25



CFE NBR 9050/2015

MUNICÍPIO DE SERRA ALTA

DESCRIÇÃO:

CALÇADA ACESSÍVEL - CORTE TRANSVERSAL C-C''

PRANCHA:

07

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:

Me. Loivo Bertoldi
Engenheiro Civil - CREA SC: 046.997-2

DATA:

31/08/2018

CALÇADA ACESSÍVEL

PASSAGEM DE PEDESTRES

ESCALA 1:25

2,00

inclinação
máxima = 3%

LINHA GUIA IDENTIFICÁVEL (EX. MUROS, PAREDES)
ALTURA MÍNIMA 10 CM

INTERRUPÇÃO DE ELEMENTO EDIFICADO NO IMÓVEL
(EX. PORTA, ACESSO A EDIFICAÇÃO)

PISO TÁTIL DIRECIONAL - PASSAGEM DE PEDESTRE
AMARELO - 20x10x6cm - EM FAIXA DE 40cm

ALINHAMENTO IMÓVEL

OBSERVAÇÕES:

* Em passagem de veículos pesados, o contrapiso da base deverá ainda ser armado com malha de ferro e paver 6cm.

LINHA GUIA IDENTIFICÁVEL (EX. MUROS, PAREDES)
ALTURA MÍNIMA 10 CM

PAVER RETANGULAR
CINZA CLARO - 20x10x6cm

CFE NBR 9050/2015

MUNICÍPIO DE SERRA ALTA

DESCRIÇÃO:

CALÇADA ACESSÍVEL - PASSAGEM DE PEDESTRES

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:

Me. Loivo Bertoldi
Engenheiro Civil - CREA SC: 046 997-2

DATA:

31/08/2018

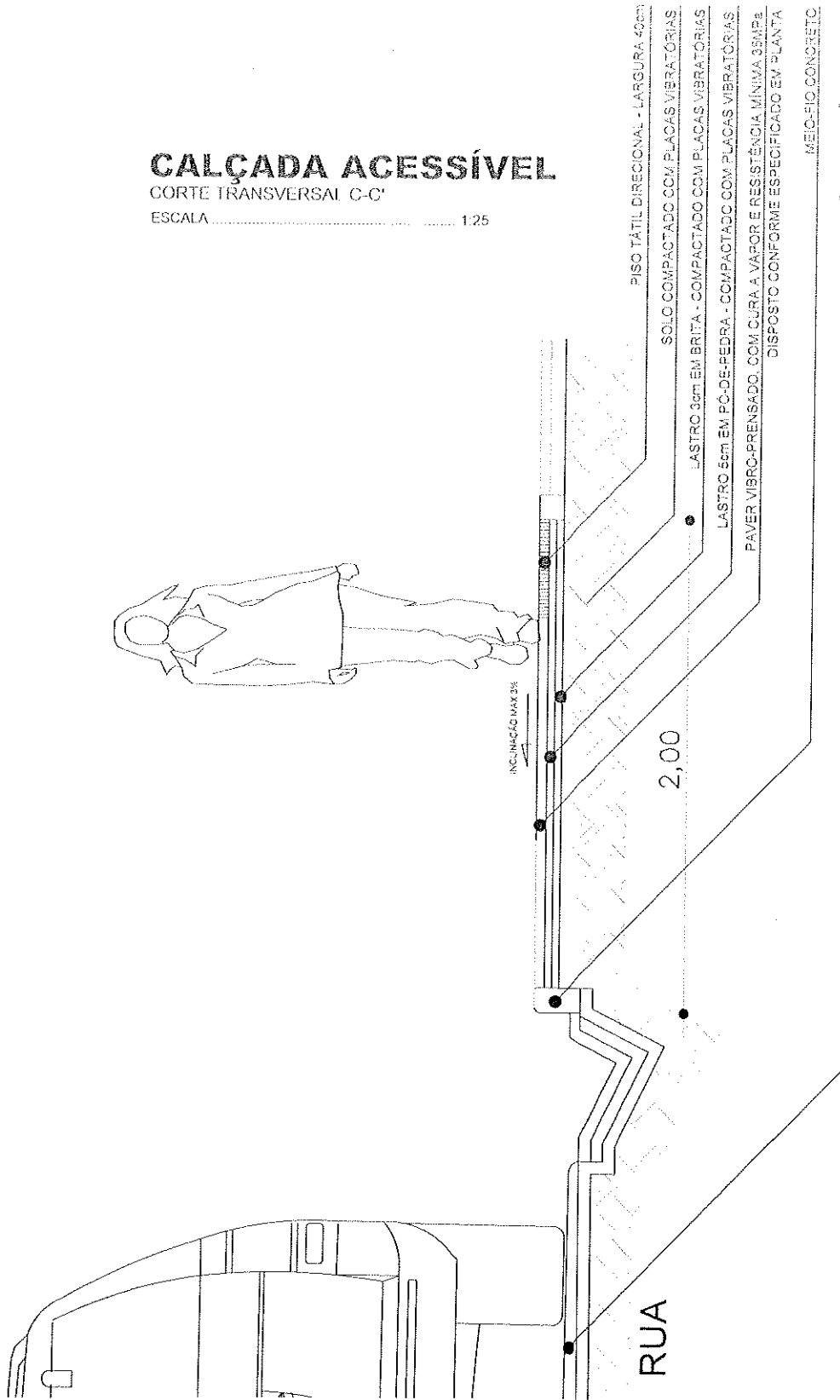
PRANCHA:

08

CALÇADA ACESSÍVEL

CORTE TRANSVERSAL C-C'

ESCALA 1:25



CFE NBR 9050/2015

MUNICÍPIO DE SERRA ALTA

DESCRIÇÃO:

CALÇADA ACESSÍVEL - CORTE TRANSVERSAL D-D'

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:

Me. Loivo Bertoldi
Engenheiro Civil - CREA SC. 046.997-2

DATA:

31/08/2018

PRANCHA:

09

CALÇADA ACESSÍVEL

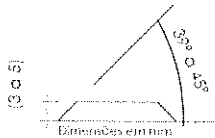
DETALHAMENTOS PAVERS E TÂTEIS

* OBS ;

A inclinação longitudinal da faixa livre (passeio) das calçadas acompanhará a inclinação das vias lindeiras, conforme ABNT NBR 9050-2015 - item 6.12.2

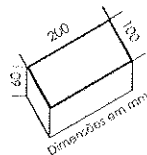
* OBS :

Os relevos do piso tátil direcional deverão seguir a ABNT NBR 16537:2016 - item 5.4

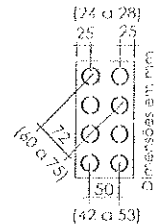


Detalhe relevo guia tátil
Escala: 1/10

O piso guia tátil deverá atender as normas da ABNT
Resistência à compressão $f_{ck} > 35 \text{ MPa}$

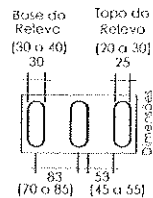


Detalhe piso interferado de concreto (cor cinza)
10x20x6cm
Escala: 1/10



Detalhe guia tátil aleria 10x20cm (cor amarela)
Escala: 1/12

O piso guia tátil deverá atender as normas da ABNT



Detalhe guia tátil direcional 20x10cm (cor amarela)
Escala: 1/12

O piso guia tátil deverá atender as normas da ABNT

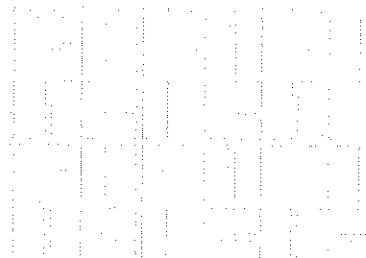
ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

Os passeios deverão ser executados com paver (composto de concreto vibro prensado) nas dimensões de 200x100x60mm, com resistência a compressão de 35 MPa, produzidos de acordo com as Especificações Técnicas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

As faixas podotáteis deverão ser compostas do piso tátil alerta ou direcional, tipo paver, nas dimensões 200x100x60mm, com resistência à compressão de 35 MPa, produzidos de acordo com as Especificações Técnicas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ESPECIFICAÇÕES DE VEGETAÇÃO

A vegetação utilizada nos canteiros será do tipo rasteira (gramíneas), com altura máxima de 50cm, exceto planta, sendo estas especificadas pelo Município quanto as espécies.



PAGINAÇÃO DO PAVER CINZA CLARO (20X10X6cm)

CFE NBR 9050/2015

MUNICÍPIO DE SERRA ALTA

DESCRIÇÃO:

CALÇADA ACESSÍVEL - DETALHAMENTOS PAVERS E TATEIS

PRANCHA:

10

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:

Me. Loivo Bertoldi
Engenheiro Civil - CREA SC. 046.997-3

DATA:

31/08/2018