



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



MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO DE PASSEIO PÚBLICO

OBRA: EXECUÇÃO DE PASSEIO PÚBLICO/ CERCA DE
BLOCO DE CONCRETO CAMPO CENTRAL PÚBLICO

MUNICÍPIO: SÃO PEDRO DA CIPA – MT / MAIO / 2022.



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**
Obra: **EXECUÇÃO DE PASSEIO PÚBLICO**
Localidade: **SÃO PEDRO DA CIPA /MT**
Data.....: **JULHO / 2021**
Descrição do Projeto: **O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas 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.

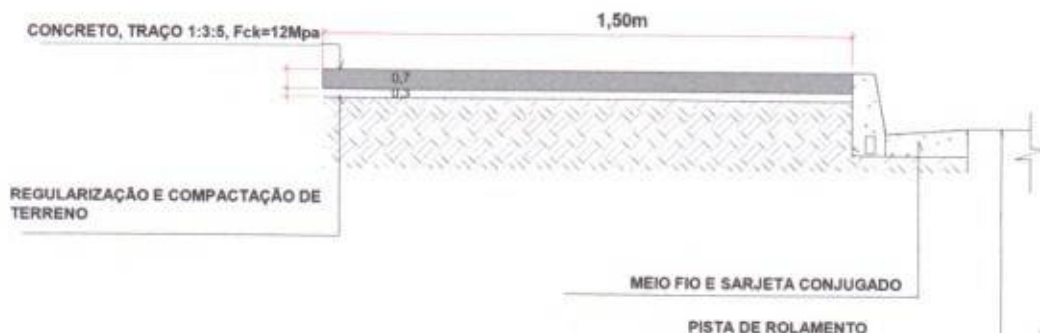
O Calçamento é utilizado principalmente para a circulação livre e pessoas

Conforme define o item 3.5 da NBR, "as etapas que constituem os serviços necessários para a execução de um passeio e que são basicamente: leito do Passeio, sub-base, base e revestimento" (figura 1).

A construção dos meios-fios e sarjetas deve preceder à execução dos calçamentos.

SEÇÃO TRANSVERSAL DA CALÇADA

SEM ESCALA



Ricardo Mendes Marce
Engenheiro Civil
CREA MT047780



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.

3. EXECUÇÃO

Os serviços de calçamento devem ser precedidos de limpeza do terreno no qual será executada a calçada nas dimensões indicadas em projeto.

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.

4. LEITO

Deve ser construído com solo homogeneamente compactado para suportar o piso e os pedestres e, nos trechos rebaixados para acesso de veículos, suportar o tráfego deles. Deve ter espessura mínima de 0,50 m e ser feito com solo de boa qualidade, devidamente compactado em três camadas.

5. SUB-BASE

Em material granular, com 0,05 metros de espessura, destinado a receber o concreto da base.

6. REVESTIMENTO

Os passeios devem ser revestidos com materiais de grande resistência à abrasão, antiderrapantes, principalmente quando molhados, confortáveis aos pedestres e que não permitam o acúmulo de detritos e de águas pluviais. Podem ser utilizados, entre outros materiais comprovadamente antiderrapantes, os seguintes: concreto moldado "in loco" ou pré-moldado, simples ou armado; pedras; ladrilhos hidráulicos ou cerâmicos não lisos; asfalto. O piso deve obedecer à Prefeitura quanto aos padrões e à harmonia do conjunto. A superfície do passeio deve resultar sem ponto anguloso, sem ondulações, sem saliências nem reentrâncias.

Ricardo Mendes Marcal
Engenheiro Civil
CREA MT047789



7. MATERIAIS

Será executado calçada em concreto com FCK= 20 Mpa, com preparo mecânico.

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

8. 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.



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.

9. 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.

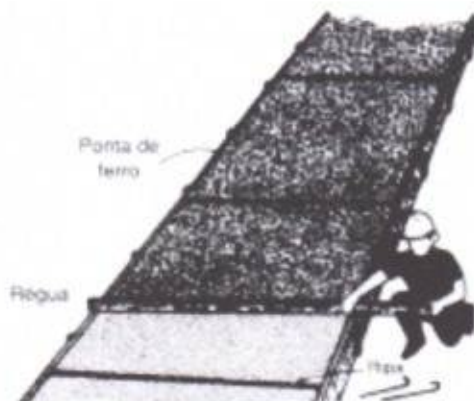


Figura 2 – Lançamento do concreto


Ricardo Mendes Marcal



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, encham-se as falhas existentes junto às fôrmas ou removem-se os excessos.



Figura 3 – Acabamento da calçada

10. 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.

11. 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.

12. 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 NBR9050/2004 devem ser consultadas pelo executor dos serviços. Deve ser executada conforme Figura 4.


Ricardo Mendes Mareal
Engenheiro Civil
CREA MT047789



13. 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, no leito, sub-base, base e revestimento, 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.

14. CUIDADOS NA EXECUÇÃO DAS OBRAS

- As valas devem ter periferia protegida por grade ou por tapume devidamente escorado, e deve haver sinalização diurna e noturna para evitar quedas de pessoas. As partes livres do passeio devem ser mantidas limpas, isto é, sem detrito, lama ou água.
- O máximo a ser utilizado durante uma obra no lote é de metade da largura do passeio, respeitada a largura livre mínima de 1,50m, para a circulação de pessoas e, pelo prazo máximo de 90 dias.
- Durante a execução da obra, a parte útil do passeio deve permanecer com as mesmas condições de utilização, segurança e conforto para o pedestre, podendo o revestimento ter caráter provisório.

15. 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



MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO BÁSICO ARQUITETÔNICO

**OBRA: ADEQUAÇÃO PREDIOS PUBLICOS
MUNICIPIO DE SÃO PEDRO DA CIPA-MT.**

LOCAL / DATA: SÃO PEDRO DA CIPA- MT / 03/2022

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados fixando, portanto, os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, seguindo as normas técnicas da **ABNT** e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. A planilha orçamentária descreve os quantitativos, como também valores em consonância com os projetos básicos fornecidos.



CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

ALVENARIA

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 14 X 19 X 19 CM (ESPESSURA 14 CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014

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 10 mm, 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 4,2 mm previamente fixados a cada 38 cm aproximadamente que corresponde a duas fiadas de tijolos.

ACESSIBILIDADE

BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS - LARGURA 80CM

As barras de apoio são necessárias para garantir o uso com segurança e autonomia das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Todas as barras de apoio utilizadas em sanitários e vestiários devem resistir a um esforço mínimo de 150 kg no sentido de utilização da barra, sem apresentar deformações permanentes ou fissuras, ter empunhadura conforme Seção 4 e estar firmemente fixadas a uma distância mínima de 40 mm entre sua base de suporte (parede, painel, entre outros), até a face interna da barra. Suas extremidades devem estar fixadas nas paredes ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação com formato recurvado. Quando necessários, os suportes intermediários de fixação devem estar sob a área de empunhadura, garantindo a continuidade de deslocamento das mãos. O comprimento e a altura de fixação são determinados em função de sua utilização, conforme exemplos apresentados. Quando executadas em material metálico, as barras de apoio e seus elementos de fixação e instalação devem ser confeccionadas em material resistente à corrosão, conforme ABNT BR 10283, e determinação da aderência do acabamento conforme ABNT NBR 11003.

As dimensões mínimas das barras devem respeitar as aplicações definidas nesta Norma com seção transversal entre 30 mm e 45 mm, conforme Figura. O comprimento e o modelo variam de acordo com as peças sanitárias às quais estão associados.


Ricardo Mendes Mareal
Engenheiro Civil
CREA MT047789

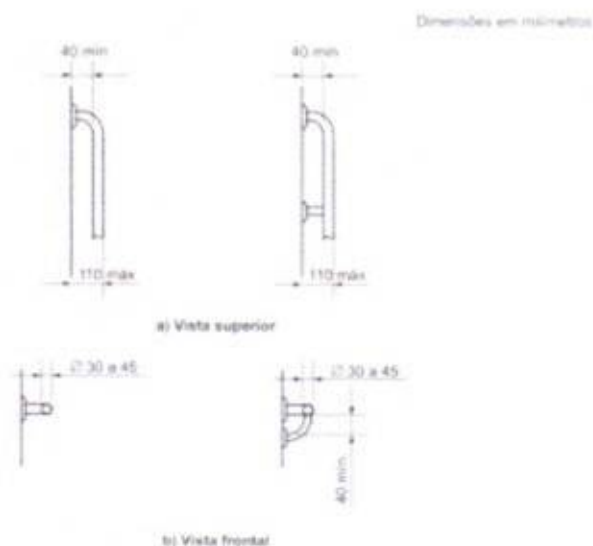
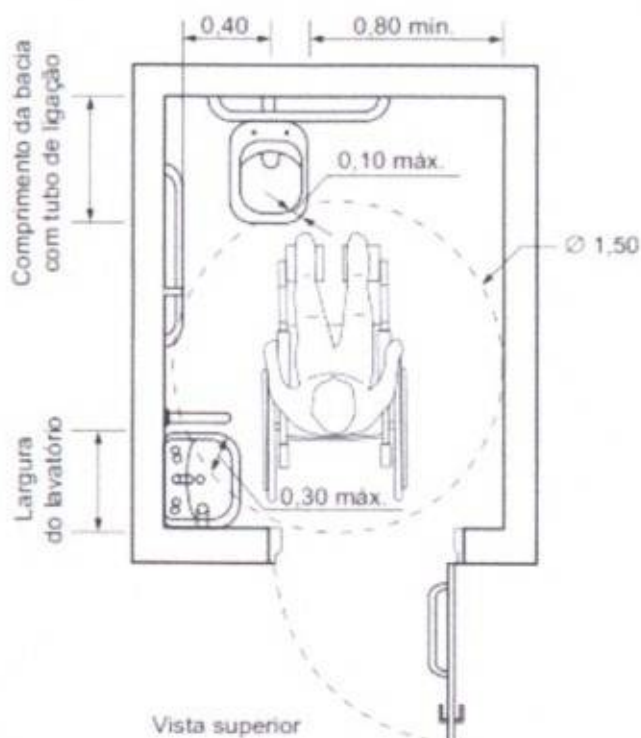
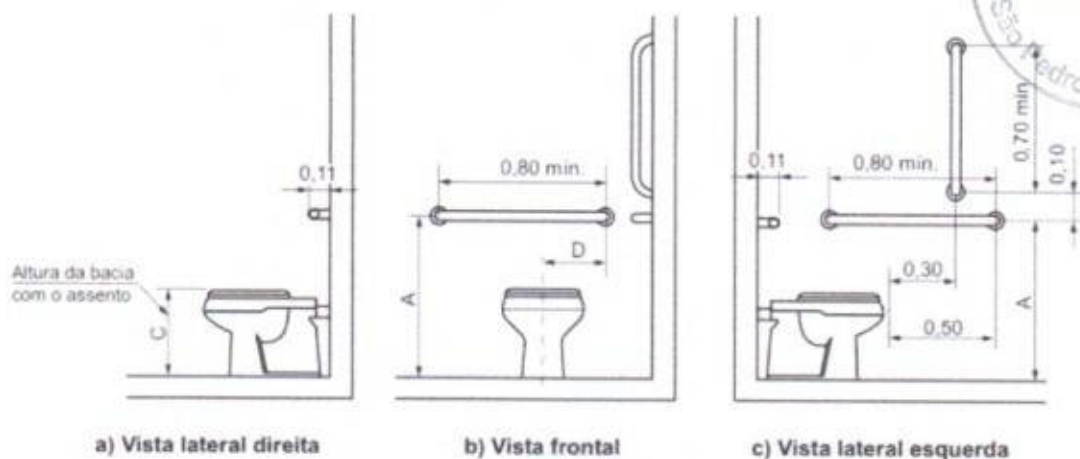


Figura 101 - Dimensões das barras de apoio

As barras podem ser fixas (nos formatos reta, em "U", em "L") ou articuladas.

As barras em "L" podem ser em uma única peça ou composta a partir do posicionamento de duas barras retas, desde que atendam ao dimensionamento mínimo dos trechos verticais e horizontais, conforme Figuras. As barras articuladas devem possuir dispositivo que evite quedas repentinas ou movimentos abruptos. Fornecimento e instalação de barra de apoio e corrimões para deficientes na parte externa e internas dos banheiros. *Local Aplicação:* Todos os banheiros acessíveis

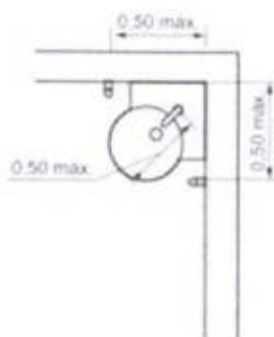




BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS - LARGURA 60CM

Características:

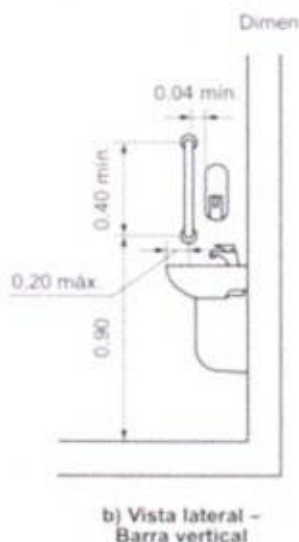
Barra de apoio lavatório de canto, em aço inox polido, diâmetro mínimo 3 cm. Indicada para instalação em banheiros, hospitais, hotéis e residências. Fixação: Parafusamento (ver instrução do fabricante). Todas as barras de apoio utilizadas em sanitários e vestiários devem resistir a um esforço mínimo de 150 kg no sentido de utilização da barra, sem apresentar deformações permanentes ou fissuras, ter empunhadura conforme Seção 4 e estar firmemente fixadas a uma distância mínima de 40 mm entre sua base de suporte (parede, painel, entre outros), até a face interna da barra. Suas extremidades devem estar fixadas nas paredes ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação com formato recurvado. Quando necessários, os suportes intermediários de fixação devem estar sob a área de empunhadura, garantindo a continuidade de deslocamento das mãos. O comprimento e a altura de fixação são determinados em função de sua utilização.



d) Lavatório de canto com barras verticais

Barras de apoio no lavatório - horizontais e/ou verticais


Ricardo Mendes Marcal
Engenheiro Civil
CREA MT047789



Vista lateral - barras de apoio no lavatório

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA

A limpeza das superfícies serão com jato de alta pressão de ar e água.

Sinalização tátil

Todos os acessos públicos ao edifício deverão receber piso podotátil e sinalização tátil. A sinalização tátil no piso é considerada um recurso complementar para prover segurança, orientação e mobilidade a todas as pessoas, principalmente àquelas com deficiência visual ou surdo-cegueira. O principal recurso de orientação da sinalização tátil no piso é a percepção por meio da bengala de rastreamento ou da visão residual. A percepção da sinalização tátil pelos pés é um recurso complementar de orientação. Projetamos a instalação da sinalização tátil nas áreas acesso, circulação de uso público como recepção, circulação de acesso aos sanitários, bebedouros, serviço de auto atendimento e áreas de recepção. Para a área externa do estacionamento bem como calçadas de uso público (externas ao lote) deverá ser instalado piso podotátil tamanho 25cm x 25cm, de concreto que deverá ser detectável pelo contraste de luminância entre a sinalização tátil no piso e a superfície adjacente. Caso a calçada receba materiais de cor cinza, recomendamos a utilização das cores vermelho e/ou amarelo. Deve ser evitado o uso simultâneo das cores verde e vermelha.

Para a calçada externa, o tamanho deverá atender à NBR 16537 e NBR 9050. A sinalização tátil de alerta no piso deve atender aos seguintes requisitos: Ser antiderrapante e manter a sua cor em todo o ciclo de vida do edifício; Ter relevo contrastante em relação ao piso adjacente conforme determina NBR 16537; Ter contraste de luminância em relação ao piso adjacente, para ser percebida por pessoas com baixa visão. A cor do piso tátil a ser instalado na área externa deverá ser em concreto e atender às exigências de controle de luminância e ser instalado com argamassa após recorte do pavimento. Deverá estar nivelado, perfeitamente encaixado com piso existente, sem saliências. Para instalação do piso deverá ser considerado o eixo da calçada e as curvaturas e níveis existentes deverão ser respeitados. O piso tátil, a ser instalado nas áreas internas, deverão ser de 25cmx25cm, espessura 5mm, em material vinílico, colado com cola PU. Exemplos de assentamentos para mudança de direção.

Sugere-se que a limpeza deste piso seja feita de forma manual, utilizando apenas um pano umedecido e detergente. Não é indicada a limpeza mecanizada e o uso de produtos derivados de petróleo (solventes), pois esta ação pode danificar as placas permanentemente. Quanto maior for o fluxo de pessoas sobre o piso e a sujeira do ambiente em que ele se encontra, mais

frequente será a necessidade da manutenção e limpeza. Colocar as placas do Piso Tátil nas posições previstas no projeto; Após proteger as placas com fitas adesivas, limpe bem a área onde serão instaladas as peças; Usar adesivo de contato conforme determina o fabricante do produto e aguardar os tempos de secagem;

- Arredondar as pontas das placas que ficam em cantos para diminuir pontos de descolagem;
- Aplicar o vedador de bordas no entorno das placas coladas (entre 3 a 4 mm do entorno);
- Após finalizada a instalação, deixe secar por 24 horas antes de qualquer uso ou limpeza.

Relatório Fotográfico



Ricardo Mendes Mar
Engenheiro Civil
CREAMT047786




Ricardo Mendes Marcal
Engenheiro Civil
CREAMT047789



São Pedro da Cipa
S 16.001148°, W 54.920911°
14/03/2022 14:10



ESSY ANTÔNIO
DA SILVA



São Pedro da Cipa
S 16.001274°, W 54.920164°
14/03/2022 14:09




Ricardo Mendes Marcal
Engenheiro Civil
CREA MT047789




Ricardo Mendes Marcal
Engenheiro Civil
CREA MT047789



São Pedro da Cipa
S 16 001702° W 54 918060°
14/03/2022 14:22



São Pedro da Cipa
S 16.001596° W 54.918086°
14/03/2022 14:22


Ricardo Mendes Marcal
Engenheiro Civil
CREA MT047789



São Pedro da Cipa
S 16.003157° W 54.921164°
14/03/2022 14:12



São Pedro da Cipa
S 16.001152° W 54.920916°
14/03/2022 14:12

Ricardo M Mendes

RICARDO MENDES MARÇAL
CREA MT 047789