

MEMORIAL DESCRITIVO

Este memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as condições que receberão os usos de materiais, equipamentos e serviços a serem realizados na execução da Obra:

Projeto: Adequações e Reforma do Terminal Rodoviário Atilio Bridi
Endereço: Rua Lauro Mueller, esquina com Avenida Brasil - Centro
Área de reforma: 241,44 m ²
Área Total: 459,23 m ²

CONSIDERAÇÕES:

- *Toda a interferência está indicada em planta, diferenciada por cores (azul=existente, amarelo=demolir e vermelho=executar);*
- *As cores para revestimentos cerâmicos, azulejos, granito e demais pinturas ficarão a cargo da Administração Municipal;*
- *Seguir **NBR 9050:2015** – Norma Técnica de Acessibilidade – Procedimentos;*

PLACA DA OBRA

Placa do Programa Financiador: Deverá também ser fixada na obra a placa do programa financiador. Deve ser fixada em lugar visível, não podendo haver na obra placa maior que esta. Dimensionamento: 2,00 m x 1,25m (Deverá ser executada em chapa de aço galvanizada com estrutura). Caso não for via financiamento esta deverá ser descontada.

1. INTERVENÇÕES DE REFORMA e ADEQUAÇÕES

Na edificação do Terminal Rodoviário serão realizadas intervenções de reforma e adequações do ambiente, com a locação de novas salas em divisória leve, sanitários adaptados e copa/cozinha em alvenaria, para tanto, deverão ser removidas algumas paredes e aberturas, bem como o telhado na parte externa. Para promover a acessibilidade serão considerados os sanitários adaptados conforme a norma 9050/2015, a calçada pública pela Avenida Brasil e no acesso direto ao Terminal (parte frontal), ainda, vaga delimitada de estacionamento para uso exclusivo de idoso e pessoa em cadeira de rodas (PcD). A calçada pública deverá prever os rebaixamentos para possibilitar o acesso e tráfego de pessoas portadoras de necessidades, sendo estes executados com desníveis e inclinações de acordo com o que rege a norma de acessibilidade. As intervenções na edificação seguem conforme o solicitado pelo município.

1.1 Remoções em geral

Alvenaria, esquadrias, telhado: Deverá ser removido as paredes e muretas em alvenaria, interna e externamente, assim como as esquadrias e o telhado externo, seguindo as indicações conforme mostrado na planta de demolição.

Forro existente: O forro metálico existente na parte que será adequada deverá ser todo removido, devido ao mau estado de conservação e ainda, devido à parte elétrica que será considerada nova para atender a demanda do novo uso, este forro dará lugar a novo forro em PVC.

Piso da área onde será executado sanitários e copa e circulação em frente: Devido ao projeto estrutural e da tubulação hidráulica e sanitária a serem executados, se faz necessário a remoção do piso nos locais citados anteriormente, para então após as intervenções necessárias ser executado novo piso de concreto.

1.2 Novos materiais e execuções

1.2.1 Paredes em alvenaria / divisória leve / vergas e contra vergas / revestimento / pintura

Divisória leve: Para a divisão das novas salas que foram locadas na edificação, utilizar material em divisória leve, firmemente fixado no piso e nas paredes laterais quando for o caso, com altura final de 2,10m, conforme o verificado no local, as portas serão igualmente em divisória leve, com todos os acessórios para fixação / instalação, com trinco e chaves, nas dimensões conforme indicado no projeto.

Alvenaria: As novas paredes para a sala do secretário, para os sanitários adaptados inclusive a elevação para comportar o reservatório e as paredes da copa/cozinha serão em alvenaria de blocos cerâmicos (furados na horizontal 9x14x19 - Espessura 14 cm), deverão obedecer às posições e dimensões constantes no projeto arquitetônico. As cotas de espessura de paredes no projeto arquitetônico devem considerar ainda o revestimento, espessura do tijolo mais uma camada de emboço de 1,5cm em cada face, os blocos serão assentados com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8, com juntas de 15mm, as fiadas deverão ser travadas, alinhadas e prumadas.

Vergas e contra vergas: Os vãos de portas e janelas, que não estiverem sob vigas, terão vergas e contra vergas de concreto armado executadas na largura da alvenaria, com dimensão horizontal ultrapassando em 20cm para cada lado. Para as portas e janelas que serão abertas em vãos de alvenarias existentes, da mesma forma deverá ser executado as vergas e contra vergas, de modo que estas fiquem engastadas nas alvenarias existentes.

Revestimento das paredes: Para as paredes em alvenaria nas duas faces, utilizar revestimento em chapisco e massa única em argamassa traço 1:2:8, para recebimento da pintura, em toda sua altura, já as paredes internas dos sanitários e da copa/cozinha receberão chapisco e emboço para recebimento do revestimento cerâmico, em toda a altura 3,00m. O revestimento cerâmico específico para paredes internas, com área maior que 10,00m².

Obs: no caso do sanitário masculino e da copa/cozinha, as paredes existentes igualmente deverão receber revestimento cerâmico em toda a altura.

Pintura das paredes: As alvenarias após o revestimento final com massa única receberão pintura com duas demãos em tinta acrílica de primeira qualidade, em cores a serem definidas pelo município junto à empresa vencedora da licitação.

1.2.2 Aberturas - portas e janelas:

Janelas: As janelas serão de vidro 10mm, liso e temperado fumê, do tipo maxim-ar para os sanitários e para a copa e do tipo de correr para as demais salas que se fizer necessário, ambas fixadas por meio de acessórios cromados próprios para esse tipo de fechamento e com puxadores de aço inoxidável. Para o acabamento final deverá ser utilizado o silicone para evitar infiltração de água de chuvas.

Portas:

Madeira: As portas dos sanitários e da copa serão de madeira semi-oca, com revestimento laminado em madeira de boa qualidade e acabamento em verniz, com todos os acessórios de fixação, trinco e chaves, não sendo aceito trinco de plástico. As portas em madeira receberão pintura com duas demãos em tinta esmalte de primeira qualidade.

Vidro: A porta de acesso externo será de vidro 10mm, liso e temperado fumê, duas folhas e com abertura voltada para fora, fixada por meio de acessórios cromados próprios para esse tipo de fechamento e com trinco e chaves de aço inoxidável.

Divisória leve: As portas para as paredes em divisória leve, serão igualmente em divisória leve, com todos os acessórios para fixação / instalação, com trinco e chaves, nas dimensões conforme indicado no projeto.

Portinhola metálica: A portinhola para acesso ao reservatório de água será em material metálico, com todos os acessórios para instalação e fixação, nas dimensões de 0,80mx1,20m,

→ As portas para os sanitários adaptados deverão seguir conforme o indicado no item 6.11.2 da **NBR 9050/2015**:
Conforme item 6.11.2 (**NBR 9050/2015**) – *Portas*:

6.11.2.4 - *As portas, quando abertas, devem ter um vão livre, de no mínimo 0,80 m de largura e 2,10 m de altura. Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos uma delas deve ter o vão livre de 0,80 m.*

6.11.2.6 - *As portas devem ter condições de serem abertas com um único movimento, e suas maçanetas devem ser do tipo alavanca, instaladas a uma altura entre 0,80 m e 1,10 m. Recomenda-se que as portas tenham, na sua parte inferior, no lado oposto ao lado da abertura da porta, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas, até a altura de 0,40 m a partir do piso, conforme Figura 84.*

6.11.2.7 - *As portas de sanitários e vestiários devem ter, no lado oposto ao lado da abertura da porta, um puxador horizontal, conforme a Figura 84, associado à maçaneta. Deve estar localizado a uma distância de 0,10 m do eixo da porta (dobradiça) e possuir comprimento mínimo de 0,40 m, com diâmetro variando de 35 mm a 25 mm, instalado a 0,90 m do piso. O dispositivo de travamento deve observar o descrito em 4.6.8. Recomenda-se que estas portas ou batentes tenham cor contrastante com a da parede e do piso de forma a facilitar sua localização.*

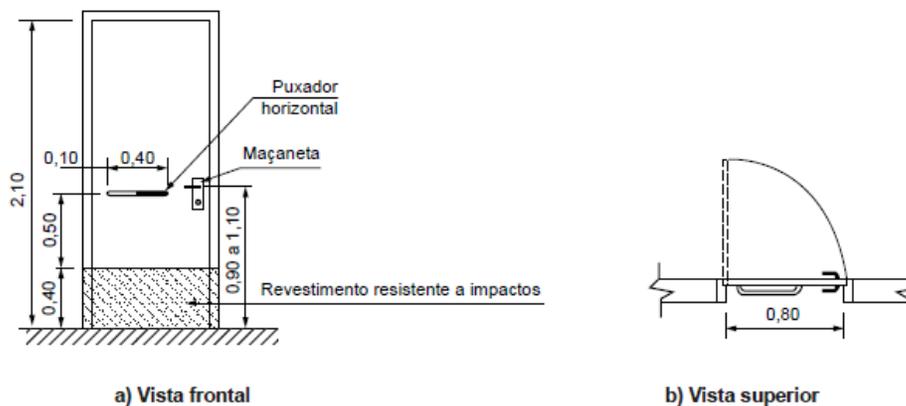


Figura 84 – Portas com revestimento e puxador horizontal

1.3 Piso de concreto e revestimento cerâmico para área dos sanitários, copa e circulação / regularização do piso na parte externa / concreto para preenchimento

Piso dos sanitários: Para a execução dos sanitários adaptados e da copa, devido ao estrutural desta parte e à tubulação tanto da parte hidráulica quanto da parte sanitária, o piso terá intervenções de remoção para comportar as intervenções necessárias, sendo assim, deverá ser executado novo piso nesses ambientes e por fim executado sobre este o revestimento cerâmico antiderrapante nas dimensões de 35x35cm e de 1ª qualidade, PI 3 ou 4 (PI é a resistência à abrasão do esmalte cerâmico do piso ou revestimento) para área menor que 10,00m². Deverá ser colado com argamassa sobre camada de regularização de cimento e areia média, traço 1:3 devidamente curada por pelo menos 14 dias.

Piso da parte externa: Deverá ser regularizado o piso da parte externa, que dá acesso pela porta de vidro, com camada de contrapiso em concreto em espessura mínima de 2cm (camada sobre piso existente).

Piso interno: O piso interno, exceto ambientes já citados (sanitários e copa) permanecerá como está, recebendo apenas as remoções já citadas e por fim regularização nos pontos onde será realizada a remoção das alvenarias e demais elementos citados e por fim limpeza geral.

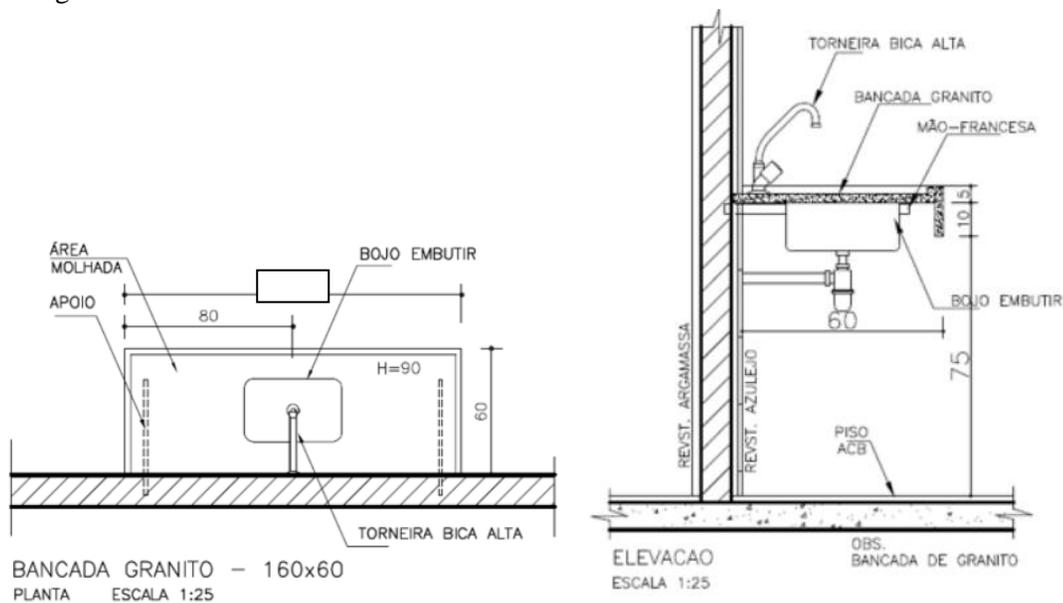
Concreto para preenchimento e rampas: Dois dos vãos do estacionamento dos ônibus deverão ser preenchidos com concreto, chegando ao nível do piso existente. Ainda, em frente à porta de acesso ao terminal, na parte frontal, executar patamar que deverá estar na altura do nível da porta e em seguida rampa no sentido paralelo à porta, para promover acessibilidade. Para o acesso à área ampliada, pela calçada existente, executar rampa para vencer o desnível, de modo a promover também a esta parte da obra, a acessibilidade.

1.4 Granito:

Peitoril das janelas: Os peitoris das janelas deverão receber acabamento em granito com uma inclinação de 2 a 5% para a parte externa para escoamento das águas das chuvas.

Bancada para copa/cozinha: A bancada para a pia da copa/cozinha será em granito, nas dimensões de 2,50mx0,50m, conforme mostrado no projeto, a altura final da bancadas será de 0,90m. Terá borda de acabamento (roda bancada) com 10 cm de altura nas extremidades e próximo à parede, na borda frontal pequena saliência na altura de 2cm, deverá possuir furo para acomodar cuba que será embutida (cuba de aço inoxidável com dimensão

média de 40x40cm), a bancada deverá estar sobre estrutura de apoio e se não houver a colocação de balcão sob a mesma, deverá ainda ser apoiada sobre estrutura de metal (mão francesa) que será fixada com parafusos na parede. Abaixo segue imagem ilustrativa da bancada:



1.5 Telhamento para elevação do reservatório / elementos de captação / Forro em PVC

Telhamento em fibrocimento: O telhamento será em telhas de fibrocimento onduladas com 6 mm de espessura, que deverão ser convenientemente sobrepostas nas extremidades de modo a não infiltrar as águas das chuvas, terá inclinação de 20%.

FIXAÇÃO: As telhas de fibrocimento 6mm devem ser fixadas com parafuso 5/16” em terças de madeira, sempre aplicados na parte alta das ondas, na segunda e na quinta onda.

Importante: O furo para fixação deve ser executado com broca de diâmetro 2mm maior do que o parafuso ou pino. Em caso de dúvidas consultar o fabricante.

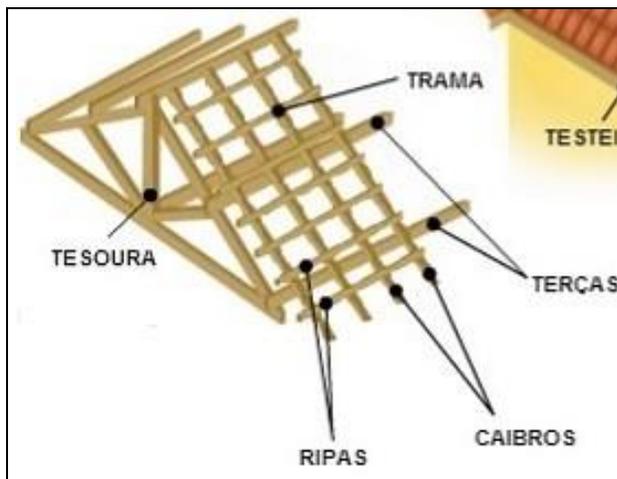


Imagem ilustrativa dos elementos que deverão fazer parte da estrutura de madeira para o telhamento.

Calhas galvanizadas e rufos: No telhado da elevação para os sanitários adaptados, instalar calha galvanizada para captar as águas das chuvas, com caimento de 0,5% em direção à tubulação vertical de PVC Ø75mm, que por sua vez escoar no telhado existente que já possui destino das águas.

Ainda, conforme indicação feita no projeto rente à platibanda e sobre elas, em todo contorno (paredes da elevação para o reservatório) executar rufo galvanizado com espessura mínima de 0,5mm, perfeitamente fixados e impermeabilizados para evitar a infiltração da água da chuva. É de suma importância a manutenção e limpeza das calhas para evitar transbordamentos e consequentes infiltrações.

Forro em PVC: Na altura do pé direito (internamente), instalar forro em PVC com roda-forro e estrutura de sustentação, em toda a área que terá intervenção de reforma. Os forros deverão ser perfeitamente nivelados, com afastamento de apoio conforme o fabricante, de modo que o encaixe fique perfeito, sem deixar espaços entre as peças.

1.6 Instalações Hidráulicas e Sanitárias:

A execução da parte hidráulica e sanitária obedecerá ao projeto fornecido pela AMERIOS, juntamente com as normas da ABNT e CASAN.

Instalação Hidráulica: O abastecimento de água será através de reservatório a ser executado, com capacidade para 1.500 litros, este será abastecido pela concessionária local. A canalização de distribuição será em tubo PVC rígido, soldável, conforme dimensionamento em projeto. Os lavatórios serão de material de 1ª qualidade, instalados de acordo com o mostrado no projeto, as torneiras deverão ser cromadas, não podendo ser aceito pela fiscalização da obra torneira de plástico.

Instalação Sanitária: A tubulação será executada com tubos e conexões de PVC rígido soldável nos diâmetros especificados em projeto. As tubulações enterradas deverão ter um caimento mínimo de 2%. O esgotamento das águas servidas será dirigido para sistema de tratamento de esgoto a ser executado novo, sendo tanque séptico (fossa), filtro anaeróbio e sumidouro, passando antes pelas caixas de inspeção, conforme pode ser verificado no projeto.

O sistema deverá estar adequado conforme norma (**NBR 7229:1993 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos**).

- O sistema de tratamento deverá estar localizado a uma distância mínima de 1,5m de divisas e da edificação, e 15m de fontes d'água quando houverem.

Caixa de Inspeção: As caixas de inspeção poderão ser executadas em concreto pré-moldado com diâmetro mínimo de 60cm com tampa e altura de 60cm.

Tanque Séptico em fibra (ou Biorreator) / Filtro Anaeróbio em fibra (ou biofiltro): A execução do tanque séptico e do filtro anaeróbio, ambos em fibra e com todos os acessórios para instalação, começa pela escavação do buraco onde ficarão enterrados, o fundo do buraco deve ser compactado e nivelado, retirando-se todo e qualquer objeto pontiagudo da lateral e fundo da vala para evitar perfuração do equipamento. O equipamento deve ser

instalado na vala previamente preparada e procedido com as demais providências para a correta execução. Estimou-se uma capacidade para o sistema de 2.000 litros.

→ Os procedimentos completos de instalação deverão ser seguidos de acordo com a indicação do fabricante do equipamento.

- O sistema de tanques sépticos deve preservar a qualidade das águas superficiais e subterrâneas, mediante estrita observância das prescrições da **NBR 7229/1993: Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.**

Sumidouro: É um elemento do sistema de tratamento sem laje de fundo que permite a penetração do efluente oriundo da fossa séptica, no solo. Os sumidouros devem ser revestidos com tijolos maciços assentes com juntas livres, convenientemente fundos, e ter enchimento no fundo de cascalho ou pedra britada de pelo menos 0,50 m de espessura. A laje da cobertura do sumidouro deve ficar no nível do terreno, de concreto armado e dotada de abertura de inspeção com tampão de fechamento hermético, dimensão do sumidouro de 1,50mx1,50mx1,50m de profundidade, totalizando um volume de 3,38m³. O sistema de tratamento deverá estar localizado a uma distância mínima de 1,5m de divisas e da edificação, e 30m de fontes d'água quando houverem. A disposição desses materiais deve ser tal que permita fácil infiltração do líquido no terreno.

Ver detalhe do sistema de tratamento junto ao projeto.

Os sumidouros devem preservar a qualidade das águas superficiais e subterrâneas, mediante estrita observância das prescrições da **NBR 7229/1993: Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.**

*Com relação aos sanitários adaptados para PcD (Pessoa com Deficiência), deverá ser seguido norma de acessibilidade **NBR 9050/2015**, em todos os itens:*

BARRAS DE APOIO: Deverão ser instaladas no sanitário para PcD as barras de apoio para bacia sanitária e lavatório, conforme norma de acessibilidade **NBR 9050/2015**, seguir item 7.6. - **Barras de apoio**-As barras de apoio são necessárias para garantir o uso com segurança e autonomia das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme especificado em 7.7.2.2.

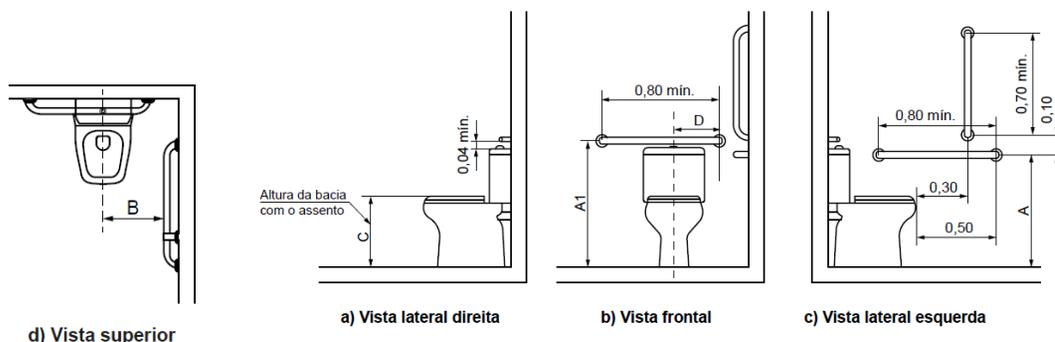
BACIA SANITÁRIA: Conforme itens da **NBR 9050/2015**.

7.7.2.1 Altura da bacia: As bacias e assentos sanitários acessíveis não podem ter abertura frontal e devem estar a uma altura entre 0,43 m e 0,45 m do piso acabado, medidas a partir da borda superior sem o assento. Com o assento, esta altura deve ser de no máximo 0,46m para as bacias de adulto, conforme figura 103, e 0,36m para as infantis.

7.7.2.2 - Barras de apoio na bacia sanitária

7.7.2.2.1-Junto à bacia sanitária, quando houver parede lateral, devem ser instaladas barras para apoio e transferência. Uma barra reta horizontal com comprimento mínimo de 0,80 m, posicionada horizontalmente, a 0,75 m de altura do piso acabado (medidos pelos eixos de fixação) a uma distância de 0,40 m entre o eixo da bacia e a face da barra e deve estar posicionada a uma distância de 0,50 m da borda frontal da bacia. Também deve ser instalada uma barra reta com comprimento mínimo de 0,70 m, posicionada verticalmente, a 0,10 m acima da barra horizontal e 0,30 m da borda frontal da bacia sanitária, conforme Figuras 105 a 107.

7.7.2.2.2- Junto à bacia sanitária, na parede do fundo, deve ser instalada uma barra reta com comprimento mínimo de 0,80 m, posicionada horizontalmente, a 0,75 m de altura do piso acabado (medido pelos eixos de fixação), com uma distância máxima de 0,11 m da sua face externa à parede e estendendo-se 0,30 m além do eixo da bacia em direção à parede lateral, conforme Figuras 105, 106 e 108.



Legenda

Cotas	Adulto m	Infantil m
A	0,75	0,60
B	0,40	0,25
C	0,46	0,36
D	0,30	0,15

Vista superior da bacia sanitária com as barras (figura 105) e vistas frontal e lateral (figura 107)

1.1.1.1 **LAVATÓRIO:** Conforme item 7.8 da **NBR 9050/2015** - Instalação de lavatório e barras de apoio. Os lavatórios, suas fixações e ancoragens devem atender no mínimo aos esforços previstos nas ABNT NBR 15097-1 e ABNT NBR 15097-2. Sua instalação deve possibilitar a área de aproximação de uma pessoa em cadeira de rodas, quando se tratar do sanitário acessível, e garantir a aproximação frontal de uma pessoa em pé, quando se tratar de um sanitário qualquer, conforme Figura 112.

7.8.2 - Os lavatórios devem ser equipados com torneiras acionadas por alavancas, com esforço máximo de 23 N, torneiras com sensores eletrônicos ou dispositivos equivalentes. Quando utilizada torneira com ciclo automático, recomenda-se com o tempo de fechamento de 10 s a 20 s, atendendo a todos os requisitos da ABNT NBR 13713. Deverão ser instaladas barras de apoio nas laterais do lavatório do Sanitário para PcD, seguindo a **NBR 9050/2015**.

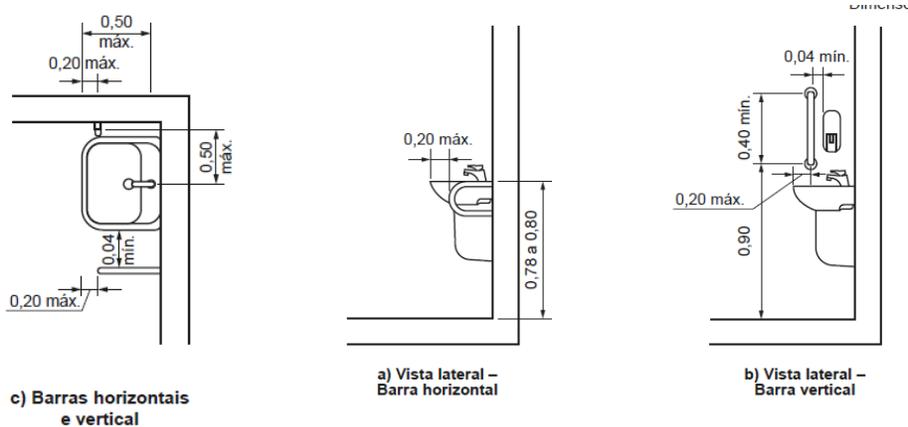
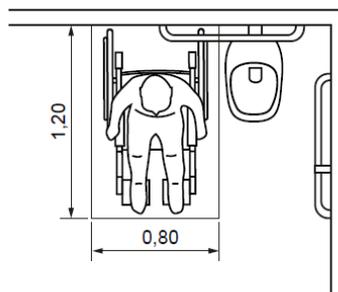


Figura 114 – Barra de apoio no lavatório – Vista lateral

Vista superior das barras no lavatório (figura 113) e vista lateral (figura 114)

1.1.1.2 (NBR 9050/2015) - 7.7.1 Áreas de transferência - Para instalação de bacias sanitárias devem ser previstas áreas de transferência lateral, perpendicular e diagonal, a Figura 102 mostra a transferência lateral.



a) Transferência lateral

Figura 102 (NBR 9050/20105)

- A limpeza geral do sistema de tratamento de esgoto, segundo a norma, deverá ser realizada no mínimo uma vez ao ano, por empresa especializada e com o destino correto dos efluentes oriundos do sistema, os despejos resultantes da limpeza em nenhuma hipótese devem ser lançados em cursos de água ou nas galerias de águas pluviais. Seu recebimento em Estações de Tratamento de Esgotos é sujeito à prévia aprovação e regulamentação por parte do órgão responsável pelo sistema sanitário local. A limpeza do sistema deve ser feita com emprego de materiais e equipamentos adequados para impedir o contato direto do esgoto e lodo com o operador. (NBR 13969/1997)

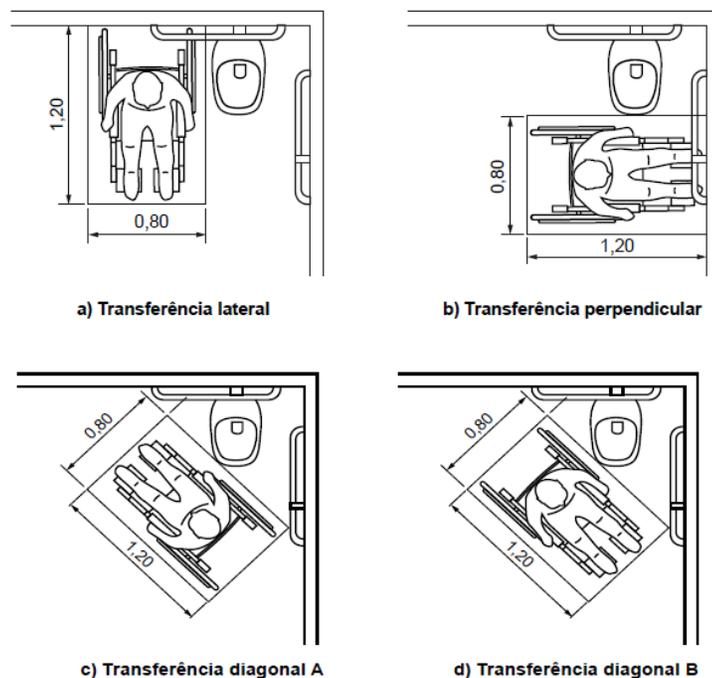


Figura 102 – Áreas de transferências para a bacia sanitária

1.7 ACESSIBILIDADE EXTERNA - CALÇADA PÚBLICA

Inicialmente deverá ser removido a calçada existente nos locais indicados no projeto, para possibilitar a execução da nova calçada que promova a acessibilidade até a edificação.

1.7.1 Calçada pública:

Regularização: Nos locais onde será executado a calça pública, após a limpeza, deverá ser realizado o nivelamento do solo.

Preenchimento/Compactação: Deverá ser providenciado o preenchimento de aproximadamente 3,00 cm, ficando no nível, o solo deve ser bem compactado, para a execução da calçada com lajotas de concreto estriada.

Camada de pó de brita: Deverá ser executada uma camada de pó de brita, com 3,00 cm de espessura.

Contrapiso 3,00 cm: Deverá ser feito um contrapiso com 3,00 cm de espessura, em toda a área a ser pavimentada com lajotas.

Lajotas e guias direcionais: As calçadas deverão ser executadas com lajota de concreto estriada com dimensionamento de 49x49x3,50 cm, a mesma deverá ser usada também para os acessos. As peças guias alertas deverão ser executadas na dimensão de 33x33x2,50 cm, para sinalizar situações que envolvam risco de segurança permanente ou desníveis, sempre perpendicularmente ao sentido de deslocamento. Deve ser utilizada na identificação de início e termino de rampas, escadas fixas, para indicar risco de queda.

Já as peças guias direcionais deverão ser executadas de 33x33x2,50 cm, e devem ser utilizadas quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável, como guia de caminamento em ambientes internos e

externos, identificados ou não, onde seja necessária a referência de sentido de deslocamento ou quando houver caminhos preferenciais de circulação e ainda em espaços amplos como praças e calçadas.

A sinalização tátil no piso é um recurso para promover segurança, orientação e mobilidade a todas as pessoas, principalmente para pessoas com deficiência visual.

As lajotas utilizadas deverão ser executadas com juntas rígidas, de Cimento comum, e assentadas com Argamassa ou cimento colante em pó, assentadas sobre contrapiso de 3,00 cm.

A calçada deve ser executada conforme norma de acessibilidade NBR 9050/2015, NBR 16537/2016 e projeto apresentado, com guias direcionais (linha e alerta) na cor vermelha, e as lajotas de concreto estiradas na cor cinza. As lajotas com guias alerta e direcionais deverão ter o mesmo nivelamento, não podendo haver diferença de nível.

A empresa executora deverá apresentar selo de qualidade das lajotas, para a Administração Municipal e a Fiscalização, antes do início das pavimentações, para que os mesmos possam avaliar a qualidade das peças a serem executadas. As mesmas devem atender as características de desenho, relevo e dimensões de acordo com a norma **NBR 9050/2015 e NBR 16537/2016**.

Meio fio: Será necessário a execução de novo meio fio, devido à execução da calçada pública, este será em concreto pré-moldado com as dimensões de 13x15x30 centímetros – 1,00 metro, o mesmo deverá possuir resistência (fck mínimo de 150 kg /cm²) para não perderem as suas principais funções que são de evitar o escorregamento lateral do pavimento, represar e servir de parede de condução das águas das chuvas e evitar que os veículos invadam a calçada. O topo do meio fio deverá ficar 15 centímetros acima da cota final dos bordos da pavimentação e o mesmo deverá ser rejuntado e pintado nas cores determinadas pelo município, em toda sua extensão.

2. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Todos os materiais utilizados na obra deverão ser de primeira qualidade;
- A obra deve ser entregue rigorosamente limpa e pronta para o uso, não se admitindo respingos de tintas, restos de argamassas e cimento em qualquer das partes;
- Qualquer alteração do projeto tem que ter prévia autorização do responsável. A empresa executora deverá avisar previamente a Administração Municipal e o responsável pela Fiscalização da devida necessidade de alteração, caso não for comunicado e tiver alteração na obra, os custos serão de responsabilidade da empresa executora da obra;
- O profissional responsável pelo projeto, não é responsável pela compra de materiais, encargos sociais e fiscalização na execução da obra;
- Antes de ser iniciada a obra, deverá ser comunicado o Setor de Fiscalização da AMERIOS (Associação dos Municípios do Entre Rios) e enviar toda a documentação necessária para o mesmo proceder com os serviços.

Palmitos (SC), 24 de setembro de 2018.

Clarice Vanete Tumelero Niedermaier
Engenheira Civil - CREA-SC 139652-1
Associação dos Municípios do Entre Rios (AMERIOS)