



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U _DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	Emissão: <b>03/04/2021</b>
		Nº de Páginas: <b>1 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **01. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ACESSIBILIDADE NA ETI TARSILA DO AMARAL**

**OBJETIVO:** PROJETO DE REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ACESSIBILIDADE DAS NORMAS 9050/2020 E 16537/2016

**OBRA:** E.T.I. TARSILA DO AMARAL

**LOCAL:** AV. RUBENS CARAMEZ, Nº1000, PARQUE SUBURBANO, ITAPEVI – SP.

### **02. JUSTIFICATIVA:**

O presente Memorial Descritivo justifica-se a adequações e procedimentos das especificações técnicas dos materiais e da execução da Adequação da Acessibilidade da E.T.I. Tarsila do Amaral. Ressalto a obrigação da Prefeitura Municipal de Itapevi em responder o Termo de Ajustamento de Conduta, conforme inquérito civil nº 14.0296.0001318/2012-3, processo 20467/2012. Tendo como objetivo recomendar e estabelecer os critérios e condições a fim de adequar a Escola Municipal para atender as exigências de acessibilidade da norma em vigor, visando a autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social aos indivíduos, tantos os alunos quanto aos funcionários, portadores de deficiência física ou com mobilidade reduzida, seguindo as exigências das Leis e Normas de acessibilidade em vigor, tais como, a Norma Técnica NBR 9050/2020, NBR 16537/2016, NBR 15599/2008, Decreto nº 5.296, Resolução nº 495/2014, Norma de Elevadores ABNT NM 313 e ABNT NBR ISSO 9386-1, entre outras.

### **03. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente S.I.S.U_DIRETORIA DE OBRAS	Elaboração: Patrícia	Emissão: 03/04/2021
		Nº de Páginas: 2 de 30
	Aprovação: Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: CEMEB TARSILA DO AMARAL		

**03.01 – PROJETO:** Será previsto as alterações dos ambientes escolares a fim de atender de forma mais eficiente a todo o corpo de pessoas que irão utilizar este ambiente, tais como: todos os sanitários, vestiários, salas de aula, etc. estas adaptações dos seus respectivos ambientes a fim de atender os indivíduos, tanto os alunos quanto aos funcionários, que sejam portadores de deficiência física ou mobilidade reduzida.

## **04. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **04.01 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

Engenheiro Civil de obra pleno com encargos complementares;

Arquiteto da Obra Pleno com encargos complementares, ressalto que este profissional tenha conhecimento em Acessibilidade;

Engenheiro Eletricista com encargos complementares;

Encarregado Geral de Obras com encargos complementares;

## **05. SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **05.01 – CANTEIRO DE OBRAS**

**05.01.01 – Abrigo Provisório para Alojamento e Depósito de Materiais e Ferramentas:** Construção provisória destinada a funcionar como escritório, alojamento e almoxarifado da obra. Será utilizado contêiner e deverá ser constituído de lavatório, vaso sanitário e mictório, na proporção de 1 (um) conjunto para cada grupo de 20 (vinte) trabalhadores ou fração, bem como de chuveiro, na proporção de 1 (uma) unidade para cada grupo de 10 (dez) trabalhadores ou fração, conforme o previsto na NR-18 do Ministério do Trabalho.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U_DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	<b>Emissão: 03/04/2021</b>
		<b>Nº de Páginas: 3 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		

## **05.02 – DEMOLIÇÃO E RETIRADA**

A execução de serviços de demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares. Ficará a cargo da empresa responsável e do profissional técnico fornecer todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessária para a perfeita execução dos serviços discriminados no item 02.02 da planilha orçamentária. Antes de ser iniciada a demolição de qualquer serviço, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, canalizações de esgoto e de escoamento de água todas deverão ser retiradas e protegidas ou isoladas. Deverá ter cuidados com os elementos estruturais para que não haja nenhum tipo de desabamento.

## **06. INFRAESTRUTURA**

### **06.01 – ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PROFUNDIDADE ATÉ 1,80 M**

**06.01.01 – Escavação manual para nivelamento do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico:** A escavação de vala e a retirada do material serão executadas manualmente obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O escoramento da escavação será formado por tábuas de 4 a 5 cm de espessura e entroncas de madeira com seções dimensionadas para os esforços que suportarão. A distância livre entre tábuas dependerá da natureza do terreno.

Em solos menos resistentes as tábuas deverão ficar juntas. O número e a disposição das entroncas dependerá da resistência das tábuas utilizadas e da profundidade de escavação.

### **06.02 – APILOAMENTO**

**06.02.01 – Regularização do terreno de fundo de vala:** Será utilizado maço de 30 kg a 60 kg para fazer o apiloamento do terreno.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U _DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	<b>Emissão: 03/04/2021</b>
		<b>Nº de Páginas: 4 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		

### **06.03 – REATERRO MANUAL**

**06.03.01 – Preenchimento e compactação de valas:** O reaterro será executado por superposição de camadas de 0,20 a 0,40m de espessura, recalçada e apiloada.

**06.03.02 – Lastro de Brita:** Deverá ser lançada no fundo da vala, para melhorar a regularização do terreno e apoio da tubulação, uma camada de brita 1 e 2, apiloada manualmente com maço de até 30 kg.

### **06.04 – FUNDAÇÃO**

**06.04.01 – Viga Baldrame:** Localiza-se abaixo das paredes, sendo que o fundo da escavação deverá ser compactado e receber uma camada com espessura de 5 cm de concreto magro, a fim de nivelar e isolar a estrutura de aço do solo.

O aço CA-50 e Fck 35MPa será ancorado junto a sapata e posicionado com os ferros e dobras voltados para cima, evitando o contato direto com o solo, a fim de evitar qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. A execução da armadura obedecerá aos afastamentos exigidos por Norma, de forma a não sofrer ações de umidade oriunda do terreno, como também, estar muito bem posicionada para que o recobrimento mínimo da armadura seja obedecido, conforme a Norma NBR 6118.

O formato da viga baldrame será feito por meio das caixarias, as quais devem estar firmes, alinhadas e presas com parafusos borboleta ou arame. Em seguida, após posicionar as armações de aço e fixar as caixarias, colocar o concreto pastoso e homogêneo, sendo que a fôrma deverá estar bem alinhada e fechada, de modo a não haver escoamento do concreto durante a concretagem. Após a secagem de 5 dias e a retirada das caixarias, será impermeabilizada a viga a fim de proteger tanto a fundação quanto a alvenaria e seus revestimentos da umidade e infiltração.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U_DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	<b>Emissão: 03/04/2021</b>
		<b>Nº de Páginas: 5 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		

## **07. SUPERESTRUTURA**

### **07.01. ALVENARIA**

**07.01.01 – Alvenaria em Bloco de Concreto:** A alvenaria a ser construída na escola será em bloco de concreto com dimensionamento de 14 x 19 x 39 cm e 19 x 19 x 39cm. O levantamento da alvenaria a argamassa deverá ser plástica e ter consistência para suportar o peso dos blocos e mantê-los alinhados através do assentamento. O traço da argamassa corresponde a 1:4 (cimento e areia).

Primeiramente, deverá ser feito os eixos das futuras paredes externas e, posteriormente, as internas, sendo que sempre será utilizado um esquadro de 90º para fazer o requadro das paredes. O serviço será iniciado pelas extremidades das alvenarias, com os blocos assentados sobre uma camada de argamassa, previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento. Quando os blocos tiverem a face de assentamento vazada, sendo que a argamassa para assentamento da fiada seguinte deverá ser colocada com auxílio de uma régua, a qual cobrirá os furos dos blocos e impedirá que escorra por eles. Os blocos da fiada seguinte serão assentados, fazendo-se coincidir os furos com os da fiada inferior, como também, tendo o cuidado de desencontrar a junta vertical, de forma a garantir a amarração dos blocos. Será utilizado prumo de pedreiro para alinhamento vertical da alvenaria. Entre os dois extremos já levantados deverá ser esticado uma linha a qual servirá de guia, garantindo-se o prumo e horizontalidade da fiada. As juntas entre os blocos deverão ser uniformes com espessura de aproximadamente 10 mm. Em cada 5 a 6 fiadas deverá fazer pequenas canaletas de concreto armado a fim de garantir melhor estabilidade da mesma.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U _DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	<b>Emissão: 03/04/2021</b>
		<b>Nº de Páginas: 6 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		

## **08. ELEMENTOS DE MADEIRA**

### **08.01 – PORTAS, BATENTES, FERRAGENS**

**08.01.02 – PM-74:** Porta de madeira para boxe, sarrafeada maciça p/ pintura, batente de madeira, dimensões 62 x 150 cm, e = 35 mm. (abrindo para fora).

Barra Horizontal ou Puxador horizontal em aço inox escovado deve ter diâmetro entre 25mm e 35mm, com afastamento de no mínimo 40mm entre o puxador e a superfície da porta, possuir comprimento de no mínimo de 0,40m, afastado 10cm do batente (do lado das dobradiças), conforme norma 9050/2020.

## **09. ELEMENTOS METÁLICOS**

### **09.01. – VENEZIANA INDUSTRIAL**

Será instalado Veneziana Industrial na circulação 2º pavimento, a substituição pela telha perfurada se faz necessária pelo motivo das chuvas torrencial adentrem a escola, ocasionando poças d'água e até um fluxo continuo deixando o piso bastante escorregadio.

A veneziana será instalada em uma área de 641,99 m², em PVC e alumínio na cor azul, material que não amarela e não se desgasta com o tempo, com proteção U.V.



**Figura:** Telha Perfurada (substituir)

**Fonte:** E.T.I. Tarsila do Amaral



**Figura:** Veneziana Industrial

**Fonte:** E.T.I. Pe. Giovanni Cornaro



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U _DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	<b>Emissão: 03/04/2021</b>
		<b>Nº de Páginas: 7 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		

## **10. REVESTIMENTOS:**

### **10. – PISOS / RODAPÉS**

#### **10.01 - BASE**

**10.01.01 – Argamassa de Regularização Cimento/Areia:** Camada de argamassa de regularização de cimento e areia, traço 1:3, na espessura de 2,5 cm.

**10.01.02 – Concreto Desempenado:** Camada de argamassa de regularização de cimento e areia média úmida, traço 1:6, na espessura de 6 cm, com ripas de peroba para execução de junta de dilatação. A argamassa deverá ser estendida e, em seguida, desempenada com requadro de 1,80 cm, deixando um acabamento mais áspero de acordo com o modo de execução.

Esse tipo acabamento será o definido para a rampa externa e calçamento.

#### **10.02 PISOS**

**10.02.01 – Piso Porcelanato:** Será assentado nos locais onde haverá a remoção do ladrilho hidráulico. O piso substitutivo deverá ser igual ao existente para não haver distorção da configuração do atual, com dimensão de aproximadamente 60x 60cm, argamassa Colante industrializada para assentamentos de placas cerâmicas, tipo AC I, preparada segundo as indicações do fabricante, argamassa a base de cimento branco estrutural, tipo AR II, para o rejuntamento das placas cerâmicas.

**10.02.02 – Piso Madeira:** Será também assentado nos locais onde haverá a remoção do ladrilho hidráulico, neste caso será instalado no auditório.

## **11. PINTURA**

### **11.01. PINTURA EM PAREDES**





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U _DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	Emissão: <b>03/04/2021</b>
		Nº de Páginas: <b>8 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		

**11.01.01 – Tinta Látex Acrílico Branco Neve Fosco (área interna e externa):**

Acabamento fosco aveludado acrílico, referência cor Branco Neve. Aplicar a tinta em 2 ou 3 demãos, sobre superfície revestida em massa, a qual deverá estar limpa e lixada, isenta de pó, graxa, óleo e/ ou umidade, conforme as especificações do fabricante e ABNT NBR 11702/2019. Deverá ser aplicada a partir do barrado interno até o teto.

**11.01.02– Tinta Esmalte Sintético Acetinado (áreas interna e externa):**

Área Interna: Acabamento fosco acrílico, referência cor Azul Mar, aplicar a tinta em 2 ou 3 demãos, sobre a superfície revestida de tinta látex PVA, sendo que a área a ser aplicada deverá estar limpa e lixada, isenta de pó, graxa, óleo e/ ou umidade, conforme as especificações do fabricante e ABNT NBR 11702/2019. (Barrado Interno: 1.20m de Azul Mar).

Nas paredes externas deverão ser pintadas nas cores Azul França e Azul Mar sobre a superfície já preparada, conforme o projeto arquitetônico. A tinta Azul França será aplicada a uma altura de 0,60 m a partir do piso acabado, enquanto a tinta Azul Mar será aplicada a uma altura entre 0,70 a 0,85 m (15cm a faixa) a partir do piso acabado. A área a ser aplicada deverá estar limpa e lixada, isenta de pó, graxa, óleo e/ ou umidade, conforme as especificações do fabricante e ABNT NBR 11702/2019.

No muro externo deverá haver um desenho poligonal nas cores Azul França e Azul Mar.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U_DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	Emissão: <b>03/04/2021</b>
		Nº de Páginas: <b>9 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		



**Figura:** Pintura Externa

**Fonte:** Cemeb Ver. Ubiratan José Chaluppe



**Figura:** Pintura Interna

**Fonte:** Cemeb Ver. Ubiratan J. C.

## **12.00. INSTALAÇÕES PARA ACESSIBILIDADE**

### **12.01. – PISO TÁTIL**

#### **12.01.01 – Piso Tátil de Borracha**

Os pisos Tátil de Alerta e Direcional, tanto externo quanto interno, serão em placas de Borracha Sintética com fixação com argamassa sobre o piso, pigmentado na cor azul marinho, com dimensão de 25 x 25 cm e ou 40 x 40 cm, espessura da peça entre 20 a 30 mm, altura do relevo entre 3 a 5 mm. Sua execução deverá ser conforme o projeto arquitetônico de acessibilidade e atendendo as recomendações presentes na lei vigente a Norma NBR 9050/2020 – Acessibilidade e edificações, mobiliário, espaços e equipamento urbano.

As peças deverão ter seus cantos vivos sem distorções ou perdas de material, rebarbas, como também, sua superfície deverá ter cor uniforme e formar um plano contínuo, sem fissuras, vazios, bordas quebradas, lascamentos ou corpos estranhos. O pigmento deve resistir à alcalinidade do cimento, a exposição aos raios solares e intempéries.



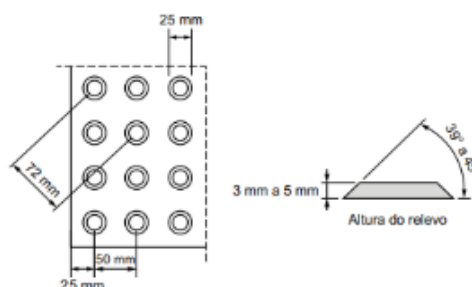
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U _DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	<b>Emissão: 03/04/2021</b>
		<b>Nº de Páginas: 10 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		



**Figura:** Piso Tátil azul Escuro

**Fonte:** Escolas Municipais de Itapevi



**Figura:** Dimensões do Piso Tátil

**Fonte:** NBR 16537 2016

## 12.02. – MAPA TÁTIL

**12.02.01 – Mapa Tátil:** Referência de condução e será utilizado para conduzir as pessoas a todos os ambientes. O mapa é confeccionado em braile e relevo em aço inox, em uma base metálica, fixado em pedestal metálico. E deverá conter informações de forma a combinar textos em braile e alto-relevo e informações não táteis como o contraste de cores e a tipologia utilizada que promova a leitura do ambiente com a mínima ou nenhuma interferência de comunicação.

A sua superfície pode ser horizontal ou inclinada (até no máximo 15% com relação ao piso), e ser instalado à altura entre 0,90 m e 1,10 m, conforme NBR 9050/2015 e possuir reentrância na sua parte inferior com no mínimo 0,73 m de altura e 0,30 de profundidade, para permitir a aproximação frontal de uma pessoa em cadeira de rodas.



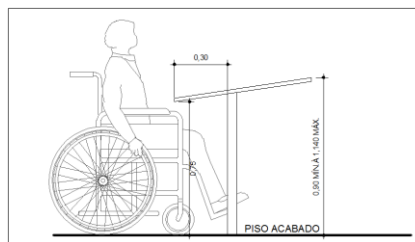
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U_DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	Emissão: <b>03/04/2021</b>
		Nº de Páginas: <b>11 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		



**Figura :** Mapa Tátil

**Fonte:** Cemeb Antônio Carlos Gomes



**Figura:** Altura Mapa Tátil

**Fonte:** TB Arquitetura

### 12.03. – COMPONENTES PARA ESCADA

Nota: Nas escadas em que há corrimãos instalados conforme a norma 9050/2015, deverão ser reinstalados conforme a norma 9050/2020.

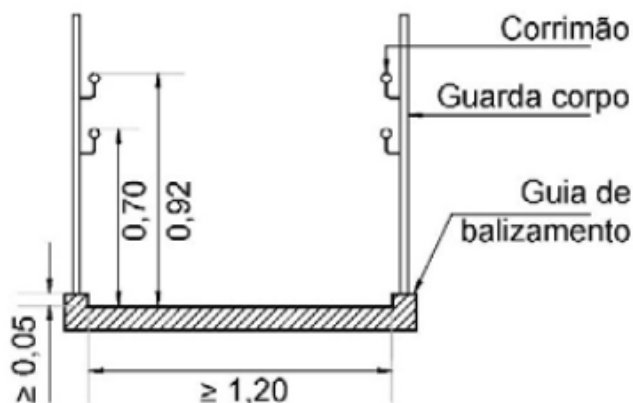
#### 12.03.01- Guia de Balizamento

A guia de balizamento pode executada em alvenaria ou concreto armado, com altura mínima de 5cm. Deve ser garantida em rampas e escadas, conforme item 6.6.3 da norma 9050/2020.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U _DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	<b>Emissão: 03/04/2021</b>
		<b>Nº de Páginas: 12 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		



**Figura:** Guia de Balizamento

**Fonte:** NBR 9050/2020

Nota: Ressalto que em hipótese alguma, poderá haver algum vão superior a 5cm, entre o piso e o gradil, sempre possuir o cuidado de construir ou instalar a guia de balizamento.

## **12.04 – COMPONENTES DOS SANITÁRIOS INFANTIS**

### **12.04.01 – TROCADOR**

Em alguns Sanitários P.c.D., irão ser instalados trocadores dobráveis com dimensões de 1.80m X 0,50, instalados a 75 cm do piso, caso haja necessidade de trocar alguma pessoa (em algum caso especial).

## **12.05 – COMPONENTES DA COZINHA, TRIAGEM, DESPENSA E COPA DOS FUNCIONÁRIOS.**

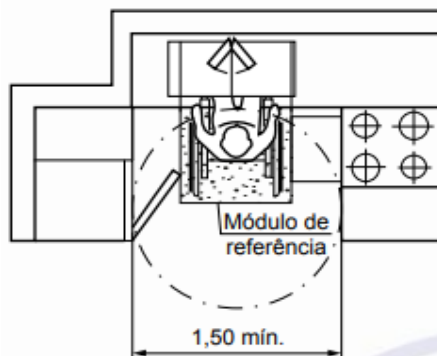
**12.05.01 –Cuba de aço inox:** São duas cubas de lavagem de aço inoxidável AISI 304, chapa 22 com espessura igual a 0,8 mm, dimensão de 46 x 33 x 9 cm. Sua bancada de granito será rebaixada com altura de 85cm (bancada) e 73cm espaço livre (baixo).

A altura de instalação será conforme a norma 9050 2020, subseção 10.9.7.

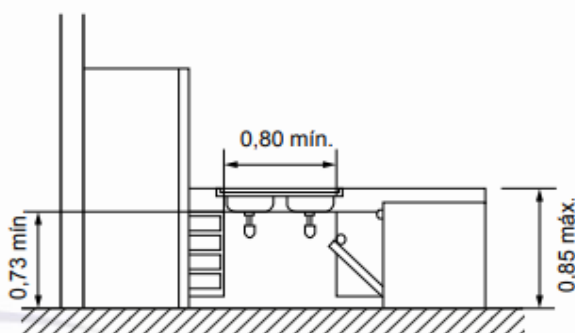


**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U_DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	<b>Emissão: 03/04/2021</b>
		<b>Nº de Páginas: 13 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		



**a) Vista superior**



**b) Vista frontal**

**Figura:** CC-06 cuba de lavagem acessível

**Figura:** CC-06 cuba de lavagem acessível

**Fonte:** NBR 9050/2020

**Fonte:** NBR 9050/2020

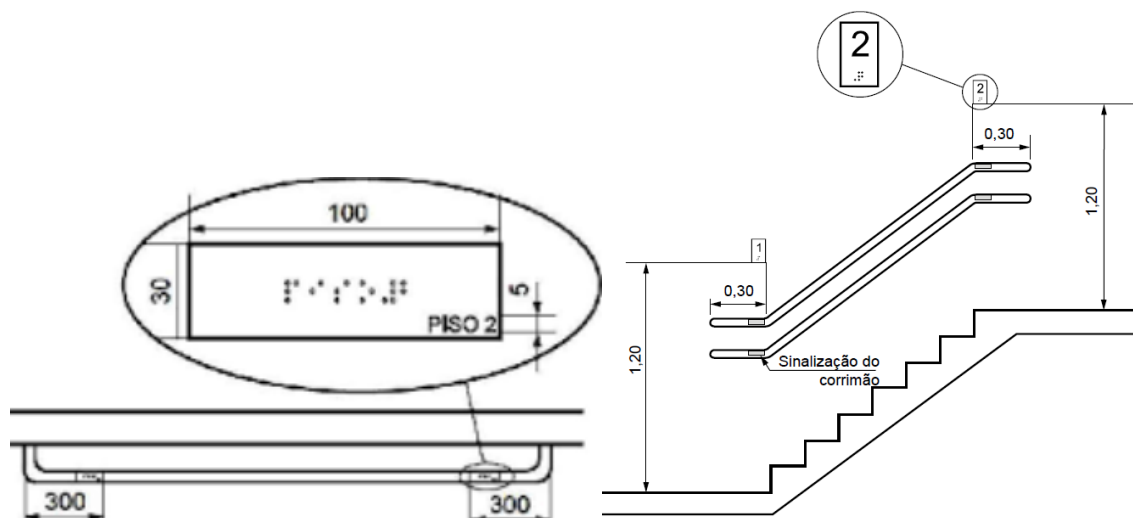
## **12.06. – SINALIZAÇÃO TÁTIL**

**12.06.01 – Sinalização Tátil de Corrimão (SI-08):** Conforme o item 5.4.3 da Norma NBR 9050/2020, os corrimãos de escadas e rampas devem ter sinalização tátil (caracteres em relevo e em Braille), identificando o pavimento em que chegou, o qual deverá ser instalado na geratriz superior do prolongamento horizontal do corrimão, no início e fim das escadas e/ou rampas. Na parede a sinalização deve ser visual e, opcionalmente tátil.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U _DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	<b>Emissão: 03/04/2021</b>
		<b>Nº de Páginas: 14 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		



**Figura:** Sinalização Tátil em Braille- Corrimão

**Fonte:** NBR 9050 2020

**Figura:** Sinalização pavimento- Vista Lateral

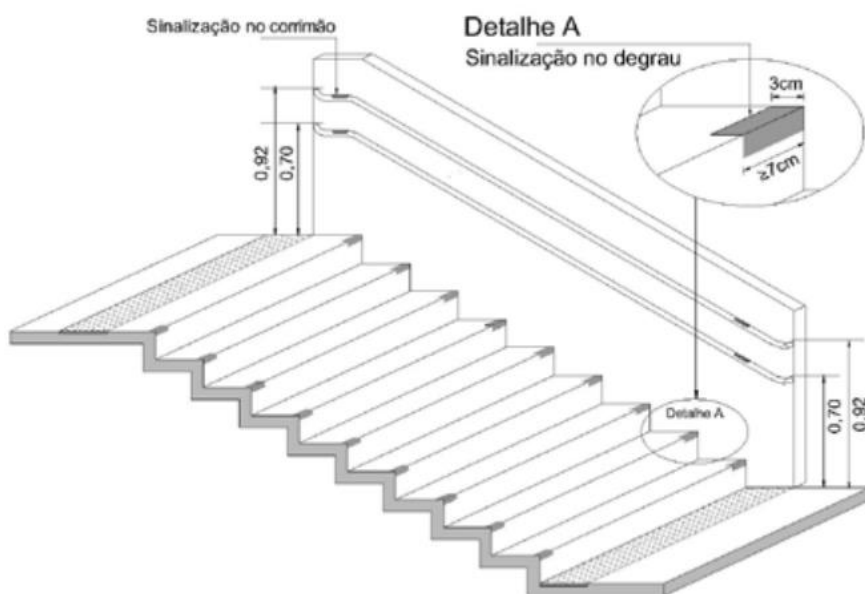
**Fonte:** NBR 9050 2020

**12.06.02 – Sinalização de Degraus:** De acordo com o item 5.4.4.2 da Norma NBR 9050/2020, os degraus (pisada e espelho) das escadas devem ter sinalização visual contrastante com o piso adjacente e serem preferencialmente fotoluminescente ou retro iluminado, com dimensões mínimas, comprimento de 20cm e largura de 3cm (FDE-S12.30).



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U _DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	Emissão: <b>03/04/2021</b>
		Nº de Páginas: 15 de 30
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		



**Figura:** Sinalização de degraus

**Fonte:** NBR 9050/2020

**12.06.03 – Placa de Sinalização | Identificação:** De acordo com o item 5.4.1 da Norma NBR 9050/2020, as portas e parede possuirão Sinalização Tátil e Visual, que são placas indicativas visual com caracteres em Braille PVC rígido para identificação de ambientes, de acordo com o modelo Padrão FDE:2017, código SI-01, SI-04 e SI-07 serão instalados nas portas e nas paredes respectivamente. As placas indicativas visual de PVC expandido, dimensão 20 x 20 cm, com fundo branco e pictograma na cor preto, para identificação do sanitário acessível e sanitário coletivo, seja feminino ou masculino, de acordo com o padrão FDE:2017, código SI-01 e SI-04 com altura de 1,40 m a partir do piso acabado. Já a placa SI-07 serão instalados nas paredes em uma faixa de alcance entre 1,20 m e 1,60 m em plano vertical a partir do piso acabado.

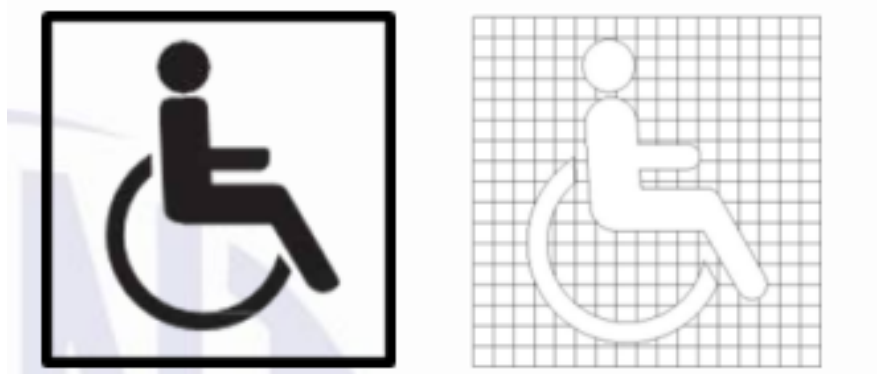






**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U _DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	Emissão: <b>03/04/2021</b>
		Nº de Páginas: 17 de 30
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		



**Figura:** Placa de Sinalização (Alt.1.40m)

**Fonte:** NBR 9050/2020

**Figura:** Placa de Diagrama (Alt.1.40m)

**Fonte:** NBR 9050/2020

**12.06.04 – Sinalização Audiovisual:** Conforme a Norma NBR 15599/2008 a sinalização luminosa intermitente (tipo flash) para avisos de intervalo e de mudança de professor na cor amarela e, incêndio ou perigo, em vermelho e amarelo, com flashes mais acelerados. De acordo com o princípio dos dois sentidos da NBR 9050/2020, será preciso além da sinalização visual, ter a sinalização sonora para estas duas situações.

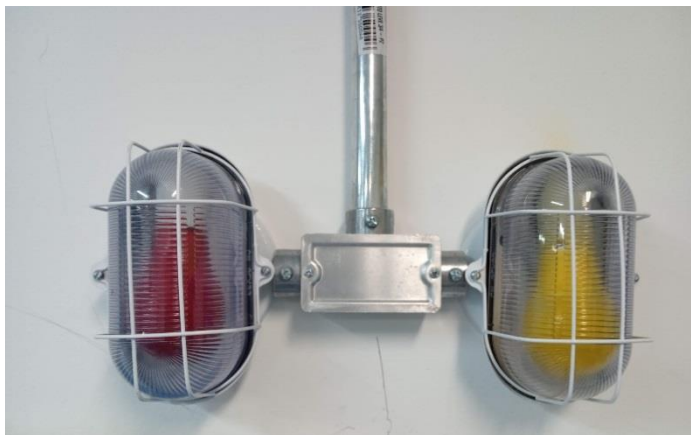
Para atender a estes requisitos das normas em pauta, é mister a instalação destes objetos visual/sonoro em cada ambiente de permanência de alunos, duas arandelas (tipo tartaruga) fixada na parede e posicionadas próximo a porta, sendo que as arandelas com lâmpadas LED nas cores amarela e vermelha.

Deverá ser contratado pela empresa executora da obra, projeto e mão de obra de Automação e/ou elétrica, pois todas as lâmpadas devem estar conectadas numa central, provavelmente em rede endereçável, ambiente onde tenha uma pessoa responsável para acionar sirenes de intervalos, troca de professores ou de emergência.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U_DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	Emissão: <b>03/04/2021</b>
		Nº de Páginas: <b>18 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		



**Figura:** Lâmpadas Led nas cores amarelo e vermelha

**Fonte:** Cemeb Antônio Carlos Gomes

**12.06.05– Botão de Emergência:** Deverá ser instalado uma botoeira de emergência, próximo ao lavatório a uma altura de 0,40m, com a função de enviar um alerta para a sirene audiovisual, que deverá ser instalada do lado de fora do sanitário PNE, a 0,10 m acima da porta.



**Figura:** Sirene Audiovisual  
**Fonte:** ETI Prof. Irany Toledo



**Figura:** Sirene Audiovisual e Botão de Alerta  
**Fonte:** ETI Prof. Irany Toledo



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U_DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	Emissão: <b>03/04/2021</b>
		Nº de Páginas: <b>19 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		

**12.06.06 – Extintores:** As áreas onde se encontram os extintores existentes devem ser sinalizados através do piso tátil de alerta sendo que deve ser instalado a uma distância de 0,60 m da área de projeção do elemento suspenso, conforme ao item 6.8 da Norma NBR 9050/2020.



**Figura:** Piso de Alerta - Extintor

**Fonte:** CEMEB Antônio Carlos Gomes

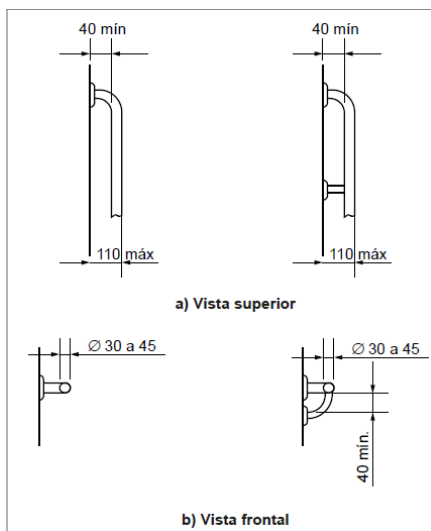
## **12.07 – BARRAS DE APOIO**

**12.07.01 – Barras de Apoio:** As barras, conforme a lei vigente Norma NBR 9050/2020, deverão ser confeccionadas em aço inox escovado com diâmetro de  $\varnothing = 30$  a 45 mm, lavável e resistente à oxidação. Deverá ser instalada a uma distância mínima de 40 mm entre sua base de suporte (parede, painel, entre outros), até a face interna da barra. As barras deverão ser instaladas nas posições determinadas no projeto de acessibilidade.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U _DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	Emissão: <b>03/04/2021</b>
		Nº de Páginas: <b>20 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		



**Figura:** Detalhamento das Barras de Apoio

**Fonte:** NBR 9050/2020

**12.07.02 – Barra de Apoio Lavatório Acessível:** Conforme o item 7.5 da Norma NBR 9050/2020, o lavatório de louça branca individual deve ser instalado sem coluna ou com coluna suspensa ou lavatório sobre tampo, dentro do sanitário acessível em local que não interfira na área de transferência para a bacia sanitária, podendo sua área de aproximação ser sobreposta à área de manobra. Devem garantir altura frontal livre na superfície superior entre 0,78 m e 0,80 m, e livre inferior de 0,73 m, com torneiras acionadas por alavancas, com esforço máximo de 23 N, com sensores eletrônicos ou dispositivos equivalentes.

É recomendável que o lavatório seja equipado com duas barras de apoio na que podem ser na horizontal e vertical, uma de cada lado e garantir as seguintes condições, conforme o item 7.8.1 da Norma NBR 9050:

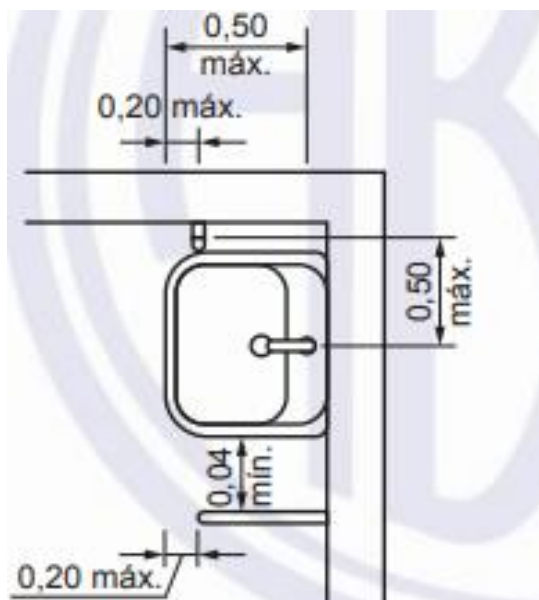
- Ter um espaçamento entre a barra e a parede ou de qualquer outro objeto de no mínimo 0,04 m, para ser utilizada com conforto.
- Ser instaladas até no máximo 0,20 m, medido da borda frontal do lavatório até o eixo da barra para permitir o alcance;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

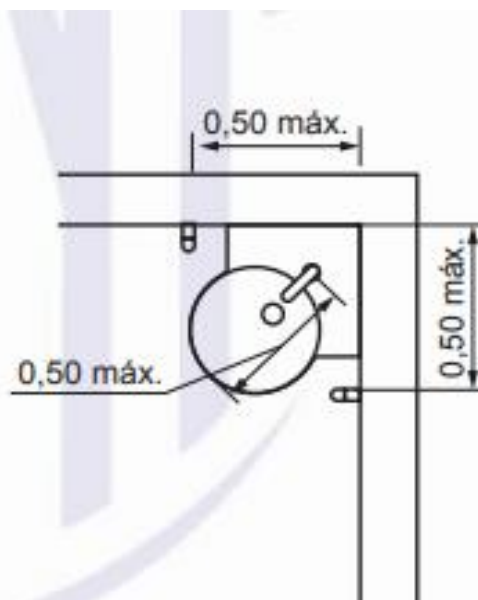
Área Eminente <b>S.I.S.U _DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	<b>Emissão: 03/04/2021</b>
		<b>Nº de Páginas: 21 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		

- c) Garantir o alcance manual da torneira de no máximo 0,50 m, medido da borda frontal do lavatório até o eixo da torneira, conforme Figura 98 e 113.
- d) As barras horizontais devem ser instaladas a uma altura 0,78 m a 0,80 m, medido a partir do piso acabado até a face superior da barra, acompanhando a altura do lavatório.
- e) As barras verticais devem ser instaladas a uma altura de 0,90 m do piso e com comprimento mínimo de 0,40 m, garantindo a condição da alínea.
- f) Ter uma distância máxima de 0,50 m do eixo do lavatório ou cuba até o eixo da barra vertical instalada na parede lateral ou na parede de fundo para garantir o alcance.



**Figura:** Lavatório Barras Hor. e Vert.

**Fonte:** NBR 9050 2020



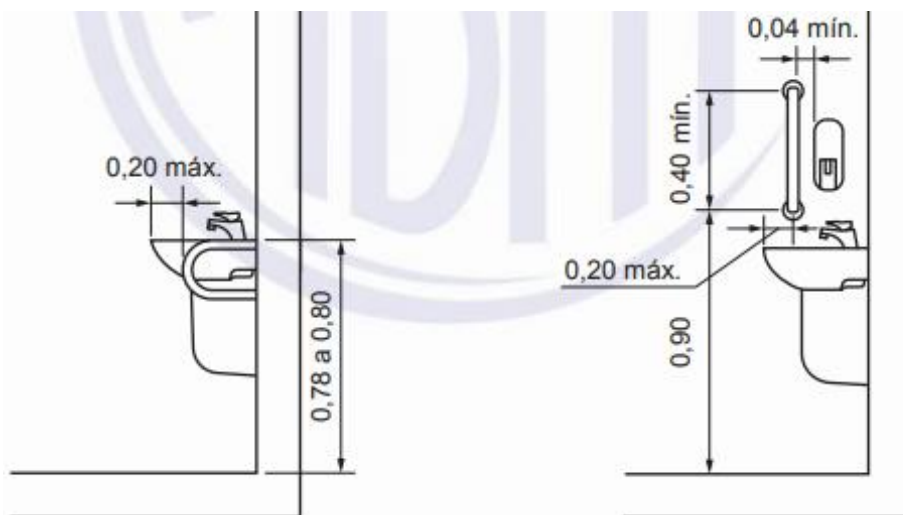
**Figura:** Lavatório de Canto Barras Verticais

**Fonte:** NBR 9050 2020



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U_DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	Emissão: <b>03/04/2021</b>
		Nº de Páginas: <b>22 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		



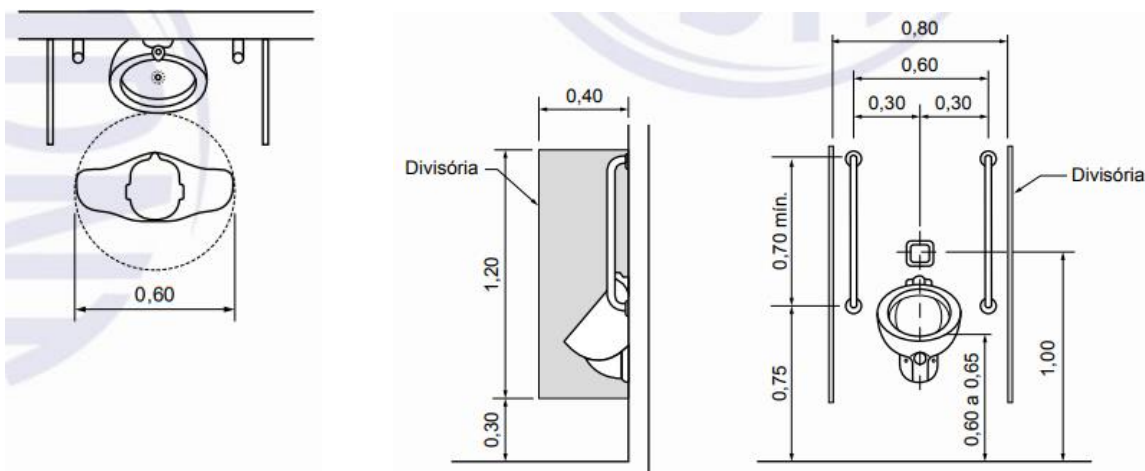
**Figura:** Vista Lat. Barra Horizontal

**Figura:** Vista Lat.Barra Vertical

**Fonte:** NBR 9050 2020

**Fonte:** NBR 9050 2020

**12.07.03 – Mictório Acessível:** Conforme o item 7.10.4 da Norma NBR 9050/2020, que deverá atender pelo menos um mictório, em cada sanitário, para pessoas P.M.R.



**Figura:** Área de aproximação

**Figura:** Vista Lat. Direita

**Figura:** Vista Frontal

**Fonte:** NBR 9050 2020

**Fonte:** NBR 9050 2020

**Fonte:** NBR 9050 2020

## 12.08. ACESSÓRIOS PARA OS SANITÁRIOS



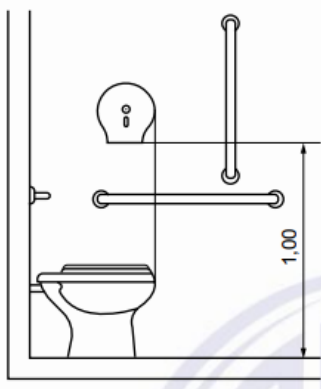


**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U _DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	Emissão: <b>03/04/2021</b>
		Nº de Páginas: <b>23 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		

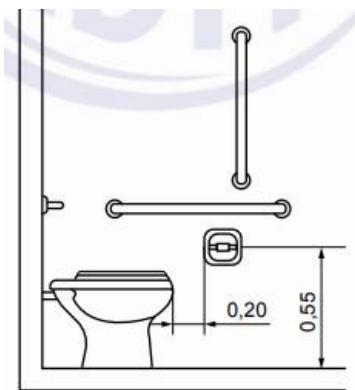
**12.08.01. – Papeleira:** A papeleira existente de louça deverá ser reposicionada 0,20m à frente da bacia sanitária e a uma altura de 0,55 m entre o piso e seu eixo horizontal, conforme figura 123 da norma NBR 9050.

Já as novas papeleiras de rolo suspenso ou interfolhado, deverão ser instalados a 1m do piso e respeitando o alinhamento da bacia sanitária, para não serem obstáculos ao acesso do usuário a bacia sanitária.



**Figura: Papeleira de rolo**

**Fonte:** NBR 9050 2020



**Figura: Papeleira de Louça**

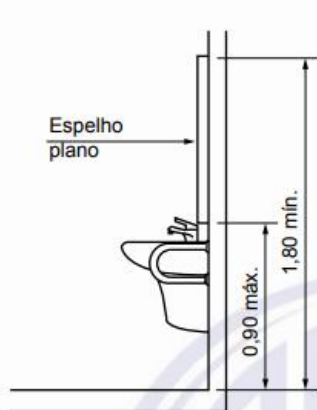
**Fonte:** NBR 9050 2020

**12.08.02. – Espelho:** Os espelhos serão instalados sobre as pias, mas se houver alguma impossibilidade desta instalação, como compreendemos na situação do lavatório de canto, este espelho deverá ser instalado na parede ao lado.



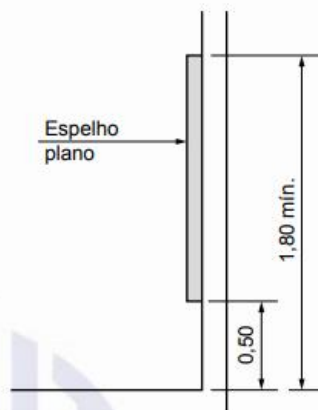
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente S.I.S.U_DIRETORIA DE OBRAS	Elaboração: Patrícia	Emissão: 03/04/2021
		Nº de Páginas: 24 de 30
	Aprovação: Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: CEMEB TARSILA DO AMARAL		



**Figura:** Espelho sobre o lavatório

**Fonte:** NBR 9050 2020



**Figura:** Espelho sem o lavatório

**Fonte:** NBR 9050 2020

### 12.08.03. – Cabides e Porta-Objetos:

Os Cabides e Porta-objetos serão instalados nos sanitários P.c.D. e nos locais que se fazem necessário, com altura entre 0,80m a 1,20m do piso acabado. Advirto que o Porta-objetos deverá profundidade máxima de 25cm.

## 12.09 – ESTACIONAMENTO

### 12.09.01 – Vaga Reservadas para Veículos

Segunda descreve a Norma 9050 2020, “há dois tipos de vagas reservadas:

- para veículos que conduzam ou sejam conduzidos por idosos; e*
- para veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com deficiência.”*

**12.09.01 – Vaga P.C.D.:** As vagas para P.C.D. serão localizadas no estacionamento externo da escola pela rua Domingos da Silva, mas respeitando todos os critérios exigidos pela CET( Companhia de Engenharia de Trafego), está demarcação será realizada por uma Marca Delimitadora no estacionamento definindo a vaga com espessura de 10cm na cor branca, e também uma área

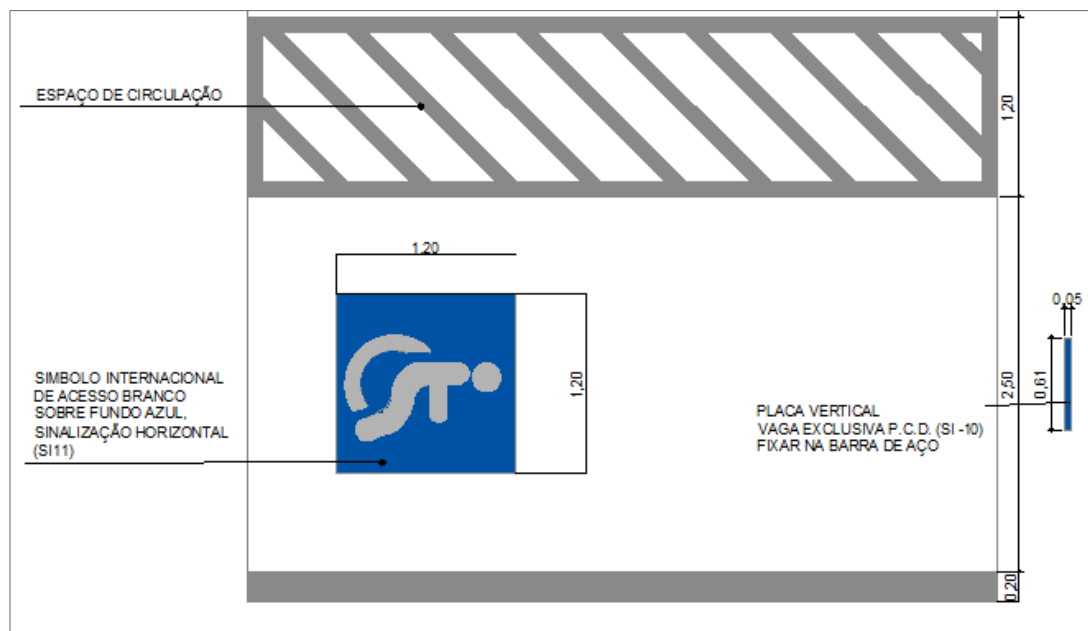


**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U _DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	<b>Emissão: 03/04/2021</b>
		<b>Nº de Páginas: 25 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		

denominada de Marca de Canalização, serve como área de proteção, espaço para garantir a abertura da porta a qual é constituída de uma linha de canalização de 0,10 m de largura e de um zebado de preenchimento constituído de linhas internas de 0,10 m de largura, espaçadas entre si em 0,30 m, na cor branca. A largura total da Marca de Canalização deve ser de no mínimo 1,20m.

Segundo ao item 6.14.1.2 da Norma NBR 9050/2020, a vaga deve apresentar um espaço adicional de circulação com no mínimo 1,20 m de largura e deve estar vinculada à rota acessível que as interligue a escola, sendo que o espaço adicional será compartilhado com a vaga de idoso.



**Figura:** Detalhe vaga exclusiva para P.C.D

**Fonte:** TB Arquitetura

**12.09.02. – Vaga Idoso:** Será demarcada como descreve o manual da CET (Companhia de Engenharia de Tráfego), descrito no item anterior 12.09.01. deste memorial. Ressalto que neste projeto de acessibilidade, o melhor posicionamento da vaga do idoso é ao lado da vaga P.c.D., com o intuito do uso compartilhado da



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U_DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	<b>Emissão: 03/04/2021</b>
		<b>Nº de Páginas: 26 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		

Marca de Canalização, este espaço adicional de 1,20 m é prudente para a melhor locomoção do usuário, além da posição estratégica exigida conforme ao item 6.14.1.1 da Norma NBR 9050/2020.



**Figura:** Detalhe vaga exclusiva para idoso

**Fonte:** TB Arquitetura

**12.09.03 – Símbolo vaga P.C.D e Idoso:** Segundo a NBR 9050/2020, item 5.5.2.3, “As vagas reservadas para veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas idosas ou com deficiência devem atender ao estabelecido em 6.14 e serem sinalizados”.

Segundo o manual da CET (Companhia de Engenharia de Tráfego) o símbolo pintado no piso da vaga será o Símbolo Internacional de Acesso – SIA, consiste em um pictograma representado em branco e azul (pictograma na cor branca, inserido num quadrado de fundo azul), e deve estar sempre voltado para o lado direito, preferencialmente.

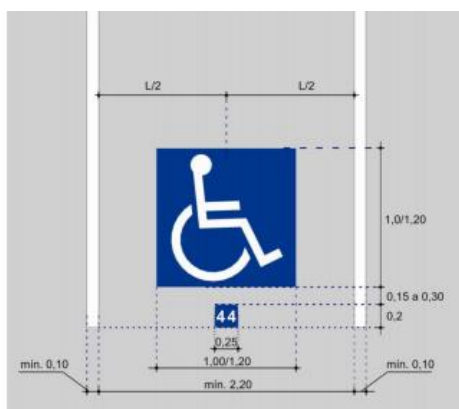


**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U _DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	<b>Emissão: 03/04/2021</b>
		<b>Nº de Páginas: 27 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		

O símbolo quadrado possui dimensões de 1,20 m de comprimento, enquanto do Idoso o símbolo deve conter um pictograma branco sobre um fundo azul de 1,00m de lado mínimo e a legenda com a palavra “IDOSO” deve ser branca, com altura de letra de 0,40m e comprimento de 1,75m, tal sinalização deve estar sempre voltada para o fluxo de veículos e paralela ao meio-fio.

Mas deve-se possuir atenção sobre a angulação da vaga, assim como a largura, conforme respectivos critérios de locação para símbolo e numeração, como descreve a CET.



**Figura:** Sinalização piso- Deficiente Físico

**Fonte:** Companhia de Engenharia de Tráfego



**Figura:** Sinalização piso- Idoso

**Fonte:** Companhia de Engenharia de Tráfego

**12.09.04– Sinalização Vertical:** Segundo a Norma 9050 2020 “A sinalização vertical das vagas reservadas deve estar posicionada de maneira a não interferir com as áreas de acesso ao veículo, e na circulação de pedestre”.

A norma 9050 2020 é bastante enfática em descrever a sinalização das vagas, esta marcação é regulamentada por legislação específica e discriminada conforme resolução 236/07, 303/08, 304/08, Contran (Conselho Nacional de



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U_DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	Emissão: <b>03/04/2021</b>
		Nº de Páginas: <b>28 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		

Trânsito).



**Figura:** Placa Deficiente Físico



**Figura:** Placa Idoso

**Fonte:** Companhia de Engenharia de Tráfego **Fonte:** Companhia de Engenharia de Tráfego

**12.09.05– Faixa de Pedestre:** A Faixa de pedestre será executada pela Av. Vereador Francisco Benedito Chaves, para o acesso seguro a escola.

**Nota:** Antes de iniciar qualquer serviço de sinalização de vagas, instalação de placas e dentre outros mais, é conveniente solicitar um parecer da Secretaria de Segurança e Mobilidade Urbana (DEMUTRAN), pois somente os profissionais da área podem responder com propriedade se os posicionamentos, projetos, instalações e materiais a serem utilizado neste item estão corretos.

### 13.01. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

#### 13.02 – LAVATÓRIO

**13.02.01 – Lavatório Individual,** sem coluna, em cerâmica esmalta na cor branca; furo apontado para instalação da torneira.

- ✓ Torneira de pressão, acionamento por alavanca, tipo mesa, com arejador,



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U _DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	Emissão: <b>03/04/2021</b>
		Nº de Páginas: <b>29 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		

acabamento cromado, Ø= ½", eixo de entrada de água vertical.

- ✓ A força acionamento deve ser inferior a 23N;
- ✓ Restritor de vazão para alta pressão com luva metálica;
- ✓ Válvula de latão cromado, sem ladrão Ø1";
- ✓ Sifão de PVC rígido Ø=1"x 1 ½";
- ✓ Tubo flexível, canopla e niple plástico, Ø= ½";
- ✓ Duas barras horizontais, de apoio em aço inox escovado, Ø 30 a 45mm.

#### **14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Para o sistema de Sinalização Áudio Visual, será realizado, como falamos no item 12.06.04, por um sistema de automação e o controle geral deste sistema será pelo setor administrativo da escola.

No Botão de Emergência, item 12.06.05, que ficará nos sanitários do P.C.D., serão postos a uma altura de 40cm do piso, mas a sirene/alarme que deve ser interligada a uma tomada, precisará ficar sobre a porta, do lado de fora, para ser visível.

#### **15.01. SERVIÇO COMPLEMENTAR**

**15.01.01. Fechamento- FD-16;**

**15.01.02. Tampa para canaleta de concreto.**

#### **16.01. LIMPEZA DA OBRA**

**16.01.01 – Limpeza geral da obra e remoção de entulho**





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**  
Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 | Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120  
Tel.: (11) 4143-7600 | sisu.arquitetura@itapevi.sp.gov.br

Área Eminente <b>S.I.S.U_ DIRETORIA DE OBRAS</b>	<b>Elaboração:</b> Patrícia	Emissão: <b>03/04/2021</b>
		Nº de Páginas: <b>30 de 30</b>
	<b>Aprovação:</b> Marcos de Oliveira Anjos	
Projeto: <b>CEMEB TARSILA DO AMARAL</b>		

Após a limpeza da obra proceder-se-á cuidadosamente, a retirada dos detritos da construção, como restos de areia, pedra britada, argamassas, cacos de blocos e tijolos, latas, pregos etc. A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as instalações, equipamentos e aparelhos. Os pisos serão lavados com solução de ácido muriático, salpicos e aderências serão removidos com espátulas e palha de aço, procedendo-se finalmente à lavagem água.

**OBSERVAÇÃO:** Todos os itens deverão seguir rigorosamente as leis em vigor.

Itapevi, 25 de maio de 2021

---

Secretário de Infraestrutura e Serviços Urbanos  
CNPJ nº: 46.523.031.0001-28