



Prefeitura de
Manaus

Educação

Secretaria Municipal

MANUAL DE ACABAMENTOS SEMED/DET 2026

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E TRANSPORTE - DET
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Revisão 2
Dezembro/ 2025

SUMÁRIO

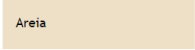
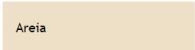
1. INTRODUÇÃO.....	3
2. PAREDES.....	4
3. PISOS.....	5
4. TETO.....	6
5. LOUÇAS E METAIS.....	7
6. ESQUADRIAS E TELHADO.....	9
7. GUARDA-CORPO, CORRIMÃO E ACESSÓRIOS.....	9
8. ELÉTRICA/ILUMINAÇÃO.....	10
9. CADERNO DE PADRONIZAÇÃO ELÉTRICA - CRECHE.....	13
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	15

1. INTRODUÇÃO

Este corrente documento visa dar suporte quanto a padronização de edificações para fins educacionais da Secretaria Municipal de Educação (SEMED). Enquanto conteúdo, encontram-se padronizações de ambientes internos e externos, relativos a materiais e revestimentos, adaptados de acordo com a nova identidade visual da Prefeitura Municipal de Manaus para as unidades próprias, bem como para as edificações alugadas administradas pela SEMED.

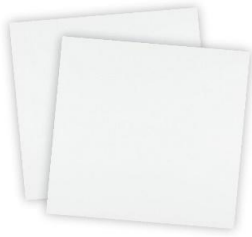
Alguns dos padrões elencados estão embasados no “Manual de Orientações Técnicas Vol.3”, que trata da elaboração de projetos de edificações escolares para Ensino Fundamental, e “Manual de Orientações Técnicas Vol.2”, que trata da elaboração de projetos escolares para Educação Infantil, elaborados pelo Governo Federal, por meio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – Ministério da Educação (FNDE), além das normas NBR 9050/2020, NBR 15575, NBR ISO 8995-1 e RDC 50.

2. PAREDES

PAREDE		
AMBIENTE	DESCRIÇÃO	IMAGEM
Banheiros, Vestiários, Cozinha, Depósito de merenda, Depósito de Freezers, Paneleiro, Depósito de Material de Limpeza e Refeitórios de ambiente fechado.	• Cerâmica: Min.: 20x20cm Max.: 25x25cm Cor: branca • Rejunte: Cinza Platina • Altura: do piso ao teto.	
Salas de Aula, Multiuso e Recurso - E.M. (Escola Municipal)	• Cerâmica: Min.: 20x20cm Max.: 25x25cm Cor: branca • Rejunte: Cinza Platina • Altura: até 1,40m; • Rodameio em poliestireno liso, branco, 10cm de altura. • Pintura acrílica semibrilho na cor Céu Limpo (Suvinil ou Glasurit) ou similar.	
Salas de Aula, Multiuso e Recurso - C.M.E.I. (Centro Municipal de Educação Infantil)	• Cerâmica: Min.: 20x20cm Max.: 25x25cm Cor: branca • Rejunte Cinza Platina • Altura: até 1,00m. • Rodameio em poliestireno liso, branco, 10 cm de altura. • Pintura acrílica semibrilho na cor Céu Limpo (Suvinil ou Glasurit) ou similar.	   Céu Limpo  CÓDIGO: P520  RGB: 190,218,235
Biblioteca e Centro de Tecnologias Educacionais - CTE	• Cerâmica: Min.: 20x20cm Max.: 25x25cm Cor: branca • Rejunte Cinza Platina • Altura: até 1,40m. • Rodameio em poliestireno liso, branco, 10 cm de altura. • Pintura acrílica semibrilho na cor Areia (Suvinil ou Glasurit) ou similar.	   Areia  CÓDIGO: RM003  RGB: 238,224,199
Demais paredes internas (Administrativo e Auditório)	• Pintura acrílica semibrilho na cor Areia (Suvinil ou Glasurit) ou similar.	 Areia  CÓDIGO: RM003  RGB: 238,224,199
Paredes externa, Corredores e Refeitórios abertos.	• Pintura acrílica semibrilho na cor Pau-Brasil (Suvinil ou Glasurit) ou similar. - Altura: até 1,30m a partir do piso acabado. • Faixa de 5cm com pintura acrílica semibrilho na cor Carnaval (Suvinil ou Glasurit)	

	ou similar. ● Faixa de 5cm com pintura acrílica semibrilho na cor Branco Neve (Suvinil ou Glasurit) ou similar. ● Faixa de 10cm com pintura acrílica semibrilho na cor Azul-Royal (Suvinil ou Glasurit) ou similar.	Pau-Brasil CÓDIGO: R313 RGB: 69,172,93 Carnaval CÓDIGO: R591 RGB: 247,115,21 Branco Neve CÓDIGO: RM181 RGB: 253,255,248 Azul-Royal CÓDIGO: E339 RGB: 53,144,199
Quadra	● Parede Externa: Pintura acrílica semibrilho na cor Pau-Brasil (Suvinil ou Glasurit) ou similar, do piso ao teto; ● Parede Interna: ● Pintura acrílica semibrilho na cor Pau-Brasil (Suvinil ou Glasurit) ou similar – na altura de 3m a partir do piso acabado, seguido da cor Branco Neve, em acrílico semibrilho (Suvinil ou Glasurit ou similar) até o teto.	Pau-Brasil CÓDIGO: R313 RGB: 69,172,93 Branco Neve CÓDIGO: RM181 RGB: 253,255,248

3. PISOS

PISO		
AMBIENTE	DESCRIÇÃO	IMAGEM
Áreas molhadas (Cozinha, Depósito de merenda, Depósito de Freezers, Depósito de Utensílios (Paneleiro), Depósito de Material de Limpeza, Área de Serviço, Banheiros e Vestiários).	● Porcelanato acetinado (Quadrado) ou Cerâmica retificado antiderrapante PEI-4 - Min.: 60x60cm - Max.: 90x90cm ● Cor: branca ● Rejunte Cinza Ártico - Quartzolit.	
Salas, Refeitórios e Corredores	● Korodur	
Calçadas e Rampas de acessibilidade	● Concreto Vassourado com pintura para piso na cor cinza suvinil ou similar.	

Quadras	• Piso em concreto armado com no mínimo 20 Mpa; • Telas soldadas, com espessura mín. de 6mm; • Acabamento polido e pintura epóxi para piso industrial com aplicação de 3 demãos.	
Acessibilidade	• Piso tátil (alerta e direcional) em concreto ou inox.	 

4. TETO

TETO		
AMBIENTE	DESCRIÇÃO	IMAGEM
Todos	• Forro em PVC laminado ou em fibra mineral com estrutura de fixação; • Cor: branco Obs: Quando houver laje, esta deverá receber massa corrida acrílica e pintura na cor Branco Neve.	 

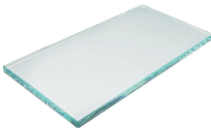
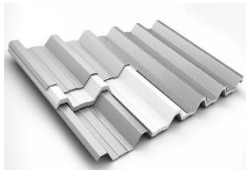
5. LOUÇAS E METAIS

LOUÇAS, METAIS e PEDRAS		
AMBIENTE	DESCRIÇÃO	IMAGEM
WC PCD	• Lavatório elevado em louça para PCD; • Bacia sanitária em louça com caixa acoplada para PCD - Celite ou similar e válvula em metal; • Torneira de mesa Pressmatic Compact ou com acionamento em alavanca maciça; • Barra em aço inox de 80cm (2 unidades para cada banheiro); • Barra em aço inox de 70cm (1 unidade para cada banheiro); • Barra em aço inox de 40cm (2 unidades para cada banheiro); • Ducha higiênica com registro em metal cromado; • Banco articulado para banho em inox 70x45cm;	

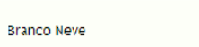
	• Chuveiro com coluna de inox, redondo 25 cm, com desviador em ducha móvel; • Barra reta em aço inox de 70cm (01 unidade); • Barra angular 90° (em “L”), 60 x 70cm ou 70x70cm (01 unidade).	
Banheiros e Vestiários	• Bancadas e divisórias em granito cinza andorinha; • Cuba de Embutir Oval, Branco, 400x300mm, Deca ou similar; • Torneira de mesa para lavatório com acionamento tipo alavanca; • Bacia com caixa acoplada, branca; • Mictório suspenso em louça com válvula em metal (altura de 60cm ou 40cm do piso acabado, a depender do público); • Chuveiro de parede redondo em metal cromado; • Espelho cristal, 50 cm x 70 cm, espessura de 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura.	
DML e Sala de Arquivo	• Prateleiras de depósitos em concreto moldado <i>in loco</i> com pintura epóxi na cor branca.	
Cozinha, Área de higienização dos utensílios e Depósitos	• Bancadas em granito cinza andorinha com rebaixo (desnível) separando bancada molhada de bancada seca; • Cuba inox, 50x40cm; • Torneira de parede bica alta; • Torneira longa para tanque; • Tanque industrial inox, 160cm; • Fogão industrial - 6 bocas; • Coifa industrial de acordo com dimensões do fogão (prever saída de ar); • Requadro em perfil metálico, branco, para fixação de tela milimétrica, incolor, tipo mosquitoireio, 16mm, para as janelas; • Ralo com dispositivo de	

	abrir e fechar, 15 cm x 15 cm.	
Área de Serviço	• Tanque de parede em aço inox; • Torneira para tanque; • Ralo com dispositivo de abrir e fechar, 15 cm x 15 cm.	

6. ESQUADRIAS E TELHADO

ESQUADRIAS E ESTRUTURA DE TELHADO		
AMBIENTE	DESCRIÇÃO	IMAGEM
Portas metálicas	• Pintura esmalte sintético na cor Margarida Primavera – Suvinil ou Glasurit ou similar. OBS.: Na porta do banheiro para PCD deve incluir revestimento de proteção, emborrachado, preto (5mm a 6mm ou mais), resistente á impacto; altura 0.50m a partir do piso acabado.	Margarida Primavera CÓDIGO: P613 RGB: 255,204,0  Revestimento resistente à impacto – emborrachado 5 a 6mm ou mais
Grades de portas, janelas e basculantes	• Pintura esmalte sintético na cor Margarida Primavera – Suvinil ou Glasurit ou similar; • Vidro liso temperado, incolor, 6mm de espessura, com aplicação de insulfilme 25%, nas janelas, basculantes e no visor das portas. OBS.: A aplicação do insulfilme deverá ser apenas para os ambientes: Salas de aula, Biblioteca e C.T.E.	  Vidro temperado, liso, 6mm e insulfilme 25%
Estrutura de telhado (tesouras, vigas, linhas e caibros)	• Pintura esmalte sintético na cor Margarida Primavera – Suvinil ou Glasurit ou similar; • Telha metálica, termoacústica.	Margarida Primavera CÓDIGO: P613 RGB: 255,204,0  Telha metálica, termoacústica

7. GUARDA-CORPO, CORRIMÃO E ACESSÓRIOS

GUARDA-CORPO, CORRIMÃO E ACESSÓRIOS		
AMBIENTE	DESCRIÇÃO	IMAGEM
Guarda-corpo e/ou corrimão metálico	• Pintura esmalte sintético na cor Margarida Primavera – Suvinil ou Glasurit ou similar; • Tubo de aço galvanizado com 4cm de diâmetro.	 <i>Tubo galvanizado 4cm de diâmetro</i>
Grades	• Pintura esmalte sintético na cor Margarida Primavera – Suvinil ou Glasurit ou similar.	
Traves, postes de vôlei, tabela de basquete	• Pintura esmalte sintético na cor Branco Neve – Suvinil/Glasurit.	 <i>Branco Neve</i>

8. ELÉTRICA/ ILUMINAÇÃO

ELÉTRICA		
AMBIENTE	DESCRIÇÃO	IMAGEM
Salas de aula	• Tomadas duplas de embutir (TUG); • 1 tomada no forro para datashow (TUE); • Tomadas para ar condicionado (TUE); • Luminárias de sobrepor para lâmpada tubular LED ou Luminária calha comercial para lâmpada tubular Led T8 120cm, tipo sobrepor, cor Branco; • Interruptor (seção única, dupla ou tripla a depender da área/ quantidade de luminárias).	  

Centro de Tecnologias Educacionais - CTE/ Biblioteca	• Tomadas duplas de embutir (TUG); • 1 tomada no forro para Projetor – datashow (TUE); • Tomada para ar condicionado (TUE); • Luminárias de sobrepor para lâmpada tubular LED ou Luminária calha comercial para lâmpada tubular Led T8 120cm, tipo sobrepor, cor Branco; • Interruptor (seção única, dupla ou tripla a depender da área/ quantidade de luminárias).	
Diretoria, Pedagogia, Sala de Professores	• Tomadas de embutir; • Tomada para ar condicionado (TUE); • Tomada para geladeira (TUE); • Tomada para micro-ondas (TUE); • Luminárias de sobrepor para lâmpada tubular LED ou Luminária calha comercial para lâmpada tubular Led T8 120cm, tipo sobrepor, cor Branco; • Interruptor (seção única, dupla ou tripla a depender da área/ quantidade de luminárias).	
Secretaria	• 1 tomada para impressora (TUE); • Tomadas duplas de embutir (TUG); • Tomada de sobrepor para ar condicionado (TUE); • Luminárias de sobrepor para lâmpada tubular LED ou Luminária calha comercial para lâmpada tubular Led T8 120cm, tipo sobrepor, cor Branco; • Interruptor (seção única, dupla ou tripla a depender da área/ quantidade de luminárias).	

Cozinha	• Tomadas duplas de embutir (TUG); • 1 tomada no forro para coifa (TUE); • Luminárias de sobrepor com proteção contra queda; • Interruptor (seção única, dupla ou tripla a depender da área/ quantidade de luminárias).	
Depósito de frios	• Tomadas de embutir para freezers (TUE); • Tomada para ar condicionado (TUE); • Luminária de sobrepor com proteção contra queda; • Interruptor (seção única, dupla ou tripla a depender da área/ quantidade de luminárias).	
Depósito de merenda	• Tomadas de embutir (TUG); • Luminária de sobrepor com proteção contra queda; • Interruptor (seção única, dupla ou tripla a depender da área/ quantidade de luminárias).	
Refeitório	• Tomadas de embutir (TUG); • Tomadas de embutir para ventiladores (TUG); • Tomada para bebedouro/ purificador (TUE); • Luminária de sobrepor com proteção contra queda; • Interruptor (seção única, dupla ou tripla a depender da área/ quantidade de luminárias).	
Depósito Inativo da (arquivo secretaria)	• Tomadas de embutir (TUG); • Tomada de embutir para ventiladores (TUE); • Luminárias de sobrepor para lâmpada tubular LED ou Luminária calha comercial para lâmpada tubular Led T8 120cm, tipo sobrepor, cor Branco; • Interruptor (seção única, dupla ou tripla a depender da área/ quantidade de luminárias).	

Depósito de Material de Limpeza	• Tomada de embutir (TUG); • Luminárias de sobrepor para lâmpada tubular LED; • Interruptor simples de um comando.	
Banheiros e Vestiários	• Luminárias de sobrepor para lâmpada tubular LED ou Luminária calha comercial para lâmpada tubular Led T8 120cm, tipo sobrepor, cor Branco; • Interruptor simples de um comando.	

9. CADERNO DE PADRONIZAÇÃO ELÉTRICA – CRECHE

Este caderno apresenta a padronização de tomadas e iluminação para ambientes típicos de uma creche, em conformidade com as normas NBR 5410, NBR 13570, NBR 5419, NBR 14136 e NBR ISO/CIE 8995-1. O objetivo é orientar o projeto elétrico executivo com foco em segurança, eficiência e conforto visual.

9.1. Diretrizes Gerais

- Tomadas com obturador (shutter)
- Circuitos separados por função (iluminação, TUG, TUE)
- Padrão NBR 14136 (10 A e 20 A)
- Altura padrão de interruptores: 1,10–1,20 m

9.2. Padronização de Tomadas

9.2.1 Tomadas de Uso Geral (TUG)

Altura	Corrente	Potência Referência	de	Observações
1,10–1,20 m	10 A	800–1000 W		Ambientes infantis (fora do alcance)
0,30 m	20 A	1800–2500 W		Atrás de mobiliário fixo com tampa protetora

9.2.2 Tomadas de Uso Específico (TUE)

Equipamentos	Potência típica	Tensão	Altura	Observações
Micro-ondas	1,2–1,8 kW	127/220 V	1,30 m	Circuito dedicado 20 A
Refrigerador/ Freezer	0,4–0,8 kW	127/220 V	0,30 m	Ponto exclusivo
Purificador/ Bebedouro	0,2–0,6 kW	127/220 V	1,30 m	Próximo a ponto de água
Máquina de lavar	0,5–1,5 kW	127/220 V	1,30 m	Tomada IP44
Secadora	1,5–3,0 kW	220 V	1,30 m	Circuito dedicado
Ar-condicionado Split	conforme BTU	220 V	Conforme fabricante	Circuito exclusivo
Projetor (Datashow)		127 V	Teto (forro)	Circuito exclusivo
Impressora	Conforme tipo e modelo	127 V	0,30 m	Circuito exclusive
Coifa	Conforme vazão em m³/h	127V	Teto (forro)	Próximo ao ponto

9.3. Iluminação por Ambiente

Ambiente	Nível de Iluminância (lux)	Temperatura de Cor	Observações
Sala de Aula	400–500 lx	4000 K	Painéis LED 36–40 W (Calha aberta – 1,20m), uniformidade $\geq 0,6$
Cozinha	500–750 lx	4000–5000 K	Luminárias LED IP44 sobre bancadas
Área de Serviços	300–500 lx	4000–5000 K	LED IP44, reforço sobre tanques

9.4. Croqui-tipo (Descrição)

9.4.1. Sala de aula: luminárias distribuídas em linhas no forro, tomadas perimetrais a 1,10–1,20 m, 1 ponto multimídia com TUE.

9.4.2. Cozinha: iluminação reforçada sobre bancadas, tomadas a 1,30 m para equipamentos, tomadas exclusivas a 0,30 m para refrigeração.

9.4.3. Área de serviços: luminárias LED no forro, tomadas exclusivas para lavadora e secadora a 1,30 m, tomadas auxiliares afastadas de pontos de água.

Observações:

1. Caso seja utilizado forro mineral nos ambientes, adotar luminária de sobrepor;
2. Os parâmetros de altura, corrente, potência e tensão para as Tomadas de Uso Geral e Exclusivo, assim como outras informações relativas à Elétrica/ Iluminação, encontram-se detalhados no **Caderno de Padronização Elétrica**, em anexo.
3. A cozinha das Unidades Escolares é um ambiente destinado às atividades de preparo e manipulação dos alimentos, devendo atender às exigências sanitárias, estruturais e de conforto previstas na legislação vigente.

A RDC 216/2004 – ANVISA, estabelece, no subitem 4.1.10 que: “A ventilação deve garantir a renovação do ar e a manutenção do ambiente livre de fungos, gases, fumaça, pós, partículas em suspensão, condensação de vapores dentre outros que possam comprometer a qualidade higiênico-sanitária do alimento. O fluxo de ar não deve incidir diretamente sobre os alimentos.”

Considerando que equipamentos de ar condicionado não realizam renovação do ar, operando em sistema de recirculação, e que esse processo pode favorecer o acúmulo de gordura e partículas contaminantes no ambiente, não se recomenda a instalação de aparelhos de ar condicionado do tipo split ou janela nas cozinhas das Unidades Escolares da Secretaria.

Em concordância às diretrizes sanitárias e técnicas aplicáveis, recomenda-se a implantação de ventilação adequada e instalação de sistema de exaustão, de acordo com a NBR 14518. Este sistema visa controlar e remover gordura, gases, vapores e odores, prevenindo a dispersão de contaminantes no ambiente e nos alimentos.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste caderno encontram-se apenas parâmetros iniciais. Tendo em vista a quantidade de ambientes existentes nas Unidades Educacionais, se faz sempre necessária vistoria predial pela equipe do Departamento de Engenharia e Transporte – DET, para a avaliação dos ambientes internos e externos, e para atestar a qualidade do trabalho entregue.

O Departamento de Engenharia e Transporte estará à disposição para o esclarecimento de dúvidas quanto a aplicação das diretrizes deste documento.

Emma Paula Chavez Diniz

Arquiteta e Urbanista CAU nº: 138405-8
Gerente de Projetos
DET/SEMED

Jackson Conceição de Matos

Diretor do Departamento de Engenharia e Transporte -
DET/SEMED
Decreto de 11/02/2025

**Elaborado por:
Gerência de Projetos e Orçamentos – DET/SEMED**

Cláudia Márcia Mendonça de Souza
Crislaine Joyce Santos da Rocha
Diego Mafra Rocha
Diná Rocha Silva de Arouca
Emma Paula Chavez Diniz
Ingryd Pereira Silva
Jessica Raissa Melo Guimarães
Kalenn Melo de Castro
Mônica dos Santos Freitas
Rainon da Silva Brasil
Regiane Carvalho Gusmão
Sabrina da Silva Santana
Tássia Cruz Barbosa dos Santos