

MEMORIAL DESCRITIVO

ESCOLA PADRÃO (8 SALAS / 3I / 1B / RC)

DADOS GERAIS DO PROJETO

Área do Terreno: 4.800,00 m² Área Construída: 2.416,02 m² Área Coberta: 2.416,02 m² Taxa de Ocupação: 50% Índice de Aproveitamento: 0,50 Escalas de Projeto: 1:50 / 1:75 / 1:150 / 1:200

1. INTRODUÇÃO AO PROJETO

O projeto Escola Padrão (8 Salas / 3I / 1B / RC) foi desenvolvido para atender às necessidades educacionais do ensino fundamental público, com capacidade para 8 salas de aula, 3 salas especializadas (Informática, Matemática/Robótica e Laboratório), 1 biblioteca e áreas administrativas e de apoio.

A edificação térrea integra blocos pedagógicos, administrativos, de serviços e áreas de convivência, com acessibilidade universal conforme NBR 9050, ventilação natural e conforto térmico adequado às condições climáticas locais.

O terreno apresenta cotas variadas de +0,00 m (nível da rua) a +0,70 m (pavimento principal), com rampas acessíveis de 8,33% de inclinação e calçadas de proteção de 50 cm.

2. CONCEITO ARQUITETÔNICO

2.1 Composição Espacial

O projeto organiza-se em quatro blocos principais:

Bloco Pedagógico: 8 salas de aula (64,20 m² cada), Informática (64,20 m²), Matemática/Robótica (64,10 m²), Laboratório (96,13 m²) e Biblioteca (64,24 m²). Bloco Administrativo: Direção (14,34 m²), Coordenação Pedagógica (9,35 m²), Secretaria (41,97 m²), Sala dos Professores (32,14 m²), Reprografia (4,64 m²) e Arquivo (6,53 m²). Bloco de Apoio: Cozinha (30,52 m²), Despensas (6,61 m²), Vestiários (52,85 m²), Banheiros (9,80 m²) e DML (7,52 m²). Áreas de Convivência: Quadra Poliesportiva (563,17 m²), Recreio/Restaurante (126,00 m²), Praça Descoberta (128,92 m²) e Jardim (60,85 m²).

2.2 Elementos Arquitetônicos

Fachadas: Composição contemporânea com concreto aparente, revestimento em ACM (cores azul e marrom-claro), platibandas cinza e cobogós em concreto para ventilação. Acessos: Portas principais de 1,25 m x 2,10 m, acessos acessíveis de 0,90 m x 2,10 m e marquises em concreto para proteção solar. Urbanização: Calçadas de proteção (50 cm), bancos em concreto revestido de cerâmica estilo madeira, piso intertravado na praça e estacionamento pavimentado.

3. SISTEMA ESTRUTURAL E CONSTRUTIVO

3.1 Fundações

Tipo: Blocos de coroamento e sapatas isoladas em concreto armado. Concreto: FCK = 30 MPa, com lastro de concreto magro (5 cm) sobre base de pedra argamassada (20 cm). Armação: Aço CA-50, diâmetros 8 a 16 mm, conforme projeto estrutural específico.

3.2 Estrutura

Sistema: Concreto armado moldado in loco (pilares, vigas e lajes planas). Concreto: FCK = 30 MPa (lajes e vigas), FCK = 30 MPa (pilares). Acabamento: Superfícies aparentes com cura úmida de 7 dias, isentas de falhas e poros. Documentação: Projeto estrutural acompanhado de ART registrada.

3.3 Alvenarias

Material: Blocos cerâmicos furados 9 x 19 x 9 cm, primeira qualidade. Assentamento: Argamassa cimento/areia (traço 1:3). Juntas Estruturais: Camada flexível de 2 cm em ligações com concreto armado (profundidade 3 cm).

4. COBERTURA E DRENAGEM

4.1 Sistema de Cobertura

Áreas Principais: Telha cerâmica tipo canal sobre estrutura de madeira (tesouras), inclinação de 30%. Áreas Molhadas: Laje plana de concreto com telha fibrocimento, inclinação de 10% (cozinha, despensas, vestiários e banheiros). Calhas: Metálicas com 50 cm de largura e inclinação de 1% para escoamento. Algوزes: Metálicos em pontos baixos de coleta de água.

4.2 Reservatórios de Água

Cisterna Subterrânea: Capacidade de 18.000 L para captação pluvial e reserva de incêndio. Reservatório Elevado: Capacidade de 23.850 L para abastecimento geral.

5. REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS

5.1 Pisos

Salas de Aula e Circulação: Granilite natural (espessura 3 cm). Cozinha e Banheiros: Cerâmica PEI 5, cor branca, 45 x 45 cm. Calçadas e Estacionamento: Concreto desempenado (10 cm). Praça e Recreio: Piso intertravado cor natural. Bancos: Concreto revestido com cerâmica estilo madeira clara.

5.2 Paredes

Áreas Molhadas: Cerâmica PEI 5 (45 x 45 cm) até o teto. Salas e Corredores: Faixa cerâmica branca (10 x 10 cm) até 1,10 m de altura, com última fileira colorida. Fachadas: Pintura acrílica (cinza e branca), detalhes em ACM (azul e marrom-claro). Caixa d'Água: Cerâmica colorida 10 x 10 cm. Divisórias Internas: Massa única com pintura acrílica branca.

5.3 Tetos e Forros

Salas, Biblioteca e Administração: Forro de gesso acartonado (placas 60 x 60 cm). Áreas Molhadas: Forro de réguas PVC branco. Acabamento: Pintura PVA branca sobre forros.

6. ESQUADRIAS E PORTAS

6.1 Janelas (Alumínio Anodizado)

Especificações: Vidros temperados, gradis metálicos de proteção.

6.2 Portas

Especificações: Portas de madeira maciça e metálicas, pintadas, com ferragens zincadas e fechaduras de segurança.

7. INSTALAÇÕES PREDIALIS

7.1 Hidrossanitárias (NBR 5626)

Abastecimento: Tubulações PVC/PPR, reservatórios de 23.850 L (elevado) e 18.000 L (cisterna). Esgoto: Fossa séptica e sumidouro conforme NBR 7229. Banheiros: 4 unidades acessíveis (F/M) com dimensões 0,90 m x 2,10 m.

7.2 Elétricas (NBR 5410)

Iluminação: LED com níveis de 40-60 lux em salas, 100-200 lux em áreas de trabalho. Tomadas: Padrão NBR 14136, circuitos independentes. Painel: Trifásico com disjuntores termomagnéticos e DPS. Previsão: Infraestrutura para rede lógica, som e segurança eletrônica.

7.3 Pluviais

Calhas: Metálicas (50 cm largura, 1% inclinação) conectadas à cisterna. Captação: Água da chuva para reuso em descargas e limpeza externa. Drenagem: Rede superficial com grelhas em pontos críticos.

8. ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA

8.1 Acessibilidade (NBR 9050)

Rampas: Inclinação máxima de 8,33%, com corrimãos duplos (90/100 cm altura). Portas Acessíveis: Vãos mínimos de 0,90 m, alavancas de 1,10 m de altura. Banheiros Adaptados: 4 unidades com barras de apoio e espaço de giro de 1,50 m. Sinalização: Pisos táteis em acessos e elevadores (se aplicável).

8.2 Segurança

Saídas de Emergência: Conforme NBR 9077, com portas de 1,20 m mínimo. Combate a Incêndio: Hidrantes e extintores em pontos estratégicos. Iluminação de Emergência: LED autônomo com duração mínima de 1 hora.

9. QUADRO DE ÁREAS

| | | | | |
|----------|------------------------|----------------------|------------------------|----------|
| AMBIENTE | ÁREA (m ²) | BLOCO PEDAGÓGICO | Sala de Aula 01-08 | 513,60 |
| | | | Informática | 64,20 |
| | | | Matemática/Robótica | 64,10 |
| | | | Laboratório | 96,13 |
| | | | Biblioteca | 64,24 |
| | | BLOCO ADMINISTRATIVO | Sala dos Professores | 32,14 |
| | | | Diretor Geral | 14,34 |
| | | | Coordenação Pedagógica | 9,35 |
| | | | Secretaria | 41,97 |
| | | | Reprografia | 4,64 |
| | | | Arquivo | 6,53 |
| | | BLOCO DE APOIO | Cozinha | 30,52 |
| | | | Despensas | 6,61 |
| | | | Vestiários (F/M) | 52,85 |
| | | | Banheiros (F/M) | 9,80 |
| | | | WC Acessíveis (F/M) | 6,06 |
| | | | DML | 7,52 |
| | | CIRCULAÇÃO | Hall e Corredores | 15,67 |
| | | ÁREAS EXTERNAS | Quadra Poliesportiva | 563,17 |
| | | | Recreio/Restaurante | 126,00 |
| | | | Praça Descoberta | 128,92 |
| | | | Jardim | 60,85 |
| | | | Depósito Externo | 40,13 |
| | | | Portaria/Guarita | 10,94 |
| | | | TOTAL CONSTRUÍDO | 2.416,02 |

10. CRONOGRAMA PREVISTO

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-----------|---------|---------|--|---------|---------|-----------------------|---------|---------|------------------------------------|---------|---------|-----------------------------|---------|----------|--------------------------------|---------|--------|--------------------------|-------|--------|---------------------------|-------|
| ETAPA | DESCRIÇÃO | DURAÇÃO | Mês 1-2 | Serviços preliminares, limpeza e terraplenagem | 2 meses | Mês 3-4 | Fundações e estrutura | 2 meses | Mês 5-6 | Alvenarias, cobertura e esquadrias | 2 meses | Mês 7-8 | Revestimentos e instalações | 2 meses | Mês 9-10 | Acabamentos internos e pintura | 2 meses | Mês 11 | Urbanização e paisagismo | 1 mês | Mês 12 | Testes, ajustes e entrega | 1 mês |
|-------|-----------|---------|---------|--|---------|---------|-----------------------|---------|---------|------------------------------------|---------|---------|-----------------------------|---------|----------|--------------------------------|---------|--------|--------------------------|-------|--------|---------------------------|-------|

Duração Total: 12 meses

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto Escola Padrão (8 Salas / 3I / 1B / RC) atende integralmente às normas técnicas da ABNT e às diretrizes de acessibilidade, sustentabilidade e funcionalidade para edificações educacionais.

A solução construtiva prioriza materiais duráveis e de baixa manutenção, com sistemas de ventilação natural, captação de água pluvial e infraestrutura preparada para futuras expansões tecnológicas.

A execução deverá seguir rigorosamente os projetos aprovados, com controle de qualidade em todas as etapas e apresentação de ARTs atualizadas dos responsáveis técnicos.

Amparo-PB, 07 de novembro de 2025.

Gustavo Augusto Batista da Silva

Engenheiro Civil
CREA-PE 1817187040



Prefeitura Municipal de
AMPARO
NOSSA TERRA, NOSSO ORGULHO!