MUNICÍPIO DE CARPINA – PERNAMBUCO

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

PROJETO DE REFORMA DE UNIDADE ESCOLAR

MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL BELA VISTA

RESPONSÁVEL TÉCNICA (PROJETO):
ARQ. E URB. DAYANA GOMES C. DE OLIVEIRA CAU/PE A278685-0

MARÇO 2026

1. Identificação Do Empreendimento

Empreendimento: Reforma da Escola Municipal Bela Vista
Endereço: Rua Camilo Padilha Leitão, S/Nº, Cohab II, Santo Antônio, Carpina – PE
Área do terreno: 1.102,70 m²
Área construída: 865,90 m²
Número de pavimentos: 01 (térreo)
Capacidade estimada: aproximadamente 240 alunos
Nível de ensino atendido: Educação Infantil e Ensino Fundamental I
Responsável Técnica (Projeto): Arq. e Urb. Dayana Gomes C. de Oliveira – CAU/PE A278685-0

2. Justificativa Da Intervenção

A presente proposta de intervenção tem como objetivo promover melhorias na infraestrutura física da Escola Municipal Bela Vista, localizada no município de Carpina – PE, visando adequar os espaços existentes às necessidades atuais da comunidade escolar e às exigências das normas técnicas aplicáveis às edificações de uso educacional.

A reforma da unidade escolar busca proporcionar melhores condições de funcionamento, segurança, acessibilidade e conforto ambiental para alunos, professores e demais usuários, contribuindo para a melhoria da qualidade do ambiente de ensino e aprendizagem.

A intervenção contempla adequações nos ambientes pedagógicos, administrativos e de apoio, bem como melhorias nas áreas de circulação, sanitários, espaços de convivência e áreas externas, garantindo maior funcionalidade e organização dos espaços.

Além disso, o projeto contempla a adequação da edificação às normas vigentes de acessibilidade, segurança e infraestrutura predial, assegurando condições adequadas de uso para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Dessa forma, a execução da reforma proposta torna-se fundamental para garantir a continuidade das atividades educacionais em ambiente adequado, seguro e compatível com as demandas da rede pública de ensino.

3. Objeto Do Memorial

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade apresentar as características técnicas, construtivas e funcionais do projeto de reforma da Escola Municipal Bela Vista, localizada no município de Carpina – PE.

Este documento estabelece as diretrizes gerais referentes aos sistemas construtivos, materiais, instalações e demais especificações técnicas necessárias à execução da obra, servindo como complemento aos projetos arquitetônicos e demais projetos técnicos que compõem a documentação da intervenção.

O memorial tem como objetivo orientar a execução dos serviços previstos, garantindo que a obra seja realizada de acordo com os critérios técnicos estabelecidos, as normas brasileiras vigentes e as boas práticas de engenharia e arquitetura.

O presente documento integra o conjunto de peças técnicas destinadas à formalização do processo de convênio, licitação e execução da obra, servindo como referência para a contratação e realização dos serviços de reforma da unidade escolar.

4. Caracterização Da Unidade Escolar

A Escola Municipal Bela Vista é uma unidade de ensino destinada ao atendimento de alunos da Educação Infantil e do Ensino Fundamental I, localizada no município de Carpina – PE.

A edificação possui 865,90 m² de área construída, implantada em terreno com área total de 1.102,70 m², sendo composta por pavimento térreo, onde se distribuem os ambientes pedagógicos, administrativos e de apoio necessários ao funcionamento da unidade escolar.

A escola possui capacidade estimada para atendimento de aproximadamente 240 alunos, considerando o funcionamento em turnos distintos.

A edificação é composta pelos seguintes ambientes:
• 07 salas de aula
• 01 sala de informática
• 01 auditório
• 01 secretaria
• 01 diretoria
• 01 sala dos professores
• 01 biblioteca
• 01 refeitório
• 01 cozinha
• 01 despensa
• 01 almoxarifado
• 01 DML – Depósito de Material de Limpeza
• 01 sanitário acessível (PCD)
• 01 sanitário masculino para alunos
• 01 sanitário feminino para alunos
• 01 sanitário masculino para professores
• 01 sanitário feminino para professores

Além dos ambientes internos, a unidade escolar conta com pátio interno de convivência, área recreativa com playground infantil, horta coletiva pedagógica e quadra poliesportiva coberta, destinados ao desenvolvimento de atividades recreativas, esportivas e pedagógicas.

A área externa da escola possui pavimentação em piso intertravado, além de áreas destinadas ao paisagismo e espaços de convivência, contribuindo para o conforto e a integração dos usuários.

5. Sistema Construtivo

A edificação apresenta sistema construtivo convencional, composto por estrutura em concreto armado, formada por pilares, vigas e elementos estruturais dimensionados conforme as cargas atuantes, garantindo a estabilidade e segurança da edificação.

As vedações verticais são executadas em alvenaria de blocos cerâmicos, assentados com argamassa de cimento e areia, devidamente alinhados e prumados, formando os fechamentos internos e externos da edificação.

Após a execução da alvenaria, as superfícies recebem revestimento em argamassa de regularização, seguido dos acabamentos especificados em projeto, como pintura ou revestimentos cerâmicos, de acordo com a função de cada ambiente.

O sistema construtivo adotado prioriza durabilidade, facilidade de manutenção e bom desempenho construtivo, características importantes para edificações de uso público e educacional, garantindo maior vida útil à edificação e melhores condições de conservação ao longo do tempo.

6. Cobertura

A cobertura da edificação é composta por sistemas distintos, adotados de acordo com as características estruturais e funcionais de cada setor da escola.

Nas áreas principais da edificação foi adotado sistema de laje com telhamento em telhas de fibrocimento, garantindo proteção adequada contra intempéries e contribuindo para o conforto térmico dos ambientes internos.

Em determinados setores da edificação, especialmente nas áreas com maiores vãos e espaços de circulação, foi adotado sistema de estrutura metálica com cobertura em telhas termoacústicas tipo sanduíche, proporcionando melhor desempenho térmico, leveza estrutural e maior durabilidade do sistema de cobertura.

A quadra poliesportiva possui cobertura independente executada em estrutura metálica, dimensionada para vencer grandes vãos e proporcionar proteção contra insolação e precipitações, garantindo condições adequadas para a prática de atividades esportivas e recreativas.

Os elementos de cobertura contam ainda com sistema de calhas e condutores verticais, responsáveis pelo adequado escoamento das águas pluviais.

7. Pisos E Revestimentos

Os pisos dos ambientes internos da unidade escolar, incluindo salas de aula e áreas de circulação, são executados em granilite, material de elevada resistência mecânica, durabilidade e fácil manutenção, sendo amplamente utilizado em edificações de uso público devido à sua capacidade de suportar intenso fluxo de pessoas.

Nas áreas molhadas, como sanitários e cozinha, será aplicado revestimento cerâmico no formato 60 x 60 cm, tanto nos pisos quanto nas paredes, garantindo maior resistência à umidade, facilidade de limpeza e melhores condições de higiene,

atendendo às exigências de ambientes de preparo e manipulação de alimentos e uso sanitário.

Nas salas de aula e circulações, as paredes receberão acabamento em massa corrida e pintura acrílica, além da aplicação de revestimento cerâmico no formato 10 x 10 cm em meia altura, proporcionando maior proteção das superfícies contra impactos, desgaste e facilitando os serviços de manutenção e limpeza.

Os materiais especificados foram selecionados considerando critérios de resistência, durabilidade, facilidade de conservação e adequação ao uso educacional da edificação, contribuindo para maior vida útil dos acabamentos e melhor desempenho dos ambientes.

8. Forros

Os ambientes internos da unidade escolar receberão forro em PVC na cor branca, material que apresenta boa durabilidade, resistência à umidade e facilidade de limpeza e manutenção, sendo amplamente utilizado em edificações institucionais e educacionais.

O sistema de forro será instalado sobre estrutura de sustentação apropriada, devidamente fixada à estrutura da edificação, garantindo estabilidade, alinhamento e acabamento adequado dos ambientes.

A utilização do forro em PVC contribui para o melhor acabamento interno dos espaços, ocultação das instalações aparentes e melhoria do conforto térmico e acústico dos ambientes, além de permitir maior praticidade nos serviços de manutenção.

Todos os elementos deverão ser instalados de acordo com as recomendações do fabricante e normas técnicas vigentes, garantindo o adequado desempenho e durabilidade do sistema.

9. Esquadrias

As esquadrias da edificação serão executadas em alumínio na cor branca, material que apresenta elevada durabilidade, resistência à corrosão e baixa necessidade de manutenção, características adequadas para edificações de uso público.

Os fechamentos das esquadrias serão em vidro translúcido, permitindo a entrada de iluminação natural nos ambientes internos, ao mesmo tempo em que garante privacidade e conforto visual aos usuários.

As portas e janelas deverão ser instaladas de forma perfeitamente alinhada e nivelada, assegurando o adequado funcionamento dos sistemas de abertura e fechamento, bem como o correto acabamento entre os elementos construtivos.

Todas as esquadrias deverão ser fixadas com os acessórios e ferragens apropriados, garantindo segurança, estabilidade e vedação adequada contra infiltrações de água e entrada de poeira.

A execução das esquadrias deverá atender às recomendações dos fabricantes e às normas técnicas brasileiras vigentes, assegurando qualidade e durabilidade ao sistema.

10. Instalações Elétricas

As instalações elétricas da unidade escolar foram concebidas de forma a garantir o adequado funcionamento dos equipamentos, sistemas de iluminação e demais demandas elétricas da edificação, assegurando eficiência, segurança e durabilidade do sistema.

O fornecimento de energia elétrica será realizado pela concessionária Neoenergia, através de alimentação trifásica, dimensionada para atender às necessidades de consumo da unidade escolar.

A distribuição interna de energia será realizada por meio de quadros de distribuição, sendo previsto dois quadros gerais, localizados estrategicamente na edificação, um situado no corredor próximo à área administrativa da direção e outro localizado na área da quadra poliesportiva, permitindo melhor organização e distribuição das cargas elétricas.

A iluminação dos ambientes internos, especialmente nas salas de aula, será composta por luminárias tipo plafon de embutir 60 x 60 cm com tecnologia LED e temperatura de cor de 6500K, proporcionando iluminação adequada para atividades pedagógicas e conforto visual aos usuários.

Nas áreas com estrutura metálica e cobertura em telha sanduíche, serão utilizadas luminárias LED tubulares, adequadas às características desses espaços e à altura do pé-direito.

Na quadra poliesportiva coberta, a iluminação será realizada por meio de refletores em LED com potência de 200W, garantindo níveis adequados de iluminação para a prática de atividades esportivas e recreativas.

Nas áreas externas estão previstos:

- 02 refletores de iluminação no pátio da escola
- 02 postes de iluminação de jardim em LED no pátio central da unidade
- 02 postes de iluminação de jardim em LED na praça pública localizada ao lado da escola

O sistema elétrico deverá ser executado conforme as normas técnicas brasileiras vigentes, especialmente a ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão, garantindo segurança, eficiência e adequado desempenho do sistema.

11. Instalações Hidrossanitárias

As instalações hidrossanitárias da unidade escolar foram projetadas com o objetivo de garantir o adequado abastecimento de água potável, coleta e destinação dos

efluentes sanitários, bem como o correto escoamento das águas pluviais da edificação.

O abastecimento de água da escola será realizado por meio de sistema de alimentação existente, podendo ser proveniente da rede pública de abastecimento ou de sistema próprio já implantado na unidade. A edificação conta ainda com cisterna existente, destinada ao armazenamento de água, contribuindo para maior segurança no abastecimento da unidade escolar.

Para distribuição interna, a edificação possui reservatórios superiores com capacidade total de 3.000 litros, distribuídos em duas caixas d'água de 1.500 litros cada, responsáveis por garantir a reserva técnica e o abastecimento dos pontos de consumo da edificação.

A rede de distribuição de água atende aos ambientes que demandam abastecimento hidráulico, tais como sanitários, cozinha, refeitório e demais pontos de utilização, sendo executada de acordo com os dimensionamentos previstos em projeto e atendendo às normas técnicas vigentes.

Os efluentes sanitários gerados na edificação serão conduzidos por meio de rede coletora até um sistema de tratamento composto por biodigestor, responsável pelo tratamento primário dos resíduos antes de sua disposição final, garantindo condições adequadas de funcionamento do sistema sanitário.

O sistema de drenagem de águas pluviais será realizado por meio de calhas e condutores verticais, responsáveis pela captação e condução das águas provenientes da cobertura da edificação, direcionando-as adequadamente até a via pública.

Todas as instalações hidrossanitárias deverão ser executadas em conformidade com as normas técnicas brasileiras vigentes, especialmente a ABNT NBR 5626 – Sistemas Prediais de Água Fria e ABNT NBR 8160 – Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário, garantindo o correto funcionamento, segurança e durabilidade do sistema.

12. Drenagem Pluvial

O sistema de drenagem pluvial da unidade escolar tem como objetivo promover a adequada captação e condução das águas provenientes das coberturas da edificação, evitando acúmulo de água, infiltrações e possíveis danos aos elementos construtivos.

A captação das águas pluviais será realizada por meio de calhas instaladas ao longo das extremidades das coberturas, dimensionadas de acordo com a área de contribuição das superfícies de telhado.

As águas coletadas serão conduzidas por condutores verticais, devidamente fixados à edificação, responsáveis por direcionar o fluxo das águas pluviais até o nível do solo.

Após a condução vertical, as águas pluviais serão direcionadas para escoamento superficial até a via pública, garantindo o adequado afastamento das águas da edificação e contribuindo para o correto funcionamento do sistema de drenagem.

A execução do sistema deverá garantir perfeito escoamento das águas pluviais, estanqueidade das conexões e adequada fixação dos elementos, evitando vazamentos e comprometimento das fachadas e demais componentes da edificação.

Todos os componentes do sistema de drenagem pluvial deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas brasileiras vigentes e recomendações dos fabricantes, garantindo eficiência e durabilidade ao sistema.

13. Acessibilidade

A unidade escolar foi projetada de forma a garantir condições adequadas de acessibilidade e mobilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, em conformidade com os princípios de inclusão e acessibilidade universal.

O acesso principal à edificação é realizado por meio de rampa de acesso, garantindo a transposição de desníveis e permitindo o ingresso seguro de todos os usuários à unidade escolar.

As áreas de circulação interna foram dimensionadas com largura superior a 1,20 m, possibilitando a adequada circulação de pessoas e o deslocamento de cadeiras de rodas, atendendo aos requisitos mínimos estabelecidos pelas normas técnicas.

As portas da edificação possuem largura mínima de 0,90 m, permitindo o acesso adequado aos diferentes ambientes da escola.

A unidade escolar conta ainda com sanitário acessível (PCD), projetado de acordo com as normas de acessibilidade, equipado com barras de apoio, área de manobra adequada e dispositivos sanitários acessíveis, garantindo autonomia e segurança aos usuários.

O projeto contempla também a implantação de pisos táteis, destinados à orientação e direcionamento de pessoas com deficiência visual, contribuindo para maior segurança e autonomia na circulação pelos espaços da escola.

Todas as soluções adotadas no projeto seguem as diretrizes estabelecidas pela ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, assegurando que a edificação atenda aos critérios de acessibilidade exigidos para edificações de uso público.

14. Segurança Contra Incêndio

A edificação deverá atender às diretrizes de segurança contra incêndio e pânico, garantindo condições adequadas de evacuação dos usuários em situações de emergência, bem como a adoção de medidas preventivas de proteção.

A unidade escolar contará com rotas de fuga devidamente definidas, utilizando os corredores e acessos da edificação para permitir o deslocamento seguro dos ocupantes até as áreas externas.

As circulações foram dimensionadas de forma a garantir largura adequada para evacuação, facilitando o fluxo de pessoas em situações emergenciais.

Serão previstos equipamentos de combate a incêndio, como extintores portáteis devidamente distribuídos em pontos estratégicos da edificação, conforme as exigências do Corpo de Bombeiros Militar.

Também deverá ser implantado sistema de sinalização de emergência, incluindo placas indicativas de rotas de fuga, saídas de emergência e localização dos equipamentos de combate a incêndio, garantindo orientação adequada aos usuários.

A implantação dos dispositivos de segurança contra incêndio deverá atender às normas técnicas brasileiras vigentes e às exigências do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Pernambuco, garantindo condições adequadas de segurança à edificação e aos seus ocupantes.

15. Área Externa

A área externa da unidade escolar é destinada às atividades de circulação, convivência e recreação dos alunos, sendo organizada de forma a proporcionar ambientes adequados ao uso coletivo e ao desenvolvimento de atividades pedagógicas e recreativas.

A pavimentação das áreas externas será executada em piso intertravado, material que apresenta elevada resistência, boa durabilidade e facilidade de manutenção, além de permitir adequada drenagem superficial das águas pluviais.

O espaço externo contempla área de recreação equipada com playground infantil, destinada às atividades lúdicas dos alunos, contribuindo para o desenvolvimento social e motor das crianças.

A escola possui também horta coletiva pedagógica, utilizada como instrumento de apoio às atividades educacionais, incentivando práticas de educação ambiental e alimentação saudável entre os estudantes.

A unidade escolar conta ainda com quadra poliesportiva coberta, destinada à realização de atividades esportivas, recreativas e eventos escolares, proporcionando espaço adequado para práticas físicas e integração da comunidade escolar.

Complementando a organização do espaço externo, o projeto prevê áreas de paisagismo, contribuindo para a melhoria do conforto ambiental, valorização estética da unidade escolar e qualificação dos espaços de convivência.

A iluminação das áreas externas será realizada por meio de refletores e postes de iluminação de jardim em tecnologia LED, garantindo segurança e adequada visibilidade nos períodos de menor luminosidade.

A unidade escolar não possui estacionamento interno, sendo o acesso realizado diretamente pela via pública localizada em frente à edificação.

16. Responsabilidades Da Execução

A execução dos serviços deverá ser realizada por empresa legalmente habilitada, devidamente registrada nos órgãos competentes, possuindo capacidade técnica compatível com os serviços a serem executados.

A empresa contratada será responsável pela correta execução de todas as etapas da obra, devendo seguir rigorosamente as especificações constantes nos projetos técnicos, memorial descritivo, planilhas orçamentárias e demais documentos que compõem o processo licitatório.

Todos os serviços deverão ser executados por profissionais qualificados, sob a supervisão de responsável técnico devidamente registrado no conselho profissional competente, com emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) referente à execução da obra.

A contratada deverá empregar materiais de qualidade comprovada, obedecendo às especificações técnicas dos projetos e às recomendações dos fabricantes, garantindo o adequado desempenho e durabilidade dos sistemas construtivos.

Durante a execução da obra deverão ser observadas todas as, assegurando a qualidade, segurança e eficiência dos serviços executados.

17. Normas Técnicas Aplicáveis

A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente às especificações constantes nos projetos técnicos, neste memorial descritivo, bem como às normas técnicas brasileiras vigentes, garantindo a qualidade, segurança e adequado desempenho da edificação.

Todos os materiais e sistemas construtivos empregados deverão atender às recomendações dos fabricantes e às disposições estabelecidas pelas normas da , além das legislações e regulamentações aplicáveis.

Dentre as principais normas técnicas aplicáveis à execução da obra, destacam-se:

- **ABNT NBR 9050** – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos
- **ABNT NBR 6118** – Projeto de estruturas de concreto
- **ABNT NBR 6120** – Cargas para o cálculo de estruturas de edificações
- **ABNT NBR 5410** – Instalações elétricas de baixa tensão
- **ABNT NBR 5626** – Sistemas prediais de água fria
- **ABNT NBR 8160** – Sistemas prediais de esgoto sanitário
- **ABNT NBR 10844** – Instalações prediais de águas pluviais
- **ABNT NBR 15575** – Desempenho de edificações habitacionais (quando aplicável)

Além das normas técnicas citadas, deverão ser observadas as exigências do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Pernambuco, normas da concessionária de energia elétrica e demais legislações municipais, estaduais e federais aplicáveis**.**

Caso haja divergência entre os documentos técnicos, deverão prevalecer as especificações que apresentarem maior nível de exigência técnica, garantindo sempre a qualidade e segurança da execução da obra.

18. Considerações Finais

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade apresentar as diretrizes técnicas, construtivas e funcionais referentes ao projeto de reforma da Escola Municipal Bela Vista, servindo como documento complementar aos projetos técnicos, planilhas orçamentárias e demais peças que compõem o processo de execução da obra.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as especificações contidas neste memorial, nos projetos técnicos e nas normas brasileiras vigentes, garantindo qualidade, segurança, durabilidade e adequado desempenho da edificação.

Quaisquer dúvidas, omissões ou divergências eventualmente identificadas durante a execução da obra deverão ser previamente comunicadas à fiscalização responsável, para análise e definição das soluções técnicas adequadas.

A empresa responsável pela execução da obra deverá adotar boas práticas construtivas, utilizar materiais de qualidade comprovada e observar todas as normas de segurança do trabalho, garantindo condições adequadas para o desenvolvimento das atividades e a integridade dos trabalhadores e usuários da edificação.

Este memorial descritivo passa a fazer parte integrante da documentação técnica da obra, devendo ser rigorosamente observado durante todas as etapas de execução dos serviços.

Carpina – PE, 16 de março de 2026

gov.br
Documento assinado digitalmente
DAYANA GOMES CAVALCANTI DE OLIVEIRA
Data: 16/03/2026 23:13:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Dayana Gomes C. de Oliveira
Arquiteta e Urbanista
CAU/PE A278685-0