

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VICENTE FÉRRER - MA

CNPJ: 06.421.119/0001-14

**MEMORIAL DESCRITIVO DE ATIVIDADES REFERENTE
AO SERVIÇO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE
PRÉDIOS PÚBLICOS.**

Secretaria de infraestrutura

Município de São Vicente Férrer – MA

22 de julho de 2025

1. OBJETO

Este memorial tem como finalidade apresentar de forma detalhada e clara os serviços que serão realizados na ampliação e reforma de escolas e outros prédios públicos no município de São Vicente Férrer - MA. O objetivo principal é garantir que todas as intervenções sejam executadas de acordo com os projetos aprovados, as normas técnicas vigentes e a legislação aplicável, assegurando a qualidade, segurança e acessibilidade dos ambientes públicos destinados à educação e ao bem-estar da comunidade.

Os trabalhos abrangem uma ampla gama de atividades, incluindo a execução de fundações sólidas e duradouras, que garantam a estabilidade estrutural das edificações. Serão realizadas também as estruturas de suporte, que envolvem a montagem de elementos de concreto, aço ou outros materiais compatíveis, de modo a atender às necessidades de ampliação e reforço das construções existentes.

Além disso, serão executadas as instalações elétricas e hidrossanitárias, essenciais para o funcionamento adequado das escolas e prédios públicos, garantindo segurança, eficiência energética e conforto aos usuários. Os serviços de acabamento também fazem parte do escopo, incluindo revestimentos, pintura, pisos, forros e outros detalhes que contribuem para a estética e funcionalidade dos ambientes.

Outro aspecto fundamental do projeto é a implementação de adequações de acessibilidade, de modo a garantir que todas as pessoas, independentemente de suas limitações físicas, possam acessar e utilizar os espaços públicos com segurança e autonomia. Essas melhorias incluem rampas, corrimões, portas de largura adequada, sinalização tátil e outras adaptações necessárias conforme as normas de acessibilidade.

Todo o processo será conduzido seguindo rigorosamente os projetos técnicos elaborados pelos profissionais responsáveis, bem como as normas técnicas brasileiras e a legislação vigente, incluindo as normas de segurança do trabalho, ambientais e de construção civil. Nosso compromisso é realizar uma

intervenção que seja duradoura, segura, acessível e que atenda às necessidades da comunidade de São Vicente Férrer, promovendo melhorias significativas na infraestrutura pública do município.

2. RESPONSABILIDADE CONTRATUAL

A empresa contratada, vencedora do processo licitatório, será integralmente responsável pela execução de todos os serviços, bem como pela qualidade, durabilidade e garantia técnica das obras realizadas, em conformidade com as normas técnicas brasileiras e a legislação vigente.

Compete à contratada:

Fornecimento de materiais e insumos: Fornecer todos os materiais, componentes e insumos necessários à perfeita execução dos serviços, atendendo às especificações técnicas e às normas da ABNT, como a NBR 15575 (Desempenho de Edificações Habitacionais) e demais normas aplicáveis.

Aquisição de mão de obra qualificada: Contratar mão de obra especializada e suficiente para cumprir o cronograma estabelecido, em conformidade com a legislação trabalhista vigente e as normas de segurança do trabalho, como a NR 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção).

Execução dos serviços: Realizar os serviços em estrita conformidade com os projetos aprovados, as normas técnicas da ABNT, incluindo a NBR 6118 (Cálculo de Estruturas de Concreto), NBR 9077 (Acessibilidade em Edificações), além da legislação municipal, estadual e federal aplicável, como a Lei nº 13.146/2015 (Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência) e o Decreto nº 5.296/2004, que regulamenta a acessibilidade.

Responsabilidade técnica: Responsabilizar-se por meio de profissional legalmente habilitado junto ao CREA ou CAU, com emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica), conforme previsto na Lei nº 6.496/1977 e na Resolução nº 1.024/2009 do CONFEA, garantindo a conformidade técnica e legal dos serviços executados.

Garantia dos serviços: Oferecer garantia mínima de 5 anos para os elementos estruturais, conforme o artigo 618 do Código Civil Brasileiro, e 1 ano para os demais serviços, em conformidade com a NBR 5674 (Manutenção de Edificações), assegurando a durabilidade e a qualidade das obras realizadas.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

Descrição:

Instalação de canteiro de obras com área de armazenamento, abrigo de materiais, instalações provisórias (banheiro, energia, água), tapumes e sinalização. Realização de demolições e remoções necessárias. Toda remoção de entulho será feita com caçambas apropriadas, com destinação correta conforme normas ambientais locais.

Normas aplicáveis:

- NBR 16280:2015 (Reformas em edificações);
- Normas municipais para resíduos da construção civil.

4. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES CONSTRUTIVAS

A seguir são descritas as atividades que compõem a execução da ampliação e reforma das unidades escolares e prédios públicos, conforme projetos fornecidos pela Administração Pública e de acordo com as normas técnicas da ABNT.

4.1 INFRAESTRUTURA E FUNDAÇÕES

Descrição:

Execução das fundações conforme projeto técnico, com escavações, compactação de solo, armação, concretagem de sapatas e baldrames, e impermeabilização. A escolha do tipo de fundação (rasas ou profundas) será conforme laudo de sondagem e cálculo estrutural.

Normas aplicáveis:

- NBR 6122 (Projeto e execução de fundações);
- NBR 12655 (Concreto – preparo, controle e recebimento).

4.2 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

Descrição:

Execução de pilares, vigas e lajes em concreto armado moldado in loco, com uso de formas adequadas, armação conforme projeto e controle tecnológico da concretagem. A cura do concreto será obrigatória, e a empresa deverá garantir a resistência prevista em projeto.

Normas aplicáveis:

- NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto);
- NBR 14931 (Execução de estruturas de concreto).

4.3 ALVENARIA DE VEDAÇÃO

A alvenaria de vedação será executada com blocos cerâmicos ou de concreto, conforme definido em projeto. O assentamento seguirá o alinhamento e prumo utilizando argamassa mista. Os blocos serão assentados com junta vertical e horizontal de até 1,5 cm e deverão ser perfeitamente nivelados.

Processo Construtivo:

- Marcação dos eixos;
- Elevação das paredes com amarração adequada;
- Instalação de vergas e contravergas nos vãos;
- Previsão de passagens para instalações elétricas e hidráulicas.

Norma aplicável: NBR 15812-2 (Componentes cerâmicos para alvenaria).

4.4 CHAPISCO

O chapisco é a camada de aderência aplicada sobre superfícies de alvenaria ou concreto antes do emboço, para garantir melhor aderência.

Processo Construtivo:

- Limpeza da superfície;
- Aplicação manual ou mecanizada de argamassa com cimento e areia média (traço 1:3 ou conforme especificado);
- Cura úmida por 3 dias.

Norma aplicável: NBR 7200 (Execução de revestimentos de paredes e tetos de argamassas inorgânicas).

4.5 EMBOÇO

Camada intermediária de nivelamento e regularização das paredes, aplicada sobre o chapisco. Serve como base para o reboco ou acabamento final.

Processo Construtivo:

- Aplicação em duas camadas (massa grossa e fina);
- Espessura entre 15 mm e 20 mm;
- Sarrafeamento e desempeno para uniformização.

Norma aplicável: NBR 7200.

4.6 REBOCO

Camada de acabamento aplicada sobre o emboço, com função estética e de vedação. Recebe a pintura ou outro revestimento final.

Processo Construtivo:

- Argamassa mais fina (cimento e areia peneirada);
- Aplicação com desempenadeira metálica;
- Cura úmida por pelo menos 3 dias.

Norma aplicável: NBR 13281 (Argamassa para assentamento e revestimento).

4.7 CONCRETAGEM

Inclui todas as etapas de lançamento e cura do concreto nas fundações, pilares, vigas e lajes.

Processo Construtivo:

- Preparo da forma e armação conforme projeto estrutural;
- Lançamento do concreto em camadas;
- Adensamento com vibrador de imersão;
- Cura úmida mínima de 7 dias.

Normas aplicáveis:

- NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto);
- NBR 14931 (Execução de estruturas de concreto).

4.8 COBERTURA EM ESTRUTURA DE MADEIRA

A cobertura será executada com estrutura em madeira tratada, montada in loco, com telhas cerâmicas, metálicas ou fibrocimento, conforme projeto arquitetônico.

Processo Construtivo:

- Execução da estrutura (tesouras, terças, caibros, ripas);
- Fixação das telhas com pregos galvanizados e/ou parafusos auto brocantes;
- Instalação de cumeeira, rufos e calhas.

Normas aplicáveis:

- NBR 7190 (Projeto de estruturas de madeira);
- NBR 15575 (Desempenho de edificações habitacionais).

4.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas atenderão à NBR 5410. Serão executados todos os circuitos de iluminação, tomadas, quadros de distribuição e pontos de energia para climatização, ventilação e rede lógica.

Processo Construtivo:

- Instalação de eletrodutos e caixas de passagem antes do reboco;
- Lançamento dos condutores após a finalização da alvenaria e acabamentos;
- Instalação de disjuntores e aterramento;
- Testes de funcionamento e continuidade.

Normas aplicáveis:

- NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão);
- NBR 5419 (Proteção contra descargas atmosféricas – SPDA).

4.10 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

As instalações hidráulicas e sanitárias seguirão o projeto aprovado e atenderão às exigências da NBR 5626 (água fria) e NBR 8160 (esgoto sanitário).

Processo Construtivo:

- Instalação das redes embutidas em alvenaria e lajes;
- Passagem de tubos e conexões;
- Teste de estanqueidade;
- Instalação de louças e metais sanitários.

Banheiros acessíveis serão implantados com base na NBR 9050.

4.11 ETAPAS DE PINTURA

A pintura será realizada em três etapas: **selador**, **massa corrida** e **acabamento final**, com tinta acrílica lavável em ambientes internos e acrílica externa ou emborrachada nas fachadas.

Processo Construtivo:

1. **Preparação da superfície:** lixamento, limpeza e correção de imperfeições;
2. **Aplicação do selador acrílico** para uniformização da absorção;
3. **Massa corrida (opcional):** para superfícies internas lisas;
4. **Demãos de tinta final:** geralmente duas ou mais, conforme cor e acabamento.

Normas aplicáveis:

- NBR 13245 (Revestimento de paredes com tintas);
- NBR 15079 (Tinta imobiliária).

5. ESQUADRIAS

Descrição do Serviço:

Serviço de instalação de portas e janelas metálicas, de alumínio ou madeira, com atenção especial à funcionalidade, segurança, durabilidade e acessibilidade. A execução contempla o perfeito nivelamento, fixação e vedação dos elementos, garantindo isolamento térmico e acústico adequados. Todos os travamentos e mecanismos de abertura/fechamento devem estar plenamente funcionais, respeitando as dimensões estabelecidas pelos critérios de acessibilidade.

As portas instaladas devem possuir maçanetas do tipo alavanca, facilitando o uso por pessoas com mobilidade reduzida. As janelas devem, sempre que possível, favorecer a ventilação cruzada, contribuindo para o conforto térmico e a eficiência energética do ambiente.

Critérios de Execução:

- Fixação segura em alvenaria ou estrutura metálica;
- Alinhamento e prumo das esquadrias;
- Aplicação de materiais de vedação (espumas, borrachas, silicone) contra infiltrações de água e ar;
- Respeito ao vão livre mínimo exigido para circulação de pessoas, incluindo cadeirantes;
- Acabamento limpo e compatível com o padrão estético do projeto arquitetônico.

Normas Técnicas Aplicáveis:

- **ABNT NBR 9050** – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- **ABNT NBR 10821** – Esquadrias externas para edificações;
- Outras normas específicas conforme o material utilizado (ex: NBR 7199 para vidros aplicados em esquadrias).

Observações Adicionais:

- Todas as esquadrias devem ser compatíveis com o projeto arquitetônico e estrutural;
- Os componentes utilizados (dobradiças, fechos, trilhos, etc.) devem ser de alta qualidade e possuir resistência à corrosão, especialmente em ambientes externos;
- Recomenda-se a verificação do desempenho das esquadrias segundo critérios da NBR 15575 (Desempenho de edificações habitacionais), quando aplicável.

6. ACESSIBILIDADE

Descrição do Serviço:

Todas as áreas do projeto serão adaptadas para garantir plena conformidade com os critérios de acessibilidade definidos pela **NBR 9050** e pelo **Decreto Federal nº 5.296/2004**. As intervenções contemplam a instalação de rampas com inclinação adequada, sinalização tátil e visual (em pisos, corrimãos e paredes), além da adequação de portas com **vãos livres mínimos de 80 cm**, garantindo a passagem de cadeirantes e pessoas com mobilidade reduzida.

Serão instalados **corrimãos duplos**, com alturas de **70 cm e 92 cm**, conforme exigido pelas normas, além de áreas de circulação desobstruídas, com **espaços de giro de no mínimo 1,50 m** de diâmetro em pontos estratégicos, como frente a portas, elevadores e áreas de uso comum.

Banheiros acessíveis (PCD) também serão implantados, com sanitários, lavatórios, barras de apoio, espelhos e acessórios posicionados segundo os parâmetros de ergonomia e usabilidade definidos pela norma. A **sinalização de emergência** será instalada com contrastes visuais adequados e, sempre que necessário, incorporando recursos sonoros e táteis para garantir acessibilidade a todos os usuários.

Normas Técnicas e Regulamentações Aplicáveis:

- **ABNT NBR 9050** – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- **Decreto Federal nº 5.296/2004** – Regulamenta as Leis nº 10.048 e 10.098, que tratam da acessibilidade.

Observações Adicionais:

Todas as adaptações serão integradas ao projeto arquitetônico de forma harmoniosa, garantindo funcionalidade sem comprometer a estética;

Os materiais utilizados (pisos táteis, sinalizações, barras de apoio) serão certificados e compatíveis com o uso intenso;

Será priorizada a segurança, conforto e autonomia dos usuários em todos os ambientes.

7. REVESTIMENTOS, PINTURA E ACABAMENTOS

Descrição do Serviço:

Será realizada a aplicação de **revestimentos cerâmicos em pisos e paredes de áreas molhadas**, como banheiros, cozinhas, áreas de serviço e similares, garantindo resistência à umidade, facilidade de limpeza e durabilidade. A instalação obedecerá a critérios de nivelamento, prumo e paginação adequados ao projeto arquitetônico.

Nas **áreas internas secas**, será aplicada pintura com **tinta lavável**, proporcionando maior durabilidade, resistência à abrasão e facilidade de manutenção. Nas **áreas externas**, será utilizada **tinta acrílica com propriedades impermeabilizantes**, resistente à ação do tempo, radiação UV e variações climáticas.

Em áreas de circulação, rampas e acessos, os **revestimentos de piso serão obrigatoriamente antiderrapantes**, em conformidade com os critérios de segurança e acessibilidade, reduzindo o risco de escorregamentos, principalmente em ambientes sujeitos à umidade.

Normas Técnicas Aplicáveis:

- **ABNT NBR 6492** – Representação de projetos de arquitetura (referência para detalhamento de acabamentos em planta);
- **ABNT NBR 15575** – Edificações habitacionais – Desempenho (aplicável aos critérios de conforto térmico, acústico, segurança ao uso e estanqueidade de pisos e paredes).

Observações Adicionais:

- Os revestimentos e tintas utilizados deverão possuir qualidade comprovada e seguir as especificações do fabricante quanto à

preparação da base, tipo de argamassa, impermeabilização e condições de aplicação;

- As juntas entre peças cerâmicas deverão ser preenchidas com rejunte apropriado ao ambiente (comum ou epóxi em áreas molhadas);
- Todos os materiais devem atender às exigências de resistência ao deslizamento (coeficiente de atrito) conforme a aplicação e a NBR 13818 (Revestimento cerâmico – requisitos)

8. SEGURANÇA DO TRABALHO E MEIO AMBIENTE

Descrição do Serviço:

A empresa contratada será responsável por garantir o cumprimento rigoroso das **normas de segurança do trabalho**, especialmente as **NR-18** (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e **NR-35** (Trabalho em Altura), durante toda a execução da obra.

Deverá ser realizado o fornecimento e uso obrigatório de **Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)** adequados às atividades desempenhadas, como capacetes, cintos de segurança, luvas, óculos de proteção, calçados de segurança, protetores auriculares, entre outros. A contratada também será responsável por promover **treinamentos periódicos**, instruindo sua equipe sobre procedimentos seguros, prevenção de acidentes, uso correto dos EPIs e condutas de emergência.

Além disso, todos os **resíduos sólidos provenientes da construção** (entulho, restos de materiais, embalagens, etc.) deverão ser corretamente **separados, armazenados, transportados e destinados** de acordo com a **Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010)**, com foco na **redução, reutilização e reciclagem**. O descarte final deverá ocorrer em locais devidamente licenciados pelos órgãos ambientais competentes.

Normas e Regulamentos Aplicáveis:

- **NR-18** – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- **NR-35** – Trabalho em Altura;
- **Lei Federal nº 12.305/2010** – Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Observações Adicionais:

- A contratada deverá manter no canteiro de obras um **Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)**, quando exigido pela legislação local;
- A fiscalização do cumprimento das normas de segurança e da destinação ambientalmente correta dos resíduos poderá ser realizada pela contratante a qualquer momento;
- O descumprimento das normas de segurança ou ambientais poderá implicar em sanções contratuais e legais.

9. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução da obra será de **365 dias corridos**, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço. Todas as etapas deverão obedecer ao cronograma físico-financeiro pactuado.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS**Compromissos da Contratada:**

A empresa contratada compromete-se a **executar todos os serviços descritos neste memorial com alto padrão de qualidade técnica**, observando os princípios de **segurança do trabalho, responsabilidade ambiental e estrito cumprimento das normas técnicas e legislações vigentes**.

Toda a execução da obra será acompanhada e supervisionada por um **responsável técnico legalmente habilitado e registrado no respectivo**

conselho profissional (CREA ou CAU), o qual responderá pela conformidade técnica das atividades realizadas.

O município, na condição de contratante ou órgão fiscalizador, poderá, **a qualquer tempo**, solicitar **relatórios de acompanhamento, inspeções técnicas e comprovação documental da regularidade da obra**, incluindo registros fotográficos, certificados de materiais, ARTs/RRTs, e comprovantes de destinação adequada de resíduos, entre outros documentos pertinentes.

11. REPASSE DE PAGAMENTOS E MEDIÇÕES

Os **pagamentos à empresa contratada** pela execução da ampliação e reforma das escolas e prédios públicos serão realizados mediante **medições físicas mensais**, de acordo com o **avanço real dos serviços executados** em cada unidade contemplada.

As medições deverão:

- Ser elaboradas pelo **engenheiro responsável pela fiscalização da obra**, designado pelo órgão contratante, com base nas **atividades efetivamente executadas** e compatíveis com o cronograma físico-financeiro;
- Ser conferidas e aprovadas pela **secretaria ou setor técnico competente**, que emitirá um parecer autorizando o pagamento;
- Ser acompanhadas de **nota fiscal eletrônica emitida pela empresa contratada**, correspondente ao valor apurado em cada medição aprovada;
- Conter relatório fotográfico da obra, descrição detalhada dos serviços executados e assinatura do responsável técnico da contratada.

Os repasses somente serão liberados mediante a **comprovação da regularidade fiscal** da empresa contratada (CNDs, FGTS, INSS, etc.), além da apresentação da **ART ou RRT** relativa ao serviço medido.

O município se reserva o direito de **reter ou glosar valores** de serviços que não estejam em conformidade com o projeto, especificações técnicas, normas da ABNT ou com a qualidade exigida pelo contrato.

Marcus André Pires – Engenheiro Civil
CREA – MA 112113085-2