**PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTE E LAZER.**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Obra: Reforma e ampliação da Unidade Escolar

**EMEB “MARIA DE LOURDES TOLEDO AREIAS”**

Endereço: Av. Principal (estrada da Praia Grande km 50)

Várzea Grande – MT.

**VÁRZEA GRANDE – MT**

# INTRODUÇÃO

Este memorial tem a finalidade de descrever e caracterizar a sistemática construtiva utilizada, para a reforma e ampliação da EMEB “Maria de Lourdes Toledo Areias”. Tal documento relata e define de forma sucinta os métodos executivos e suas particularidades.

Constam no presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes, com suas respectivas sequências executivas e especificações.

Este memorial destina-se a orientação para os seguintes itens:

1. Demolições, Reparos e Retiradas;
2. Estruturas;
3. Alvenarias e Revestimentos
4. Cobertura;
5. Piso e Rampa de Acesso;
6. Esquadrias;
7. Pintura Interna e Externa de toda unidade Escolar;
8. Execução de Instalações Hidráulicas e Sanitárias
9. Substituição de Instalações Elétricas e Luminárias;
10. Serviços Diversos.
11. Combate ao incêndio
12. Acessibilidade
13. paisagismo

# 2.0. CONSIDERAÇÕES GERAIS

## 2.1 TÉCNICAS CONSTRUTIVAS

A técnica construtiva adotada é simples, possibilitando a manutenção e reparos do edifício escolar sem prejuízo para as demais dependências existentes.

Deverão ser empregados na obra, materiais de primeira qualidade e, quando citado neste Memorial, de procedência ligada às marcas comerciais aqui apontadas, entendendo-se como material “equivalente” um mesmo material de outra marca comercial que apresente – a critério da fiscalização as mesmas características de forma, textura, cor, peso, etc.

A mão-de-obra será competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esperado.

A obra será executada de acordo com as Normas Brasileiras da A.B.N.T, às posturas federais, estaduais, municipais e as condições locais.

## 2.2. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA - EPC

Deverão ser fornecidos e instalados os equipamentos de proteção coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

## 2.3. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI

Deverão ser fornecidos todos os equipamentos de proteção individual, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, com como demais dispositivos de segurança necessários.

# 3.0. SISTEMA CONSTRUTIVO

A sistemática adota para os serviços a serem executados, fora adotada a partir das necessidades físicas funcionais que a unidade Escolar EMEB MARIA DE LOURDES TOLEDO AREIAS se encontra atualmente, desta forma descreve-se abaixo as considerações ou os serviços a serem executados em cada etapa construtiva, a fim de garantir a reforma, ampliação e adequação da unidade.

**3.1. DEMOLIÇÃO, REPAROS E RETIRADAS e CONSTRUÇÃO.**

Devido ao desgaste e por não estarem em boas condições de funcionamento, alguns itens ou componentes constituintes da estrutura física da escola serão removidos para serem substituídos e assim atender as necessidades do usuário, tais como:

* Demolir as alvenarias de acordo com projeto arquitetônico
* Trocar todo telhado e forros;
* Demolição de rampa de acesso e adequação à norma 9050;
* Demolir revestimento cerâmico e substituir de acordo com projeto arquitetônico
* Demolir e substituir todo piso por granilite;
* Substituição de Esquadrias adequando as novas no tamanho descrito em projeto arquitetônico
* Construção de cozinha, refeitório, DML, despensa, sala de aula;
* Construção de casa de gás;
* Reparo e regularização de Calçada interna e externa
* Substituição de revestimento cerâmico danificados dos banheiros existentes e construído;
* Reparo em alvenaria com requadros e pintura;
* Reforma da quadra conforme projeto arquitetônico;
* Demolição e Retirada de Fossa, filtro e sumidouro;
* Remoção de pilar e caixa d’água existente.

Destaca-se nesta etapa de demolições dos itens acima citados que todos os resíduos deverão ser removidos do local da obra e destinados em local apropriado.

**3.2 ESTRUTURAS**

As construções dos novos elementos de fundação serão realizadas de acordo com o projeto. Desde a sapatas, vigas e pilares.

As sapatas, os pilares e vigas confeccionados com medidas designas em projeto estrutural, aplicar camada de impermeabilização nas fundações.

**3.3 ALVENARIAS E REVESTIMENTOS**

Contempla-se na planilha orçamentária deste objeto, a descrição de alvenaria de vedação, detalhados na planilha. A execução de alvenaria será realizada, na troca da cinta de amarração e em locais que necessitam de reparos.

Toda alvenaria confeccionada nas medidas 14x19x39 centímetros e deverá receber tratamento para recebimento de pintura, incluindo chapisco, emboço, selador e qualquer outro item que seja necessário.

Deve ser instalada vergas e contravergas nas esquadrias.

**3.4 COBERTURA**

Será substituída toda as telhas e beiral da extensão do telhado;

A Cobertura de toda unidade escolar receberá telha de fibrocimento 6mm;

O forro será substituído completamente, utilizar forro de PVC.

Será substituído todo beiral de madeira (tabeira) por beiral metálico

Deverá ser substituído o forro, em toda área, deverão ser do tipo de PVC, branco, com réguas de 20,0 cm, espessura de 8,0 mm a 10,0 mm, comprimento usual de 6,0 m e fixados em perfis metálicos de sustentação, onde a formação da estrutura deverá estar absolutamente plana e nivelada e pintura dos mesmos.

**3.5 PISO E RAMPA DE ACESSO**

Será demolido todo piso e refeito em toda unidade escolar. Na área ampliada será construído com piso granilite.

Na parte interna, será demolida a rampa para criação de uma nova que obedece a NBR9050, contendo inclinação mínima de 8,33% conforme projeto.

Após a execução de piso, aplicar resina impermeabilizante em todo piso granilite.

**3.6 ESQUADRIAS**

Serão substituídas as esquadrias danificadas conforme projeto arquitetônico;

Nas portas da cozinha instalar molas áreas e nas janelas, tela milimetradas para impedir o acesso de vetores e pragas urbanas.

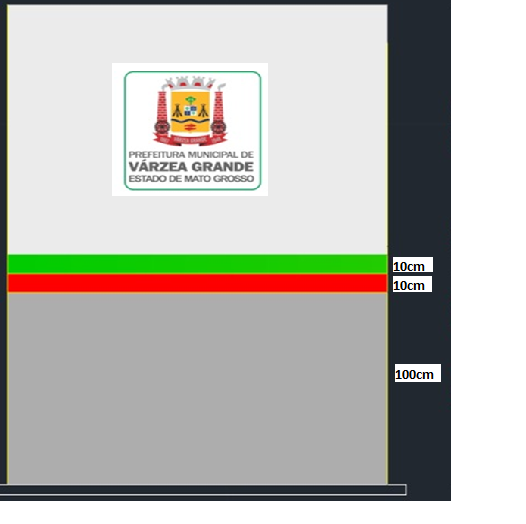
**3.7 PINTURA**

Todas as paredes, esquadrias e áreas que receberão qualquer tipo de pintura, deverão antes ser preparadas para o recebimento da cobertura, com recuperação, lixamento, pintura, selador e limpeza das superfícies, permitindo assim pintura de qualidade.

Para as paredes internas das salas - pintura na cor BRANCA GELO com tinta látex acrílica 1,2 metros acima do piso até o teto. Em duas demãos.

Demais paredes (corredores, muro fachada, pilares) – Além da pintura Branco Gelo, nessas, a pintura do barrado com 1,2 de altura, em esmalte sintético na cor CINZA PLATINA, e logo acima, pintura com esmalte sintético nas cores verde e vermelho, com 10 centímetros cada uma por todo o perímetro acima do barrado.

Nos muros – laterais e fundos nas duas faces, aplicação de caiação na cor BRANCA, e na fachada na face externa pintura com barrado, faixas e logo. Conforme imagem abaixo.



*Imagem – Detalhe de pintura modelo externo do brasão e barrado.*

Nas esquadrias – Todas as esquadrias, gradis, estruturas metálicas, corrimãos, tampas metálicas que serão contempladas neste item, deverão receber lixamento, limpeza, e preparo com fita adesiva apropriada para preservar dobradiças, trincos, maçanetas, vidros e demais componentes que devam ser protegidos, para então serem recobertos com Esmalte Sintético na cor CINZA PLATINA, aplicado com uso de compressor e pistola para pintura. Para as esquadrias em madeira, lixamento, limpeza e pintura com Esmalte acetinado ou semi brilho para madeira, na cor CINZA PLATINA.

Nas calçadas e passeios externos – toda a extensão da desses será preenchida com tinta acrílica cinza chumbo.

Pintura do beiral – toda a extensão do beiral da estrutura da cobertura passara por um processo de pintura na cor verde

Para as reformas que incluem reparo ou fabricação de quadro negro escolar, executar na seguinte sequência: Lixamento e preparo da superfície para, em seguida, aplicar massa acrílica em duas demãos, caso necessário, lixar, pintar com tinta VERDE ESCOLAR em duas ou três demãos, conforme necessário para garantir máximo aproveitamento do serviço, e então fixar a moldura em madeira.

**3.8 INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS**

* Nos banheiros serão construídos conforme projeto arquitetônico. Todas as divisórias, barras de apoio para PCD, vasos sanitários e instalar espelhos cristal conforme planilha orçamentária.
* Na Cozinha deverá conter 3 pias para lavagem dos pratos.
* A escola receberá uma caixa d’água metálica de 15.000L com fundação indicada nos projetos.
* Construção de fossa, filtro e sumidouro na área indicada nos projetos.

**3.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Será realizada a troca do quadro de distribuição de energia, juntamente com os cabos e disjuntores que o compõe. Para as salas de aulas, serão trocados os acabamentos de tomadas, interruptores e as lâmpadas de sobrepor. Nos ambientes será executado novo circuito que deverá atender as necessidades do projeto. Fixação do quadro de distribuição com os devidos disjuntores e a ligação com cabo de cobre especifico (conforme projeto). Instalação de novos refletores.

**3.10 SERVIÇOS DIVERSOS**

Esta etapa resume-se na limpeza total do terreno, com remoção de entulhos, descartes, vegetação indesejada, fixação da placa de inauguração e pintura de logomarca do município.

Construção de mastro 3 bandeiras conforme projeto arquitetônico

Construção de bebedouro/escovódromo de concreto armado conforme projeto arquitetônico

**3.11 COMBATE AO INCÊNDIO**

Esta etapa resume-se nas instalações de extintores de incêndio e placas de segurança conforme projeto de incêndio.

**3.12 ACESSIBILIDADE**

Esta etapa resume-se em instalações de corrimão e guarda corpo na rampa de entrada e piso tátil conforme projeto arquitetônico.

**3.13 PAISAGISMO**

**E**staetapa resume-se em execução de aterro na área indicada no projeto arquitetônico e plantio de grama, arvores e arbustos conforme projeto arquitetônico.

# 4.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os serviços a serem executados, estão dispostos na PLANILHA ORÇAMENTÁRIA que complementa este memorial descritivo.

A obra somente será recebida completamente limpa, sem nenhum vestígio de resíduos da execução da obra, com cerâmicas e azulejos rejuntados e lavados, com aparelhos, vidros, bancadas, peitoris, pisos e paredes, etc. isentos de respingos de tinta, massa corrida ou argamassas. Com as instalações definitivamente em funcionamento, testadas e em perfeito estado de funcionamento. Todo o entulho e sobras de materiais deverão também ser retirados.

**Fouad Bassim Chokr**

Engenheiro Civil

CREA: MT- 45144