**PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE**

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

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Obra: Reforma Predial da Unidade Escolar

**EMEB JOAQUIM DA CRUZ COELHO**

Endereço: Rua A Quadra 01 - Serra Dourada, 78110-002,

Várzea Grande– MT.

**VÁRZEA GRANDE – MT**

# INTRODUÇÃO

Este memorial tem a finalidade de descrever e caracterizar a sistemática construtiva utilizada, para a reforma da EMEB “Joaquim da Cruz Coelho”. 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 seqüência executivas e especificações.

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

1. Demolições e Retiradas
2. Substituição do Reboco;
3. Substituição de Telhas;
4. Remoção de revestimentos cerâmicos dos corredores;
5. Reparos e substituição de Forros;
6. Reparo em Calçada;
7. Restauração em cerca de arame galvanizado;
8. Reparo em estrutura de aço das janelas
9. Execução de cinta de amarração;
10. Execução de muro de arrimo com drenagem
11. Vedação em alvenaria
12. Execução de Piso Interno e Externo
13. Criação de Rampa de Acesso
14. Substituição e pintura das portas
15. Pintura Interna e Externa de toda unidade Escolar
16. Execução de Caixa de Inspeção
17. Substituição de Instalações Elétricas e Luminárias
18. Serviços Diversos

# 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 JOAQUIM DA CRUZ COELHO 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 e adequação da unidade.

**3.1. DEMOLIÇÃO, REPAROS E RETIRADAS**

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:

• Remoção das telhas acrílicas para reposição da mesma;

• Remoção do reboco para substituição do revestimento;

• Manutenção de parte do forro, que se encontra danificado, em todos os ambientes da unidade.

• Reparo de esquadrias danificadas, neste caso, a janela das salas que pelo contato com água e alvejantes sofreu corrosão em sua estrutura;

• Remoção de pisos e revestimento cerâmico no entorno da escola e substituição dos revestimentos da cozinha;

• Restauração em toda cerca de arame galvanizado no entorno da caixa d’água, inclusive reparo em mourão de concreto;

• Reparo de todo o pavimento externo (Calçada), inclusive reparo em piso granilite nos corredores;

• Remoção de Portas das salas de aula;

• Demolição na alvenaria do muro que se encontra em ruína;

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. REFORÇO ESTRUTURAL**

Para as salas de aula que sofreram trincas e fissuras, devido aos esforços da cobertura. Será demolida a alvenaria em todo entorno das salas (acima de 2,10m) para a construção de cinta de amarração que distribuirá os esforços para as estruturas e funcionará como contra verga, após a execução da estrutura, será refeito o fechamento com alvenaria, encunhamento e os devidos revestimentos. Também será trocado todas as telhas e forro dessas salas.

**3.3 MURO**

Primeiramente será demolida e transportada a alvenaria do muro existente. Após, será executado o muro de arrimo no lado leste da escola, contendo drenagem com brita e tubulação (PEAD perfurado) e ao longo do muro, estrutura de contenção do aterro em forma de “L” (contendo Lajes e cortinas), garantindo a sustentação e vida útil da alvenaria de vedação do muro. No Lado Norte, será executado embasamento. (Conforme Projeto)

**3.4 ALVENARIA E REVESTIMENTOS**

Contempla-se na planilha orçamentária deste objeto, a descrição de alvenaria de vedação, detalhados na planilha. A alvenaria será realizada onde for feita a troca da cinta de amarração, no muro e em locais que necessitam de reparos.

Toda alvenaria confeccionada nas medidas 9x19x39 centímetros e deverá receber tratamento para recebimento de pintura, incluindo chapisco, emboço, selador e qualquer outro item que seja necessário.

Toda parede que necessita reparo, será escoriada, removido o reboco e refeito passo a passo: chapisco, massa única, e os devidos revestimentos.

**3.5 COBERTURA**

Deverá ser substituído o forro, em toda área danificada, deverão ser do tipo de PVC liso, 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 devera estar absolutamente plana e nivelada.

Será substituída toda tabeira de madeira da cobertura que estiver danificada.

**3.6 PISO E RAMPA DE ACESSO**

Será reparado todo piso com imperfeição e fissuras. Nos pisos da circulação e salas de aula, será aplicada uma demão de resina impermeabilizante para granilite. Será criada uma rampa de acesso que vai para a quadra, obedecendo à inclinação da normativa.

Primeiramente será demolida uma parcela da calçada que do acesso a quadra esportiva, para criação da rampa de acesso. A rampa terá uma inclinação de 8% e largura de 2metros.

**3.7 ESQUADRIAS**

Serão reparadas as esquadrias que estiverem danificadas. Primeiramente remova as partes danificadas, colar a chapa metálica com massa plástica e dar acabamento. Após a secagem, deve lixar e pintar com tinta esmalte sintético. Alem disso, serão trocado as portas das salas de aula conforme paga em planilha.

**3.8 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 BRANCO 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 BRANCO, e na fachada na face externa pintura com barrado, faixas e logo.

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.

Na quadra esportiva, toda extensão será demarcada com faixas e refeito a pintura do piso.

Pintura do beiral – toda a extensão do beiral da estrutura da cobertura passara por um processo de lixamento e pintura na cor branco neve.

Limpeza e Pintura no forro de toda unidade escolar, com duas demãos de tinta esmalte sintética automotiva na cor branca.

Pintura nas portas do banheiro com tinta esmalte sintético na cor Cinza Platina.

Para as reformas que incluem reparo ou fabricação de quadro negro escolar, executar na seguinte seqüência: 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.

**3.9 INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS**

Será executada uma caixa de inspeção parcial para ligação do esgoto. (conforme projeto)

**3.10. 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 por luminárias tipo calha de sobrepor.

**3.11. SERVIÇOS DIVERSOS**

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

# 4.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os serviços a serem executados, estão dispostos na PLANILHA ORÇAMENT ÁRIA 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.

**LUAN BRENO ZANOLLO MILANI**

Engenheiro Civil

CREA: MT- 040706