**PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE**

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

**MEMORIAL DESCRITIVO**

Obra: Reforma e Ampliação da Unidade Escolar

**EMEB PROFª JUVENÍLIA MONTEIRO DE OLIVEIRA**

Endereço: Rua Principal, Engordador,

Várzea Grande– MT.

**VÁRZEA GRANDE**

1. **INTRODUÇÃO**

Este memorial tem a finalidade de descrever e caracterizar a sistemática construtiva utilizada, para a reforma e ampliação da EMEB Profª Juvenília Monteiro de Oliveira. 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:

* Demolições, Reparos e Retiradas;
* Terraplenagem;
* Fundação e Superestrutura;
* Alvenaria e Revestimentos;
* Cobertura;
* Piso;
* Esquadrias;
* Pintura;
* Execução de Instalações Hidráulicas e Sanitárias
* Substituição de Instalações Elétricas e Luminárias;
* Posto de Transformação;
* Serviços Diversos.

1. **CONSIDERAÇÕES GERAIS**
   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.

* 1. **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.

* 1. **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.

1. **SISTEMA CONSTRUTIVO**

A sistemática adota para os serviços a serem executados, fora adotada a partir das necessidades físicas funcionais que a unidade Escolar 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.

* 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:

* Demolir sala próximo a caixa d’agua, cozinha e secretaria;
* Substituição de todas as Portas da unidade escolar;
* Remoção de toda a estrutura da cobertura da escola;
* Substituição de janelas apontadas em projeto;
* Substituição de Forro;
* Remoção de toda pastilha do bloco 1;
* Substituir todos revestimentos cerâmicos dos banheiros;
* Remoção das caixas d’água presentes na unidade;
* Remoção de toda a fiação da escola;
* Remoção da tubulação da unidade escolar;
* Remoção das peças sanitárias;
* Remoção das divisórias dos banheiros

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.

* 1. **TERRAPLENAGEM.**

Nesta etapa é necessário a fiscalização da compactação do solo e suas etapas sendo que a cada 20 cm é necessário a compactação para um melhor aproveitamento deste aterro, sendo assim melhorando a composição do solo para a fundação que será construída neste aterro.

* 1. **FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA**

Para que não ocorra prejuízos futuros nessa etapa da construção é crucial que siga o projeto estrutural, sendo nele apresentado as bitolas dos aços, a posição e dimensões dos elementos estruturais.

Na execução das fundações (sapata e viga baldrame) é fundamental o lastro de concreto para a proteção dessas bases.

Além da proteção das bases é necessário a impermeabilização com emulsão asfáltica nas laterais das sapatas e das vigas.

Todo o solo removido para executar a fundação será utilizado para o reaterro desta e a sobra deste solo será encaminhado para locais apropriados de destinação.

As formas serão em madeira serrada sendo que esta poderá ser reutilizado em ate 4 vezes se for mantido em bom estado de conservação.

No muro também é contemplando nesta etapa, sendo assim é necessário a execução conforme todos os apontamentos de projeto.

Execução de rampa de acessibilidade na entrada da unidade escolar inicia-se com fechamento de alvenaria no entorno da rampa, aterro e compactação com solo argilo arenoso, execução de piso de concreto, acabamento com piso granilite.

* 1. **ALVENARIAS E REVESTIMENTOS.**

Contempla-se na planilha orçamentária deste objeto, a descrição de alvenaria de vedação, detalhados na planilha. A alvenaria será realizada para a construção da ampliação do refeitório, cozinha, despensa, banheiro dos funcionários, lavanderia, na ampliação do bloco administrativo e no muro.

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 e esteja na planilha licitada.

* 1. **ESTRUTURA DA COBERTURA**

A estrutura será composta de tesouras metálica, trama de aço composta por terças e a telha termoacústica fornecendo um conforto térmico visto que a temperatura da região é muito alta.

Serão recolocadas telhas no beiral conforme o projeto, trocadas às telhas as que estiverem quebradas e substituir cumeeira.

O forro a ser instalado será em PVC liso

* 1. **ESQUADRIA**

Serão substituídas as esquadrias demarcadas em projetos, sendo que deverá ser cumprido as alturas de peitoris como projeto arquitetônico, um apontamento que possui no projeto arquitetônico e precisa ser frisado são as janelas altas da sala serão instaladas a 2,20 do piso acabado para que não interfiram na pintura dos quadros, vidros que estão danificadas.

* 1. **PISO.**

Será regularizada toda superfície de concreto aparente.

Algumas áreas de piso serão demolidos para a construção de uma nova camada de granilite, uma vez que o material atual momento está degradado pelo tempo, tendo em vista também, que será necessário executar rasgos para a execução do sistema sanitário e algumas partes para o transporte da fiação elétrica os cortes no piso granilite ficam inviável a serem executados, sendo assim a melhor forma de realizar e a substituição dessa parte .

No projeto arquitetônico estão demarcados todos os pontos a ser construído o piso granilite.

Na cozinha e nos banheiros a serem construídos o piso será cerâmico, nos banheiros existentes o piso será substituído por pisos cerâmicos também, sendo que essas informações estão no projeto arquitetônico demarcado em projeto.

* 1. **REVESTIMENTOS.**

Nos banheiros existentes serão removidos todo o azulejo e instalado azulejos novos a 3 metros do piso acabado

Na ampliação da cozinha, banheiro de funcionários, e banheiro da secretaria será colocado azulejo total a três metros de altura do piso acabado.

Na lavanderia apenas será aplicado o revestimento na parede que será colocado a pia.

Será instalado divisórias de marmorite e bancadas na cozinha em granito.

* 1. **PINTURA.**

Todas as paredes, esquadrias e áreas que receberão qualquer tipo de pintura, deverão antes ser preparadas para o recebimento da cobertura, com 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 acrílico 1,2 metros acima do piso até o teto e um barrado de 1,2 metros na cor CINZA PLATINA. 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, sendo estas faixas espaçadas por 2,5 centímetros na cor BRANCA GELO.

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.

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 lixamento e pintura na cor verde folha.

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 sequencia: 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.

* 1. **INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS.**

Nesta etapa da obra será substituídas todas as instalações hidráulicas e sanitárias da unidade escolar.

Será construída uma caixa d’água tubular de 20.000l e uma cisterna de capacidade de 12.500l.

Será executado um sistema de tratamento de esgoto composto por fossa, filtro e sumidouro.

Execução de caneleta de concreto com grelha metálica, para drenagem de água Pluvial, e calhas de 50 cm de desenvolvimento.

* 1. **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.**

Será realizada a troca de todo o sistema elétrico da unidade escolar, para a execução desta etapa é necessário seguir as exigências contidas no projeto elétrico, que foi elaborado seguindo a normas vigentes.

* 1. **SISTEMA DE INCÊNDIO**

NESTA ETAPA VAI SER EXECUTADO PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EXTINTOR DE INCENDIO E UM HIDRANTE, SENDO QUE A CAIXA DE ÁGUA TERÁ UMA RESERVA PARA INCENDIO.

* 1. **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, execução de escada e aplicação de corrimão na rampa de acesso.

1. **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.

**GIOVANNA RODRIGUES MIONTEIRO MAYER**

Engenheira Civil

CREA: MT- 49049