



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:

Projeto de reforma e ampliação das instalações elétricas da EMEB Professora Libia Costa Rondon, Localizada na Rua Dezoito, S/Nº, Bairro Vinte e Quatro de Dezembro, Município de Várzea Grande-MT.

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE-MT
CNPJ: 03.507.548/0001-10

1.0 INTRODUÇÃO / DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

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

Esta obra consiste basicamente na demolição por completo das salas de aula anexas, salão de eventos, depósitos, muro e calçada externa e interna, demolição parcial piso granilite, remoção de toda cobertura e reconstrução da unidade inserindo uma ampliação da cozinha e construção do muro.

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:

- a) Demolição parcial da unidade existente;
- b) Ampliação da unidade;
- c) Readequação da unidade;

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 “Professora Libia Costa Rondon” 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 ampliação da EMEB com o máximo de excelência.

3.1. DEMOLIÇÕES.

Será substituído todo telhado juntamente com as tramas metálicas, será demolido parte do piso granilite conforme projeto e todo revestimento cerâmico de parede, secretaria, todo muro e calçada externa passeio e interna.

Os descartes deverão inicialmente, preencher os sistemas de esgoto sanitário existente, a fim de assegurar que não ocorram acidentes, nem durante a obra quanto após sua entrega. Os demais descartes deverão ser transportados e destinados a um local de recebimento de descartes, devidamente licenciado para tal atividade.

3.2. INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS E SERVIÇOS PRELIMINARES.

A Planilha Orçamentária contempla no ITEM 2.2, Tapume em telha metálica, onde houver a retirada do gradil do muro externo, deverá receber este item a fim de delimitar a área da obra e assegurar que nenhuma pessoa não autorizada adentre o canteiro.

Vale ressaltar o item 2.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO que deve ser instalada no início da obra.

3.3. ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO.

SISTEMA CONSTRUTIVO:

- SAPATAS: A nova unidade de ensino EMEB “Professora Libia Costa Rondon”, será composta por sistema de sapatas com dimensões 0,70x0,60x0,40; 0,70x0,60x0,40; subindo por mais dez centímetros afunilando até a largura do pilar de apoio que interliga a sapata à viga baldrame.

O fundo da vala será revestido com lastro de concreto magro de espessura igual a 5 centímetros para então posicionar as armações da sapata.

Para a armação principal, o uso de armação CA-50 com 10,00 mm² posicionadas nas direções horizontal e vertical espaçados 7 centímetros com dobra nas pontas de 15 centímetros amarrados com CA-50 de 10 mm².

- **PILARES DE LIGAÇÃO (Pesçoço):** Responsável por interligar (amarrar) a sapata à viga baldrame. Composto por montagem das formas, posicionamento das ferragens e espaçadores, concretagem, adensamento e desforma dos pilares, deverá seguir a mesma configuração dos pilares, acima do baldrame locados (seção, espaçamento, forma e desforma, traço, etc.);
Respeitar especificação de altura do pesçoço igual a 2 metros e espaçamento de 10 centímetros entre os estribos de aço CA-60 de 5,00 mm².
Seções do pesçoço 0,20 x 0,20 e 0,15x0,30 metros.
- **VIGAS BALDRAME / VIGAS SUPERIORES:** De execução semelhante, a viga baldrame e a viga superior, seguirão com mesma seção, posicionamento, armadura, traço, diferenciando-se apenas pela montagem das formas.
De seção padronizada em projeto 15x30 e espaçamento entre estribos de 0,15 metros, utilizar aço diâmetro igual 10.0, 8.0, 12.5 e 16.00 milímetros quadrados para as armações principais e de 5.0 para os estribos espaçados 0,15 metros um do outro. No perímetro do muro onde será a nova entrada de acesso da unidade será executado um muro de arrimo com altura de 0,60 metros de contenção composto por, canaleta de concreto, aço CA-50 8.0mm e preenchimento com graute FCK= 20 MPA
- **ALVENARIA:** Executada com bloco cerâmico e argamassa, nas áreas de esquadria, deve-se empregar o uso das vergas e contra vergas em concreto pré-moldado. A partir, chapisco, reboco e preparo da superfície para recebimento da pintura ou cerâmica.

3.4. FORRO

Toda a unidade deverá receber a instalação de forro branco, liso, estruturado, com cantoneiras.

3.5. PINTURA.

A unidade receberá pintura completa, dentro dos padrões de cores e especificações da Prefeitura.

Interior das salas: Com pé direito interno de 3,00 metros, as paredes internas serão recobertas com sobre fundo selador e massa acrílica com tinta de acabamento (pigmentada) esmalte brilhante base B2 na cor uva verde para o barrado de 1,10 metros, e acima até o forro tinta acrílica branco.

Nas áreas externas da unidade, bem como o pátio e paredes externas, a barrado uva verde terá apenas 1,00 metro de altura, para que imediatamente acima será feita a primeira faixa em esmalte brilhante vermelho de 2

centímetros, espaçamento de 2,5 centímetros outra faixa esmalte brilhante verde com 5 centímetros e todo restante tinha acrílica branca.

As áreas a serem pintadas deverão estar limpas e prontas para recebimento da pintura. As alvenarias que passarão por esse tratamento, deverão receber antes da pintura principal, camada uniforme de selador e emassamento acrílico, para recebimento das pinturas acrílicas e esmaltadas.

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 brilhante na cor verde, aplicado com uso de compressor e pistola para pintura.

Todo o passeio externo e interno será pintado com tinta acrílica cor Cinza chumbo.

MURO – Nas faces externas, o muro também receberá barrado uva verde as faixas em esmalte vermelho e verde e preenchimento com branco neve nas mesmas medidas da área externa da unidade. Nas faces internas do muro apenas pintura branco gelo.

3.7. PISOS E REVESTIMENTOS.

Toda a área de piso da unidade em GRANILITE, será revestido com resina para proteção e brilho do granilite.

As paredes de todos os banheiros, cozinha e depósito, receberão revestimento cerâmico 33x45 na cor branca, com altura 3,00 metros a partir do piso acabado. Todas as salas que foram removidos os revestimentos cerâmicos, suas paredes deverão ser preparadas para ficarem uniformes a receber pintura e rodapés em granilite com altura de 10 centímetros.

Deverá ser construída uma calçada em torno da edificação e a calçada externa com acessibilidade e meio fio conforme projeto arquitetônico.

3.8. COBERTURA.

Justificado pelo custo-benefício, peso, praticidade de instalação, opta-se na execução da EMEB Professora Líbia Costa Rondon, por sistema de cobertura sustentado por tesouras metálicas, perfis treliças metálicas, presas à estrutura da unidade por sistema de gancho de travamento (conforme projeto) e terças metálicas para apoio e travamento da estrutura.

As telhas onduladas de fibrocimento E = 6mm com inclinação de 10%. Cumeeira para telha de fibrocimento 6 mm. Entre os telhados, o uso de calhas para drenagem das águas, conforme projeto de cobertura. Além disso contém um beiral metálico L = 20cm.

3.9. ESQUADRIAS

Conforme planilha orçamentária serão instaladas janelas de alumínio logo após a execução das vergas e contra vergas, conforme projeto arquitetônico. As portas deverão ser de ferro, tipo chapa corrugada com guarnições e fechaduras. Nos banheiros as portas serão de alumínio tipo veneziana fixadas com parafusos.

3.10. BANHEIROS.

A nova unidade de ensino, contará com 2 banheiros comunitário, 1 banheiro destinado a usuários com necessidades especiais. Os detalhes aparecem no projeto arquitetônico discriminando a quantidade de vasos, cubas e chuveiros necessários para a edificação juntamente com os detalhes que compõe a execução dos banheiros para portadores de necessidades especiais respeitando as normas de acessibilidade.

Vale ressaltar: No banheiro PcD, teremos chuveiro com cadeira articulada, vaso sanitário e lavatório adaptados e ainda, barras confeccionadas em aço inox, itens todos detalhados em planilha e projeto.

3.11. DRENAGEM PLUVIAL.

Desenvolvido para conduzir as águas advindas das chuvas, esse sistema engloba a instalação de calhas metálicas, tubos de descida, caixas de passagem que farão o transporte das águas até o coletor público.

3.12. COZINHA.

A planilha orçamentária contempla a instalação de itens, como sistema de fechamento de porta por molas, telas de proteção e sistema de gás que deverá ser instalado.

3.13. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

As instalações hidráulicas e sanitárias deverão ser executadas conforme projetos que consiste em execução de caixa d'água cilíndrica 15.000 litros, e ainda fossa, filtro e sumidouro estão detalhados nos projetos e planilha orçamentária.

3.14. SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

Deverão ser instalados na unidade extintores com carga de água pressurizada de 10 L – CLASSE A e PQS de 6 KG – CLASSE BC conforme detalhamento do projeto.

3.15. DIVERSOS

- Além disso deverá ser instalada a placa de inauguração na unidade escolar definida pela equipe de fiscalização;

- Deverá ser instalado corrimão nas rampas;
- Espalhamento de brita nas áreas permeáveis do terreno.

4.0. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A PLANTA BAIXA é objetiva e detalha as alterações, reparos e reformas que são contempladas na Planilha Orçamentária.

A execução dos serviços de manutenção corretiva e preventiva deverá respeitar às recomendações apresentadas em memorial e planilha orçamentária.

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.

ANA PAULA SILVA BOTELHO

Engenheiro Civil
CREA MT 50821