

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

OBRA: **REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DA COMUNIDADE RURAL DO CÓRREGO FUNDO**

### **OBJETIVO**

Este memorial descritivo determina as normas a seguir, os materiais a empregar e os serviços a executar para Obra de REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DA COMUNIDADE RURAL DO CÓRREGO FUNDO, neste Município.

Para as obras e serviços, a Empreiteira fornecerá todos os materiais, toda a mão de obra e máquinas necessárias para a realização dos trabalhos previstos em detalhes, constantes do presente Memorial.

Para execução das obras projetadas, o presente Memorial não limita a aplicação de boa técnica e experiência por parte da Empreiteira, indicando apenas às condições mínimas necessárias as quais deverão obrigatoriamente atender às normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), quanto a sua execução e aos materiais empregados.

### **CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES**

A execução dos serviços obedecerá rigorosamente a estas especificações, não podendo ser inserida qualquer modificação sem o consentimento por escrito da fiscalização.

Nestas especificações fica esclarecido que só será permitido o uso de materiais ou equipamentos similares aos especificados, se rigorosamente equivalentes, isto é, desempenharem idênticas funções construtivas e apresentarem as mesmas características formais e técnicas.

De modo algum a atuação da fiscalização eximirá ou atenuará a responsabilidade da contratada. Só à contratada caberá a responsabilidade pela perfeição da obra em todos os seus detalhes.

Os serviços e materiais obedecerão sempre às normas e métodos pertinentes da ABNT.

Os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, de primeira qualidade e obedecer às especificações do presente memorial, às normas da ABNT no que couber e, na falta destas, ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos por laboratórios tecnológicos idôneos.

### **PROGRAMAÇÕES DA OBRA**

Deverá ser feita uma programação dos trabalhos, por etapas, com a aprovação da Fiscalização.

### **GERAIS:**

Fazem parte desta especificação e serão rigorosamente exigidos os padrões, métodos de ensaio, etc., aprovados ou recomendados pela ABNT.

Devem também ser obedecido às recomendações e exigência do Código de Obras do Município, das Companhias Concessionárias de Serviços

Públicos de Água, Esgoto, Transito, Energia Elétrica e Telefone, em tudo aquilo que diz respeito aos serviços especificados.

Se houver divergência entre o projeto e a obra, prevalecerá a decisão da Prefeitura Municipal.

Todas e quaisquer modificações introduzidas no Projeto, Especificações ou Detalhes, inclusive as oriundas de omissões ou dúvidas surgidas no decorrer das obras, somente serão admitidas com a prévia autorização da Fiscalização da Prefeitura Municipal.

Todo e qualquer material, bem como toda a mão-de-obra exigida para execução dos serviços especificados, obrigatoriamente serão de primeira qualidade, de acordo com aprovação da fiscalização.

Ficará as expensas da Contratada a previsão de quaisquer serviços e ou materiais necessários ao funcionamento das instalações mesmo quando não expressamente indicados nos projetos ou especificações. Se houver divergência entre os materiais similares, a escolha será da Prefeitura Municipal.

É obrigatória a disponibilização no local dos serviços de um encarregado geral e a presença de Engenheiro responsável técnico pela obra.

O surgimento de eventuais dúvidas ou necessidade de modificações do Projeto deverá ser submetido à Fiscalização.

Após a Ordem de Serviço, a mobilização, equipamentos e mão de obra especializada deverão ser providenciados em quantidade suficiente para realização do objeto contratual.

O prazo máximo para execução das obras será de 90 dias.

A forma de pagamento será de acordo com o Cronograma Físico-financeiro, compreendendo em etapas e de acordo com as medições realizadas e a previsão orçamentária da Prefeitura Municipal.

### **SERVIÇOS PRELIMINARES:**

O Fornecimento e colocação de placa de obra em chapa galvanizada (3,00x1,50), deverá ser conforme o padrão da Prefeitura Municipal e instalada em local a ser determinado pela fiscalização.

Deverá ser implantadas fitas zebreadas e de segurança para alertar aos transeuntes sobre a obra..

A Empresa Vencedora do pleito deverá utilizar as ligações existentes de água e luz p/ fornecimento a execução da Obra.

Demolição de piso de ardósia existente e colocação de entulho na caçamba para posterior bota-fora.

Demolição e retirada de acabamento existente na cozinha da escola e colocação na caçamba para posterior bota-fora.

O deslocamento de equipes, consiste no fornecimento de transporte diário (trajeto ida e volta) de trabalhadores ao local ( zona rural).

## **REVESTIMENTOS:**

Argamassas para parede:

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento, salvo casos excepcionais.

A limpeza deverá eliminar gorduras, pinturas existentes e vestígios orgânicos (limo, fuligem, etc.) e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, alinhados e nivelados com as arestas vivas.

A recomposição parcial de qualquer revestimento deverá ser executada com perfeição, a fim de não apresentar diferenças ou discontinuidades.

Os revestimentos serão aplicados como seguem:

Chapisco: Será aplicado sobre a alvenaria de Blocos de cimento 20x40cm (raspar a pintura existente) , com colher de pedreiro, usando argamassa traço 1:3, preparada em betoneira.

Emboço: As alvenarias (onde indicado) serão revestidas com emboço paulista, após chapisco.

O emboço só será iniciado após a completa pega de argamassa das alvenarias e chapisco.

O emboço de cada plano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar, bem como o contramarco e serão fortemente comprimidos contra as superfícies e deverão apresentar-se lisos após sua aplicação.

Sua espessura será de 15 mm (quinze milímetros) no máximo.

O reboco será executado depois do assentamento dos batentes e esquadrias e antes da colocação dos rodapés, sendo regularizadas e desempenadas a régua e desempenadeira. Deverão apresentar aspecto uniforme com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade do alinhamento e superfície

Revestimento cerâmico de parede: O tipo de Revestimento Cerâmico especificado é o tipo grês ou semi-grês, de primeira qualidade. Os azulejos a serem utilizados devem obedecer às prescrições das normas pertinentes.

Os azulejos, quando da entrega na obra, devem estar nas embalagens originais de fábrica, sem indícios de violação.

Os azulejos devem ser assentados conforme norma técnica e os seguintes procedimentos:

-Todas as tubulações embutidas devem estar colocadas e testadas;

-Aplicar o chapisco;

-Aplicar o emboço;

-Todos os marcos e janelas devem estar assentados;

-Classificar os azulejos por tamanho, de 1 mm em 1 mm, rejeitando-se os azulejos empenados;

-Escovar a superfície do emboço, com escova de nylon, para retirada todas as sobras de argamassa;

-Planejar o assentamento, de forma a se deixar uma junta entre os azulejos de 1,5 mm, que a última fiada superior seja em azulejo inteiro e que o canto mais visível da entrada seja em azulejo inteiro, conforme indicação em projeto. O sistema de aplicação será do tipo junta corrida, isto é, as juntas horizontais e verticais serão contínuas;

-Verificar o nível do teto e o prumo dos cantos, marcos e janelas, para consertá-los;

-As fiadas devem ser perfeitamente alinhadas e aprumadas, de acordo com o tamanho do azulejo classificado conforme, de forma a não haver utilização de azulejos de diversos tamanhos num mesmo pano e num mesmo cômodo;

-Fixar na superfície uma régua de alumínio, suficientemente rígida e retilínea, horizontalmente, para suportar a primeira fiada de azulejo;

-Preparar a argamassa pré-misturada tipo Cimento cola da Quartizit, ou similar, adicionando-se água suficiente para se obter a consistência necessária ao espalhamento e a fixação do azulejo, em quantidade suficiente para utilização em 30 minutos;

-Os azulejos devem estar perfeitamente secos e limpos;

- Espalhar argamassa na superfície com desempenadeira de aço dentada, de forma que os relevos tenham altura uniforme, com aproximadamente 2 mm;

-Assentar os azulejos pressionando-os contra a argamassa, utilizando espaçadores para manter as juntas uniformes, régua de alumínio para regularizar o parâmetro, auxiliado com martelo de borracha, de forma a evitar desnivelando entre as superfícies dos azulejos;

-Nos cantos externos, utilizar cantoneiras de alumínio para arremate de azulejos, conforme indicado em projeto;

-Os azulejos a serem cortados para colocação de torneiras, tomadas, outros elementos das instalações e arremates, devem ser medidos após o assentamento dos azulejos adjacentes. O corte deve ser feito com ferramentas apropriadas, as bordas cortadas;

-Deve ser esmerilhado de forma a base apresentarem lisas e uniformes, não apresentado sinais de rachaduras;

-24 horas após o término do assentamento de todos os azulejos e arremates de um pano ou compartimento, limpar completamente todas as juntas, de forma a permitir a entrada do rejuntamento;

-A argamassa de rejuntamento deve ser preparada com argamassa de rejuntamento pré-misturada Quartizolit, ou similar;

-Aplicar a argamassa, forçando a penetrar na junta, de maneira a evitar a possibilidade de infiltrações, sendo removidos os excessos de argamassa antes da secagem.

-Limpeza final do revestimento cerâmico com utilização de estopa.

### **PAVIMENTAÇÃO/ PISOS:**

O tipo de Pisos Cerâmicos classe A, serão com placas tipo grês, classificação PI-5, de primeira qualidade, dimensões mínimas de 35x35cm, e devem obedecer às prescrições das normas pertinentes.

Os pisos, quando da entrega na obra, devem estar nas embalagens originais de fábrica, sem indícios de violação e devem ser assentados conforme norma técnica e os seguintes procedimentos:

Não será permitido que o tempo decorrido entre a argamassa de assentamento e o piso cerâmico, seja tão longo que prejudique as condições de fixação das peças, quer pelo endurecimento da argamassa, pela perda de água da superfície ou pela secagem da cola, nunca superior a 15 minutos para pisos do tipo cerâmicos ou similares, ou ainda o tempo recomendado pelos fabricantes das argamassas colantes industrializadas.

Será substituído qualquer elemento ou parte do piso que por percussão soar choco, demonstrando assim deslocamentos ou vazios.

Os pisos prontos devem apresentar acabamentos perfeitos, bem nivelados, com as inclinações e desníveis necessários, conforme projetos. Nos cômodos onde existem ralos, para coletar águas superficiais, os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo. Onde não existir ralos, terão a declividade conforme projeto, ou encaminhando as águas para locais com ralo para fora do cômodo ou a critério da fiscalização.

Deverá ser proibida a passagem sobre os pisos recém-colocados e ou construídos, durante três dias no mínimo.

Os cômodos prontos deverão ser convenientemente protegidos contra manchas, arranhões, etc., até a fase final das obras.

Todos os pisos deverão ser nivelados. Caso haja diferenças de nível após demolição de alvenarias estas deverão ser acertadas, com enchimentos, quebra de pisos com ressalto.

### **INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA:**

Os escopos referem-se ao fornecimento de materiais e mão de obra especializada necessária à adequada execução dos serviços das Instalações Hidráulicas (Água Fria) para a troca e instalação de 04 vasos sanitários padrão infantil.

### **PINTURA:**

As paredes deverão ser previamente preparadas com escovação e aplicação de lixas para uniformizar e criar ponto de aderência sobre as superfícies antes da aplicação do líquido selador.

A preparação da parede com fundo selador acrílico deverá ser aplicado em duas demãos sobre a superfície lixada, para corrigir a absorção e impedir o sangramento de contaminantes do substrato para o firme.

A Pintura Látex acrílica em paredes deverá ser aplicadas sobre as superfícies seladas observando o intervalo entre demãos e tempo de secagem de um filme, conforme especificação do fabricante.

As cores deverão seguir aquelas estabelecidas no projeto de arquitetura e quando não estiver às cores serão definidas pela fiscalização da Prefeitura.

Serão realizados todos os retoques necessários para que as superfícies apresentem uniformidade de cores e brilho, após o término de todos os serviços de pintura.

### **ESQUADRIAS**

As janelas metálicas deverão ser confeccionadas em metalon regular 30mmX50mm com parede bitola M.S.G 18 (estrutura) e cantoneiras 3/4" X 1/8" soldadas com comando em barra chata 3/4" X 1/8" e maçaneta de qualidade.

Todos os trabalhos de serralherias serão realizados com a maior perfeição, mediante emprego de mão-de-obra especializada, de primeira qualidade, e executados rigorosamente de acordo com os desenhos e modelos expostos na sede da Secretaria e conforme com o adiante especificado;

Levando em conta a vulnerabilidade das esquadrias de ferro cuidadosamente preenchidas com calafetador que lhe assegure a plasticidade permanente;

As partes móveis das esquadrias serão dotadas de pingadeiras, de forma a garantir perfeita estanqueidade, evitando, dessa forma, penetração de água de chuva;

O material a empregar será novo, limpo, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação;

As esquadrias só poderão ser assentadas depois que as amostras, apresentadas pelo construtor, forem aprovadas pela Fiscalização. Uma vez aprovada a amostra, as demais esquadrias deverão apresentar as mesmas características daquela, sob pena da reprovação das demais, mesmo já tendo sido confeccionadas. Neste particular, cabe ao construtor o acompanhamento permanente da execução do serviço executado pelo serralheiro;

Cabe ao construtor inteira responsabilidade pelo prumo e nível das esquadrias;

Os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria ou concreto, com argamassa, a qual será firmemente socada nos respectivos furos;

Os quadros serão perfeitamente esquadriados, terão todos os ângulos ou linhas de emendas soldados, bem esmerilhados, de modo a desaparecerem as rebarbas e saliência de solda;

Todos os furos dos rebites ou dos parafusos serão escareados, e as asperezas, limadas.

Os perfis e as chapas serão submetidos a tratamento preliminar antioxidante;

### **ESQUADRIAS DE MADEIRA:**

As portas serão do tipo prancheta, nas dimensões especificadas em projeto e confeccionadas em madeira da melhor qualidade;

Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdades de madeira ou outros defeitos ;

Considera-se ferragens na composição das portas.

## **COBERTURA**

A instalação de rufos metálicos deverá abranger toda platibanda da parte de trás do prédio. Colocar também 2 saídas adicionais na calha existente.

Itapecerica, 26 de setembro de 2022.

---

SERGIO AUGUSTO LÔBO

ENGENHEIRO CIVIL – CREA-MG 160472/D