



MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE CAFEARA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE CAFEARA-PR

ENDEREÇO: MATHIAS APARECIDO FOGAÇA, 162, CAFEARA.

GENERALIDADES:

O presente memorial é parte integrada do projeto e em nenhuma circunstância pode ser dissociado do mesmo.

Os serviços a executar são os constantes nos projetos básicos e mais aqueles que aqui forem mencionados e que não constem nos desenhos e detalhes.

Toda mão-de-obra e todos os materiais serão de primeira qualidade e obedecerão as especificações correspondentes. Quando não forem especificados obedecerão às normas técnicas.

Toda mão-de-obra e materiais ficarão sujeitos à aprovação por parte da fiscalização.

Qualquer alteração de projeto deverá ser feita de comum acordo com o setor competente da Prefeitura e devidamente documentado.

A firma empreiteira contratada deverá levar um diário de obras onde serão devidamente anotadas as ocorrências que sejam consideradas necessárias pela empreiteira ou pela fiscalização, tais como consultas, modificações, esclarecimentos, estado de tempo, prazo decorrido, etc.

Qualquer funcionário operário ou empregado da contratada que não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental ou indesejável por qualquer motivo, deverá, mediante solicitação por escrito da fiscalização, ser afastado imediatamente pela contratada.



São de competência e responsabilidade da empreiteira:

- a) Fornecer toda a mão-de-obra, maquinário e transporte pessoal;
- b) As despesas com legislação social em vigor e todas as obrigações da CLT;
- c) Manter limpo o canteiro de obras, removendo o lixo e entulhos para fora do local da obra, de forma periódica.
- d) Entregar a obra completamente limpa, acabada, sem andaimes, máquinas, sobras de materiais e com todas as instruções em perfeito funcionamento;
- e) Acatar prontamente as exigências da fiscalização, baseadas nas especificações e nas regras da boa técnica;
- f) Assegurar livre acesso por parte da fiscalização em todas as partes da obra em andamento;
- g) Respeitar projetos e especificações;
- h) As despesas com demolição e reparos de serviços mal executados ou errados, por sua culpa;
- i) Chamar a fiscalização com antecedência razoável sempre que houver necessidade;
- j) Ser o único responsável pela segurança no trabalho de seus operários e técnicos, tomando para tanto, as medidas acauteladoras e os seguros necessários por lei. Os mesmos se aplicam para casos de terceiros;
- k) Assumir perante a Prefeitura a responsabilidade por todos os serviços contratados.

São de competência e responsabilidade da fiscalização:

- a) Fazer visitas necessárias de inspeção à obra, verificando se está construída de acordo com os projetos, especificações e cronograma;
- b) Atender os chamados do empreiteiro para esclarecimentos.



SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de obra:

A placa de obra será executada com chapa metálica e estrutura em madeira. Modelo fornecido pelo Paraná Cidades

A empresa vencedora terá disponível o modelo da placa, junto ao Setor de Engenharia.

Os locais onde serão executados os serviços deverão estar delimitados, sinalizados e proibido a aproximação de pessoas não autorizadas.

FUNDAÇÕES

Execução de estacas escavadas com trado e moldado in loco com diâmetros de 25 mm, profundidade 5 m, armada conforme detalhamento do projeto.

Execução de vigas baldrame com dimensões e armação conforme especificado em projeto.

Utilização de concreto C25. Traço 1 : 2 : 3 (cimento: areia : brita).

Impermeabilização dos elementos de fundação com duas demãos de tinta asfáltica.

SUPERESTRUTURA

Execução de pilares com concreto armado moldado in loco com dimensões e armação conforme especificado em projeto.

Execução de vigas de respaldo em concreto armado moldado in loco com dimensões e armação conforme especificado em projeto.

Utilização de concreto C25. Traço 1 : 2 : 3 (cimento : areia : brita)

ALVENARIA

Demolição de alvenaria de blocos furados, de forma manual, de locais indicados no projeto.



Será executado alvenaria de fechamento conforme projeto de arquitetura. Os tijolos devem ser bem molhados na ocasião do emprego e assentes com regularidade, formando fiadas perfeitamente niveladas, prumadas e alinhadas; a espessura das juntas não deverá ultrapassar 1,5 cm. Alvenaria será em tijolo cerâmico furado 11,5 x 19 x 19cm (espessura 11,5) de primeira qualidade e deverão ser assentes com argamassa de cimento e areia 1:4. Nos vãos de esquadrias levarão em sua parte superior, vergas de concreto armado. Na parte inferior das esquadrias levarão contravergas ambas com a finalidade de evitar fissuras nos cantos das aberturas de portas e janelas.

REVESTIMENTO

Todos os fechamentos de vão receberão chapisco (traço 1:3) e revestimento com massa única (emboço) no traço: 1:2:8 esp=25mm com execução de talisca. Antes de ser iniciado qualquer tipo de revestimento, deverão ser testadas as canalizações ou redes condutoras de fluidos em geral, à pressão recomendada para cada caso.

Será executado em todas as salas e corredores revestimento cerâmica com 1,00 m (um metro) de altura.

PISOS

Deverá ser aplicado piso cerâmico em toda a área de ampliação. Será executado piso cerâmico tipo PI 5 – carga pesada de primeira qualidade, devidamente comprovado junto à fiscalização, com dimensões (45x45) cm, juntas corridas e uniformes, fixados com argamassa colante, sendo a cor a ser definida no momento da execução

COBERTURA

Será executada novo telhamento com telhas de fibrocimento de 6mm, tesouras e tramas de madeira.

Será executada novo telhamento em partes da edificação onde houver telhas quebradas ou envelhecidas.

Serão executados rufos/pingadeira no complemento das platibandas da parte ampliada. Ambos deverão ser em chapa galvanizada nº 24. Será instalado pingadeira em chapa metálica em todas as platibandas da edificação.



Calhas serão substituídas por novas nas dimensões constante em planilha orçamentária. Serão executados rufos no complemento das platibandas. Ambos deverão ser em chapa galvanizada nº 24. Será instalado pingadeira em chapa metálica em todas as platibandas da edificação.

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Será instalado bancada com 4 lavatórios com torneiras e sifões no refeitório.

Será executada tubulação de água fria para atendimento das bancadas do refeitório. Os tubos deverão ser em PVC rígido marrom, com juntas soldáveis, pressão de serviço de 7,5 Kgf/cm². Os tubos deverão ser fabricados em conformidade com as especificações da norma EB-892 (NBR 5648) da ABNT. O fornecimento deverá ser em tubos com comprimento útil de 6,0m. As conexões deverão ser em PVC rígido marrom, com bolsa para junta soldável, pressão de serviço de 7,5 Kgf/cm². Nas interligações com os metais sanitários deverão ser utilizadas conexões azuis com bucha de latão.

Para o esgoto os tubos e conexões deverão ser em PVC rígido branco, tipo esgoto, com junta elástica, ponta e bolsa, conforme norma ABNT NBR 5688.

Será instalado um ralo linear no refeitório.

Uma caixa de gordura deverá ser substituída por outra nova e a tubulação de esgoto que leva os fluidos até a fossa séptica deverá ser substituída.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será executada a parte elétrica de acordo com o projeto elétrico. As instalações elétricas serão executadas de acordo com as normas brasileiras e do RIC de BT da RGE, seguindo ainda, as diretrizes do projeto básico fornecido. Os eletrodutos utilizados em PVC serão do tipo Antichama corrugado, conforme NBR 15465.

ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA:

Serão instaladas portas em madeira compensada lisa para pintura, completas, com dimensões 0,90 x 2,10 m, inclusive aduela.



Serão removidas portas em madeira que estão indicadas no projeto e posteriormente serão instaladas portas em madeira compensada lisa para pintura, completas, com dimensões 0,90 x 2,10 m, inclusive aduela.

As portas deverão ter espessura mínima de 35mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça.

Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc.

A ferragem para as portas de abrir deverão ser do tipo roseta, cromado.

Serão todas em acabamento cromado. As ferragens não poderão receber pintura.

As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão, para as portas pesadas terão arruela intermediária de desgaste.

As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

Todas as chaves deverão possuir numeração correspondente às portas e serem fornecidas em duas vias.

PORTAS ANTI-PANICO:

Conforme indicações em projeto serão confeccionadas 04 portas, sendo todas com 02 folhas, e implantadas Barras antipânico em todas. Todas para saída de emergência.

Porta metálica em chapa de aço carbono 16# (1,5 milímetros) chapeada dos dois lados com estrutura interna em metalon com espessura de 5 centímetros, vai com batente, dobradiças de embutir, sendo 03 (três) gonzo 5/8 ou dobradiça de mola regulável, vai com fechadura de embutir ou sobrepor com chaves e barra antipânico.

PORTÃO METÁLICO:

Um novo portão de correr com dimensões 2,00 x 2,00 m será instalado na grade frontal da escola para dar acesso diretamente a passarela que será executada.

PORTAS METÁLICAS:



Duas portas metálicas serão instaladas no pátio. As dimensões devem ser verificadas no projeto.

JAMELAS DE AÇO:

Serão instaladas janela basculante de aço com as dimensões especificadas em projeto.

Após instalação das janelas deve ser instalado vidros lisos comum com espessura de 3 mm. Os vidros não podem conter trincas, manchas ou qualquer tipo de imperfeição.

GRADES

Será instalado grades de ferro confeccionadas em barra chata de 3/16" e dimensões variando de acordo com a janela que será instalado.

FORRO

Será instalado forro de PVC em toda a área de ampliação. O forro deverá ser fixado em estrutura de madeira ou metálica, assim como os arremates serão feitos com rodaforro do mesmo material (PVC), ambos de 1ª qualidade. A estrutura de sustentação do forro deverá ser executada de forma que o mesmo fique corretamente fixado e nivelado.

Deverão ser retirados os forros de madeira nos locais indicados no projeto e executado forro de PVC. Deverá ser fixado em estrutura de madeira ou metálica, assim como os arremates serão feitos com rodaforro do mesmo material (PVC), ambos de 1ª qualidade. A estrutura de sustentação do forro deverá ser executada de forma que o mesmo fique corretamente fixado e nivelado.

PASSARELA

Será construído uma passarela de acesso na parte da frente da escola, composta por placas de policarbonato e estrutura de alumínio. A cor do material será definida pela diretoria da escola.

Será executado uma rampa com inclinação máxima de 8,33%, com acabamento em concreto, de forma que não fique escorregadio.



PINTURA

Será executada em toda a reforma e ampliação interna e externamente.

PINTURA ESMALTE ACETINADO EM ESQUADRIAS METÁLICAS

Limpeza e raspagem superficial. Remoção dos pontos de oxidação através de ação mecânica e química por produtos específicos para tal. Posteriormente estes pontos devem receber fundo anti-oxidante. Aplicar duas demãos de esmalte sintético.

TINTA LATEX PVA nas paredes: Todas as paredes internas e externas receberão tinta acrílica lavável nas cores a serem definidas pela Diretoria da Escola Municipal. Na execução destes trabalhos devem ser adotadas as seguintes especificações: eliminar todas as partes soltas ou mal aderidas, sujeiras e eflorescências, recorrendo à raspagem ou escovação da superfície. Remover todas as manchas de óleo, graxa ou qualquer agente contaminador gorduroso. Corrigir imperfeições profundas com o mesmo acabamento utilizado na alvenaria, como exemplo, gesso ou reboco. As imperfeições menores devem ser corrigidas com massa corrida. Lixar a base com lixa grana 100, tirar todo o pó. Aplicar em seguida, duas demãos de tinta.

TINTA A ÓLEO nas paredes: todas a paredes internas receberão pintura de barrado com 1,00 m de altura nas cores a serem definidas pela diretoria da escola. Na execução deste trabalho deve-se adotar as mesmas especificações da pintura com tinta latex PVA. Aplicar em seguida, duas demãos de tinta.

PINTURA DAS PORTAS DE MADEIRA: Todas as portas de madeira deverão ser pintadas com tinta esmalte brilhante para madeira. As ferragens não serão pintadas e devem ser limpas após a execução da pintura das portas.

PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO: será pintado a calçada da parte da frente da escola. Na execução deste serviço deverá ser eliminado toda sujeira do piso.

PINTURA DO FORRO DE MADEIRA: Todo o forro de madeira deverá ser pintadas com tinta esmalte brilhante para madeira.



LOUSA ESCOLAR VERDE

Será instalado quadro escolar com dimensões de 1,20 x 4,00 m confeccionado em MDF sobreposto por laminado melânico verde de alta resistência. Moldura em alumínio anodizado ou madeira de boa qualidade. Suporte para giz em toda a extensão do quadro.

LIMPEZA

Deverá ser executada limpeza final de todos os pisos, paredes e vidros. Também deverá ser feito teste de funcionamento de esquadrias, instalações e equipamentos, bem como a remoção de todo e qualquer entulho ou sobras de materiais.

ATENÇÃO: Todos os serviços e materiais utilizados na obra deve, obrigatoriamente, atender a NBR 15.575 – DESEMPENHO DE EDIFICAÇÕES e demais normas brasileiras.

Cafeara, 30 julho de 2018

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng. Civil Vinícius Karakida Augusto
CREA PR 157984/D