

MEMORIAL DESCRITIVO

1. APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo e caderno de encargos aplicam-se à execução de reforma de edificação em alvenaria com área total de 611,06 m², incluindo troca de cobertura, troca de portas, troca de grades, pinturas e manutenções gerais, que serão executados na Escola Municipal José Félix Grande, situada no distrito de São José, no município de Santa Maria do Oeste – PR.

A execução dos serviços obedecerá criteriosamente aos projetos e especificações fornecidos pelo município, sendo que as especificações dos serviços de estruturas metálicas para cobertura deverão ser baseadas nas especificações técnicas de acordo com a NBR - 8800. A mão de obra deverá ser especializada, bem como os equipamentos deverão ser apropriados aos serviços, ficando a critério da fiscalização do município impugnar qualquer etapa construtiva que não obedeça às condições impostas, ou ainda, intervir na execução dos serviços que estiverem sendo executados em desacordo com o projeto ou normas técnicas de segurança.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. Instalações provisórias

Todas as providências correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo: aparelhamento, maquinários e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, ficarão a cargo da empresa executora.

2.2. Máquinas e ferramentas

A empresa executora deverá fornecer todos os equipamentos e ferramentas adequadas, de maneira a garantir o bom desempenho da obra.

2.4. Segurança e higiene (obra e operários)

A obra deverá ser suprida de todos os materiais e equipamentos de segurança individuais e coletivos necessários para garantir a segurança e higiene da obra, operários, veículos e transeuntes. A empresa executora deverá sinalizar as vias de trânsito onde for necessário durante o andamento da obra.

2.5. Placa da obra

Deverá ser confeccionada e instalada, em local definido pela fiscalização da obra com dimensões de 4,00 x 2,00.

3. COBERTURA

3.1. Remoção de cobertura existente

A cobertura existente deverá ser inteiramente removida, incluindo telhas, tramas e

tesouras de madeira, trama de instalação do forro, bem como forro em madeira; para tal deverá ser utilizado processo manual ou mecânico com auxílio de caminhão munck, desde que atenda as normas de segurança necessárias de acordo com a NBR 16280.

3.2. Execução de nova cobertura metálica

Deverá ser executada nova cobertura com a utilização de estrutura metálica, as tesouras, terças e travamentos deverão ser calculados de maneira a suportar, satisfatoriamente, os carregamentos da cobertura. As medidas dos beirais especificadas em projeto deverão ser respeitadas, 0,80m para o prédio principal e 0,50m para o anexo.

A empresa executora deverá apresentar projeto estrutural com memorial de cálculo das estruturas metálicas, atendendo aos requisitos presentes na NBR 8800. Tal projeto deverá ser aprovado pelo departamento de engenharia do município antes da execução.

A telha utilizada deverá ser do tipo: TELHA DE AÇO TRAPEZIODAL TERMOACÚSTICA MODELO SANDUICHE, GALVALUME SEM PINTURA, (telha 0,43 mm + isopor poliestireno 30 mm + telha 0,43 mm), o fabricante deverá ser nacional, não será permitida a instalação de telhas importadas. Outro modelo com espessuras superiores poderá ser utilizado, desde que previamente aprovado.

O içamento das estruturas e telhas deverá ser executado com auxílio de caminhão do tipo munck ou guindauto de acordo com a necessidade observada in loco.

A execução da nova cobertura deverá ser executada por ordem, primeiramente a cobertura do anexo, depois a cobertura principal, iniciando da parte dos fundos da escola, para depois a parte da frente. Tal ordem será necessária pois durante a execução da obra haverá atividades escolares que não poderão ser paralisadas.

3.3. Execução de novo forro em PVC

Um novo forro em PVC deverá ser instalado, a estrutura de fixação poderá ser do tipo metálico ou de madeira desde que atenda as normas técnicas de segurança.

O forro deverá ter espessura mínima de 8mm, espessuras superiores serão permitidas. Todos os acabamentos deverão ser realizados com uso de canaletas, molduras e cantos em PVC.

Deverá ser executado um alçapão que permita a entrada na cobertura posteriormente.

3.4. Fechamento dos oitões

O fechamento dos oitões deverá ser executado com TELHA DE AÇO TRAPEZIODAL SIMPLES, GALVALUME SEM PINTURA, em espessura mínima de 0,43 mm, o fabricante deverá ser nacional, não será permitida a instalação de telhas importadas. Outro modelo com espessura superior poderá ser utilizado, desde que previamente aprovado.

3.5. Calhas

Deverão ser instaladas calhas, devidamente dimensionadas, em todos os beirais, bem como tubos para captação das águas pluviais.

3.6. Fechamento lateral

Deverá ser executado fechamento em alvenaria nas laterais onde as tesouras serão apoiadas, as dimensões da mesma deverão ser suficientes para que se faça o fechamento total

da abertura criada, de modo que não haja entrada de animais e, ou, sujeiras pelo mesmo, dificultando a limpeza no novo forro a ser colocado. Este fechamento deverá ter acabamento de modo a dar continuidade na parede existente. O local do mesmo está indicado no projeto.

4. PINTURA

Deverá ser executada pintura interna e externa em toda a escola e no anexo, deverá ser utilizada tinta Látex Acrílica Premium de alta qualidade, com acabamento lavável, nas cores da bandeira do município conforme apresentado em projeto. Outra tinta de qualidade superior poderá ser utilizada. A execução da pintura poderá utilizar-se de equipamentos manuais e/ou mecanizados como pistola de pintura.

5. VIDROS

Todos os vidros que apresentam quebras ou rachaduras deverão ser retirados com a utilização de equipamento apropriado e novos vidros devem ser instalados. Os novos vidros deverão apresentar espessura e cor iguais aos antigos.

6. QUADROS

6.1. Remoção dos quadros negros existentes

Deverão ser removidos todos os quadros negros existentes com auxílio de ferramentas adequadas, a parede dos quais serão removidos deverão ser lixadas e posteriormente receber a mesma pintura do restante das salas.

6.2. Instalação de quadros brancos

Deverão ser instalados novos quadros em todas as salas, os mesmos deverão ter as seguintes especificações:

- Quadro escolar revestido com fórmica branco brilho 1mm - com suporte para apagador e caneta - fundo em MDF 9mm com 01 face revestida em melamina branca - com moldura de alumínio;
- Tamanho mínimo de 550x120cm;

Outros tamanhos e materiais poderão ser considerados desde que previamente aprovados.

7. PORTAS

7.1. Remoção de portas danificadas

As portas danificadas – 6 portas com 0,60x1,90m dos banheiros e 5 portas de 0,80x2,10m – indicadas em projeto deverão ser substituídas. As demais portas deverão ser restauradas.

Todas as portas deverão receber pintura específica para a madeira em esmalte sintético com acabamento acetinado.

8. ÁREA EXTERNA

7.1 Muro

Todo o muro da frente da escola deverá ser rebocado, com argamassa de reboco em traço apropriado, de modo a garantir a regularização do mesmo que apresenta atual superfície irregular. Também deverá ser executada pintura texturizada no mesmo nas cores da bandeira do município conforme apresentado em projeto.

7.2 Gradil

Deverá ser removida a estrutura de alambrado com cerca existente.

Deverá ser executado novo gradil em estrutura metálica em alumínio anodizado, com altura mínima de 2,00m e espaçamento entre barras de no máximo 0,15m, de modo a garantir a segurança das crianças da escola. O material utilizado deverá apresentar, no mínimo, barras de apoio em alumínio anodizado branco de 2"x2" e barras intermediárias e verticais em alumínio anodizado branco de 1" x 1/2". Outra estrutura superior poderá ser utilizada.

O gradil deverá apresentar acabamento com pintura epóxi, eletrostática ou esmalte, em cor previamente definida em projeto.

7.3 Portões

O portão grande existente que apresenta dimensões de 3,10x2,00m deverá ser substituído por portão com 3,10x4,00m, de modo a possuir mesma altura do novo gradil a ser instalado.

O portão deverá apresentar estrutura adequada a seu tamanho, de modo a garantir a estabilidade e segurança do mesmo; deverá apresentar também pintura epóxi, eletrostática ou esmalte, em cor previamente definida em projeto.

O portão pequeno existente que apresenta dimensões de 1,60x2,00m deverá ser restaurado se necessário bem como receber nova pintura epóxi, eletrostática ou esmalte, em cor previamente definida em projeto.

7.4 Manutenção geral

Será necessária a manutenção de um ralo existente no saguão da escola a fim de desobstruir o mesmo que se encontra entupido. Para deverá ser utilizado mangueira de pressão bem como outros equipamentos apropriados para tal.

7.5 Calçadas

As calçadas ao redor do prédio principal e do anexo deverão receber manutenção quando necessário, bem como pintura com tinta epóxi específica para pisos.

9. CONDIÇÕES GERAIS PARA A EXECUÇÃO

Algumas condições gerais são estabelecidas para a execução da obra, dentre elas:

- A responsabilidade civil e ético-profissional pela qualidade, solidez e segurança da

obra e dos serviços é da executante;

- Não será permitida a execução dos serviços objetos desta especificação sem a implantação prévia da sinalização da obra, conforme normas de segurança pertinentes;
- Durante a execução dos serviços devem ser preservadas as condições ambientais, exigindo-se que todo o material excedente de entulhos e/ou da própria execução dos dispositivos seja removido das proximidades dos serviços, cuidando-se que este material não seja conduzido para os cursos d'água, entre outras medidas;
- Todos os equipamentos necessários para a execução da obra são de inteira responsabilidade da empresa executora;
- Todas as normas de segurança deverão ser atendidas pela empresa, de modo a garantir um canteiro de obras seguro;

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações das normas técnicas vigentes. Deverá estar disponibilizada em canteiro a seguinte documentação: projetos, orçamento, cronograma, memorial, diário de obra, Anotações de Responsabilidade Técnica e alvará de construção.

A empresa responsabiliza-se pela execução e ônus financeiro de eventuais serviços extras, indispensáveis à perfeita execução da obra, mesmo que não constem no projeto, memorial e orçamento.

A obra será entregue completamente limpa, devidamente testada e em perfeito estado de trafegabilidade.

As especificações dos serviços deverão obedecer às especificações técnicas das NBR's pertinentes.

Santa Maria do Oeste, 06 de março de 2025.

Kawane Lais Rodrigues Martins

Engenheira Civil

CREA-PR 203.031/D