



MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Reforma Palco da Escola Municipal de Educação Infantil Dom João Aloísio Hoffmann.

Área total:

Local: Rua Santa Bárbara, 28, Bairro Progresso, Erechim/RS.

Proprietário: Prefeitura Municipal de Erechim – Secretaria Municipal de Educação.

1. GENERALIDADES:

Este memorial descritivo tem por finalidade complementar as informações contidas no projeto arquitetônico, para a execução da reforma da Escola Municipal de Ensino Infantil Dom João Aloísio Hoffmann, localizada na Rua Santa Bárbara, Bairro Progresso, Erechim/RS.

Para a interpretação deste documento é imprescindível o acompanhamento do Projeto Arquitetônico em anexo.

TODOS OS ITENS PRESENTES NO PROJETO DEVERÃO SER EXECUTADOS CONFORME O MESMO E O PROJETO NÃO PODERÁ SER ALTERADO SEM CONSULTA PRÉVIA DO ENGENHEIRO/ARQUITETO RESPONSÁVEL TÉCNICO.

TODOS OS MATERIAIS DE ACABAMENTOS DEVERÃO SEGUIR RIGOROSAMENTE AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT E INMETRO E PASSAR POR PRÉVIA APROVAÇÃO DO GESTOR/RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ANTES DE SEREM EXECUTADOS OU INSTALADOS, SOB PENA DE SEREM RECUSADAS PELO GESTOR DA OBRA.

O presente memorial é referenciado pelo projeto arquitetônico composto das seguintes pranchas:

- ARQ-01: Planta de Situação
- ARQ-02: Planta Baixa e Vistas;
- EST-01: Rampa – Detalhamento Estacas;
- EST-02: Rampa – Detalhamento Pilares;
- EST-03: Rampa – Detalhamento Vigas;
- EST-04: Rampa – Detalhamento Laje;
- EST-05: Rampa – Detalhamento Guarda-corpo e Corrimão;
- EST-06: Rampa – Detalhamento Guarda-corpo e Corrimão;

Serão de responsabilidade da contratada a realização de plotagens e cópias de projetos, e de documentações que se fizerem necessárias no decorrer da obra.



1.1. VERIFICAÇÃO DE PROJETO:

As empresas licitantes deverão realizar o estudo dos projetos, memoriais e outros documentos técnicos que compõe a obra, pois ao entregar a proposta aceitará as determinações do mesmo. Em caso de contradição, omissão ou erro deverá comunicar ao Contratante para que seja feita a correção.

A proposta deve ser detalhada, a fim de poder ser analisada pelos seus quantitativos e valores unitários. Na eventual falta de alguma informação ou detalhe, a empresa será responsável pelas execuções cujos unitários e quantitativos estejam omissos.

Em caso de divergência entre as cotas das plantas e as medidas em escala, prevalecem os valores das cotas.

1.2. RESPONSÁVEL TÉCNICO:

A obra deverá ser administrada por profissional legalmente habilitado, e que deverá estar presente em todas as fases importantes da execução dos serviços.

O Executante manterá ainda, em obra, um mestre geral, que deverá estar presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários ao Fiscal da Contratante.

1.3. SERVIÇOS INICIAIS:

Serão de responsabilidade da contratada a execução de instalações provisórias de água, elétricas, sanitárias, de tapumes, e demais construções e elementos efêmeros que se fizerem necessários para a execução da obra.

A empresa deverá instalar uma placa de obra em chapa de ferro galvanizado, obedecendo aos padrões do Município de Erechim, e conforme art. 16 da resolução n.º 218 do CREA em local que será indicado pela fiscalização. A manutenção da placa em bom estado de conservação, fixação e veracidade de informações é de responsabilidade do construtor.

O acesso às dependências da escola será restrito aos funcionários da contratada, sendo necessário o fornecimento de uma relação com o nome de todos que trabalharão na obra. Estes funcionários deverão portar crachá de identificação e, ao chegarem na escola, deverão identificar-se junto à vigilância. Qualquer reclamação referente à conduta dos funcionários junto à fiscalização será repassada à contratada, que deve tomar as providências cabíveis.

Sempre que for realizada alguma etapa, na obra, a empresa deverá se dirigir ao gestor/responsável técnico da obra para que este oriente à execução.

1.4. CONTROLE DE QUALIDADE:

O controle de qualidade dos serviços e materiais é de responsabilidade integral da empresa contratada. O acompanhamento da obra pela fiscalização, não exime, em hipótese nenhuma, a responsabilidade da empresa executora, que deverá permitir total acesso do fiscal e seus assessores às



suas instalações e ao canteiro de obras.

Na obra só poderão ser empregados materiais reconhecidamente de primeira qualidade e que estejam rigorosamente de acordo com as normas técnicas vigentes e com o presente memorial e projetos anexos. A mão-de-obra deverá ser realmente especializada.

A não execução dos serviços dentro dos padrões exigidos implicará na não aceitação dos mesmos.

1.5. SEGURANÇA DO TRABALHO:

Todos os funcionários devidamente registrados da empresa executora envolvidos na obra, deverão seguir os padrões de segurança conforme legislação do Ministério do Trabalho.

Serão obedecidas todas as recomendações, com relação a Segurança e Medicina do Trabalho, contidas nas Normas Regulamentadoras (NR). Ficará a cargo da empresa executora tal responsabilidade, bem como a distribuição de EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) para cada funcionário e a fiscalização de seu correto uso.

1.6. MAQUINÁRIO E EQUIPAMENTOS:

Caberá ao Executante o fornecimento de todas as máquinas, tais como betoneiras, guinchos, serras, vibradores, elevadores de carga, etc., necessárias à boa execução dos serviços, bem como os equipamentos de segurança (botas, capacetes, cintos, óculos, extintores, etc.) necessários e exigidos pela Legislação vigente.

Do fornecimento e uso de qualquer máquina pelo Executante, não advirá qualquer ônus para o Contratante.

Em locais determinados pela Fiscalização, serão colocados, pelo Executante, extintores de incêndio para proteção das instalações do canteiro de obras. Caberá à Fiscalização, sempre que julgar necessário, ordenar providências no sentido de alterar hábitos e depósitos de materiais que oferecem riscos de incêndio às obras.

2. INSTALAÇÃO DA OBRA:

2.1. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO:

O canteiro da obra deverá ser instalado de maneira a ter facilidade de recepção de material. Deverá ser mantido sempre organizado e livre de entulhos. Poderá se localizar junto à obra ou em local a ser determinado pela Fiscalização.

Deverá ser afixada em local visível, placa com o nome da Empresa Executora onde conste o(s) nome(s) do(s) Responsável(is) Técnico(s) pela execução dos serviços.



3. SERVIÇOS INICIAIS

3.1. LAVAGEM

Todas as superfícies deverão ser limpas com lavadora de alta pressão para que sejam retirados qualquer tipo de resíduo ou sujeira que impeçam a boa aderência dos materiais que deverão ser aplicados.

3.2. REPAROS

Nos locais onde a alvenaria e piso estiverem danificados com buracos ou com rachaduras, estes deverão ser corrigidos com emboço traço 1:2:8, até apresentar aspecto uniforme, superfície lisa sem reentrâncias ou saliências.

3.3. CORREÇÃO DE TRINCAS

Nos locais onde a alvenaria estiver danificada com trincas ou fissuras deverão ser corrigidas com aplicação de massa acrílica para vedação que deverá apresentar alta aderência, ser resistente a intempéries e também aos raios solares, não rachando com a mudança climática.

Será necessário abrir as fissuras em V (com uma ferramenta pontiaguda) para remover todos os resíduos de materiais que não estão aderidos suficientemente às camadas, abrindo as laterais, indo em côncavo até o meio onde passa a rachadura. Deixar a superfície seca, limpa e livre de pó antes da aplicação.

O aplicador deve estar posicionado em um ângulo de 45º, com o bico bem no fundo da trinca, preenchendo completamente a trinca. Remover o excesso de produto pressionando levemente uma espátula sobre a área aplicada. Evitar que o produto tome chuva nas primeiras 4 horas após a aplicação para que seque bem, e lixar após 24 horas para dar acabamento.

4. RAMPA

Deverá ser executada rampa ao lado do palco que acompanhará a curvatura do mesmo, a rampa deverá possuir inclinação máxima de 8,33 %. A mesma servirá para conferir acessibilidade ao palco. Deverá contar com patamar na altura no palco junto ao ponto mais alto da rampa, serão executados ainda guarda-corpo e corrimãos para segurança da mesma.

4.1. ESTRUTURA:

A estrutura da rampa será composta de estacas, pilares, vigas e lajes de concreto armado, conforme projeto estrutural.

Antes de ser executado qualquer serviço de concretagem a empresa deverá avisar o gestor fiscal da obra com antecedência de 3 dias para que haja tempo de conferência dos serviços



Fundações

Para a execução da rampa deverão ser executadas micro estacas de Ø 30cm, com 1,50m de profundidade, em concreto 25Mpa ou superior, com ferragens e detalhes conforme projeto.

Fôrmas

As formas dos blocos e vigas baldrame deverão ser do tipo chapa resinada com cola fenólica ou tábuas de pinheiro.

As formas dos pilares e demais vigas deverão ter espessura superior a 14mm em compensado à prova d'água do tipo chapa resinada plastificada com cola fenólica. Somente serão aceitas chapas novas na obra.

A vedação das fôrmas, contraventamento e escoramento destas, deverão ser executados a fim de evitar a perda de nata de cimento e a variação de seção especificada em projeto. Este item será exigido, a fim de que a superfície a ser desformada fique lisa sem deformações, principalmente, nas emendas das chapas nas lajes. Os elementos estruturais que não estiverem dentro destas características deverão ser rebocados para uniformizar a superfície.

Concreto

O concreto para execução da estrutura deverá ser usinado com resistência igual ou superior a 25Mpa, conforme projeto específico. A Executante deverá fornecer à Fiscalização os laudos com os resultados dos testes dos corpos de prova dos concretos utilizados.

A Fiscalização se reserva o direito de solicitar a reexecução dos serviços de concretagem, sob as custas da contratada, caso se constate que a resistência do concreto ficou abaixo da solicitada.

Deverá ter a ação adequada de vibradores, evitando-se a sua segregação.

A cura do concreto deverá ser feita por um período mínimo de sete dias após o lançamento garantindo uma umidade constante neste período, de tal forma que a resistência máxima do concreto, preestabelecida, seja atingida.

Aço

Os aços serão de classe A.

Não poderão ser utilizados aços de qualidade ou características diferentes das especificadas no projeto específico, sem a aprovação da Fiscalização e dos Projetistas da estrutura.

Todo aço deverá ser estocado em local apropriado e protegido contra intempéries, devendo ser disposto sobre estrados de madeira isolados do solo e agrupados por categoria e bitola, de modo a permitir um adequado controle de estocagem.

O corte e o dobramento das armaduras deverão ser executados a frio, com equipamentos apropriados e de acordo com as dimensões e os detalhes do projeto estrutural.

Não será permitido o aquecimento das barras para facilidade da dobragem, pois esta medida altera as características de resistência e durabilidade das mesmas.



4.2. REVESTIMENTOS:

Alvenaria

O fechamento lateral da rampa deverá ser em alvenaria, executada em blocos cerâmicos (6 furos), e rebocada na face externa. Os tijolos deverão ser assentados de cutelo, com parede de espessura nominal de 15cm.

Os tijolos serão assentados em argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, formando fiadas horizontais e com juntas nunca superiores a 1,2 cm. A execução deverá ser feita segundo a boa técnica, sendo molhados os tijolos antes do assentamento, formando fiadas horizontais com espaçamento nunca superior que 1,2 cm. O cunhamento deverá ser feito com massa expansora na parte superior do tijolo.

Os tijolos deverão ter as seguintes dimensões aproximadas: 19x14x9cm. As dimensões devem ser as mesmas em todos os tijolos. Não serão aceitos outros que não estejam dentro desta solicitação.

Chapisco

A alvenaria deverá ser chapiscada com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3 a fim de se obter uma maior aderência dos revestimentos posteriores.

Emboço

Após a completa pega do chapisco a alvenaria receberá emboço com argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8.

Reboco

Toda alvenaria da rampa receberá massa fina. Tal serviço deve apresentar aspecto uniforme, superfície lisa sem reentrâncias ou saliências.

4.3. GUARDA CORPO E CORRIMÃO

Ao longo da rampa (de acesso ao palco) deverão ser instalados guarda corpos e corrimãos duplos de apoio e orientação para portadores de necessidades especiais, no lado de fora da rampa.

Estes elementos deverão ser tubulares metálicos, os corrimãos e montantes em tubos de aço ASTM A36 de Ø 40mm com parede de 3mm, o fechamento do guarda-corpo com três tubos de aço ASTM A36 de Ø 25mm com parede de 2,65mm, e os suportes para os corrimãos em barra redonda de Ø 15mm com parede de 2,25mm. Todos com acabamento em pintura com tinta esmalte sintético.

A fixação da estrutura será através de flanges sob cada montante. Esses flanges serão de chapa metálica 100x100x9,53mm, e serão fixadas ao piso com parabolts de Ø1/2"x75mm.

Os corrimãos deverão ser instalados com alturas de 92 cm e 70 cm do nível do piso acabado.

Todas as peças e arestas devem ser arredondadas, com dimensões, instalação e detalhes conforme projeto e de acordo a norma técnica da ABNT NBR 9050 e com as exigências do Corpo de Bombeiros.



5. PINTURAS

Todos os produtos utilizados em pinturas e revestimentos deverão ser de primeira qualidade e fabricantes brasileiros conceituados no mercado regional, devido à grande variação térmica em nossa região.

As tintas serão submetidas à prévia aprovação da Diretoria de Obras Escolares da Secretaria Municipal de Educação. As amostras das tintas deverão ser entregues em suas embalagens originais e antes da aquisição total, para a aprovação do gestor técnico. Após as amostras serem avaliadas e aprovadas, será feita a documentação da escolha do material a ser utilizado na obra.

A execução do serviço de pintura deverá ser realizada conforme manual de pintura da empresa fabricante, devendo enviar uma cópia ao gestor técnico para fiscalização do serviço.

Os serviços de pintura somente poderão ocorrer quando o clima estiver em determinadas condições: temperatura entre 10°C e 40°C e umidade relativa do ar inferior a 85%. Em áreas externas deverão ser evitados serviços de pintura em períodos de ocorrência de ventos fortes, sob insolação direta, ou quando houver condensação de água na superfície.

As superfícies a serem pintadas deverão estar limpas, isentas de poeiras, gorduras ou outros materiais que possam prejudicar a aderência das tintas ao substrato. Em rebocos novos deverá ser respeitada a cura de 30 dias para então serem iniciados os serviços relacionados a pinturas.

Deverá ser feita a limpeza total das peças metálicas, removendo-se os respingos de solda, rebarbas e arremates dos cantos vivos. A superfície deverá estar seca, e isenta de óleos, graxas, poeiras ou outros contaminantes. Deve-se usar luvas limpas para o manuseio das peças.

Antes da aplicação de qualquer tinta deverão ser executados testes de cores juntamente com a Fiscalização. As cores serão definidas pelo Gestor Técnico responsável pela obra da Prefeitura Municipal.

5.1. PALCO, RAMPA E BANCOS

Fundo Preparador

Antes da pintura o palco, os bancos e a rampa deverão receber uma demão de fundo preparador afim de aumentar a aderência das superfícies.

Selador

O palco, os bancos e a rampa deverão ser pintados com uma (01) demão de selador Acrílico, a fim de aumentar o rendimento da tinta.

Pintura Acrílica

Após a cura do selador, conforme fabricante, deverá ser realizada pintura.

O palco e os bancos deverão ser pintados com tinta Acrílica Premium semi- brilho, primeira linha, sem cheiro, ultra lavável, com acabamento acetinado, lavável, com filme 100% elástico, contra mofo, para



ambientes que necessitem de limpeza frequente, tenha baixo odor e seja indicada para pintura exterior.

Com no mínimo duas demãos e com quantidade de demãos necessárias para um perfeito cobrimento, esse determinado pelo Gestor Técnico da Obra, sem ônus a contratante.

Na embalagem deverá constar a data de fabricação, validade e número do lote.

A pintura externa deverá seguir o esquema de pintura demonstrado no detalhe 06 do projeto.

As cores deverão ser as indicadas e passar por prévia aprovação do gestor técnico.

5.2. ELEMENTOS METÁLICOS

Os elementos metálicos serão pintados com fundo preparador e após esse procedimento, serão pintadas com tinta esmalte sintético acetinado.

Fundo Anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão):

Em todos os elementos metálicos, deverão ser aplicados Fundo zarcão, afim de aumentar os rendimentos da tinta esmalte, com alto poder selante.

Pintura Esmalte Acetinada:

Todos os elementos metálicos deverão ser pintados com Tinta Esmalte Premium a base de água, seca rápido, sem cheiro, excelente aderência, com fórmula de altíssima qualidade para superfícies internas e externas de madeira e metais. Classificação primeira linha. Na embalagem deverá constar a data de fabricação, validade e número do lote.

Somente será permitida a aplicação após lixamento de altíssima qualidade deixando a superfície perfeitamente lisa inclusive entre camadas. Não será aceita pintura com bolhas, tendo que ser refeita sem ônus a contratante.

A pintura deverá ser executada com equipamentos e em locais adequados para o sistema.

As tintas deverão ser aplicadas de acordo com as especificações do fabricante e com no mínimo duas demãos e com quantidade de demãos necessárias para um perfeito cobrimento, esse determinado pelo Gestor Técnico da obra, sem ônus a contratante.

Eventuais reparos ou danos ocasionados pelo transporte e manuseio das peças deverão ser corrigidos com o lixamento da área atingida e a reaplicação da pintura.

6. LIMPEZA FINAL

Todo o entulho resultante da obra, restos de brita, alvenaria, argamassas e demais elementos construtivos residuais da construção deverão ser removidos do entorno da obra e ser transportados para confinamento de lixo adequado.

Todos os elementos de alvenaria, pisos e outros serão limpos e cuidadosamente lavados de modo a não danificar outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Haverá especial cuidado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies. Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos. Será vedado o uso



de ácido para remoção de manchas, o que deverá ser feito por outros meios que não venham a atacar os materiais. As manchas deverão ser evitadas ou removidas enquanto os materiais que as provocam ainda estejam úmidos.

A obra e toda a área de interferência de sua abrangência deverá ser limpa sem quaisquer tipos de resíduos ou manchas e entregue em perfeitas condições de uso.

7. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

A aceitação dos serviços da obra pela fiscalização somente ocorrerá após a comprovação dos seguintes itens:

- O perfeito funcionamento de todas as instalações referenciadas neste documento;
- O rigoroso atendimento ao especificado neste documento e plantas de projetos anexas;
- Os materiais e/ou produtos empregados estejam de acordo com os especificados neste documento;
- A observância das Normas Brasileiras vigentes e relacionadas com os serviços que estão sendo recebidos.

O recebimento dos serviços deverá ser acompanhado pela contratada através de seu responsável técnico, para ciência da rejeição ou aprovação dos serviços executados. A critério da contratante e previamente acordado com a contratada, os serviços poderão ser recebidos e testados durante o andamento dos mesmos, ou seja, por etapas.

Erechim, novembro de 2018.

Proprietário

Prefeitura Municipal de Erechim
Secretaria Municipal de Educação

Responsável Técnico

Tahiana Bertolin Rossato
Arquiteta e Urbanista CAU A 54276-8