



MEMORIAL DESCRITIVO 037/2021

(REFORMA ESCOLA LEONEL)

1. OBJETIVO:

O presente memorial tem por finalidade especificar os serviços a serem executados na Reforma da Escola Municipal de Ensino Fundamental Governador Leonel Brizola, na quadra 108, no Balneário Quatro Lagos de Beira Mar, neste Município.

2. GENERALIDADES:

- a) Os detalhes construtivos serão determinados pelo projeto arquitetônico, sendo que eventuais modificações somente poderão ocorrer se houver prévia aprovação dos autores do projeto. Se divergirem as dimensões escritas nos desenhos das obtidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras, se divergirem os desenhos e as especificações, prevalecerão sempre às últimas.
- b) A execução dos serviços obedecerá às normas da ABNT, aplicáveis a cada caso. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de adquirir ou empregar algum dos materiais especificados, deverá ser solicitado autorização a fiscalização para sua substituição.
- c) Será de inteira responsabilidade do executante a verificação das medidas e quantidade de materiais bem como detectar possíveis omissões de projetos.
- d) A execução dos serviços obedecerá às observações do presente memorial.
- e) Caberá ao executante fornecer todo o material, ferramentas, maquinário e equipamento adequado a execução dos serviços.
- f) Quaisquer danos a terceiros, decorrentes da má execução dos serviços ou por quaisquer outros motivos, serão de total responsabilidade do executante.
- g) Também é de responsabilidade do contratado providenciar a retirada periódica dos entulhos, além da limpeza regular do local da obra e os reparos imediatos necessários.
- h) O contratante não aceitará materiais de qualidade inferior aos especificados. Quando não especificados deverão ser utilizados materiais de primeira qualidade mediante aprovação e fiscalização do órgão competente.



- i) A fiscalização não aceitará serviços que estejam em desacordo com as normas técnicas de construção civil.
- j) Todos os operários envolvidos na obra deverão estar uniformizados (nome da firma no uniforme) e identificados.
- k) Todos os operários envolvidos na obra assim como técnicos e visitantes, deverão obrigatoriamente portar equipamento de segurança adequado (EPI) quando no interior do canteiro.
- l) A contratada deverá apresentar na Secretaria de Planejamento, após a assinatura do contrato com a Prefeitura, a ART/RRT de execução, para que seja feito o documento da "Ordem de Serviço.
- m) Devera o contratado, se achar necessário, apresentar o cronograma físico-financeiro ajustado e datado. Serão realizados balizados neste novo cronograma. Salvo motivos climáticos ou de extrema necessidade.
- n) Deverá estar presente na obra o mínimo de funcionários para a execução de cada etapa.
- o) Os projetos impressos em escalas apropriadas deverão estar sempre presente na obra.

3. METODOLOGIAS DE TRABALHO

- a) O canteiro de obras deverá estar em concordância com a legislação vigente além de conter as placas de identificação da obra.
- b) A conservação da via pública durante a execução da obra será de inteira responsabilidade do executante, que deverá manter permanentemente limpa, desobstruída e em condições de trânsito.
- c) A água e a energia elétrica para a execução da obra serão utilizadas do prédio. O quantitativo deste item, não faz parte do orçamento da obra. Os abusos constatados serão cobrados da empresa, através de notificação da fiscalização;
- d) É de responsabilidade da contratada a segurança da obra e dos materiais depositados, assim como tomar todas as providências necessárias para impedir o acesso dos estudantes da escola ao canteiro de obras.



3.1. FECHAMENTO PATIO COBERTO

- a) O fechamento do patio coberto será em alvenaria deverão ser usados blocos cerâmicos 6 furos, tamanho uniforme, bem cozidos. Os tijolos serão assentados de forma que a parede fique perfeitamente nivelada, alinhada e aprumada. blocos cerâmicos 6 furos, assentado com argamassa na sua face menor no traço 1;2;5 (cimento, cal e areia) com traço necessário para sustentação da edificação. A espessura das juntas dos tijolos será de 1,5cm em média, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas.
- b) Deverá ser feito o chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, deverá aplicado uniformemente sobre o muro novo e o muro existente. Conforme mostra no projeto. A massa única deverá ser aplicada nas paredes com argamassa de cimento, cal e areia média e deverá ter espessura de até 2 cm, aprumados e desempenados, devendo apresentar superfície uniforme sem irregularidades, desempenada e feltrada. Conforme mostra na planta.
- c) As janelas deverão ser do tipo correr em pano de vidro temperado 8mm, com dimensões cotadas in loco, sendo de 4 folhas, duas fixas e duas móveis cujas ferragens deverão ser as adequadas ao tipo de vidro e utilização, acabamento cromado alumínio anodizado, primeira linha.
- d) As portas deverão ser do tipo correr em pano de vidro temperado 10mm, com dimensões cotadas in loco, sendo de 4 folhas, duas fixas e duas móveis com bandana fixa, cujas ferragens deverão ser adequadas ao tipo de vidro e utilização, acabamento cromado alumínio anodizado, primeira linha.
- e) O forro em PVC, deverá ser de 10mm de espessura, 100mm de largura, fixados na estrutura deverá ser de madeira de lei, será utilizado parafuso; o forro acompanhado de roda-forro de PVC devidamente fixado após a instalação do forro. A fixação do forro será com barroteamento de madeira de lei, de 2,5 x 5,0 cm, colocados a cada 50 cm.

3.2. PISO EXTERNO E PORTÃO

- a) Deverá ser colocado aterro para o nivelamento e compactação.
- b) O serviço de camada de brita define-se pela execução de uma camada de pó de



pedra na área onde será implantada a calçada com espessura de 5 cm, com a finalidade de regularizar o subleito no local.

- c) Serão executadas as calçadas na volta do ginásio deverá ser utilizado piso de concreto 50x50cm conforme norma técnica 9050 da ABNT. Assentado com argamassa colante. Conforme projeto.
- d) Serão colocados dois portões em madeira de lei de primeira qualidade. Deverão ser pintados com tinta esmalte, com todas as ferragens e acessórios em inox, trilho em inox e cadeado.

3.3. SUBSTITUIÇÃO DE JANELA POR PORTA

- a) Deverá ser retirado a janela existente e colocado uma porta com grade de abrir com fechadura externa
- b) Demolição de paredes em alvenaria para aberturas de portas informadas em projeto.
- c) A porta deverá ser do tipo correr em pano de vidro temperado 10mm, com dimensões cotadas in loco, sendo de 4 folhas, duas fixas e duas móveis com bandana fixa, cujas ferragens deverão ser adequadas ao tipo de vidro e utilização o acabamento cromado alumínio anodizado de primeira linha.
- d) A grade deverá ser do tamanho conforme medida conferida "in loco". Instalada embutida no vão pelo seu lado externo. A grade deverá receber tratamento de galvanização a fogo. A grade deve obedecer o seguinte detalhamento:
 - a. Contorno com barra de aço chata 1" x 3/16";
 - b. Divisória de reforço central com barra de aço chata 1" x 3/16";
 - c. Batente da porta em aço do tipo cantoneira 1/8" x 1/1/2";
 - d. Varetas das grades em aço sólido diâmetro 12mm espaçados a cada 10cm;
 - e. Deverá ser soldado na porta dois anéis de aço com haste para o fechamento com cadeado. Modelo da haste de fechamento.
 - f. Fixação através de parafusos galvanizados e buchas de 10mm, fixando-as através das abas soldadas na alvenaria existente e na soleira. Sendo que a empresa deve selar o mesmo com silicone para não haver infiltração nas soleiras de granito;
 - g. A grade deverá receber uma pintura de zarcão.
- e) Deverá deixar a janela retirada em local próprio para entregar a prefeitura.



3.4. COLOCAÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO

- a) Deverá ser retirado os rodapes ceramicos existentes.
- b) Devera ser colocado revestimento cerâmico nas paredes dos corredores uma altura de 1 metro.
- c) Piso cerâmico classe A, PEI 5, alto trafico, com dimensão mínima de 50x50cm, cor a ser determinada pela secretaria do planejamento. Assentado sobre cimento cola AcII de maneira regular e uniforme. Deverão ser rejuntados os espaços entre as peças do piso, usando rejunte industrial. Após esse serviço deverá ser removido todo excesso de rejunte das peças do piso cerâmico.

3.5. ACESSIBILIDADE E FIXAÇÃO

- a) O piso tátil deverá ser confeccionado com dimensões de 25X25CM e espessura igual a 5 mm. Deverão ser de borracha, de forma que seja garantido que tenha a resistência necessária para este uso. O piso tátil deverá ser confeccionado na cor preta, ou outra cor que contraste com o piso adjacente, tanto o piso de direcionamento quanto o piso de alerta. Material: Borracha macia, atóxica, reciclada e granulada
- b) Tipo: Placa Modelo: Alerta ou direcional
- c) Cor: Preto ou outra cor que contraste com o piso adjacente
- d) Dimensões: 25,0 x 25,0 cm
- e) Espessura: 5mm
- f) Textura e desenho: conforme NBR 9.050/2004 – sinalização podo tátil de alerta ou direcional
- g) Aplicação: colado com cola de contado para borracha, conforme especificação do fabricante

3.6. PINTURA

- a) A pintura em tinta acrilica semi brilho sera executada na parte externa da escola, telhado, muros e nas paredes interna e externa do ginasio.
 - a. Será realizada a raspagem e o lixamento das paredes externas e muro para a retirada da tinta antiga.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO SAL
SECRETARIA OBRAS, PLANEJAMENTO E TRANSPORTE
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO
Rua Alegrete, nº 30 - Centro - CEP 95585-000
Home Page: www.arroiodosal.rs.gov.br Email: planejamento@arroiodosal.rs.gov.br
Fones: (51) 3687 3500 Ramal 3658

- b. Na área externa será feito a lavagem das paredes externas, muro e telhado lavadora de alta pressão
- c. Deverá ser feito a preparação das paredes com uma demão de fundo preparador, nas paredes novas
- d. Deverá ser eliminadas todas as partes soltas ou mal aderidas, sujeiras e eflorescências, recorrendo à raspagem ou escovação da superfície.
- e. Remover todas as manchas de óleo, graxa ou qualquer agente contaminador gorduroso.
- f. Corrigir imperfeições profundas com o mesmo acabamento utilizado na alvenaria, como exemplo, gesso ou reboco.
- g. As superfícies serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.
- h. As imperfeições em paredes ou estruturas deverão ser adequadamente corrigidas, de forma a não comprometerem o acabamento final das superfícies. As pinturas deverão ser executadas atendendo as especificações, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados.
- i. Deverá ser assegurada uniformidade de cor e demais características de acabamento das superfícies pintadas. Toda a pintura deverá ser efetuada com no mínimo duas demãos, ou quantas necessárias para o bom recobrimento da parede.
- j. Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta.
- k. Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar que a tinta salpique em superfícies não destinadas a pintura, tais como, concreto aparente, vidros, ferragens, metais, madeira, etc., e quando não for possível evitar, remover a tinta enquanto úmida.
- l. Para quaisquer dúvidas decorrentes de interpretação de desenhos, especificações ou outras causas, deverão ser solicitada à fiscalização responsável pela obra.



- m. Serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta, não sendo permitidas misturas ou composições.
- b) Pintura esmalte em esquadrias de madeira
- a. Devera ser feito a pintura dos espelhos do telhado e portas, marcos, batentes e vistas em madeiras.
 - b. Deverá ser feito limpeza e lixamento de todas as peças.
 - c. Toda a pintura deverá ser efetuada com no mínimo duas demãos, ou quantas necessarias para o bom recobrimento.
 - d. Serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta, não sendo permitidas misturas ou composições. Tintas preparadas com pigmentos ou misturas só deverão ser aplicadas com expressa autorização da fiscalização, após consulta aos autores dos projetos.
 - e. Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta.
 - f. Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar que a tinta salpique em superfícies não destinadas a pintura, tais como, concreto aparente, vidros, ferragens, metais, madeira, etc., e quando não for possível evitar, remover a tinta enquanto úmida.
 - g. As superfícies deverão ser cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.
- c) A grade deverá ser pintada com tinta esmalte na mesma cor das grades existentes.

3.7. LIMPEZA FINAL

- a. Será realizada limpeza permanente da obra em todos os locais. Não poderá conter acúmulos de materiais sob as superfícies. É de responsabilidade da empreiteira todo o entulho que houver no local



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO SAL
SECRETARIA OBRAS, PLANEJAMENTO E TRANSPORTE
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO
Rua Alegrete, nº 30 - Centro - CEP 95585-000
Home Page: www.arroiodosal.rs.gov.br Email: planejamento@arroiodosal.rs.gov.br
Fones: (51) 3687 3500 Ramal 3658

- b. A obra será considerada concluída quando todos os serviços estiverem sidos executados e acabados, todas as redes hidro-sanitárias e elétricas terem sido testadas e aprovadas, bem como seus respectivos aparelhos e metais, ter sido executada limpeza final externa e internas, estando à edificação em perfeitas condições de uso, receber vistoria final.

4. PRAZO:

- a. A obra será executada em 120 dias.

Arroio do Sal, 22 de Setembro de 2021.

Evandro Piccolo Fernandes

Eng. Civil - CREA: 074548