

**PROJETO DE REFORMA DE ÁREA FECHADA SOB PILOTIS E ABERTURA DE VÃOS PARA
INSTALAÇÃO DE JANELAS NO GINÁSIO DA E.M.E.F. MADRE JUSTINA INÊS**

MEMORIAL DESCRITIVO

CARACTERÍSTICAS

PROPRIETÁRIO: Município de Garibaldi

PROJETO: Reforma de área sob pilotis e abertura de vãos para instalação de janelas na quadra da Escola Municipal de Ensino Fundamental Madre Justina Inês

LOCAL: Rua Domingos Paganelli, 694, Bairro: São Francisco - Garibaldi / RS

1. OBJETIVO

O presente memorial visa a contratação de empresa especializada para a execução de reforma: abertura de vãos para janelas nas paredes externas, execução de piso e paredes internas, revestimentos e forro em gesso, na parte interna do térreo (local conforme indicação em planta).

No ginásio existente serão abertos vãos para instalação de janelas.



Figura 1 – Foto da área existente atual objeto da reforma

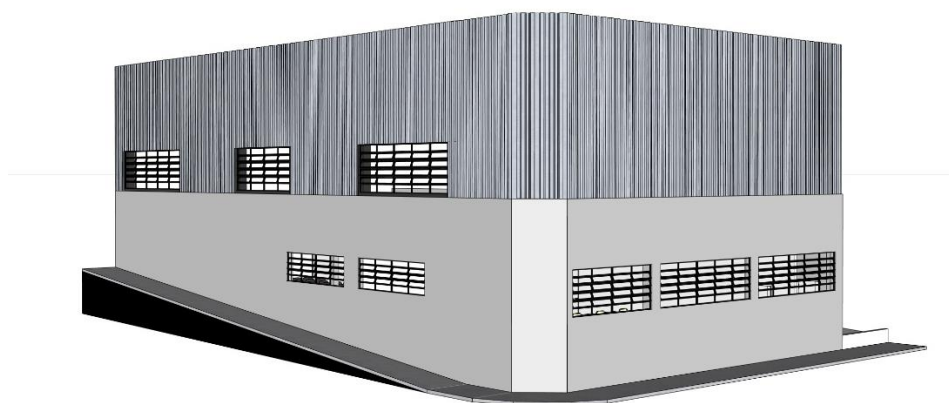


Figura 2 – Imagem da maquete eletrônica da proposta

2. ÁREA EXISTENTE

O objeto da reforma é uma área sob pilotis com 368,66m². As paredes externas já foram construídas, porém, sem os vãos das janelas. As paredes não possuem reboco na parte interna. Não existe laje de piso no local.



Figuras 3 e 4 – Imagens da área fechada sob pilotis (objeto da reforma)

3. SERVIÇOS INICIAIS

Antes de iniciado qualquer serviço referente à obra, deverá ser entregue ao fiscal designado pelo município, a Matrícula da Obra no INSS e a respectiva ART/RRT, referente a todos os serviços e obras a serem executados. Mediante o recebimento e posterior análise dos documentos, será expedida a Ordem de Serviço.

3.1. COMPETÊNCIAS DA EMPRESA EXECUTORA

São de competência da empresa executora da obra:

- a) Respeitar os projetos, especificações e determinações da fiscalização;
- b) Fornecer toda mão-de-obra, material, maquinário, ferramentas, andaimes e transportes necessários para imprimir os trabalhos de acordo com o cronograma apresentado e aprovado pela fiscalização;
- c) As despesas e todas as obrigações com a legislação trabalhista em vigor;
- d) As despesas com tapumes de madeira e instalação de galpão para depósito de materiais e escritório (quando houver);
- e) As despesas e todas as providências necessárias para a instalação de água e luz necessárias à execução da obra;
- f) Prestar toda assistência técnica e administrativa para o andamento rápido dos serviços;
- g) A obra deverá ser administrada por um engenheiro civil ou arquiteto que deverá estar presente em todas as fases importantes de sua execução, além de mestre de obras;
- h) Chamar a fiscalização, com antecedência razoável, sempre que houver necessidade de verificação de qualquer serviço, a fim de não causar atrasos ou transtornos;
- i) Manter limpo o canteiro da obra, fazendo remover, periodicamente, o lixo e entulhos;
- j) Acatar, prontamente, as exigências e observações da fiscalização, baseadas nas especificações e regras de boa técnica;
- k) As despesas com a demolição e reparos de serviços mal executados ou em desacordo;
- l) Manter na obra um DIÁRIO DE OBRA, onde deverão ser anotados, diariamente todos os serviços em realização, o pessoal empregado e as determinações que a fiscalização julgar oportuno registrar;
- m) A contratada ficará responsável pelo fornecimento de todos os materiais, mão de obra, equipamentos, maquinários, ferramentas, EPI's, bem como os acessórios necessários para a realização dos serviços elencados. Todos os materiais e acessórios referentes às instalações devem ser novos, e de primeiro uso. Também ficará sob responsabilidade da Contratada: licenças, alvarás, seguros e encargos sociais;
- n) Os materiais utilizados serão inspecionados antes, durante e após a conclusão da obra. Materiais que não atendam às especificações técnicas mínimas obrigatórias deverão ser substituídos sem ônus para a Contratante;
- o) Fica sob responsabilidade da Contratada arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto deste instrumento;
- p) Para mudanças nas especificações técnicas, devem ser mantidos os padrões de qualidade, garantia e desempenho definidos no processo licitatório para os materiais e serviços contratados;

- q) A Contratada ficará responsável por arcar com despesa decorrente de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus empregados quando da realização do serviço;
- r) A Contratada deverá enviar à Contratante, previamente ao início da execução dos serviços, relação com marca e modelo de todos os materiais a serem utilizados para comprovação de suas características junto à documentação dos fabricantes.

3.2. COMPETÊNCIAS E RESPONSABILIDADES DA FISCALIZAÇÃO

- Fazer os esclarecimentos solicitados pelo Empreiteiro;
- Verificar se a obra está sendo construída de acordo com o projeto, cronograma e especificações;
- Embargar a obra nos casos de observar alguma irregularidade grave ou quando suas determinantes não forem acatadas;
- Não permitir nenhuma alteração nos projetos e especificações, sem razão preponderante e autorização, por escrito, da fiscalização;
- Decidir os casos omissos nas especificações ou projetos;
- Fornecer ART de fiscalização da obra.

3.3. ORDEM DE SERVIÇO

Todas as ordens de serviço ou comunicações entre a fiscalização e o empreiteiro serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos.

3.4. SUBEMPREITADA

O empreiteiro não poderá subempreitar as obras e serviços contratados no seu todo, podendo, contudo, para serviços especializados e com PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO, fazê-los parcialmente, mantendo, porém, sua equipe própria de administração e responsabilidade ativa e direta. A prévia aprovação da fiscalização deverá ser por escrito.

3.5. MATERIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e devem satisfazer rigorosamente as especificações. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às normas brasileiras.

Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local. Competirá à empreiteira fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinário e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação de material, caso tenha saído de linha durante a obra, ou ainda se opte por material equivalente, deverá ser consultada a fiscalização.

4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

O serviço consiste na execução de vigas de fundação, laje e piso na área fechada sob pilotis. Neste local ainda serão construídas as paredes internas, será executado reboco interno e externo das paredes externas, pintura e instalação dos acabamentos, abertura dos vãos de janela e execução de forro de gesso, conforme projeto arquitetônico. No pavimento superior (ginásio) serão abertos vãos para instalação de janelas.

Os serviços deverão ser executados de acordo com os projetos e detalhes apresentados. Compete ao proponente efetuar verificação preliminar do projeto e memorial descritivo.

A construção global compreenderá:

4.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Durante o período de execução da obra, a administração será realizada por engenheiro civil ou arquiteto e mestre de obra.

4.2. SERVIÇOS INICIAIS

Primeiramente, a empresa contratada deverá instalar placa de identificação da obra, conforme dimensões e modelo a ser disponibilizado pelo município de Garibaldi.

Frisa-se que será de responsabilidade da empresa contratada a destinação final dos resíduos de demolição, que inclui: reciclagem, compostagem, recuperação, aproveitamento energético, bem como outras destinações admitidas pelos órgãos competentes. Caberá à empresa, ainda, instalar o depósito ou container para armazenamento dos materiais necessários à execução da obra.

5. PISO

O nível do piso pronto da área a ser reformada deverá estar alinhado com o piso da área existente.

5.1 Vigas de fundação

As vigas de fundação serão executadas apoiadas ao solo com lastro de material granular, fabricação, montagem de forma em madeira serrada, armação com utilização de aço CA50 e concretagem com concreto fck 30 MPa.

5.2 Laje

Realizar preparo e nivelamento de solo, após, executar lastro com material granular, aplicação de lona plástica, fabricação e montagem de forma, montagem de armadura com a utilização de aço CA-50 de 8,00 mm e aço CA-60 de 5,0 mm e realizar a concretagem com concreto usinado fck 30 MPa.

5.3 Contrapiso

Deverão se atentar para os níveis das áreas conforme os acabamentos a serem instalados (porcelanato ou vinílico). Na área que será instalado o vinílico clicado, o contrapiso deverá estar regularizado e nivelado. Nas áreas que possuem ralos, o caimento do contrapiso deverá atentar para um perfeito escoamento da água.

5.4 Acabamentos

Na sala de oficina, circulação e auditório será instalado vinílico clicado em régua (modelo a definir com a fiscalização). A instalação deverá seguir as orientações do fornecedor do produto e a paginação será definida pela fiscalização da obra. No depósito será instalado porcelanato acetinado cinza 60 cm x 60 cm. Nos banheiros será instalado um porcelanato de mesma tonalidade e tamanho, porém, com acabamento antiderrapante. Para instalação dos porcelanatos deverá ser utilizada argamassa de assentamento adequada, e rejunte similar a cor do piso. No reservatório será mantido o piso em concreto polido existente.

Antes de serem instalados os acabamentos, deverá ser feito o tratamento das juntas de dilatação da edificação, com tarugo de polietileno e selante PU.

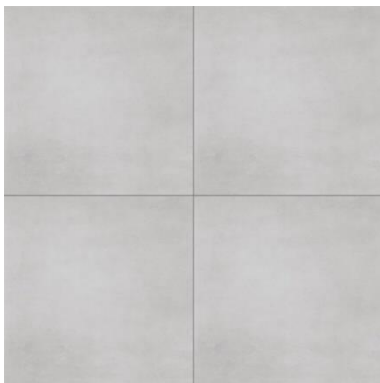


Figura 5 – Referência de piso porcelanato cinza.



Piso Vinílico Rígido Click Modena – Linha Nuova, Madeira Marrom Claro - Biancogres

Figura 6 - Referência de piso vinílico para equivalência técnica

6. PAREDES

As paredes deverão ser executadas conforme o alinhamento das vigas. A alvenaria será executada com a utilização de blocos cerâmicos com dimensões de 14x19x29 cm. As juntas deverão ser alternadas em cada fiada. Deverão ser executadas armaduras horizontais a cada 02 fiadas. O acabamento das faces laterais das paredes será com reboco liso e pintura acrílica.

Nos vãos de janela, será utilizado chapim em pedra basalto polida com espessura mínima de 2 cm, obedecendo a largura da parede finalizada nas faces internas e pingadeira de 2,5 cm nas faces externas.

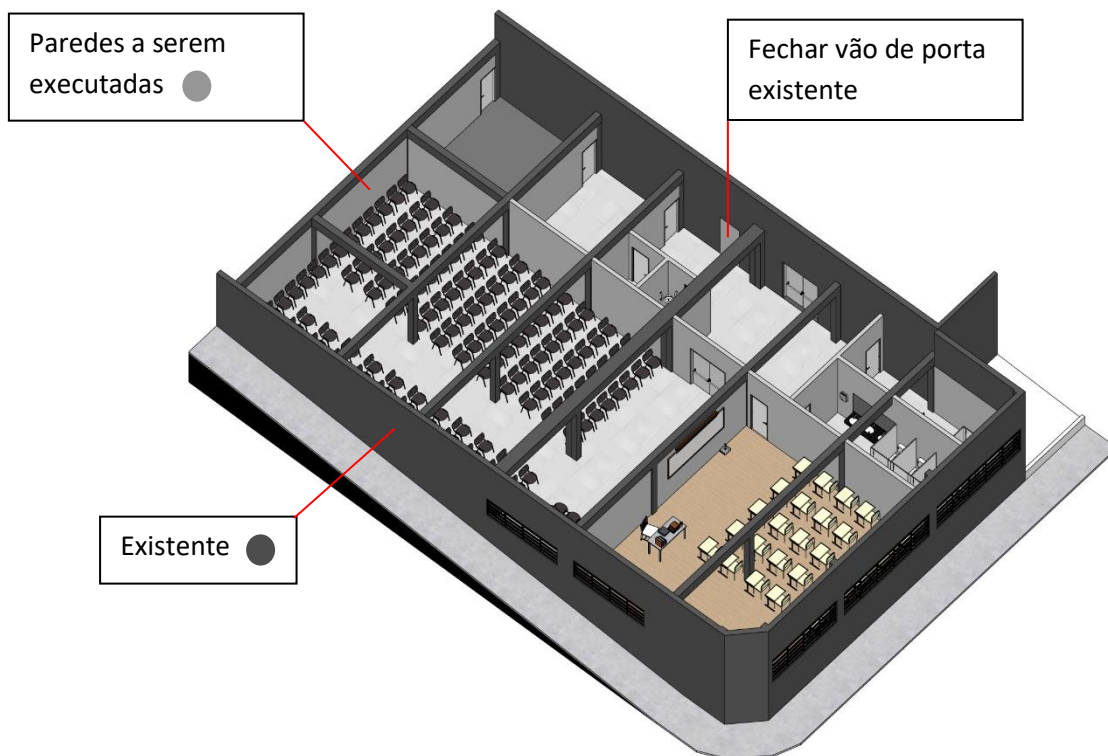


Figura 7 – Imagem da maquete eletrônica

7. FORROS

Todos os cômodos, exceto o reservatório, receberão rebaixo de forro em gesso. Os cômodos tem diferentes níveis de instalação do forro, os quais estão indicados em projeto (cortes). Para o arremate de encontro entre forro e parede deverão ser instaladas, na parede, peças apropriadas de acabamento.

Deverão ser executadas no forro as juntas de dilatação da edificação e demais juntas de dilatação que se fizerem necessárias, que permitam a movimentação controlada de diferentes partes da estrutura em resposta a variações térmicas, mudanças de umidade e assentamento do solo.

O serviço deverá ser executado por mão de obra especializada.

8. PINTURA

As pinturas só devem ser aplicadas sobre substratos perfeitamente limpos, secos, curados, impermeabilizados, livres de umidade e infiltrações e não devem iniciar antes da cura da argamassa. Devem ser realizadas com temperatura entre 10° e 40° C e com umidade relativa do ar não superior a 80%, fora destas condições poderão apresentar problemas. Precauções especiais devem ser tomadas contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Executar os procedimentos de preparação e limpeza de acordo com as instruções do fabricante impressas na embalagem da tinta, conforme as condições de cada substrato.

Cada demão só deve ser aplicada estando a precedente seca, observando o intervalo mínimo entre aplicações recomendado pelo fabricante. Proteger outras superfícies contra danos e respingos de tintas, reparar os danos resultantes de proteção inadequada.

As pinturas em alvenarias serão até o nível do forro. Não serão aceitas pinturas com riscos, marcações, manchas ou problemas semelhantes, neste caso será necessária execução de nova demão até a obtenção de uma superfície limpa e uniforme.

Todas as paredes receberão fundo selador e pintura acrílica semibrilho 2 demãos ou mais se necessário. As cores serão definidas pelo fiscal de obra.

O forro de gesso receberá fundo selador e pintura acrílica fosca branca 2 demãos ou mais se necessário.

9. ESQUADRIAS

As janelas serão em ferro na cor azul (referência de cor conforme a estrutura metálica existente na quadra), com vidro temperado incolor 4mm. O sistema de abertura e dimensão das esquadrias deverá seguir as especificações do projeto.

As esquadrias deverão ser instaladas sobre a pingadeira já assentada com argamassa colante. A esquadria e sua instalação deverão garantir um bom funcionamento e estanqueidade do item.

As portas internas serão em madeira semi ocas com acabamento melamínico branco. As portas (incluindo as dos banheiros) terão maçaneta e fechadura em aço escovado, conforme modelo da imagem abaixo.

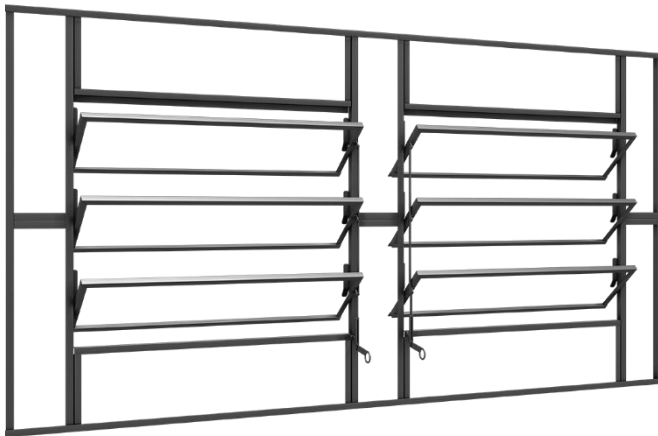


Figura 8 – Exemplo de esquadria de ferro basculante



Figura 9 – Exemplo de maçaneta e fechadura

10. ELÉTRICA

A instalação elétrica será embutida na alvenaria e no forro de gesso, conforme projeto correspondente. A parte elétrica deverá ser executada por profissional capacitado.



*Figura 18 - Referência da luminária
painel de LED de embutir 30x30*



Figura 19 - Referência de spot de sobrepor



*Figura 20 - Referência de luminária de embutir
aletada com 120cm*

11. HIDROSSANITÁRIO

Realizar drenagem junto a parede leste, conforme projeto hidrossanitário.

Será feita a ligação da tubulação dos banheiros na fossa/filtro existentes.

Será realizado o deslocamento de tubos de queda pluviais que se fizerem necessários em decorrência da abertura dos vãos de janela.

Deverão ser utilizados materiais de boa qualidade e previstos os caimentos necessários para um bom funcionamento dos sistemas instalados.

Será executada ventilação mecânica nos sanitários PNE com exaustor/renovador de ar bivolt 20 w para ambientes com até 5 m², com saída de 100 mm. O duto de exaustão deverá estar sobre o forro de gesso, abaixo das vigas. A passagem do duto deverá estar compatibilizada com os dutos do ar condicionado.

12. LOUÇAS E METAIS

Serão de alta qualidade, devendo ser respeitadas as posições de fixação determinadas no projeto arquitetônico e de instalações hidráulicas. O vão entre louças sanitárias e o piso ou paredes deve ser vedado com rejunte flexível na mesma cor do rejunte da cerâmica adjacente.

Louças que serão utilizadas:

- Vaso sanitário com caixa acoplada, cor branca. Três unidades para adulto e uma unidade infantil no sanitário feminino. Uma unidade para adulto e uma unidade infantil no sanitário masculino. Uma unidade para adulto e uma unidade infantil nos sanitários PNE;
- Cuba para pia, de embutir oval com ladrão, cor branca;
- Bancada de granito, cor cinza absoluto, dimensões indicadas em planta, cortadas em placas de 2 cm de espessura. Acabamento polido, em 45°.
- Torneira monocomando de bica baixa, acabamento cromado.
- Sifão de lavatório cromado;
- Barras de apoio conforme medidas de projeto. Compatíveis com a NBR 9050;
- Lavatório de coluna suspensa, na cor branca, compatível com a NBR 9050;



Figura 21 - Referência de vaso sanitário com caixa acoplada



Figura 22 - Referência de bancada de banheiro



Figura 23 - Referência de coluna suspensa



Figura 24 - Referência de torneira monocomando de bica baixa

13. DIVISÓRIAS DOS BANHEIROS

As divisórias dos banheiros serão executadas com painéis de PVC. Os painéis e portas serão em chapa de PVC na cor branca. Os montantes serão perfil de alumínio com pintura eletroestática branca. Dobradiças e parafusos especiais em aço inoxidável, com acabamento em cromo natural. As fechaduras serão tipo tarjeta (livre / ocupado) em nylon. O serviço deverá ser executado por profissional capacitado.



Figura 25 - Referência de divisórias leves de PVC.

14. CLIMATIZAÇÃO

As máquinas de ar-condicionado serão instaladas nas posições indicadas em projeto. Antes da execução da rede, deverão ser analisadas as passagens das tubulações com a fiscalização. A altura de instalação dos pontos deverá estar compatibilizada com a altura do forro de gesso, de forma que o equipamento tenha um perfeito funcionamento.

15. PPCI

Deverão ser instalados os equipamentos (extintores, placas e luminárias) conforme projeto correspondente.



Figura 26 e 27 – Referências de luminárias de emergência

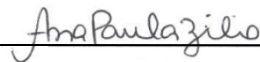
16. SERVIÇOS FINAIS

Após conclusão dos serviços os locais deverão estar limpos, removidos todos entulhos de obra, removidas as instalações provisórias. Se alguns serviços não forem aceitos pela fiscalização, estes deverão ser refeitos as custas exclusivamente de responsabilidade da empresa contratada.

Todas as cores que não estiverem indicadas, deverão ser definidas pelo responsável pela fiscalização da obra, conjuntamente com os autores dos projetos.

Garibaldi, 22 de agosto de 2024.

Responsável Técnico:



Arq. Ana Paula Zilio
CAU A195728-7

As medidas deverão ser conferidas no local da obra.