

**MEMORIAL DESCRITIVO, REFORMA GINÁSIO MUNICIPAL
LÚCIO CARLOS FAUST, COM ÁREA TOTAL DE 1.618,31 M2**

AGOSTO/2021

ÍNDICE

| | | |
|-------|---|----|
| 1. | INTRODUÇÃO..... | 3 |
| 2. | DADOS DA OBRA..... | 3 |
| 3. | CONSIDERAÇÕES GERAIS..... | 3 |
| 4. | SERVIÇOS PRELIMINARES..... | 4 |
| 4.1 | Instalações Provisórias..... | 4 |
| 4.2 | Terraplenagem..... | 4 |
| 5. | INFRA-ESTRUTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES..... | 5 |
| 5.1 | Fundações e Infra-Estrutura..... | 5 |
| 5.2 | Impermeabilizações..... | 5 |
| 6. | SUPRA-ESTRUTURA..... | 5 |
| 7. | PAREDES E REVESTIMENTO..... | 5 |
| 7.1 | Alvenarias..... | 5 |
| 7.1.1 | Vergas de concreto armado..... | 5 |
| 7.2 | Chapisco e Reboco..... | 7 |
| 7.3 | Azulejos..... | 7 |
| 8. | COBERTURA E FORROS..... | 8 |
| 8.1 | Estrutura da Cobertura..... | 8 |
| 8.2 | Telhas..... | 8 |
| 8.3 | Lajes..... | 8 |
| 8.4 | Calhas e Rufos..... | 8 |
| 9. | ESQUADRIAS..... | 8 |
| 9.1 | Portas Externas..... | 8 |
| 9.2 | Janelas..... | 8 |
| 10. | PISOS..... | 8 |
| 10.1 | Piso cimentado alisado..... | 9 |
| 10.2 | Piso Cerâmico..... | 9 |
| 11. | SOLEIRAS, PEITORIS E RODAPÉS..... | 9 |
| 11.1 | Soleiras..... | 9 |
| 11.2 | Peitoris..... | 9 |
| 11.3 | Rodapés..... | 9 |
| 12. | GUARDA CORPO..... | 9 |
| 13. | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS..... | 9 |
| 14. | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS..... | 10 |
| 14.1 | Louças..... | 10 |
| 14.2 | Metais..... | 10 |
| 15. | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS..... | 10 |
| 16. | CLIMATIZAÇÃO..... | 10 |
| 17. | PINTURA..... | 10 |
| 17.1 | Alvenaria Interna..... | 10 |
| 17.2 | Alvenaria Externa..... | 11 |
| 17.3 | Madeira..... | 11 |
| 17.4 | Metal..... | 11 |
| 18. | CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 11 |
| 19. | LIMPEZA E VISTORIA..... | 11 |

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por meta orientar tecnicamente elementos para execução da Reforma Ginásio Municipal Lúcio Carlos Faust, com área total de 1.618,31 m², localizado, Centro de Imaruí/SC.

Foram selecionados, materiais de 1ª qualidade, visando sempre à perfeita execução da Obra, e a execução dos serviços deverá contar com a utilização de Mão-de-Obra especializada.

Todos os critérios utilizados estão de acordo com os Padrões da Norma Técnica Brasileira.

2. DADOS DA OBRA

Proprietário: Município de Imaruí

Classificação: Comercial - Público.

Tipo de construção: Paredes de alvenaria de tijolos comuns rebocados e estrutura de concreto armado, com cobertura de telhas termo acústicas de preenchimento em PIR, e apoiadas em estrutura metálica de cobertura e lajes impermeabilizadas.

Área a construir: 1.618,31 m².

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam no que couber, o contido neste Memorial Descritivo, em seu poder e de seu conhecimento.

O construtor ou empresa construtora deverá atender toda e qualquer orientações técnicas e limitações impostas nos diversos projetos relacionados à referida. Em caso de dúvida consultar o autor dos projetos.

Todos os materiais, equipamentos, acessórios, mão-de-obra, mesmo que não explicitamente descrito nas especificações e/ou projetos, porém indispensáveis à conclusão e perfeito funcionamento de todas as instalações e obras executadas que fazem parte do escopo dos serviços, deverão ser de boa qualidade.

A obra deverá ser entregue completamente limpa e desimpedida de todo e qualquer entulho ou pertence do construtor ou empresa construtora, e com as instalações em perfeito funcionamento.

Após o recebimento provisório da obra ou serviço, e até o seu recebimento definitivo, o construtor ou empresa construtora deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as surgidas neste período, independente de sua responsabilidade civil.

O construtor ou empresa construtora deverá apresentar ART do CREA referente à execução da obra ou serviço, com a respectiva taxa recolhida, no início da obra.

Correrão por conta do construtor ou empresa construtora as despesas referentes a impostos em geral. Também deverão providenciar as suas expensas os seguros de Risco de

Engenharia, com importância segurada, igual ao valor do Contrato a ser assinado, tendo vigência dos Seguros, igual ao Prazo da Obra ou Serviço.

Em todos os itens da obra, deverão ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 do Ministério do Trabalho, bem como nos demais dispositivos de segurança, inclusive o fornecimento e controle de uso dos Equipamentos de Proteção Individual necessários.

Ao final da obra, antes da sua entrega provisória, o construtor ou empresa construtora deverá apresentar o respectivo “AS BUILT”, de todos os documentos que compõem o projeto, em CD e cópia de papel sulfite (plotada), separado do original. O “AS BUILT” consistirá em expressar todas as modificações, acréscimos ou reduções havidas durante a construção, devidamente autorizadas pelo contratante.

Serão de responsabilidade do construtor ou empresa construtora a confecção, locação e manutenção das placas relativas à obra, conforme estabelece a legislação vigente do CREA-SC, no que se refere à responsabilidade de execução da mesma.

O construtor ou empresa construtora deverá efetuar a matrícula junto ao INSS, bem como recolher as GRPS a cada mês, pois estas serão apresentadas juntamente com as faturas mensais.

4. SERVIÇOS PRELIMINARES

As obras serão iniciadas com a instalação provisórias para guarda dos materiais, com utilização de *container* ou fabricado no local com material provisório, que será de responsabilidade do Contratante o seu fornecimento. O Espaço destinado, caso necessário, para alojamento e refeitório, sempre de acordo com as exigências contidas, deverá respeitar as normas de segurança e higiene do trabalho, em local a ser definido pela Contratante.

4.1 Instalações Provisórias

Deverão ser providenciadas, as instalações provisórias de água e energia elétrica, obedecendo sempre ao padrão da concessionária.

4.2 Terraplenagem

Deverá ser feita a terraplenagem do terreno, por empresa especializada.

Na execução de corte e aterro deverão ser obedecidas às seções e cotas estabelecidas nos projetos executivos.

Poderão ser utilizados solos residuais argilosos aluvionares, solos de alterações de rocha decomposta, devendo ser evitado os solos que apresentam elevado teor de cascalho e matacão (diâmetro 15 cm), que poderão prejudicar as escavações que serão executadas posteriormente, assim como materiais que possuam matéria orgânica e baixo índice de suporte.

5. INFRA-ESTRUTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES

5.1 Fundações e Infra-Estrutura

A execução dos serviços de fundação e Infra-estrutura obedecerá estritamente o projeto específico e seus detalhes.

As Especificações deste item deverão fazer parte do projeto específico, portanto não cabem informações neste item.

5.2 Impermeabilizações

Todas as vigas de baldrame, floreiras, calhas de concreto, paredes do subsolo, piscina, deverão ser impermeabilizadas com manta asfáltica, com proteção mecânica e/ou impermeabilizante com base betuminosa, seguindo estritamente as orientações do fabricante.

6. SUPRA-ESTRUTURA

A execução dos serviços de Supra-estrutura obedecerá estritamente o projeto específico e seus detalhes.

As Especificações deste item deverão fazer parte do projeto específico, portanto não cabem informações neste item.

7. PAREDES E REVESTIMENTO

7.1 Alvenarias

As alvenarias, serão em tijolos furados com 06 ou 08 furos, de barro comum, de 1ª qualidade, de boa procedência, de forma retangular, sonoro, bem cozido e quinas vivas.

Durante o assentamento das alvenarias, deverão ser adotadas as seguintes providências para evitar o aparecimento de fissuras nos cantos de aberturas para esquadrias:

7.1.1 Vergas de concreto armado

Deverão ser colocadas vergas sobre todas as aberturas de portas e janelas, não situadas sob vigas.

As dimensões da seção transversal e armadura das vergas de concreto armado devem seguir a tabela abaixo:

VERGAS DE CONCRETO ARMADO (cobrimento = 0,5 cm)

| Largura da Abertura | Altura de Alvenaria sobre a Abertura | Seção Transversal da verga | Armadura Longitudinal | | Estribos |
|---------------------|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------|------------|--------------|
| Igual ou Menor que | Igual ou Menor que | Larg/Alt | Inferior | Superior | |
| (m) | (m) | (cm) | QTD/BITOLA | QTD/BITOLA | BITOLA/ESP |
| | 1 | 10 x 10 | 2f 6,3 mm | 2f 3,4 mm | f 3,4 c. 6,0 |
| 0,8 | 2 | 10 x 10 | 2f 6,3 mm | 2f 3,4 mm | f 3,4 c. 6,0 |
| | 3 | 10 x 10 | 2f 6,3 mm | 2f 3,4 mm | f 3,4 c. 6,0 |
| | 1 | 10 x 10 | 2f 6,3 mm | 2f 3,4 mm | f 3,4 c. 6,0 |
| 1,5 | 2 | 10 x 10 | 3f 6,3 mm | 2f 10,0 mm | f 3,4 c. 6,0 |
| | 3 | 10 x 10 | 3f 8,0 mm | 2f 10,0 mm | f 3,4 c. 6,0 |
| | 1 | 10 x 13 | 3f 6,3 mm | 2f 3,4 mm | f 3,4 c. 8,0 |
| 2,5 | 2 | 10 x 13 | 3f 10,0 mm | 2f 10,0 mm | f 3,4 c. 8,0 |
| | 3 | 10 x 13 | 3f 10,0 mm | 2f 10,0 mm | f 3,4 c. 9,0 |

Obs.: Para aberturas e/ou cargas maiores, serão previstas vigas no projeto estrutural.

Sempre devem ser colocadas armaduras de proteção contra fissuração em cada lado dos cantos inferiores de aberturas retangulares de janelas.

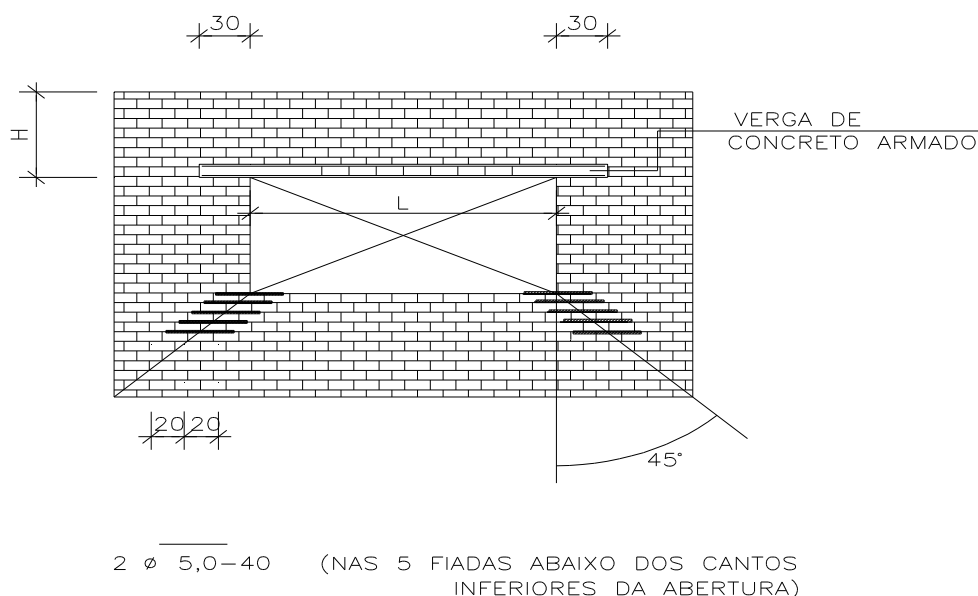
As armaduras consistem de barras de 4,2 mm de diâmetro, embutidas na argamassa de assentamento das 5 camadas imediatamente inferiores à abertura.

O comprimento destas barras deve ser de 40 cm e seus centros devem coincidir aproximadamente com a bissetriz do ângulo externo de cada lado da abertura.

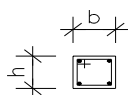
Em cada posição, devem ser colocadas duas barras, resultando em um total de vinte barras por abertura.

Para melhor clareza e compreensão do exposto, observar o seguinte desenho ilustrativo:

PROTEÇÃO CONTRA FISSURAÇÃO EM ABERTURAS DE ESQUADRIAS



SEÇÃO TRANSVERSAL DA VERGA



7.2 Chapisco e Reboco

Todas as paredes e tetos deverão receber chapisco a ser aplicado no traço 1:3, de cimento e areia média.

O reboco a ser aplicado deverá ser no traço 1:2:8, de cimento, cal e areia fina, e ter espessura de 2cm.

7.3 Azulejos

Será revestida com azulejos de 25 x 30 cm, da marca Eliane, Cor branca.

As peças serão fixadas por meio de argamassas colantes para interiores com uso de desempenadeiras metálicas com ranhuras de no mínimo 3mm de altura e espaçadores de plástico nas peças cerâmicas, se necessário, não podendo substituir estes por palitos ou madeira.

As peças, antes da aplicação do rejunte, deveram ser limpas profundamente suas juntas, tirando todo o resíduo de poeiras ali existentes. O rejuntamento será feito no mínimo 48hs após o assentamento das peças cerâmicas devendo preencher perfeitamente o espaço entre as peças. A tonalidade do rejunte será definida posteriormente.

8. COBERTURA E FORROS

8.1 Estrutura da Cobertura

Sobre as Lajes, deverá ser executada estrutura de Treliças em aço galvanizado, tipo light steel frame (lsf), conforme especificações do projeto de estruturas metálicas. Será executada com mão de obra especializada, obedecendo, os desenhos e detalhes constantes no projeto arquitetônico tais como cortes, inclinação.

8.2 Telhas

Serão aplicadas telhas termo acústicas, “tipo sanduíche”, com preenchimento em PIR, fixadas sobre estrutura metálica em aço galvanizado. Largura útil: 1.000mm; Espessura: 30 mm; Comprimento:

8.3 Lajes

A execução dos serviços de Lajes obedecerá estritamente o projeto específico e seus detalhes.

As Especificações deste item deverão fazer parte do projeto específico, portanto não cabem informações neste item.

8.4 Calhas e Rufos

Instalação de Calhas e Rufos, conforme projeto arquitetônico, em alumínio 0.7mm.

9. ESQUADRIAS

9.1 Portas Externas

Portas externas em madeira maciça, conforme dimensões e detalhes constantes no projeto arquitetônico.

9.2 Janelas

Todas as janelas serão em alumínio anodizado na cor natural, com as dimensões e funcionamento definidos no projeto arquitetônico, a saber: **Todas as janelas externas.**

10. PISOS

Deverão ser executados, contrapiso de concreto com FCK mínimo de 15,0 Mpa (150kf/cm²), armado, com malha de aço bitola e espaçamento conforme, espessura mínima apresentado no projeto estrutural.

Após a execução do contrapiso, o mesmo deverá ser nivelado com piso de areia e cimento.

O cimento empregado na obra será do tipo Portland Composto com Pozolana (CP II-Z classe 32) conforme a NBR-11.578, antiga EB-2.138 ou o Cimento Portland Pozolânico (CP V classe 32) conforme NBR-5.736, antiga EB-758. É vedado o uso de qualquer outro tipo de cimento

10.1 Piso cimentado alisado

Nivelamento com piso de concreto desempenado mecanicamente, a saber: **piso da rampa e quadra**. Sendo na rampa adotado ranhuras para dar aspecto anti-derrapante.

10.2 Piso Cerâmico

Piso Cerâmico de 1ª qualidade, 33 x 33 cm, da marca Incepa, Eliane, Cecrisa

Pisos cerâmicos com Resistência a Flexão NBR 13818/97 > 22,0 N/mm², resistência a risco MOHS 8, resistência a ataque químico NBR 13818/97-GB, resistência ao gretamento NBR 13818/97 – Resiste, grupo de absorção BIIa (3 a 6%) NBR 13818/97, expansão por umidade NBR 13818/97 < 0,6 mm/m, carga de ruptura NBR 13818/97 > 600N, coeficiente de atrito dinâmico > 0,4, resistência ao manchamento > 3, classificação A de acordo com a CB-100/83 (NBR-7169).

As peças serão fixadas por meio de argamassas colantes aditivadas, com uso de desempenadeiras metálicas com ranhuras de no mínimo 3mm de altura e espaçadores de plástico em todos os pisos cerâmicos, não podendo substituir estes por palitos ou madeira.

Para o rejunte das peças, limpar profundamente as juntas tirando todo o resíduo de poeiras ali existentes e o rejuntamento será feito no mínimo 48hs após o assentamento das peças cerâmicas devendo preencher perfeitamente o espaço entre as peças. A tonalidade do rejunte será definida posteriormente.

A limpeza das peças cerâmicas deverá ser feita antes do rejunte secar, evitando assim manchas indesejáveis nas peças.

11. SOLEIRAS, PEITORIS E RODAPÉS

11.1 Soleiras

Soleiras em granito polido, espessura mínima de 2cm, na cor a ser definida pelo cliente em tempo oportuno.

11.2 Peitoris

Peitoril em granito polido, espessura mínima de 2 cm, com pingadeira, na cor a ser definida pelo cliente em tempo oportuno.

11.3 Rodapés

Rodapé Madeira Itaúba ou similar, de 1ª qualidade, própria para pintura laqueada, na cor a ser definida pelo Cliente.

12. GUARDA CORPO

Serão executados em madeira de 1ª qualidade, Itaúba ou Similar, com as dimensões constantes no projeto arquitetônico, a saber: **Onde necessário, conforme projeto**.

13. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

A execução dos serviços de Instalações Hidráulicas obedecerá estritamente o projeto específico e seus detalhes.

As Especificações deste item deverão fazer parte do projeto específico, portanto não cabem informações neste item.

14. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

A execução dos serviços de Instalações Hidráulicas obedecerá estritamente o projeto específico e seus detalhes.

As Especificações deste item deverão fazer parte do projeto específico, portanto não cabem informações neste item.

14.1 Louças

Conjunto de vaso sanitário com caixa acoplada, da marca Incepa, Linha Calypso, assento em madeira laqueada, e cuba de Louça da Marca Incepa, Oval Universal 52x43, na cor, Branco, em bancada de granito polido, espessura mínima de 3cm.

14.2 Metais

Torneira e registros de pressão em metal cromado da marca Deca, Linha Belle Époque Light 1198 C 51, e kit com saboneteira 2011 C 51, porta toalha argola 2050 C 51, porta toalha barra 2040 C 51 e papeleira 2020 C 51, ou similar, a saber: Banheiro feminino, masculino e lavabo sala comercial.

15. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS

A execução dos serviços de Instalações Elétricas e Telefônicas obedecerá estritamente o projeto específico e seus detalhes.

As Especificações deste item deverão fazer parte do projeto específico, portanto não cabem informações neste item.

16. CLIMATIZAÇÃO

Não estão previstos serviços de climatização.

17. PINTURA

Os substratos deverão estar em boas condições de uso e as normas do fabricante da tinta deverão ser respeitadas na íntegra.

As superfícies deverão ser lixadas e estarem limpas, livres de poeira, gordura e materiais soltos

Esperar sempre a camada anterior secar para então aplicar nova demão.

Será tomada precaução, no sentido de evitar respingo de tinta em superfícies não destinadas à pintura, evitando-se o serviço desnecessário de sua remoção. Para tal, empregar artifícios de isolamento e proteção apropriados.

17.1 Alvenaria Interna

Deverá ser aplicado selador acrílico nas paredes e tetos com reboco e sem outro revestimento, da marca Suvinil, ou similar.

Deverão ser aplicadas tintas Acrílicas, aplicadas com 03 ou 04 demãos nas paredes com reboco e sem outro revestimento, sobre o selador acrílico, da marca Suvinil, ou similar.

17.2 Alvenaria Externa

Deverá ser aplicado, selador acrílico, nas paredes revestidas com reboco e sem outro revestimento, da marca Suvinil, ou similar.

Deveram ser aplicadas tintas Acrílicas, aplicadas com 03 ou 04 demãos nas paredes com reboco e sem outro revestimento, sobre o selador acrílico, da marca Suvinil, ou similar.

17.3 Madeira

Deverá ser aplicado Verniz da marca Suvinil ou similar, em 02 demãos, nas esquadrias e revestimentos em madeiras.

17.4 Metal

Deverá ser aplicada tinta de fundo para galvanizados, da marca Suvinil ou similar, em 01 demão e após duas demãos de tinta esmalte sintético, nas esquadrias metálicas (gradis).

18. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cabe ao construtor ou empresa construtora, a recuperação das partes danificadas no decorrer das obras, ficando a obra de tal forma que, com a conclusão dos serviços, esteja totalmente limpa.

Qualquer modificação no projeto arquitetônico terá que ter prévia aprovação do Contratante e do projetista.

19. LIMPEZA E VISTORIA

Para limpeza deverá usar, de modo geral, água e sabão neutro, o uso de detergentes, solventes e removedores químicos, deverão se restringir aos casos em que não seja possível a utilização de água e sabão e que não provoque nenhum tipo de dano às superfícies ou peças.

Toda a edificação deverá estar livre de entulhos, sujeiras, respingos de tintas e limpa.

Entulhos e restos de materiais, andaimes e outros equipamentos, deverão ser removidos da obra.

O trabalho só será considerado entregue depois de ter todos os serviços executados e se estiver livre de sujeiras e entulhos, com a parte, hidráulica, elétrica, telefônica e lógica funcionando em perfeitas condições. Inclui a instalação de todos os equipamentos.

Após o término dos serviços, será feita a limpeza total da obra, e externamente deverá ser removido todo o entulho ou detritos ainda existentes.

Imaruí, 25 de Agosto de 2021.