

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

GERAL

PASSARELA DE LIGAÇÃO ENTRE ESCOLA E GINÁSIO

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IMBUIA**

Endereço: **RUA VALDIR JOSÉ DA SILVA, CENTRO, IMBUIA/SC**

Data: **20 de dezembro de 2023**

Revisão: **R01**

OBSERVAÇÕES GERAIS:

O presente memorial descritivo de procedimentos tem por objetivo estabelecer as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução da obra, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, com os demais projetos complementares e outros projetos e/ou detalhes a serem elaborados e/ou modificados pela **CONTRATADA**, com as prescrições contidas no presente memorial e demais memoriais específicos de projetos fornecidos e/ou a serem elaborados, com as normas técnicas da ABNT, outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e Legislações Federal, Estadual, Municipal, vigentes e pertinentes.

Todos os materiais e serviços a serem empregados deverão satisfazer as exigências da ABNT e da Prefeitura Municipal. Junto à obra deverá ficar uma via deste Memorial Descritivo, e dos projetos devidamente aprovados pelas autoridades competentes, acompanhados por Documento de Responsabilidade Técnica (ART ou RRT) responsável pelo projeto e pela execução da obra.

SUMÁRIO

1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	5
2.1	PLACA DE OBRA.....	5
2.2	ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO.....	5
2.3	REATERRO DA FUNDAÇÃO.....	6
3	ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA E LAJES	6
4	CAPEAMENTO DAS LAJES	7
5	DRENOS	7
6	PISO DE CONCRETO.....	7
6.1	COMPACTAÇÃO.....	7
6.2	LASTRO DE BRITA GRADUADA.....	7
6.3	LONA 200 MICRAS	7
6.4	TELA SOLDADA.....	8
6.5	PISO DE CONCRETO.....	8
7	MURETAS.....	8
7.1	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS	8
7.2 AO 7.7	SERVIÇOS DE ESTRUTURA	9
7.8	CHAPISCO.....	10
7.9	REBOCO (MASSA ÚNICA).....	10

7.10	PINGADEIRA DE CONCRETO	10
7.11 E 7.12	PINTURA.....	11
8	REVESTIMENTO CERÂMICO	11
8.1	PISO CERÂMICO.....	11
8.2	RODAPÉ	12
8.3	PODOTÁTIL ALERTA	12
9	CORRIMÃOS	13
	LIMPEZA DA OBRA	14

1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Foi previsto como referência de impacto esperado para os itens associados à Administração Local no Objeto, valor específico inserido no Custo Direto Total do orçamento, conforme Acórdão 2622/2013 do TCU.

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACA DE OBRA

Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços, a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis serão obrigatórias constando a identificação do programa, assim como demais responsáveis pela execução dos trabalhos.

A placa deverá ser em chapa de aço galvanizado para que possua resistência a intempéries, ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal ou voltada para a via que favoreça a melhor visualização e a dimensão desta será conforme os padrões do convenio.

2.2 ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO

As escavações deverão propiciar, depois de concluídas, condições para montagem da fundação da estrutura pré-moldada, conforme projeto de fundações da fabricante da estrutura pré-moldada. Deverá ser marcado no terreno as dimensões das sapatas a serem escavados.

A execução deste serviço deverá ser realizada com o uso de escavadeira adequada até a cota de assentamento prevista, ou seja, Escavação **MECANIZADA**.

Caso houver escavações maiores que 1,50m, as escavações serão taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção.

Os locais escavados deverão ficar livres de água, qualquer que seja a sua origem (chuva, vazamento de lençol freático, etc.), devendo para isso ser providenciada a sua drenagem através de esgotamento, para não prejudicar os serviços, ou causar danos à obra.

O fundo das valas deverá ser perfeitamente **regularizado e apiloado**, para melhor assentamento das sapatas.

O fundo das valas para a execução das sapatas deverá receber lastro de **Brita Graduada**, com espessura mínima de **5cm**, e após o lançamento, deverá ser **compactado** e nivelado.

2.3 REATERRO DA FUNDAÇÃO

As escavações executadas para montagem da fundação da estrutura pré-moldada deverão ser aterradas.

A execução deste serviço deverá ser realizada com o uso de pá até a cota de assentamento prevista, ou seja, reaterro **MANUAL**.

O aterro deverá ser compactado com o uso de compactador a percussão em camadas de 20cm até a cota final.

3 ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA E LAJES

Trata-se de uma passarela com pilares pré-moldados e lajes alveolares com área total de 254,03m².

A estrutura deverá ser apoiada em 13 fundações, conforme locação apresentada. As fundações deverão possuir cálice/colarinho para receber a estrutura pré-moldada.

A estrutura deverá possuir 13 pilares, com seções mínimas conforme apresentado na concepção estrutural. Os pilares deverão ser dimensionados para os carregamentos previstos no projeto arquitetônico e cargas de vento, conforme NBR 6120 e NBR 6123.

As lajes da obra deverão ser do tipo **ALVEOLARES**. As lajes deverão ser dimensionadas para as cargas previstas no projeto arquitetônico, conforme a NBR 6120. A montagem das lajes deverá ser executada de maneira adequada, conforme catálogos técnicos, para nivelamento dos painéis e proporcionar bom acabamento.

Toda a estrutura deverá ser dimensionada respeitando os critérios de durabilidade, dimensionamento e detalhamento da NBR 9062.

A CONTRATADA deverá emitir Responsabilidade Técnica de 03 (três) atividades, sendo:

- Projeto e Execução de Fundações;
- Projeto, Fabricação e Montagem de Estrutura pré-moldada;
- Projeto e fabricação de lajes alveolares.

4 CAPEAMENTO DAS LAJES

As informações técnicas destes serviços estão contidas no **Memorial Descritivo - Concreto Armado**.

5 DRENOS

As lajes de alveolares deverão ser furadas com perfuratriz adequada para a perfuração. Deverá ser chumbado um tubo de PVC de 100mm para posterior execução de um ralo com grelha cromada, para realizar a drenagem de pontos críticos da rampa, posicionados conforme “planta de lajes”, no projeto arquitetônico.

6 PISO DE CONCRETO

6.1 COMPACTAÇÃO

Os locais que receberão Piso de Concreto deverão ser regularizados e compactados com o uso de **compactador a percussão**.

6.2 LASTRO DE BRITA GRADUADA

Será executado lastro de brita graduada sobre o terreno em todas as áreas que receberão piso com base de concreto, com espessura de **10cm**.

6.3 LONA 200 MICRAS

Todas as áreas que receberão brita deverão antes da concretagem do contrapiso receber lona 200 micras para impermeabilização e retenção de água após concretagem.

6.4 TELA SOLDADA

Logo depois da aplicação da lona, antes da concretagem dos pisos, deverá ser posicionada a armadura de distribuição.

Será utilizado **Tela Q-138, Aço CA-50 4.2mm, Malha 10x10cm.**

Posicionar as telas a **1/3 da altura** de concreto utilizar espaçadores plásticos, garantindo dessa forma seu posicionamento na estrutura. O posicionamento das telas deverá ser devidamente aprovado pela **FISCALIZAÇÃO**.

6.5 PISO DE CONCRETO

O piso de concreto deverá possuir espessura mínima de **6cm**.

As informações técnicas do concreto estão contidas no **Memorial Descritivo - Concreto Armado**.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Executar linhas mestras com espaçamento compatível com os sarrafos metálicos;
- Realizar acabamento com sarrafo metálico com movimentos de vai-e-vem.

7 MURETAS

7.1 ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS

Deverão ser executadas paredes de alvenaria de tijolos cerâmicos com certificação do INMETRO, assentados com amarração, conforme projeto arquitetônico. As fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas, niveladas e aprumadas.

TIJOLOS

A espessura das paredes especificadas no projeto arquitetônico refere-se a paredes acabadas.

Paredes 15cm: Tijolo 9 Furos 11,5x19x24cm

Imagem ilustrativa dos tijolos com 9 furos:



PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos e em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento;
- Atenção à construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si;
- Esticar uma linha que servirá como guia, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada;
- Verificar o prumo de cada bloco assentado;
- As juntas entre os blocos devem estar completamente cheias com espessura de 10mm;
- As juntas verticais não devem coincidir entre as fiadas contínuas, de modo a garantir a armação dos blocos.

A ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO

O assentamento dos tijolos será feito com argamassa. As superfícies de concreto que tiverem contato com alvenaria serão previamente chapiscadas com argamassa. Os tijolos devem ser abundantemente molhados antes de sua colocação. As juntas terão **1cm** de espessura aproximada e serão alisadas com ponta de colher.

7.2 ao 7.7 SERVIÇOS DE ESTRUTURA

As informações técnicas destes serviços estão contidas no **Memorial Descritivo - Concreto Armado**.

7.8 CHAPISCO

Todas as paredes de alvenaria deverão receber chapisco.

Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

A aplicação do Chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente sobre toda área da base que receberá reboco.

7.9 REBOCO (MASSA ÚNICA)

A espessura do reboco será aproximadamente **1,50cm**.

Deverá ser utilizada **areia fina** com o objetivo de se obter boas características do acabamento.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Antes de iniciar a aplicação, deve-se umedecer a superfície para que ocorra perfeita aderência.
- Taliscar a parede
- Executar faixas-mestras para garantir prumo;
- Chapar a argamassa na parede;
- Sarrafear com sarrafo metálico;
- Alisar com desempenadeira de madeira;
- Alisar com feltro.

7.10 PINGADEIRA DE CONCRETO

Pingadeira pré-moldada em concreto, modelo rufo, duas águas, com friso na face inferior para proteger as superfícies verticais da água da chuva, deverão ser assentados sobre todas as muretas da passarela.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Após a execução das muretas, devem se assentar as pingadeiras de concreto com argamassa;
- A união entre as placas deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções.

As pingadeiras deverão ter largura mínima de 18cm e ser do tipo duas águas, conforme imagem abaixo.



7.11 e 7.12 PINTURA

Todos os lados das muretas, internos e externos, receberão selador acrílico e pintura acrílica premium 2 demãos.

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura ou repintura a elas destinadas.

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.

Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa.

Após a aplicação, reboco será considerado curado, isto é, em condições de receber pintura após um período mínimo de 30 dias, sendo que o tempo ideal se situa entre 45 e 90 dias.

8 REVESTIMENTO CERÂMICO

8.1 PISO CERÂMICO

Receberão revestimento cerâmico antiderrapante as calçadas, e a passarela, conforme projeto arquitetônico.

A cerâmica deverá ser de primeira qualidade, alta resistência, (PEI 5), 60x60cm.

O coeficiente de atrito dinâmico molhado deverá ser maior ou igual à 0,4; deverá ser apresentado laudo pelo fabricante do piso.

Argamassa a ser utilizada será AC-II.

Deverá ser verificada pela FISCALIZAÇÃO a perfeita aderência da regularização com a base para iniciar os trabalhos de revestimento dos pisos.

AS SEGUINTESS ORIENTAÇÕES DEVEM SER OBSERVADAS:

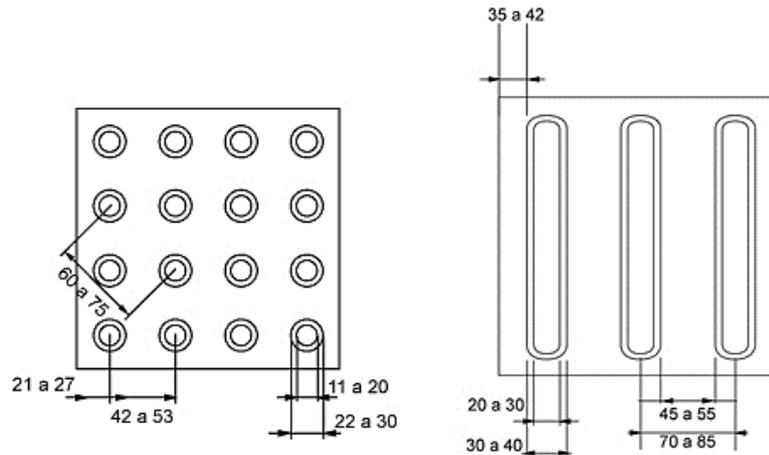
- Adicionar água à argamassa colante, na proporção indicada pelo fabricante, amassando-a até se tornar homogênea.
- Espalhar a argamassa pronta, com a desempenadeira metálica, do lado liso, distribuindo bem a pasta sobre uma área não superior a 1 m².
- A seguir, passar a desempenadeira metálica com o lado dentado sobre a camada (de 3 mm a 4 mm), formando os sulcos que facilitaram a fixação.
- Assentar as peças cerâmicas (que devem estar secas), sempre pressionando com a mão ou batendo levemente com um martelo de borracha.
- O rejuntamento pode ser executado 12 h após o assentamento. Antes se devem retirar os excessos de argamassa colante e fazer uma verificação, por meio de percussão com instrumento não contundente, se não existem peças apresentando som cavo.

8.2 RODAPÉ

Deverá ser executado rodapé cerâmico em toda parte interna da passarela, seguindo a mesma paginação do piso, com altura de 7cm.

8.3 PODOTÁTIL ALERTA

Será utilizado conforme indicado no projeto arquitetônico. Será utilizado na área externa assentado sobre o piso de concreto. Deverá ficar no mesmo nível do piso cerâmico acabado.



9 CORRIMÃOS

Os corrimãos deverão possuir seção tubular de 1.1/2", com pintura eletrostática a pó e devem estar afastados no mínimo 4cm da mureta, sendo firmemente fixados, garantindo condições seguras de utilização.

Os corrimãos devem ser contínuos, sem interrupção nos patamares das rampas, exceto nas áreas de descanso, e devem prolongar-se paralelamente ao patamar, pelo menos por 0,30 m nas extremidades, sem interferir com áreas de circulação ou prejudicar a vazão. As extremidades dos corrimãos devem ter acabamento recurvado, ser fixadas ou justapostas à parede ou piso, ou ainda ter desenho contínuo, sem protuberâncias.

LIMPEZA DA OBRA

REPAROS E LIMPEZA GERAL DA OBRA

Após a conclusão das obras e serviços seus acessos e complementos e também durante sua execução, deverão ser reparados, repintados, reconstruídos ou repostos itens, materiais, equipamentos, etc., sem ônus para o CONTRATANTE, danificados por culpa da **CONTRATADA**, danos estes eventualmente causados às obras ou serviços existentes, vizinhos ou trabalhos adjacentes, ou a itens já executados da própria obra.

REMOÇÃO DO CANTEIRO

Terminada a obra, a **CONTRATADA** deverá providenciar a retirada das instalações do canteiro de obras e serviços e promover a limpeza geral das obras e serviços, e de seus complementos.

LIMPEZA PREVENTIVA

A **CONTRATADA** deverá proceder periodicamente à limpeza da obra e de seus complementos removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de obras e serviços e adjacências provocados com a execução da obra, para bota fora apropriado, sem causar poeiras e ou transtornos ao funcionamento dos edifícios adjacentes.

LIMPEZA FINAL

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Em seguida será feita uma varredura geral da obra e de seus complementos.

Posteriormente será feita uma limpeza prévia de todos os pisos, paredes, tetos, portas, janelas e vidros, com flanela umedecida ligeiramente em solução de sabão neutro e flanela seca, limpa, para retirada de toda poeira.

Far-se-á após a lavagem e limpeza com retirada de manchas, respingos e sujeiras da seguinte maneira:

- Paredes Pintadas, Vidros:

Utilizar esponja embebida de solução de sabão neutro, em seguida flanela em água pura e depois flanela seca.

- Pisos cerâmicos:

limpeza conforme orientação dos fabricantes/executantes.

Não deverão ser usadas espátulas de metal na limpeza da obra, para se evitar arranhões.

“Em hipótese alguma será permitido a utilização de ácido muriático ou qualquer outro tipo de ácido nas limpezas, exceto nos casos citados especificamente neste memorial.”

TRATAMENTO FINAL

Após a conclusão da limpeza interna e externa das obras e serviços deverão ser aplicados produtos para conservação e embelezamento dos pisos, das esquadrias, dos vidros, etc.

RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS

Concluídos todas as obras e serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela **FISCALIZAÇÃO**, e depois de efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial, serão recebidos provisoriamente por esta através de Termo de Recebimento Provisório Parcial, emitido juntamente com a última medição.

Aceitas as obras e os serviços, a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei.