



MEMORIAL DESCRITIVO

PROPRIETÁRIO:	Município de Palmital – Secretaria de Saúde
NOME DA OBRA:	Reforma e Ampliação do Ginásio de Esportes Valdemar Wolf
OBJETO:	Construção de Instalações Sanitárias, Construção de Rampas de Acessibilidade, Pinturas e Iluminação.
ENDEREÇO:	Rua Santana, Quadra D, Lote 6
DATA:	10/07/2020

1. OBJETO

O presente memorial descritivo fixa as diretrizes básicas para a Reforma e Ampliação Ginásio de Esportes Valdemar Wolf, compreendendo um conjunto com discriminações técnicas, critérios, especificações e detalhamentos pré-estabelecidos em projeto e que servirão de referência para a execução da obra.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

O memorial descritivo complementa e integra-se ao projeto arquitetônico e complementares de engenharia, além das planilhas orçamentárias. Em caso de eventuais divergências entre informações contidas nos projetos, memorial descritivo e orçamento, a CONTRATADA deverá obedecer aos dois primeiros ou a critério dos autores dos projetos e da FISCALIZAÇÃO, mediante consulta prévia à tomada de qualquer decisão.

Previamente à apresentação da proposta, o licitante deverá analisar todos os documentos do edital, realizando a vistoria do local da obra com o acompanhamento dos autores dos projetos e/ou fiscalização. ***A CONTRATADA ao expor o preço para a execução da obra em questão assumirá que não possui dúvidas ao interpretar os dados construtivos e as recomendações inseridas no projeto, bem como computado no valor apresentado às complementações e acessórios omitidos nos projetos, mas implícitos e necessários ao completo e perfeito funcionamento de todas as instalações inseridas nas etapas na obra.***

Em caso de dúvidas, serão definidos em conjunto com a FISCALIZAÇÃO:

- Especificações omissas em projetos, com o objetivo de manter o padrão de qualidade;



- Quando houver divergência de informações entre desenhos técnicos, memoriais e planilha orçamentária, mediante consulta aos autores do projeto e equipe fiscalizadora;
- Utilização de produtos similares às marcas e modelos indicados em plantas, especificações e lista de materiais, mas que mantenham as características de funcionalidade, ergonomia e visuais (aparência, acabamento, coloração, dimensões) aos citados e tenha seu desempenho comprovado através de testes e ensaios, caso necessário.

3. NOÇÕES DE SEGURANÇA

Os níveis de segurança e higiene deverão no mínimo, serem aqueles determinados pelo Departamento de Higiene e Segurança do Trabalho no Ministério do Trabalho e providenciados pela CONTRATADA.

A contratada fornecerá e exigirá dos funcionários a utilização de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva previstos nas Normas Regulamentadoras (NR) e manterá limpa, organizada e em bom estado de conservação todas as instalações do canteiro de obras.

4. IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

O projeto define a edificação que será reformada e sua correta locação, especificando medidas e materiais necessários a proposta.

Toda e qualquer alteração que venha a ser introduzida no projeto executivo, quando necessária, será admitida somente com prévia autorização dos responsáveis técnicos e/ou fiscalização.

5. SERVIÇOS PRELIMINARES

a. DOCUMENTAÇÃO INICIAL

Cabe à empresa vencedora da licitação ao assinar o contrato de execução, previamente ao início dos serviços, providenciar a seguinte documentação:

- ARTs/RRTs dos responsáveis técnicos pela execução da obra, devidamente quitadas e assinadas;
- Alvará de Construção, obtido na Prefeitura Municipal de Palmital;
- Placa de obra conforme modelo desenvolvido pela Assessoria de Planejamento, pertencente à Prefeitura Municipal de Palmital.

Deverão estar disponíveis na obra, todas as cópias que compõem o projeto a ser executado, assim como memorial descritivo, cronograma físico-financeiro, anotação de responsabilidade técnica (ART) devidamente recolhida, **bem como um “Diário de Obra”**, com todas as páginas numeradas, onde serão anotados



diariamente as ocorrências e fatos considerados necessários, no transcorrer da obra, assim como as determinações da Prefeitura.

b. PLACA DE OBRA

A CONTRATADA deverá solicitar o modelo da placa de obra junto a Assessoria de Planejamento do Município de Palmital. A placa deverá produzida com chapa de metal galvanizado, com posterior adesivagem ou pintura resistente a intempéries. Será fixada em local visível ao público, enquanto durar a execução da obra.

c. LOCAÇÃO DE OBRA

O construtor deverá fazer a locação de acordo com a planta de situação e localização do projeto arquitetônico e a planta de locação de estacas do projeto de fundações. A marcação da obra deverá obedecer às referências de nível e o alinhamento. A locação da obra deve ser global, com quadros de madeira que envolva todo o perímetro da obra. Os quadros deverão estar perfeitamente nivelados e fixados, de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação sem oscilações e sem possibilidade de fuga da posição correta. A locação da obra deverá ser feita pelos eixos das paredes e estar rigorosamente de acordo com a planta de locação. Deve ser feita no esquadro e nível.

Os níveis dos pisos internos deverão estar de acordo com o projeto arquitetônico.

O terreno deverá estar convenientemente limpo e preparado para permitir a perfeita implantação da edificação e posterior verificação por parte da fiscalização.

A execução da locação da obra é de inteira responsabilidade da empreiteira, sendo que, em caso de erros eventuais, a mesma arcará com as correções, sem ônus para a Prefeitura.

6. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo demolição. Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.

A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Peças de grande porte de concreto, aço ou madeira poderão ser arreadas até o solo, por meio de guindaste, ou removidas através de calhas, desde que reduzidas a pequenos fragmentos. A demolição



mecânica será executada com os equipamentos indicados para cada caso, segundo sempre as recomendações dos fabricantes.

As demolições realizadas em alvenarias solidárias a elementos estruturais deverão ser realizadas com extremo apuro técnico para se evitar danos que comprometam a sua estabilidade.

Os serviços serão aceitos após a efetiva demolição definida no projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos resultantes.

7. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

a. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA

Para serviços específicos e a critério da FISCALIZAÇÃO, será avaliado a necessidade de escavação manual em solo, sendo esta em profundidade inferior a 2,0m. Consideraremos como profundidade a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual iniciou-se a escavação manual.

A escavação para receber as fundações das instalações sanitárias e da rampa de acessibilidade devem seguir rigorosamente os projetos complementares que acompanham a documentação técnica deste projeto. Em caso de solo rochoso, onde aja impossibilidade de se alcançar a profundidade imposta em projeto, deverá a empresa contactar o município para vistoria e adoção de novas soluções.

b. MANUTENÇÃO DE ESTRUTURAS EXISTENTES

Todos os serviços realizados deverão ser executados com cuidado e cautela, evitando danificar as estruturas e fechamentos existentes (vigas, pilares, esquadrias, dentre outros).

Porventura, caso sejam encontradas no momento da execução situações adversas daquelas encontradas em projeto, deverão ser sinalizados os projetistas e acionada a FISCALIZAÇÃO para definição da atitude a ser tomada.

8. FUNDAÇÕES E INFRA-ESTRUTURA

Para a execução das fundações, deverão ser tomadas precauções para que não haja danos nos prédios existentes e vizinhos, torres, outras obras vizinhas e ou adjacentes ou ainda de terceiros, nas instalações hidráulicas, elétricas, telefônicas, etc., existentes e nas demais obras, bem como não serão permitidos processos que causem tremores no solo ou grande quantidade de lama.

Para efeito de controle de execução, serão adotadas as normas e especificações da ABNT, em vigor.

Deverão ser analisados os projetos de Instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias, pluviais especiais, gases, etc., redes e demais obras a serem executadas bem como os serviços e obras existentes, para se verificar a necessidade de



rebaixamento das fundações, blocos e ou vigas baldrames, furos em estruturas, etc., e para que também os blocos não apareçam externamente, bem como para que os mesmos não interceptem instalações e ou obras existentes.

Para a execução das vigas baldrames, blocos, vigas de travamento, alavancas, arrimos e demais elementos da infraestrutura, etc. deverão ser utilizadas formas em compensado tipo madeirite resinado colagem fenólica, ou de tábuas devidamente enrijecidas e travadas, sendo que inicialmente será lançado sobre o fundo da vala um lastro de brita, com espessura de 4 cm para regularização, e sobre este as pastilhas separadoras de argamassa ou plástico para dar o recobrimento mínimo da ferragem conforme normas da ABNT.

A concretagem de fundações somente poderá ser efetuada após a conferência efetuada pela FISCALIZAÇÃO.

Na concretagem dever-se-á adotar cuidados para que não haja segregação dos materiais, ou mistura com terra.

9. IMPERMEABILIZAÇÃO

Aplicar pintura asfáltica, em três demãos e em direções contrárias. A última aplicação será chapiscada com areia permitindo maior aderência com a argamassa de assentamento. Na execução do contrapiso, será aditivado produto específico.

A pintura deverá ser aplicada em todas as faces da viga baldrame, na calha de cobertura, e também nas face internas das paredes de arrimo da rampa de acessibilidade, atento ao seu cobrimento total, para que não aconteçam possíveis infiltrações que possam comprometer a integridade da obra.

10. SUPRAESTRUTURA

Toda a estrutura da obra (pilares e vigas) deverá ser executada de acordo com o projeto estrutural, utilizando concreto com resistência mínima de 20MPa.

Por também se tratar de reforma e ampliação, a execução da supraestrutura deve levar em consideração condições específicas de alguns elementos existente da edificação como por exemplo a junção entre pilares e alvenarias novos a elementos existentes, para evitar patologias futuras.

a. LAJES

Deverá ser do tipo pré-moldada para piso e para forro, com as sobrecargas estabelecidas no Projeto Executivo Estrutural e planilha orçamentária, atendendo as recomendações indicadas no desenho.

O escoramento da laje assim como as contra-flechas deverá seguir as especificações indicadas no projeto do cálculo estrutural.

i. ANOTAÇÕES:

1. Verificar sempre os escoramentos e contraventamentos.



2. Verificar o comportamento estrutural dos apoios das lajes pré-fabricadas.
3. Proporcionar uma contra flecha compatível com o vão a ser vencido.
4. Molhar até a saturação (concreto) no mínimo 3 dias e três vezes ao dia.

b. NOÇÕES DE SEGURANÇA

Andar sempre sobre passarela executada com tábuas e nunca no elemento intermediário.

Para caminhar sobre a laje durante o lançamento do concreto, é aconselhável fazê-lo sobre tábuas apoiadas nas vigotas para evitar quebra de materiais ou possíveis acidentes.

Para evitar quedas de operários ou de materiais da borda da laje deve-se prever a colocação de guarda corpo de madeira ou metal, com tela, nas bordas da periferia da laje.

Utilizar andaimes em todos os trabalhos externos à laje.

c. FORMAS

As formas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis.

As formas serão construídas corretamente para reproduzir os contornos, as linhas e as dimensões requeridas no projeto estrutural e garantir que as formas fiquem estanques, de modo a não permitir as fugas de nata de cimento.

A ferragem será mantida afastada das formas por meio de pastilhas de concreto ou plástico. Não se admite o uso de tacos de madeira como espaçadores.

d. LANÇAMENTO

No caso de pilares, deve-se colocar o concreto até o nível do fundo das vigas, antes de colocar as armações das respectivas lajes e vigas nunca ultrapassando as alturas superiores a de 2 metros.

A construtora comunicará previamente à fiscalização, em tempo hábil, o início de todo e qualquer operação para aplicação do concreto, a qual somente poderá ser iniciada após sua correspondente liberação, a ser dada pela referida fiscalização.

O início de cada operação de lançamento está condicionado à realização dos ensaios de abatimento (slump test) pela construtora, na presença da fiscalização, em



cada betonada ou caminhão betoneira. Para todo concreto estrutural o slump admitido estará compreendido entre 5 e 10 cm.

O concreto só será lançado depois que todo o trabalho de formas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies estiverem inteiramente concluídas e aprovadas.

Durante o lançamento todas as superfícies expostas deverão ser protegidas de chuvas.

e. ADENSAMENTO

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado e adensado contínua e energicamente com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será cuidadoso para que o concreto preencha todos os vazios das formas. Para as lajes, poderão ser utilizados vibradores de placa.

Durante o adensamento tomar-se-ão as precauções necessárias para que não se formem nichos ou haja segregação dos materiais; deve-se evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência.

f. CURA

Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas, com o objetivo de impedir a perda da água destinada à hidratação do cimento.

Durante o período de endurecimento do concreto, suas superfícies deverão ser protegidas contra secagem rápida, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão mantidas úmidas, durante pelo menos 7 (sete) dias após o lançamento.

g. RETIRADA DAS FORMAS

As formas serão mantidas no local até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança seu peso próprio e as demais cargas atuantes evitando-se deformações inaceitáveis tendo em vista os valores de E_c e probabilidade de grande deformação lenta quando o concreto é solicitado com pouca idade.

A contratada providenciará a retirada das formas de maneira a não prejudicar as peças já executadas, e os prazos mínimos para a retirada das formas deverão ser:

- 3 dias para faces laterais das vigas;
- 14 dias para faces inferiores, deixando-se pontaletes bem encunhados e convenientemente espaçados.



11. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Serão executadas alvenaria em tijolos cerâmicos furados de primeira qualidade, assentados em 1 vez conforme disposição apresentada em planta. Assentar os tijolos com argamassa mista de cimento, cal e areia com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm, conforme disposição e alturas apresentadas em planta.

12. REVESTIMENTO DE PAREDES

Para garantir a boa qualidade do serviço, todos os materiais componentes dos revestimentos (cimento, areia, cal, água, etc) deverão ser de boa qualidade. Deverão ser adotadas providências como limpeza e nivelamento, para que as superfícies estejam adequadas e caso necessário, receberem a devida correção previamente a execução do revestimento. Também se faz necessário a instalação hidráulica e elétrica previamente a execução do chapisco, evitando retoques.

O revestimento tanto interno como externo será composto por chapisco, emboço e reboco, salvo em áreas com revestimento cerâmico, em que o reboco deverá ter acabamento áspero para melhor aderência da peça cerâmica;

a. CHAPISCO

Todas as alvenarias deverão ser chapiscadas antes da execução do emboço, adotando para o chapisco argamassa de cimento e areia, traço 1:3. O chapisco deverá ser aplicado diretamente nas alvenarias umedecidas de maneira que cubra toda a superfície do tijolo.

As paredes externas receberão chapisco nas suas faces externas, sobre chapisco grosso existente.

b. EMBOÇO

Massa grossa sobre o chapisco, será executado o emboço de cimento e areia traço 1:4, com espessura de 15mm.

As paredes externas receberão emboço nas suas faces externas, sobre chapisco novo.

c. REBOCO

Massa fina sobre o emboço, será aplicado a massa fina de cimento, cal e areia fina, traço 1:3 +5% de cimento.

As paredes externas receberão reboco nas suas faces externas.



Os rebocos desempenados e regularizados (régua e desempenadeira) deverão apresentar uniformidade e perfeito nivelamento, não sendo toleradas ondulações ou superfícies desiguais.

Evitar realizar o serviço durante tempos chuvosos e em temperaturas elevadas, os rebocos deverão ser molhados ao término dos serviços.

d. REVESTIMENTO PORCELANATO

As paredes dos sanitários deverão ser revestidas com porcelanato até o teto, os azulejos deverão ser em tons claros, assentados com argamassa colante AC3 e rejunte em tom claro. As juntas de assentamento deve ter no máximo 2 mm.

13. REVESTIMENTO DE FORROS

a. FORRO MINERAL

O Revestimento do forro será do tipo MINERAL, devidamente fixado com perfis metálicos na estrutura da laje, em placas de 60 x 60 cm.

14. COBERTURAS

Estrutura de madeira de 1 água com, será fechada com platibanda em alvenaria ultrapassando a altura do telhamento em 20cm.

Executar estrutura de cobertura com tesouras em madeira, rufos e contra-rufos em aço galvanizado, conforme projeto. As telhas serão em fibrocimento com espessura de 6mm, com inclinação conforme indicado em projeto. A calha de concreto deverá ser impermeabilizada e seguir a inclinação de

15. PAVIMENTAÇÕES

a. REVESTIMENTO CERÂMICO

Serão executados contrapisos para correto nivelamento e posterior instalação de revestimento de porcelanato de piso, peças 60x60 ou similar e rejunte em cor clara com junta de espaçamento com espessura máxima de 2 mm.

16. ESQUADRIAS

Todas as esquadrias deverão ser entregues em perfeito funcionamento, apresentando todos os marcos e contra-marcos, perfis, ferragens, guarnições, vedações e acessórios necessários.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMITAL - PR

CNPJ 75680025/0001-82

Todas as partes móveis receberão pingadeiras ou dispositivos que evitem a penetração de águas pluviais, garantindo sua estanqueidade.

a. COGOBÓS

O fechamento das aberturas frontais será em cogobós do tipo órion, com medidas de 60x60, assentados com argamassa AC3.

b. DIVISÓRIAS E BANCADAS EM GRANITO

As divisórias e as bancadas do banheiro serão em granito, com esp.= 2 cm, preferencialmente da cor Marron Absoluto. A bancada devesse ter altura de 90 cm em relação ao chão. Para um melhor acabamento a bancada receberá um roda-meio, com altura de 10 cm. A parte posterior da bancada receberá um espelho do tipo cristal, espessura 4 mm e altura de 1,60 m, fixado na parede com parafusos de acabamento.

17. CORRIMÃO

A Rampa de acessibilidade receberá corrimão metálico tubular, com diâmetro de 5 cm, conforme apresentado em projeto. O corrimão deverá receber fundo preparador anti ferrugem e pintura esmaltada.

A fixação será feita através de parafusos do tipo Parabol.

18. PINTURAS

Os lugares que receberão pintura deverão estar limpos e secos, isentos de qualquer sujeira que possa evitar a aderência direta da tinta na superfície. Após a finalização desta etapa, realizar pintura de acordo com especificações em projeto e planilha orçamentária.

As tintas utilizadas deverão ser puras, preparadas em fábrica, evitando composições. Da mesma forma, as camadas deverão ser uniformes, não apresentando corrimento, marcas de pincéis ou falhas.

19. PROJETOS COMPLEMENTARES – ELÉTRICO

Deverão ser executadas rigorosamente dentro das normas técnicas de construção vigente da ABNT NBR 5410 Tensão – Instalações Elétricas de Baixa e em conformidade com o Projeto Executivo. Questões e problemas imprevistos deverão ser discutidos previamente com a fiscalização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMITAL - PR

CNPJ 75680025/0001-82

Todos os materiais elétricos deverão ser de 1ª qualidade, linha atual de mercado. A nota fiscal dos materiais elétricos assim como os respectivos Termos de Garantia deverá ser entregue à Fiscalização, por ocasião do Recebimento Provisório.

A quadra receberá 40 unidade de refletores do tipo retangular fechado com lâmpada vapor metálico de 400 W.

20. PROJETOS COMPLEMENTARES – HIDROSSANITÁRIO

a. ÁGUA FRIA

A execução de qualquer serviço deverá obedecer rigorosamente às normas técnicas vigentes, as disposições das concessionárias e as especificações e detalhes do projeto.

Todo o serviço referente a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias deverá ser executado por profissional habilitado e as ferramentas deverão ser apropriadas a cada serviço e material utilizado.

b. ESGOTO

O sanitário deverá seguir as especificações da ABNT e detalhes conforme indicados em projeto.

21. LIMPEZA FINAL

A obra deve ser mantida e entregue totalmente limpa e em condições de uso, sem entulhos, detritos ou restos de materiais.

Durante a execução do serviço, os materiais deverão estar devidamente armazenados e os entulhos acondicionados em caçambas próprias.

Palmital, 10 de Julho de 2020.

ALEX CLEYTON ALMEIDA MOHANNA

Engenheiro Civil – CREA: PR-156.34

Portaria nº 175/2018