

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

Município: **ITAMBÉ**

Projeto: **GINASIO DE ESPORTES (COMPLEXO ESPORTIVO)**

### **1 - CONVENÇÕES PRELIMINARES:**

O presente Memorial Descritivo fixa as diretrizes básicas para a execução do projeto arquitetônico para construção de um complexo esportivo junto ao Ginásio de esportes, contemplando 01 lanchonete com área de 66,17m<sup>2</sup>, 01 campo de malha com área de 159,72m<sup>2</sup>, 01 campo de bich tennis com área de 258,28, 01 deposito com área de 11,48m<sup>2</sup> e 01 arquibancada em concreto com área de 18,81m<sup>2</sup>, com pequena ampliação da cobertura do campo de bocha, que será executado em regime de empreitada global, de acordo com as especificações técnicas que seguem dentro das normas de construção e obedecendo tanto aos desenhos e detalhes dos projetos, como as especificações contidas neste memorial.

### **2 – LIMPEZA DO TERRENO**

Ficarão a cargo exclusivo da Empresa Contratada, todos os serviços de raspagem e limpeza do terreno, retirada de entulho, além dos serviços de retirada de plantas existentes no local, devendo ser executados de modo a não deixar raízes ou tocos de árvores que possam prejudicar os trabalhos ou a própria obra. Toda a matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como todo entulho depositado no terreno, deve ser retirado do canteiro de obras já na nesta fase.

### **3 – LOCAÇÃO DE OBRA:**

Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída obedecendo ao projeto. A locação deverá ser feita pelo processo de tábuas corridas, sendo definidos claramente os eixos de referência.

As cotas e os níveis da obra deverão obedecer rigorosamente o projeto arquitetônico.

### **4 – INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS:**

Estes serviços devem ser também providenciados pela empresa contratada, devendo ser executados conforme necessidade de execução da obra:

- **Instalação provisória de energia elétrica:** deverá ser executada em posição estratégica, definida pela contratada, afim de que se atendam as necessidades da obra. As instalações devem ser executadas por profissional devidamente habilitado.

- **Instalações provisória de água:** deverá ser executada em local definido pela contratada, afim de que atendam as necessidades da obra.

- **Depósito para materiais:** deve ser por locação de container conforme especificação em planilha

## **5- MOVIMENTO DE TERRA:**

### **- Regularização do Terreno**

Deverá ser providenciada pela Empresa Contratada a regularização do terreno em atendimento aos níveis determinados no projeto.

Os aterros e cortes eventuais deverão ser executados com técnica adequada e mantidas as relações de 2:1 em aterro e 1:1 em corte (horizontal/vertical). Essas relações poderão ser alteradas em função do tipo de material geológico de cada região, a critério da fiscalização.

## **6- FUNDAÇÕES:**

As fundações deverão ser executadas, obedecendo ao Projeto de Fundações.

- **Estacas:** As fundações deverão atender o projeto estrutural, fornecido pela contratante, compatível com projeto arquitetônico.

As estacas serão brocas com diâmetro de 25cm em concreto armado.

O concreto para as estacas deverá ser *fck mínimo de 20MPa*, e deverá obedecer a *NBR-6122/2019*.

### **Observação:**

- Após a execução das fundações, deverá ser providenciado o aterro das valas e aterro interno, com material isento de sedimento orgânicos, devidamente compactado, em camadas sucessivas de 0,20m, molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação.

Todas as valas deverão ser apiloadas.

## **7- ESTRUTURA:**

- **Execução da Estrutura:** a execução da estrutura deverá seguir rigorosamente o projeto estrutural, atender o disposto na norma brasileira em vigor, em particular a PNB-140, no seu item referente à estrutura.

O concreto a ser utilizado deverá ter *fck mínimo de 25MPa*, e deverá obedecer a *NBR-6118/2014*.

Os pilares e vigas serão em concreto armado e a laje pré-fabricada com vigas de concreto armado e lajotas cerâmicas ou blocos EPS.

- Espessura da laje identificada no projeto estrutural, planta de cobertura sendo: os vãos igual ou menor que 4,50m terá laje pré-fabricada  $h=8\text{cm}$ , os vãos igual ou maior que 4,50m terá laje pré-fabricada  $h=12\text{cm}$ .

- **Dosagem do Concreto:** o concreto deverá ser racionalmente, de modo a segurar, após a cura, a resistência indicada no projeto estrutural.

- **Amassamento do Concreto:** o amassamento deverá ser mecânico, contínuo e durar o tempo necessário para sua homogeneizar a mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos.

- **Lançamento do Concreto:**

a) O lançamento do concreto deverá obedecer sempre ao plano de contagem.

b) O concreto deverá ser lançado após o fim do amassamento. Entre este e o início do lançamento será tolerado máximo de 30 minutos. O concreto não aproveitado será rejeitado, não se admite em hipótese alguma, a remistura.

O adensamento deverá ser durante e imediatamente após o lançamento do concreto, por vibrador adequado.

O adensamento deverá ser feito cuidadosamente para que o concreto envolva completamente as armaduras e atinja todos os pontos das fôrmas.

Deverão ser tomadas precauções para que não se alterem as posições das armaduras durante os serviços de concretagem, nem se formem vazios.

- **Armaduras:** na execução das armaduras deverão ser observados:

a) Dobramento das barras de acordo com o projeto estrutural;

b) Número de barras e suas bitolas;

c) Posição correta das barras;

d) Armação e recobrimento;

e) O dobramento do aço deverá ser a frio, não se permitindo o aquecimento em hipótese alguma, bem como não serão admitidas emendas de barras não previstas no projeto estrutural.

## 8) COBERTURA:

- **Estrutura Metálica:** Obedecendo rigorosamente projeto de estrutura metálica conforme projeto da ampliação campo de bocha e campo de malha; Depósito e lanchonete tesouras em madeiras.

- **Telhas de aço Galvanizado:** A execução da cobertura com telhas de aço galvanizado 0,5MM, com inclinação 12% inclusive a instalação de calhas, rufos e cumeeiras com espessura 1,5mm, a tender as exigências da ABNT.

## 9) ALVENARIA:

- **Tijolo de Barro:** deverão atender a EB-20, aceitando-se peças de bloco cerâmico 06(seis) furos na horizontal, dimensão  $9 \times 14 \times 19\text{cm}$ , (espessura da parede em pé 9cm) bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento).

- **Argamassa:** Para assentamento dos tijolos deverão ser utilizada argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, revolvidos até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 1,5cm.

Nas duas primeiras fiadas de alvenaria de elevação deverá ser utilizada argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com adição de Sika ou equivalente na proporção de 1:15 a água de amassamento. Na primeira fiada deverá ser utilizadas pintura com igol 2 ou equivalente.

- **Vergas:** sobre vão de portas e janelas serão executadas vergas em concreto armado, na espessura de 10x20cm e 10x20cm, contendo no mínimo 4 (quatro) barras Ø 8,00mm de uma coluna outra do vão a cobrir, conforme projeto estrutural.

- **Cinta de Amarração:** deverá ser executada sobre a alvenaria de as paredes, cinta de concreto armado,  $f_{ck}=25\text{Mpa}$ .

- **Execução das alvenarias:** Deverão obedecer a detalhes específicos do projeto na execução quanto às dimensões e alinhamentos.

As alvenarias serão executadas em parcelas de 1(uma) e  $\frac{1}{2}$  (meia) vez, assentadas de forma a apresentar parâmetros perfeitamente nivelados, alinhados e aprumados, devendo a obra ser levantada uniformemente.

A espessura das juntas deverá ser no máximo 0,015m, rebaixadas a ponta de colher, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas.

## 10) REVESTIMENTO:

- **Revestimento com Argamassa:** As paredes internas e externas receberão revestimento em argamassa constando de camadas superpostas contínuas e uniformes, de chapisco e emboço. Antes da execução de cada etapa as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas, e abundantemente molhadas.

- **Chapisco:** As superfícies a serem revestidas serão chapiscada com argamassa de cimento e areia traço 1:4

Nas paredes externas de alvenaria de embasamento, será feito revestimento com chapisco executados com peneira. Cuidados especiais deverão ser tomados quanto à perfeita aderência do chapisco na alvenaria. O chapisco deverá ficar em sua cor natural.

### - Argamassa de Areia Fina Desempenada para Emboço:

**Areia Fina:** será utilizado agregado, silício – quartzo, de grãos inertes, limpos e isentos de impurezas.

**Cal virgem:** Sempre que for utilizado este tipo de cal, deverá ser extinta com o mínimo 72 (setenta duas) horas antes de sua aplicação.

**Cimento:** Deverá ser utilizado cimento “Portland” comum, dentro do prazo de validade.

- **Preparo da Dosagem:** O preparo ser feito por processo mecânico e contínuo, evitando-se perda de água ou segregação dos materiais – quando o volume de argamassa for pequeno, poderá ser utilizado preparo normal. Em quaisquer dos casos a mistura deverá ser utilizado preparo normal. Em quaisquer dos casos a mistura deverá apresentar massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica recomendada. A qualidade a ser preparada deverá atender as necessidades dos serviços a executar em cada etapa. Serão rejeitadas as argamassas que apresentem vestígio de endurecimento, retiradas ou caídas dos revestimentos, sendo

expressamente proibido tornar a amassa-la A dosagem a ser adotada será 1:2:8 de cimento, cal e areia.

- **Aplicação:** Antes de início qualquer serviço de revestimento, as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas e molhadas. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros desempenados, prumados, alinhados e nivelados. Os peitoris das janelas deverão ser queimados a colher, com argamassa de cimento e areia.

Os revestimentos deverão ser executados conforme indicação de Projeto Arquitetônico e informação de Orçamento de Custos.

A aplicação da argamassa de areia fina desempenada deverá ser feita depois de completada a colocação das tubulações embutidas.

-**Azulejos:** serão assentados nas paredes dos sanitários e cozinha(parede da Pia h= 1,50m), revestimento cerâmico com placas tipo esmaltada extra com dimensões 60x60cm (primeira qualidade) de cor branca, até o teto.

Os azulejos serão assentados com argamassa pré-fabricada, sobre emboço fresco, com juntas a prumo, sendo o rejuntamento com cimento branco.

## 11) PISOS:

- **Lastro de concreto estrutural:** Sobre aterro perfeitamente compactado, será executado o lastro com espessura de 0,05m.

- **Cerâmico:** Nas áreas especificadas em projeto, sobre lastro de concreto e após regularização do piso com argamassa de cimento e areia, será assentados com cimento-cola o piso porcelanato tamanho Mínimo 60x60cm, de primeira qualidade; Ampliação dos fundos será assentados com cimento-cola o piso cerâmico retificado tamanho Mínimo 60x60cm, de primeira qualidade com PEI 4, em cor clara.

- **Rodapé Cerâmico:** Nas áreas especificadas em projeto, onde será executado piso cerâmico, será executado rodapé também em cerâmica na altura de 12cm, tamanho mínimo 60x60cm(acompanhando piso) de primeira qualidade, PEI 4, em cor clara.

- **Soleira em granito:** Serão assentadas soleiras em granito em todas as portas e vãos (I=0.15m).

- **Calçadas em torno do Prédio:** Piso intertravado espessura 6cm, Passeio piso intertravado espessura 10cm.

## 12) FORRO

- **Laje forro:** deverá ser executada nas áreas determinadas em projeto, laje pré-moldada em concreto no depósito, restante da lanchonete e depósito forro em PVC com régua frisas

## 13) ESQUADRIA:

- **Portas internas:** portas semi-oca para verniz, espessura 3,5cm., padrão médio.

- **Portas externas:** portas de ferro com grade e pintura esmalte sintético branco.

**Observações.**

Deverá a Empresa Contratada selecionar com rigor todo o lote, refugo as peças que apresentarem defeitos ou incorreções na fabricações ou para o uso.

#### **14) ESQUADRIAS:**

- **Portas Externas:** fechadura completa de embutir de ferro zincado.

- **Porta Internas:** deverá ser usadas fechadura completa de embutir e 3 (três) dobradiças de ferro zincado.

#### **15) VIDROS:**

Os vidros deverão ser de boa qualidade, transparentes, plano, sem manchas, falhas, bolhas ou outros defeitos de fabricação, na espessura de 4, 8 e 10 mm conforme planilha.

#### **16) INSTALAÇÕES ELÉTRICOS:**

As instalações elétricas serão executadas pela contratada de acordo com a NB-3 da ABNT e com mas normas da Companhia concessionária de energia Elétrica, obedecendo rigorosamente ao *Projeto Elétrico e Projeto Telefônico*.

Toda instalações deverá ser entregue e testada, ficando a Prefeitura Municipal responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação à rede pública, devendo ser apresentada a Declaração da Concessionária de que as entradas foram vistoriadas e estão em ordem.

A rede interna de distribuição será em linha aberta, utilizando-se condutores de cobre com isolamento em PVC 70 graus centígrados 750V, bem esticados, presos em roldanas ou cleats de Pvc ou porcelana, as descidas para os interruptores e tomadas de correntes far-se-ão através de eletrodutos de PVC rígidos rosqueável embutidos na alvenaria.

Os interruptores serão de e as tomadas de correntes do tipo universal conjugados de embutir, em caixas de ferro esmaltado a fogo, protegido por espelhos de PVC.

A proteção do circuito de distribuição estará no quadro de medição.

As luminária utilizadas serão do tipo calha de sobrepor com lâmpadas em led de 0,60 e 1,20m, luminária tipo painel plafon quadrado de sobrepor led 25w, arandela de parede em de led 15w, obedecendo rigorosamente projeto elétrico.

#### **17) INSTALAÇÃO HIDRÁULICA:**

As instalações hidráulicas será executada pela contratada, obedecendo rigorosamente ao *Projeto de Hidro Sanitário*.

- **Água:** Deverá ser utilizado de primeira Linha.

- **Esgoto Sanitário:** Deverá ser observado o projeto sanitário quer na execução, quer no que se refira a ser empregados.

As peças de PVC deverão ser soldadas conforme indicação do fabricante. As declividades deverão ser compatíveis com o diâmetro e tipo das tubulações.

Ramais Externos – A rede será executada conforme o projeto sanitário e constará de: Uma caixa de inspeção com caixa de gordura, em alvenaria de tijolos furados ou maciços, revestidos internamente com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3 ou moldados em concreto, obedecendo às dimensões previstas em detalhes do projeto hidráulico, com caimento suficiente para permitir perfeito escoamento. A tampa será de concreto, com 5cm de espessura, pré-moldada.

O sumidouro deverá ser revestido com tijolos de barro, assentados em forma de grade com argamassa de cimento, cal e areia e anéis rejuntados com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8.

As tubulações quando enterradas devem estar sob o terreno com base firme, recobrimento mínimo de 0,30m. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde a tubulação esteja sujeita as fortes compressões de choque, deverá receber proteção que aumenta sua resistência mecânica, ou ser executada em ferro fundido. O WCD, terá 02 barras de apoio reta em aço inox de 80cm de comprimento e 3cm de diâmetro no mínimo.

#### **Observações.**

Os equipamentos em louça deverão ser todos na mesma cor, em tonalidade claras e de primeira qualidade.

Os metais deverão ter acabamento cromados inclusive as canoplas e deverão ser de primeira qualidade.

#### **18) PINTURA:**

Deverão ser observados as determinações do Projeto da Obra e orçamento de Custos, quanto ao tipo de tinta a ser utilizada.

- **Pintura em Esquadra Metálica:** Preliminarmente, todas as superfícies deverão ser lixadas e receberão após 01 (uma) demão de fundo zarcão.

Posteriormente, deverá ser executada a pintura com esmalte sintético, em 2 (duas) ou mais demãos.

- **Pintura em Esquadria de Madeira:** Preliminarmente, todas as superfícies deverão ser lixadas e receberão após 01 (uma) demão de selador.

Posteriormente, deverá ser executada a pintura com verniz poliuretano brilhante em 03 (três) demãos.

- **Pintura em Parede internas:** Será aplicada nas paredes em alvenaria, 02 demãos de massa PVA, com posterior pintura tinta látex acrílica, de primeira qualidade em duas demãos.

- **Pintura em parede Externa:** Será aplicada nas paredes em alvenaria, uma demão de fundo selador acrílico, com posterior pintura acrílica.

#### **Observações.**

As demãos de tinta deverão ser adaptadas quantas forem necessárias para ser obtida coloração uniforme e estável, para necessário recobrimento.

As cores serão definidas pela contratante.

As paredes internas das platibandas deverão ser pintadas com tinta acrílicas, porém não receberão massa corrida.

#### **19) SERVIÇOS COMPLEMENTARES:**

Abertura no muro existente limpeza no terreno

#### **20) PAISAGISMO:**

Será feito plantio de grama esmeralda.

Preparo do solo para plantio de grama: Antes de plantar a grama remova todos os resíduos indesejados do local a ser gramado como por exemplo, entulhos, pedras, madeiras, pragas, ervas daninhas, etc. Após terá que ser aplicado calcário, em porções moderadas de aproximadamente 300 gramas por m<sup>2</sup>, e repita a aplicação depois de uns três ou quatro meses do plantio.

Será instalado piso intertravado no pátio conforme planilha em anexo.

#### **21) LIMPEZA:**

Após o término dos serviços acima especificados, a contratada procederá à limpeza do canteiro de obra. As edificações deverão ser deixadas em condições de pronta utilização, bem como, os lotes deverão estar perfeitamente limpos e regularizados.

#### **Observação.**

Todos detalhes construtivos deverão estar em conformidade com Projeto Arquitetônico.

A obra deverá estar de acordo com a NBR-9050,0no que diz respeito à acessibilidade de Pessoas portadoras de deficiência.

Itambé, 06 de março de 2026

---

**MICHELLE CRISTANA DUARTE**  
*ENG. CIVIL CREA 61512-D/Pr.*