MEMORIAL DESCRITIVO

1. Instalação da Obra:

1.1. Ficarão a cargo exclusivo da Construtora vencedora da licitação específica, todas as providências e despesas correspondentes as instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias a execução dos serviços provisórios tais como: barracão, andaimes, tapumes, cerca, instalações de sanitários, de luz, de água, etc.

1.2. Instalação provisória de sanitários na obra – deverão ser executadas as instalações necessárias ao atendimento do pessoal da obra, não sendo, em número, nunca inferior a uma unidade para cada 30 (trinta) pessoas e, no máximo 2 (duas) unidades.

2. Serviços Preliminares:

2.1. Limpeza do Terreno

2.1.1. Deverá a Construtora vencedora da licitação específica, executar a limpeza da área, retirando todo e qualquer tipo de entulho inaproveitável para aterro e material proveniente de capinagem de mato, preservando as árvores existentes e, quando se situarem nas áreas de construções e de arruamento deverá ser consultada a priori_a Fiscalização. As obras de construção ou complementação do platô onde será fixada a obra será de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Sinimbu.

2.2. Abastecimento e Distribuição de Energia Elétrica e Água Potável:

A Construtora vencedora da licitação específica deverá executar, as suas expensas, as redes provisórias de energia elétrica e água potável para execução da obra.

2.2. Locação:

2.3.1: Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída, obedecendo-se os recuos projetados.

A locação deverá ser feita pelo processo de tábuas corridas, sendo definidos claramente os eixos de referência.

2.3.2: Com referência as cotas do piso acabado, deverão ser observadas as seguintes condições:

a) As cotas do piso acabado deverão estar, no mínimo, 0,23m acima do nível do platô correspondente fixado no local.
b) A cota do piso acabado da construção deverá ficar 0,23m acima da cota média do arruamento frontal do lote.

3. Movimento de Terra:

3.1. Regularização do Terreno:

3.1.1. Para a execução da referida obra, os movimentos de terra serão mínimos.

3.2. Fundações:

As fundações deverão ser executadas, obedecendo Projeto que será desenvolvido pela empresa vencedora, sendo que a Prefeitura Municipal de Sinimbu sinaliza a utilização de trilhos apiloados como fundação, sendo no mínimo duas unidades por pilar e dessa surgirá o bloco de ligação entre as mesmas e as vigas baldrames, visto que o platô de trabalho se encontra em uma área de aterro com altura muito expressiva. Qualquer outro tipo de fundação deverá ser apresentado pela empresa vencedora ao corpo técnico da prefeitura e só será autorizada mediante análise técnica.

a) Sobre as estacas em trilho será feito bloco de ligação em concreto armado e sobre esses deverão ser executadas cintas baldrame em concreto armado, fck = 25 Mpa, com 04 (quatro) barras de aço ∅ 12,5mm e 02 (duas) barras de aço ∅ 10,mm, conforme detalhes e estribos a cada 14cm e com diâmetro de 5mm. Estas terão largura de 20cm e altura de 40cm e FCk 25Mpa.

b) Sobre as estacas que compõem os pilares de sustentação do ginásio será executado antes da ligação com a viga baldrame um bloco de concreto armado

(malha de ∅ 5/16” armada nas duas direções cada 15cm) com a dimensão de 80cmX80cm e altura de 25cm em concreto com fck = 25Mpa.

Deverá ser observado que, os níveis da obra serão dados de maneira que as docas tenham altura suficiente para a carga e descarga de caminhões, sendo que estima-se 1,00m do terreno.

OBSERVAÇÃO:

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

OBSERVAÇÕE PARA FUNDAÇÕES:

01.Todas as valas deverão ser apiloadas.

02.As tubulações de esgoto que atravessam as vigas de baldrame, deverão ser colocadas antes da concretagem.

4. Paredes de Alvenaria:

4.1.Tijolo de barro – deverão atender a EB – 20, aceitando-se peças com 06(seis) furos, dimensão mínima de 0,18m, de primeira qualidade bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas, lisas e quebra máxima de 3% (três por cento).

4.1.2. Argamassa – para assentamento dos tijolos deverá ser utilizado argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, revolvidos até obter-se mistura homogênea.
A espessura desta argamassa não poderá ultrapassas 0,015m.
Nas duas primeiras fiadas de alvenaria de elevação deverá ser utilizada argamassa de cimento na areia no traço 1:3 com adição de Sika ou equivalente na proporção de 1:15 a água de amassamento. Nas paredes onde será executada o revestimento com reboco, a primeira fiada deverá ser pintada com igol 2 ou equivalente.

4.1.3. Vergas – sobre vão de portas e janelas serão executadas vergas argamassa de cimento (forte), na espessura da parede e altura mínima de 0,02m contendo (duas) barras de aço ∅ 6,3mm CA-60B, prolongando-se 0,20m para cada lado do vão a cobrir.

4.4.4. Cinta intermediária – deverá ser executada sobre a alvenaria de todas as paredes que compõem o ginásio (as paredes do anexo não apresentarão tal estrutura), cinta de concreto armado nas dimensões de (0,18 x 0,25m), fck = 20 Mpa,. contendo 4(quatro) barras de aço ∅ 10mm CA – 50A, corridos com espaçadores de 4,20mm a cada 0,20m. A execução deverá obedecer aos detalhe do Projeto.

4.4.5. Cinta de Amarração – deverá ser executada sobre a alvenaria de todas as paredes, cinta de concreto armado nas dimensões de (0,18 x 0,20m), fck = 20 Mpa,. contendo 4(quatro) barras de aço ∅ 8mm CA – 60B, corridos com espaçadores de 4,20mm a cada 0,22m. A execução deverá obedecer aos detalhe do Projeto.

4.2. Execução das Alvenarias:

As alvenarias de elevação serão executadas em paredes de tijolo, assentes de forma a apresentar parâmetros perfeitamente nivelados, alinhados e aprumados, devendo a obra ser levantada uniformemente, evitando-se amarrações de canto para ligações posteriores.

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. A alvenaria, em sua execução, deverá ser constantemente limpa para garantir boa aparência final.

A fixação dos caixilhos ou esquadrias deverá ser feita por tacos de madeira ou chumbadores metálicos soldados nos caixilhos ou esquadrias, dependendo da esquadria.

Quando utilizados tacos de madeira, estes deverão ter espessura de 0,025m ranhurados e previamente imunizados, colocados a cada 0,70m, embutidos na alvenaria com argamassa de cimento e areia traço 1:3. Quando utilizado caixilho ou esquadria metálica com chumbadores soldados, estes deverão ser embutidos na alvenaria com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 após nivelar e aprumar o caixilho ou esquadria.

Deverão ser preenchidos todos os interstícios entre a alvenaria e as telhas.

6.Revestimento:

6.1. As paredes do pavilhão não receberão revestimento pois serão executadas com alvenaria à vista devidamente limpa, nivelada e prumada. As paredes o anexo ao ginásio, tanto interna como externamente, receberão revestimento em argamassa constando de duas camadas superposta contínuas e uniforme, de chapisco e argamassa de areia fina desempenada.

Antes da execução de cada etapa as superfícies deverão estar limpas de gorduras , vestígios orgânicos e impurezas, e abundantemente molhadas. Para o chapisco

nas superfícies a serem revestidas será utilizada argamassa de cimento e areia traço 1:4. Nas paredes externas de alvenarias de embasamento, será feito revestimento com chapisco executados com peneira. Cuidados especiais deverão ser tomados quanto a perfeita aderência do chapisco na alvenaria. O chapisco deverá ficar em sua cor natural. Internamente, também será utilizado como revestimento, elementos cerâmicos com PEI IV no mínimo e tamanho de 33cmX33cm. As cores e modelos destes elementos cerâmicos deverão ser determinados pela Prefeitura Municipal de Sinimbu através da fisalização.

6.1.2 – Argamassa da Areia Fina Desempenada:

Areia Fina – serão utilizados agregados, silício – quatzo, 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 e duas) horas antes de sua aplicação.

Cimento – deverá ser utilizada cimento "Portland" comum, dentro do prazo de validade.

6.1.2.1 – Preparo da Dosagem – O preparo deverá 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 apresentar massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica recomendada. A quantidade 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.

6.1.2.2. Aplicação – Antes de iniciado 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. Mesmo os peitoris das janelas que estarão fixadas nas alvenarias à vista

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 após completada a colocação das tubulações embutidas.

6.2 – Cerâmicas 33X33

Serão assentados nos sanitários, cozinha e vestiários cerâmicas de 33x33cm do tipo A (primeira qualidade PEI-IV), brancos ou de cor clara.

As cerâmicas serão assentados com cimento cola, sobre emboço fresco, com juntas a prumo, sendo o rejuntamento com rejunto industrial flexível, vendido nas melhores casas do ramo de construção, na altura de 2,70m.

7. Pisos

7.1. Lastro de brita e contra-piso:

Sobre o aterro perfeitamente compactado, após colocadas as canalizações que devem passar sob o piso, será executado o lastro com uma camada de brita nº 01. Após a compactação do lastro, será executado o contra-piso, misturado na betoneira fck = 15 Mpa. com espessura de 0.08m. Este será devidamente desempenado através de processos mecânicos (máquinas de desempenar própria). Este tipo de piso se localizará junto as laterais da quadra do ginásio.

Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadrejamento entre paredes e contra-piso, que deverão formar triedos perfeitos.

7.3. Piso Cerãmico 33x33

Nas áreas internas dos banheiros e escritório, sobre o contrapiso de concreto, será assentado o piso de cerâmica de 33x33cm, classe A, PEI IV mínimo de 1ª qualidade.

8-Forro

O forro, junto aos banheiros e escritório, deverá se executado em laminados de PVC, com 14cm de largura e 8mm de espessura, em todas dependências, na cor gelo, e confeccionado dentro das normas prescritas pelo fabricante.

9-Esquadrias:

9.1.1 – Batentes – As portas externas poderão ser colocadas em batentes de metal, fixadas na alvenaria por 6(seis) chumbadores e embutidos, colocados nas alturas de 0,25:1,05 e 1.85m do piso acabado. Deverá ser utilizada chapa nº 16 com desenho obedecendo aos detalhes de esquadrias, ou outra condição. As portas internas utilizarão marcos de madeira de pinho, fixados através de chumbadores, estas terão tamanho especificado em projeto.

9.1.2 – Portas Externas – Poderão ser utilizadas portas externas confeccionadas em cantoneiras e chapas de ferro nº 18 com formação em xis (X) para agregar maior rigidez nas chapas, com desenho e execução compatível com o uso das dimensões exigidas em projeto.

9.1.3 – Portas Internas – As portas internas deverão ser lisas com miolo semi-cheio e espessura não inferior a 0.035m. Poderão ser utilizados compensadores de pinho ou madeira-de-lei nas dimensões exigidas em projeto.

9.1.4 – Janelas – As janelas poderão ser executadas em perfis metálicos "T" ($^{3}/_{4}$ x $^{1}/_{8}$), conforme detalhes apresentados em Projeto Arquitetônico. Esquadrias com desenho diferente do exigido, deverão apresentar detalhes completos. O sistema adotado será basculante e os vidros nelas contidos serão fixados através de baguetes de alumínio aparafusados.

OBSERVAÇÕES

01. As esquadrias de ferro deverão ser executadas de acordo com as boas normas indicadas para o serviço, acompanhando detalhes específicos de projeto. Antes de sua fixação na alvenaria,. deverá a Prefeitura Municipal selecionar com rigor todo o lote, refugando as peças que apresentarem defeitos ou incorreções na fabricação ou para o uso.

02. Todos os quadros fixos ou móveis além de bem esquadrinhados, levarão soldas nas emenda e deverão se apresentar perfeitamente esmerilhados e limados para que desapareçam saliências e rebarbas de soldagem. Os furos dos rebites e parafusos devem ser esmerilhados e limados.

3. A pintura das esquadrias somente poderá ser feita após expressa autorização da Fiscalização da Prefeitura Municipal de Sinimbu.

9.2. Ferragens e Esquadrias:

9.2.1 – Portas Externas – Fechadura completa de embutir tipo tambor de dois passos de lingueta e 03(três) dobradiças de aço inox de 3 1 2" x 2 1 2".

9.2.2 – Portas Internas –Usa-se-a fechadura completa de embutir tipo gorge e 3(três) dobradiças de aço inox.

9.2.3 – Janelas Basculantes – Alavanca de latão cromada.

9.3 – Vidros

Os vidros deverão ser de boa qualidade, transparentes, planos, sem manchas, falhas, bolhas ou outros defeitos de fabricação, na espessura mínima de 3mm.

Seu assentamento deve ser feito com baguetes em alumínio fixados por meio de parafusos distribuídos pelas esquadrias.

10. Instalações

10.1 – Água

10.1.1 – Deverá ser observado o projeto hidráulico quer na execução, quer no que se refira aos materiais a serem empregados.
Os tubos a serem usados serão de PVC soldável, desde o registro de pressão, até o chuveiro com diâmetro conforme projeto específico. Todo o sistema obedecerá as normas da CORSAN e Prefeitura Municipal de Sinimbu.

10.2 – Esgoto Sanitário

10.2.1 – Deverá ser observado o projeto sanitário quer na execução, quer no que se refira aos materiais 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.

10.2.2 – Ramais Externos – A rede será executada conforme o projeto sanitário e constara de: caixas de inspeção, fossa filtro anaeróbio.

10.3 – Equipamentos:

Deverão ser fornecidos e colocados os equipamentos abaixo descritos:

10.3.1 - Conjunto de barras cromadas, destinadas a pessoas portadoras de deficiencias.

10.3.2 – Caixa de descarga acoplada completa, com a mesma louça do vaso sanitário, com capacidade no mínimo de 12 (doze) litros.

10.3.3 – Nos banheiros, deverão ser fixados os seguintes acessórios de louça: saboneteira, papeleira, cabide duplo.

10.3.4 – Torneiras – Torneiras em metal junto aos lavatórios, conforme o projeto hidro-sanitário.

10.3.5 – Lavatório de louça nas dimensões mínimas de (0,44 x 0,32m), com válvulas metálicas e sifão de borracha de 1 $^{1}/_{2}$". Deverá ser convenientemente fixado junto aos pedestais.

10.3.6 – Cavalete completo de entrada de água com comprovante de pagamento de taxas de ligações a Concessionária local.

OBSERVAÇÃO: Os equipamentos em louça deverão ser todos na mesma cor, em tonalidades claras.

10.4 – Instalações Elétrica:

As instalações elétricas serão executadas pela Construtora vencedora da licitação específica de acordo com a NB-3 da ABNT e com as normas da Companhia Concessionária de Energia Elétrica, obedecendo ao Projeto.

Toda instalação deverá ser entregue testada, ficando a Prefeitura Municipal responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação a 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 através de eletrodutos de PVC. Também a ligações aos interruptores e tomadas de correntes far-se-ão através de eletrodutos de PVC.

Os interruptores serão de teclas e as tomadas de correntes do tipo universal conjugados de embutir, em caixas de ferro esmaltado a fogo, protegidos por espelhos de PVC. A linha dos espelhos adotados será a comercial, de boa qualidade.

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

As caixas de embutir dos interruptores serão de ferro esmaltado a fogo interna e externamente, chapa nº 18 nas medidas de 4" x 2" e 4" x 4". As caixas deverão ficar a 0,20m dos alizares das portas. Junto as paredes de alvenaria a vista, será executado o sistema externo.

11- Pintura:

Deverão ser observados a determinações do Projeto da Obra e Orçamento de Custo, quanto ao tipo de tinta a ser utilizada. Serão utilizadas tintas acrílicas com fundo em selador também acrílico para as paredes de alvenaria e esmalte para as aberturas tanto de madeira quanto as de metal.

OBSERVAÇÕES:

As demãos de tinta deverão ser tantas quantas forem necessárias para ser obtido coloração uniforme e estável, para o necessário recobrimento.

12 -. Limpeza:

Após o término dos serviços acima especificados, a construtora vencedora da licitação específica, procederá a limpeza do canteiro de obra. A edificação deverá ser deixada em condições de pronta utilização, bem como, o lote deverá estar perfeitamente limpo e regularizado.

13 – Observações

- A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e sanitários, destinados a acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.

Sinimbu, 14 de março de 2023.

_____	_____
Sandra Marisa R. Backes	Giovane Dolejal Zanetti
Prefeito Municipal	Eng. Civil –CREA 101973