

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**Obra: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS NO CAMPO DE FUTEBOL
DO SALAZAR – ZONA RURAL.**

Local: ARAPONGA /MG

DESCRIÇÃO GERAL:

O referido projeto se destina à construção de vestiários no campo de futebol SALAZAR no município de ARAPONGA/MG.

A obra será executada em terreno da Prefeitura, localizado na ZONA RURAL, onde já existe um campo de futebol.

Em seguida será efetuada a regularização e nivelamento do terreno, com movimentação de terra (corte e aterro), estabelecendo-se assim, a cota de assentamento do piso. O aterro a ser feito deverá ser compactado manual ou mecanicamente, com terra de boa qualidade, em camadas de até 20 cm, até a cota final estabelecida.

MEMORIAL DESCRITIVO

1. Condições Preliminares:

A obra deverá ser construída rigorosamente com materiais e normas de execução aprovadas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), e deverá estar de acordo com a NBR 9050/94. O projeto executivo, a planilha de custos e estas especificações juntas formam o conjunto de ações a serem executadas.

2.Instalação da Obra:

2.1. Execução dos serviços provisórios tais como; barracão, andaimes, tapumes, cerca, instalações de sanitários, de luz, de água, etc.

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

3.Serviços Preliminares:

3.1. Limpeza do Terreno:

3.1.1. Deverá ser executada a limpeza da área, retirando-se todo e qualquer tipo de entulho inaproveitável para aterro e material proveniente de capinagem de arbusto, preservando-se as árvores existentes e, quando se situarem nas áreas de construções e de arruamento deverá ser consultada a priori a fiscalização.

3.2. Locação:

3.2.1. 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 tabuas corridas, sendo definidos claramente os eixos de referencia.

3.2.2. Com referencia as cotas do piso acabado, deverão ser observadas as seguintes condições:

a) As cotas do piso acabado deverão estar, no mínimo, 0,25cm acima do nível do platô correspondente;

4. Fundações:

As fundações deverão ser executadas, obedecendo a Projeto fornecido pela Prefeitura Municipal.

4.1. Deverão ser executadas em sapata isoladas conforme Projeto específico da Prefeitura nas dimensões de 80X80 cm² e altura do concreto 80cm (concreto fck = 20,0 Mpa), armado com 4 barras de aço Ø 10.0mm CA -50 nas duas direções e viga baldrame nas dimensões de 15x40.

Deverá ser observado que, a altura máxima entre o piso e o terreno natural externo não deverá exceder 30cm.

OBSERVAÇÕES:

01. Todas as valas deverão ter o fundo bem compactado.

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

03. 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 uma perfeita consolidação.

5. Paredes de Alvenaria:

5.1. Alvenaria:

5.1.1. Bloco de concreto premoldado deverão atender a EB-20, aceitando-se, nas dimensões de 14x20x40 cm, de primeira qualidade bem acabados, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento).

5.1.2. Argamassa - para assentamento dos tijolos deverão ser utilizado argamassa mista de cimento e areia no traço 1:6 revolvidos até obter-se mistura homogênea. Sendo aceitável a adição de argila para compor a massa dando liga. A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 0,015 m.

Nas duas primeiras fiadas de alvenaria de elevação deverá ser utilizada argamassa de cimento na areia com adição de Sika ou equivalente na proporção de 1:15 a água de amassamento. Na primeira fiada deverá ser utilizada pintura com igol 2 ou equivalente.

5.1.3. 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 Ø 5.0mm CA-60, prolongando-se 0,20m para cada lado do vão a cobrir.

5.1.4. Cinta de Armação - deverá ser executada no nível do piso e sobre a alvenaria de todas as paredes, cinta de concreto armado nas dimensões de (0,15 x 0,40m), Fck = 20Mpa, contendo 4 (quatro) barras de aço Ø10.0mm no nível do piso e Ø 10,0mm CA-50 no nível da cobertura, corridos, com estribos de Ø 5,0mm a cada 0,15m. A execução deverá obedecer aos detalhes do projeto.

5.2. Execução das Alvenarias:

Deverão obedecer a detalhes específicos do projeto na execução quanto às dimensões e alinhamento.

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 uniforme, evitando-se armações 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 fixação dos caixilhos ou esquadrias deverá ser feita por 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 deverão ser preenchidos todos os interstícios entre alvenaria e as telhas.

6. Cobertura:

6.1. Laje de piso:

A laje será do tipo concreto armado de acordo com as normas da ABNT.

Será executada sobre os banheiros, o capeamento deverá ser em concreto 1:3:3 (cimento, areia e brita um) com espessura de 10,0cm, sobre ela ser armada uma malha de ferro Ø 5.0mm a cada 15,00 e ferro negativo sobre as paredes de Ø 6.3mm a cada 15,0cm.

7.Revestimento:

7.1. Revestimento com Argamassa

As paredes internas e externas, 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.

7.1.1. Chapisco - As superfícies a serem revestidas serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:3.

7.1.2. Argamassa da Areia Fina Desempenada:

Areia Fina - serão utilizados agregados, silício-quartzo, de grãos inertes, limpos e isentos de impurezas.

Cimento - deverá ser utilizado cimento "Portland" comum, dentro do prazo de validade.

7.1.2.1. A dosagem a ser adotada será 1:6 de cimento e areia mais impermeabilizante na alvenaria externa e 1:6 na alvenaria interna.

7.1.2.2. 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.

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 completa a colocação das tubulações embutidas.

7.2. Revestimento cerâmico:

Nos vestiários e banheiros será usado revestimento de azulejo de boa qualidade e cor

branca, até o teto. Serão assentados com nata de cimento ou de argamassa, sobre emboco fresco, com juntas a prumo, sendo o rejuntamento com cimento branco, na altura até no teto.

8.Pavimentação

8.1. Laje impermeabilizadora de piso e contra-piso:

Sobre o aterro perfeitamente compactado, depois de colocada as canalizações que devem passar sob o piso, será executado a laje para impermeabilização com lastro de concreto magro no traço 1:4:8 (cimento, areia e brita nº02), com espessura de 0,08m. Após a compactação do lastro, será executado o contra-piso, misturado na betoneira FCK = 10,5 Mpa. Com espessura de 0,03m.

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

8.2. Piso porcelanato 45x45:

Nas áreas internas, sobre o contra-piso de concreto, em todas as dependências, será assentado o piso cerâmico de 45x45cm, esmaltada de qualidade, cor clara, com argamassa CA3.

Para a escolha da cerâmica, deverá ser consultada a opinião da Prefeitura.

O rodapé será de cerâmica com altura de 10cm mesmo padrão de piso, assentado com argamassa CA3.

9.Esquadrias de portas:

9.1. Porta Externas:

As portas externas, poderão ser em metálica de boa qualidade e colocadas em batentes de boa qualidade fixados na alvenaria por chumbares, embutidos na areia 0,35; 1,05 e 1,75m no piso acabado.

Fechadura completa de embutir tipo tambor de dois passos de lingueta e 03 (três) dobradiças de ferro zincado de 3" x 3".

9.2. Portas Internas:

As portas internas deverão ser lisas com meio semi cheio e espessura não inferior a 0,035m. Poderão ser utilizadas portas nas dimensões exigidas no projeto metálicas com forme projeto.

Como estão previstas em planilha orçamentária de custo serão usadas fechadura completa de embutir sem tambor nas portas internas e de tambor nas externas e 3 (três) dobradiças de ferro zincado.

10.Esquadrias de ferro

10.1. 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, refulando as peças que apresentarem defeitos ou incorreções na fabricação ou para o uso.

10.2. Todos os quadros fixos ou móveis além de bem esquadrinhados, levarão soldas nas emendas 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.

10.3. A pintura das esquadrias somente poderá ser feita após expressa autorização da

Fiscalização.,

10.4. As janelas serão executadas em ferro metalon para vidro com trava de latão cromado de boa qualidade dotado de cadeado, nas dimensões (1,40 x 1,20)m².

10.5. As básculas serão de ferro cantoneira para vidro, sendo todos nas dimensões (0,80X0,80)m², contendo alavanca de latão cromada.

11.Vidros

Os vidros deverão ser de boa qualidade tipo fantasia, planos, sem manchas, falhas, bolhas ou outros defeitos de fabricação, na espessura mínima de 4mm.

Seu assentamento deve ser feito com massa branca preparada com óleo de linhaça de primeira qualidade.

12.Instalações Elétricas:

As instalações elétricas serão executadas de acordo com a NB-3 da ABTN 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 à rede pública, devendo ser apresentada a declaração da Concessionária de que as entradas foram vistoriadas e estão em ordem.

A entrada de serviços será subterrânea com medição instalada em estrutura de alvenaria e poste de concreto.

A rede interna de distribuição onde a cobertura for a laje de forro será totalmente embutida e onde a cobertura for de telhado aparente, a distribuição será em linha aberta, utilizando-se condutores de cobre com isolamento em PVC 70 graus centígrados 750 V 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 embutidos na alvenaria.

Os interruptores serão de teclas e as tomadas de correntes do tipo universal conjugados de embutir, em caixas de ferro esmaltado a fogo interna e externamente, chapa nº18 nas medidas de 4" x 2" e 4" x 4", 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 dos interruptores deverão ficar a uma distância de 0,20m dos alisares das portas.

As luminárias serão do tipo LED 2x9w, deverão ser instaladas completas, inclusive lâmpadas.

13.Instalações Hidráulicas e Sanitárias

13.1. Água:

13.1.1. Deverá ser observado o projeto hidráulico quer na execução, quer no que se refira aos materiais a serem empregados.

Os tubos e conexões a serem usados serão de PVC roscável e soldável com diâmetro conforme projeto específico.

13.1.2 A caixa d'água será de fibra, com tampa e capacidade para 1.500 litros.

13.2. Esgoto Sanitário:

13.2.1. 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.

13.2.2. Ramais Externos - A rede será executada conforme o projeto sanitário e constará de:

13.2.2.1. Uma caixa de inspeção com passagem, em alvenaria de tijolos furados ou maciços, revestidos internamente com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3 ou pré-moldados em concreto, obedecidas as dimensões, previstas em detalhes do projeto hidráulicos, com cimento suficiente para permitir perfeito escoamento. A tampa será de concreto, com 0,05m de espessura, pré-moldada.

13.2.2.4. As tubulações quando enterradas devem ser assentes sobre o terreno com base firme, recobrimento mínimo de 0,30m. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde a tubulações esteja sujeita a fortes compressões de choque, deverá receber proteção que aumenta sua resistência mecânica, ou ser executada em ferro fundido.

14.Loucas Metais e Acessório Sanitários:

14.1. Vaso sanitário em louça branca com caixa de descarga acoplada.

14.2. Nos lavatórios deverá ser colocada torneira de metal cromada longa, torneiras de metal cromado longa e nos lavatórios torneira de metal cromado. Ainda está previsto a colocação 03 torneira, adequadas com válvulas plástica de lavatório e sifão de borracha de 1 1/2", cor branca. Deverá ser convenientemente fixado na parede através de tacos de madeira ou parafuso latão.

14.3. Os chuveiros tipo ducha água fria, de qualidade reconhecida no mercado.

14.4. As divisórias dos boxes deverão ser em granito, nos vestiários e banheiros.

14.5. OBSERVAÇÃO:

Os equipamentos em louça deverão ser todos na mesma cor, ou seja, branca.

15.Pintura:

15.1. Para pinturas de paredes, poderão ser adotadas cores equivalentes a branco e gelo, sendo utilizada tinta latex.

15.1.1. As paredes deverão ser devidamente lixadas e livres de poeira para receber a demão de líquido selado, aplicada com rolo de lã de carneiro. Aplicado da mesma forma será 02 demãos de tinta acrílica de 1º qualidade.

15.1.2. Para pintura do teto, será utilizada tinta latex sobre a laje.

15.1.3. Em esquadrias de madeiras: Após explicitamente liberada pela fiscalização, toda superfície de madeira deve ser lixada convenientemente e preparada com uma demão de fundo, com líquido selador. Posteriormente, deverá ser executada a pintura com esmalte sintético em 2 (duas) demãos, aplicadas a pincel, na cor adotada as esquadrias e caixilhos.

15.1.4. As tintas a serem aplicadas deverão ser afinadas ou diluídas com solventes apropriados e de acordo com instruções dos respectivos fabricantes. Deverão ser de primeira qualidade.

15.1.5. As cores a serem utilizadas para as esquadrias serão conforme orientação da fiscalização da Prefeitura.

15.1.6. Em esquadrias de ferro: Preliminarmente, todas as superfícies deverão ser lixadas e receberão após 1 (uma) demão de zarcão.

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

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

16. Serviços Complementares

16.1. Limpeza:

Durante a construção o canteiro de obras deverá estar sempre limpo e devidamente organizado. Após o término dos serviços acima especificados, procederá a limpeza da construção. A edificação deverá ser deixada em condições de pronta utilização, bem como, o lote deverá estar perfeitamente limpo e regularizado.

Araponga, 21 de maio de 2026.

Luciano Mendes Pereira
Eng. Civil - Crea 58.802/D