

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

Obra: Academia da Saúde – modalidade Ampliada
Contratante: Fundo Municipal de Saúde de São Fernando
Endereço: Av. Capitão José Inácio- São Fernando/RN
Data: Agosto de 2017

PROJETO DE ENGENHARIA

OBRA: Construção de Academia da Saúde-
Modalidade Ampliada
São Fernando/RN

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

Obra: Academia da Saúde – modalidade Ampliada
Contratante: Fundo Municipal de Saúde de São Fernando
Endereço: Av. Capitão José Inácio- São Fernando/RN
Data: Agosto de 2017

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

1. CONSIDERAÇÕES E SERVIÇOS PRELIMINARES:

a) Projeto

- O presente projeto destina-se à realização da obra para Construção de uma Academia da Saúde.
- A obra deve obedecer ao Projeto Arquitetônico, onde está codificados todos os parâmetros de construção. Em caso de dúvida durante a execução deve consultar o responsável pela fiscalização da obra.
- Caso seja necessário fazer alterações no Projeto, deve ter a aquiescência das Secretarias de Obras, como também da Secretaria de Saúde.

b) Placa indicativa da obra:

- Será confeccionada uma placa, com modelo fornecido pela Prefeitura (Secretaria de Infraestrutura), medindo 2,5x1,5 m em aço galvanizado com armação em barrotes e linhas de madeira de lei. A placa terá informações da obra, e deverá ser fixada e mantida na área de intervenção em local destacado e visível.
- A locação da obra deverá seguir as orientações do projeto arquitetônico, tomando-se como referencial o prédio existente.

c) Legalização da obra e outras providências:

- A obra deverá ser legalizada junto a Prefeitura, CREA, e demais órgãos.
- É encargo da Contratada, fornecer todos os materiais necessários para realização dos serviços, como também alocar pessoal especializado para sua execução.
- A empresa Contratada deve exigir de seus operários/trabalhadores a utilização dos EPI's, como: botas, luvas, capacetes, farda padronizada, entre outros.
- **A obra deverá ser executada no período de 180** (Cento e oitenta) **dias** corridos, contados a partir da data de expedição da Ordem de Serviço.
- A Contratada se obrigará, às suas expensas, a corrigir quaisquer vícios ou defeitos na execução das obras/serviços, bem como será responsável integralmente pelos danos causados à Administração e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão, mesmo que causados involuntariamente.
- A obra será paga mediante as medições dos serviços efetivamente realizados, (*pagamento por medição de serviços*).
- **Qualquer serviço executado e que não esteja previsto na Planilha de Orçamento (Licitada), a Prefeitura não se responsabilizará pelo seu pagamento.**
- A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

Obra: Academia da Saúde – modalidade Ampliada
Contratante: Fundo Municipal de Saúde de São Fernando
Endereço: Av. Capitão José Inácio- São Fernando/RN
Data: Agosto de 2017

2. MOVIMENTO DE TERRA

- As escavações das valas das fundações serão feitas manualmente, medindo 0,40 m de largura por 0,40 m de profundidade. O fundo da vala será fortemente apiloado antes do assentamento da primeira camada de pedras.

- As valas do meio-fio, deveram ser abertas, com largura de 20 cm, e reaterradas, de forma, que o meio-fio apresente 15 cm acima do nível da rua.

- **Para o projeto considerou-se o terreno terraplanado, que deverá ser executado previamente pela prefeitura.**

3. FUNDAÇÕES

- As valas de fundação serão preenchidas com alvenaria de pedras marroadas graníticas, com 40 cm de espessura, assentadas com argamassa de cimento e areia grossa de rio, no traço 1:4, até a borda da vala (nível natural do terreno).

- Os blocos dos pilares serão executados com concreto ciclópico com altura de 50 cm e largura de 50 cm.

4. ESTRUTURA

- O prédio, bloco de apoio, terá toda uma estrutura de concreto armado, capaz de atender aos esforços solicitados.

- Em todo o perímetro das paredes, interna e externa terá uma cinta inferior, em concreto armado, com dimensões de 20x20, com 4 ferros de 6,3 mm e estribos de 5 mm², espaçados a cada 20 cm. Seu cobrimento mínimo será de 3 cm, sendo executada sobre o baldrame.

- Todas as peças que comporão a estrutura de concreto armado (Cintas e Pilares) do bloco obedecerão ao projeto de locação de estrutura.

- Serão 11 pilares com dimensões de 15x15cm, devendo o cobrimento mínimo ser de 3 cm de cada face, sendo 4 ferros de 10 mm², os estribos de 5 mm², terão espaçamento de 15 cm.

- A Cinta superior terá dimensão de 15x15, com cobrimento de 3 cm, 4 ferros de 8 mm², e estribos de 5 mm², espaçamento a cada 20 cm.

- As vergas serão em concreto armado pré-fabricados e assentadas nos vãos das portas e janelas apoiadas na alvenaria no mínimo 20 cm para cada lado.

- Laje pré-fabricada para forro com capacidade para 120 kg/m² com ferragem negativa e capeada (recobrimento) com concreto de 5cm de espessura, será executada sobre os ambientes de depósito e sala de acolhimento , para sustentar o reservatório de 1000L.

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

Obra: Academia da Saúde – modalidade Ampliada
Contratante: Fundo Municipal de Saúde de São Fernando
Endereço: Av. Capitão José Inácio- São Fernando/RN
Data: Agosto de 2017

- As lajes devem ser escoradas no mínimo 28 dias. As escoras devem ser espaçadas a cada 0,5 m em todas as direções.

- Todas as desformas deverão ocorrer após 3 dias da concretagem e deverão ser curadas no mínimo 2 x por dia, durante 7 dias.

5. ALVENARIA

- As alvenarias serão em tijolos cerâmicos de 8 furos, espessura de ½ vez (10 cm), conforme projeto, assentados com argamassa de cimento e areia traço 1:4, perfeitamente alinhados, e locados no eixo da cinta inferior.

6. COBERTURA

- A cobertura será executada de acordo com o Projeto Arquitetônico.

- A cobertura da ampliação terá sua estrutura em madeira de lei, para sustentação da telhas de fibrocimento.

- O madeiramento será constituído exclusivamente de peças serradas em madeira, tipo Maçaranduba em peças retilíneas, isenta de partes brancas e sem nós ou fendas que comprometam a sua durabilidade, resistência e aparência.

- As peças que na montagem não se adaptarem perfeitamente as ligações ou que tenham empeno de maneira tal que prejudiquem a estrutura, serão substituídas.

- A marquise será em estrutura metálica com fechamento em ACM (Alucobond), conforme detalhe do projeto arquitetônico. Seu fechamento será superior, inferior e lateral, será sustentado por cabos de aço, fixados na parede. Deve-se deixar ponto de luz, conforme projeto arquitetônico

- No ambiente de vivência, será colocada tesoura em madeira, para sustentar o peso da cobertura. A tesoura não deve apresentar defeitos, e será apoiada nas peças de concreto.

7. PAVIMENTAÇÃO – PRAÇA

- O meio-fio, deverá ser em concreto pré-fabricado, com dimensões de 30 cm altura, comprimento de 1 m. Não será aceito peças danificadas, ou com assentamento fora do eixo. Serão rejuntados com argamassa de cimento e areia.

- O piso tátil com dimensão de 25x25 cm na cor amarela, será executado sobre contrapiso.

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

Obra: Academia da Saúde – modalidade Ampliada
Contratante: Fundo Municipal de Saúde de São Fernando
Endereço: Av. Capitão José Inácio- São Fernando/RN
Data: Agosto de 2017

- O Piso tipo blokret será assentado sobre colchão de areia, espessura 6 cm, conforme projeto arquitetônico em toda a praça. As peças deverão estar isentas de fissuras. O colchão de areia deverá ser bem compactado, para assentamento das peças. Após assentamento será rejuntado com areia e compactado.

8. IMPERMEABILIZAÇÃO

- A cinta será impermeabilizada com emulsão asfáltica, de forma a evitar a ascensão de água do concreto para a alvenaria.

9. REVESTIMENTO DO BLOCO DE APOIO

- Todas as faces das paredes serão revestidas com chapisco em argamassa mista de cimento e areia grossa, no traço 1:3 com espessura de 0,5 cm.

- As paredes receberão reboco, no traço 1:4 (cimento e areia) e com espessura de 2 cm cada.

- Apenas as paredes dos banheiros serão revestidas com cerâmica até o teto, assentados com argamassa AC II, assentados sobre emboço 1:3 (cimento e areia).

- Todo o forro será em placas de gesso, e emassados. Não será atestado forro com fissuras.

- Após a realização do aterro do caixão da obra da área ampliada, devidamente compactado, será executado o contrapiso. Este será em concreto simples constituído de cimento, brita e areia grossa na proporção 1:3:4, e com uma espessura (altura) de 5 cm.

- Será usada cerâmica 45 x45 cm, tipo A, PEI 5, em cor clara, com índice de absorção menor que 4%, assentada com argamassa colante e rejuntada com epóxi.

- O regularização do piso será com argamassa de cimento e areia, espessura de 3 cm, traço 1:3, cimento e areia.

- O rodapé será no mesmo material de piso cerâmico, com técnica de assentamento semelhante, e altura de 7 cm.

- Nos vãos da porta será assentado soleira em peça granítica cor cinza, de maneira que seu assentamento não permita desnível dos ambientes.

- Sobre o peitoril das janelas será assentado pingadeira em granito cinza, com 17 cm de largura.

- Todos os detalhes de fachadas, como pórtico e cobertura metálica foram considerados.

10. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

Obra: Academia da Saúde – modalidade Ampliada
Contratante: Fundo Municipal de Saúde de São Fernando
Endereço: Av. Capitão José Inácio- São Fernando/RN
Data: Agosto de 2017

- Deverá ser executada rede de entrada de água, interligando a caixa de medição até a caixa d'água com tubos em pvc.
 - As canalizações d'água e esgoto, serão embutidas na alvenaria e nos rebaixos do piso.
 - Todos os materiais descritos no orçamento, está incluso o assentamento.
 - Foram dispostos ralos sinfonados nos banheiros, conforme projeto sanitário, para drenagem com diâmetro de 100 mm².
 - Será utilizado tubulações de 40mm² para os lavatórios, e 100 mm² para vasos e ralos, com todas as conexões necessárias para bom funcionamento do sistema.
 - As caixas de visita/inspeção, embutidas no piso, terão 0,60 x 0,60 x 0,60 m (larg. X comp. X prof.), serão em alvenaria de tijolos cerâmico, assentados com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia), com tampa de encaixe em concreto armado.
 - O sumidouro será construído na forma cilíndrica com diâmetro de 1,40 m e profundidade de 5,0m, em alvenaria cerâmica sem juntas verticais, para facilitar a penetração no solo. Será disposto 1 camada de agregado com brita de 25 mm².
 - Toda tubulação de água será instalada com diâmetro de 25 mm², incluso todas as conexões.
 - Todos os lavatórios serão em louça sem coluna, com sifão e torneira em metal.
 - Os assentos sanitários serão com caixa acoplada da marca Elisabeth ou similar com assento plástico.
 - Os banheiros serão instalados kit de banheiro em metal cromado.
 - O reservatório de água será em polietileno disposto sobre os o ambiente de depósito, com capacidade de 1000L. O extravasor será de 32 mm².
- Os dispenser de álcool será instalado na sala de vivência.

11. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

- A execução da instalação elétrica, deverá obedecer ao projeto elétrico como também as normas da ABNT.
- Toda a instalação será embutida nas paredes, forro e piso.

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

Obra: Academia da Saúde – modalidade Ampliada
Contratante: Fundo Municipal de Saúde de São Fernando
Endereço: Av. Capitão José Inácio- São Fernando/RN
Data: Agosto de 2017

12. ESQUADRIAS

- As esquadrias estão todas identificadas e definidas no projeto arquitetônico. As fechaduras serão de embutir e com maçaneta (chave fina).
- As caixas de portas internas serão confeccionadas em madeira de lei de boa qualidade, dupla face e dotadas de alizares, também de madeira, tendo suas arestas chanfradas e fino acabamento.
- As fechaduras serão do tipo externa com maçaneta e as dobradiça de 3” em latão cromado.
- As Janelas serão em alumínio com vidro liso comum, espessura 5 mm, ver quadro de esquadrias para dimensões e peitoril.
- As portas ENFICHADAS de 80 e 90 cm de largura serão instaladas em todos os ambientes internos, conforme quadro de esquadrias.
- A porta de entrada, será em vidro temperado com ferragens cromado e mola hidráulica, com dimensões de 1,80 x 2,10 de largura.

13. PINTURA

- As superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente lixadas, limpas, estarem isentas de pó e preparadas para o tipo de pintura que irão receber.
- As esquadrias, serão lixadas e aparelhadas com uma demão de fundo branco sintético (preço já incluso no item pintura esmalte sintético), a seguir, novamente lixadas com lixa fina, e em seguida pintadas com duas demãos de esmalte sintético de secagem rápida.
- Todas as paredes e teto deverá ser emassadas para recebimento da pintura.
- As paredes internas e teto serão emassadas e pintadas com tinta PVA
- As paredes externas serão texturizadas e pintadas com tinta PVA.
- As cores de pintura serão repassadas posteriormente para a empresa ganhadora, conforme decisão da Secretaria de Saúde. Dessa forma, a empresa deverá encaminhar solicitação desta informação, no prazo de 30 dias antes, de iniciar este serviço.

14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- As lixeiras serão em polietileno, com suporte para unidades, com identificação para resíduos sólidos, verde, amarelo, vermelho e azul.

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

Obra: Academia da Saúde – modalidade Ampliada
Contratante: Fundo Municipal de Saúde de São Fernando
Endereço: Av. Capitão José Inácio- São Fernando/RN
Data: Agosto de 2017

- Os bancos de madeira tipo raiz, serão com suporte em ferro, que apresente pintura anticorrosiva. Cada banco com tamanho de 1,5 m.

- A placa de inauguração será fixada, no ambiente de entrada do bloco. Será em alumínio, com dimensões 60 cm de altura e 40 cm de largura, conforme modelo fornecido pela Secretaria de Saúde.

-Serão fixadas na fachada principal e academia placa de identificação da unidade, conforme modelo do Ministério da Saúde, para identificação visual. **Ver anexo, para Placa externa, Totem principal, Totem multiuso e equipamentos**

- No término da obra, será realizado limpeza da obra. Todas os serviços deverão estar isentos de manchas.

15. EQUIPAMENTOS

- Todos os equipamentos fixos, tipo prancha serão com base em concreto.

- Todos as barras de ferro, deverão ser lixadas e pintadas.

- Deverão ser locados conforme disposição do projeto arquitetônico

- Todas as diretrizes para construção serão as mesmas para execução de concreto e pintura.

16. VERIFICAÇÃO FINAL

- A obra deverá ser executada no período de 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados a partir da data de expedição da Ordem de Serviço.

- Deverá ser realizada uma cuidadosa verificação (**REVISÃO**) em toda a obra, observando as condições de estabilidade e funcionamento, se necessário for deverá ser feito as devidas reparações.

- São de inteira responsabilidade do Construtor (Contratada), a manutenção e integridade dos serviços executados até o final da obra (entrega da obra).

- Após a aprovação dos serviços (obra) por parte da Fiscalização da Contratante será expedido em termo provisório de recebimento da obra, ficando o Contratado sujeito à responsabilidade que a legislação preconiza.

- No ato da solicitação, por parte da Empresa Contratada, da primeira medição, esta deverá anexar uma via da ART de Execução devidamente registrada no Crea.

Renata Fonseca Nolasco
Engenheira Civil
CREA/RN 2112504843