



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

UNIDADE HABITACIONAL CASAS POPULARES
CIDADE DE OLIVEIRA DE FÁTIMA – TO
2023

1. PRELIMINARES:

Sistema Construtivo:

A construção das 30 unidades habitacionais será feita em regime de processo licitatório. Os projetos fornecidos são: arquitetura, instalação hidráulica, instalação elétrica, instalações sanitárias, fossa e sumidouro.

Deverá 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 Fiscalização.

Locação da Obra - A obra deverá ser locada de acordo com o projeto de implantação e com as particularidades de cada lote. Para marcação das casas deverá ser feito um gabarito em madeira com perfeito nivelamento e esquadro.

Placa de Obra - Deverá se colocada uma placa de obra padrão (2,4 x 1,20 m). Será uma para todas as casas e deverá ser colocada no local estratégico mais próximo das casas.

2. MOVIMENTO DE TERRA:

Escavação manual / aterro manual - As cavas de fundação deverão ser executadas de acordo com o projeto e com a natureza do terreno encontrado, terão largura de 0,50 m e profundidade no mínimo de 0,30 m. O aterro do piso deverá ser executado com material da escavação da construção, em camadas sucessivas de 20 cm, a umedecidos e socado com março de 30 kg.

3. FUNDAÇÃO:

Sob a fundação será lançado o lastro no traço de 1:3: 5 (cimento, areia, seixo) espessura de 10cm. A alvenaria de embasamento será tijolos deitado. Fundação será em concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck 30 mpa, com uso de jericá lançamento, adensamento e acabamento (cimento, areia e brita). Terá uma cinta com no mínimo quatro ferros de Ø8,00 mm corridos, conforme projeto. Deverá ser realizadas uma impermeabilização com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos. A impermeabilização deverá ser feita nas laterais e na parte superior da viga baldrame.

4. VEDAÇÃO:

As paredes serão de alvenaria de tijolo cerâmico furado, 9X19X39 cm, tijolos assentados com argamassa no traço 1:3: 3 (cimento e areia). As alvenarias de elevação serão executadas em paredes de 1/2 (meio) tijolos assentem 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 fixação dos caixilhos ou esquadrias deverá ser feitos por chumbadores metálicos soldados nos caixilhos ou esquadrias e deverá ser embutido na alvenaria com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 após nivelar e aprumar com esquadria.

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

Vergas serão em concreto armado com Fck 15,0 Mpa, deverá ser ultrapassado no mínimo 20 cm de cada lado, e será colocado nas aberturas (portas e janelas). Poderá ser pré fabricada.

5. COBERTURA:

Estrutura de telhado deverá ser em madeira de lei com vigotas e caibros. A telha será de cerâmica, tipo plan de primeira qualidade da região. Serão feitos embocamento na última fiada de telhas com argamassa 1:6 (cimento e areia lavada), deverá também ser colocada telha cerâmica de cumeeira assentada com argamassa 1:6 (cimento e areia).

6. PAVIMENTAÇÃO:

O contrapiso será executado em concreto no traço 1:4 (cimento, areia e seixo) com 5 cm, sendo no banheiro com acabamento de cimento queimado com caimento para o ralo e demais cimentado queimado liso.

7. REVESTIMENTO EM PAREDES:

As paredes externas e internas serão revestidas em chapisco no traço 1:4 (cimento e areia) com adição de emulsão polimérica (Adesivo). Será executadas barra lisa até altura 2,00 m acima do piso no banheiro e uma faixa de 0,60 m acima da pia e tanque.

Revestimento nas paredes interno e externo também será revestido com emboço massa única (reboco) no traço 1:2:8. 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.

Chapisco – As superfícies a serem revestidas serão chapiscadas com 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 à perfeita aderência do chapisco na alvenaria. O chapisco deverá ficar em sua cor natural.

Barra lisa – deverá ser executado barra lisa no banheiro até altura de 2,00 m e sobre a pia da cozinha altura de 60 cm.

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

Vedalit – deverá ser utilizado na argamassa para assentamento de tijolo e no reboco, na quantidade conforme fabricante deste produto.

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

Preparo da Dosagem – O preparo deverá ser feito por processo manualmente e contínuo, evitando – se perda de água ou segregação dos materiais – quando o volume de argamassa for pequeno, poderá ser utilizado preparo normal. 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, retirado ou caídas dos revestimentos, sendo expressamente proibido tornar a amassa-la.

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 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.

8. ESQUADRIAS COM FERRAGEM:

As esquadrias serão metálicas em chapa mínima será #18, linha popular, portas e janelas tipo veneziano.

Portas Externas, Internas e Janelas – Poderão ser utilizadas portas externas confeccionadas em chapas de ferro nº 18 com desenho e execução compatível com o uso das dimensões exigidas em projeto.

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.

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.

A pintura das esquadrias somente poderá ser feita após expressa autorização da Fiscalização do P.M.

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

Seu assentamento deve ser feito com massa branca preparada com óleo de linhaça de primeira qualidade distribuídos pelas esquadrias conforme detalhes de projeto.

9. PINTURA:

Esquadrias receberão pintura. Todas as superfícies deverão ser lixadas e receberão após uma demão de zarcão, posteriormente, será aplicado esmalte sintético. Cor a definir.

Pintura paredes internas e externas - serão aplicadas duas demãos de tinta PVA látex. Cor a definir.

Esmalte sintético – Todas as superfícies deverão ser lixadas e receberão após uma demão de zarcão, posteriormente, serão aplicadas no mínimo duas demãos de esmalte sintético Colorim. As demãos de tinta deverão ser tantas quantas forem necessárias para ser obtida coloração uniforme e estável, para o necessário recobrimento.

Antes do início dos trabalhos de pintura deverão ser observados os seguintes cuidados: As superfícies a serem pintadas devem estar cuidadosamente limpas, isentas de poeiras, graxas, etc. As imperfeições em paredes ou estruturas deverão ser adequadamente corrigidas, de forma a não comprometerem o acabamento final das superfícies.

As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados.

10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS / ELÉTRICAS:

As instalações deverão ser executadas de acordo com os projetos e especificações.

10.1. Instalações Elétricas

Entrada: o suprimento de energia deverá ser feito por condutores aéreos em baixa tensão. Os quadros gerais, caixa do medidor e entrada deverão estar de acordo com o padrão da distribuição local. Os interruptores e tomadas serão embutidos. Os fios isolados serão do tipo torcido, para instalação na parede e deverá ser embutida em mangueira polietileno Ø1/2 ". No teto serão fixados com isoladores tipos roldana plásticos nº 102. Em cada ponto de luz deverá ser instalado um soquete com uma lâmpada incandescente de led 6W.

As instalações elétricas serão executadas pela Prefeitura Municipal 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 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 aérea com medição instalada em poste de concreto.

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.

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.

As caixas de embutir dos interruptores serão de ferro esmaltado a fogo interna e externamente, chapa nº 18 nas medidas de 4 "x 2". As caixas deverão ficar a 0,20m dos alisares das portas.

10.2. Hidráulicas

Será colocada uma caixa d'água do tipo fibra de 500 litros, tubulações de água fria em PVC, soldável, registros de gaveta galvanizado e de pressão de plástico. A caixa será apoiada em vigotas 6x12 cm em madeira de lei ou concreto armado e estas por sua vez estarão biapoadas nas paredes dos banheiros.

Caixa de descarga externa completa, em plástico, com capacidade no mínimo de 12 (doze) litros, com tubo de ligação a bacia em PVC rígido de 1 1/2 ", embutida na parede".

Nos locais previstos no Projeto Arquitetônico, deverão ser fixados os seguintes acessórios de louça: saboneteira, papeleira, cabide duplo.

Torneiras – No tanque deverá ser colocada torneira de PVC com adaptador e bico, na pia torneira de PVC longa e no lavatório torneira de PVC, conforme o projeto hidro-sanitário.

Lavatório de louça nas dimensões mínimas de (0,44 x 0,32m), com válvulas plásticas de lavatório e sifão de borracha de 1 1/2 ". Deverá ser convenientemente fixado na parede através de tacos de madeira e parafusos de latão".

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

10.3. Sanitárias

Deverão obedecer ao projeto, tubulação e conexões em PVC esgoto e louça branca. Vaso sanitário sifonado com bolsa de borracha, caixa de descarga de sobrepor, com tubo de 40 mm. O vaso e o lavatório deverão ser fixados com parafuso apropriados.

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 médios, no traço 1:3 ou pré-moldados em concreto, obedecidas às dimensões previstas em detalhes do projeto hidráulico, com caimento suficiente para permitir perfeito escoamento. A tampa será de concreto, com 0,05m de espessura, pré-moldada.

Sifão – deverá ser colocado sifão tipo copo na pia da cozinha e tanque. O lavatório será de coluna e não tem necessidade do sifão, por que sua tubulação irá para uma caixa sifonada. A caixa de gordura será em alvenaria conforme o projeto sanitário. Deverá ter uma coluna de ventilação na caixa de inspeção do banheiro com tubulação de Ø40 mm embutida na parede.

A fossa séptica deverá ser de concreto ou alvenaria de tijolos de $\frac{1}{2}$ vez, chapiscado e revestido internamente com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3, terá dimensões conforme projeto.

O sumidouro que deverá ser revestido com tijolos de barra, colocados em forma de grade e assentes com argamassa de cimento, cal e areia e, anéis rejuntados com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2: 8. Dimensões conforme o projeto.

As tubulações quando enterrados devem ser assentes sobre o terreno com base firme, recobrimento mínimo de 0,20m.

11. DIVERSOS:

Todos os aparelhos sanitários deverão ser limpos e lavados antes da entrega definitiva da obra. A obra deverá ser sempre mantida limpa.

As casas não deverão ficar em cotas inferiores ao greide da rua.

Oliveira de Fátima/TO, 24 de novembro de 2023

FELIPE DE HÁVILA GOMES PEREIRA
Engenheiro Civil
CREA: 321967/D-TO