



MEMORIAL DESCRITIVO

REFERÊNCIA PARA CONSTRUÇÃO DAS 20 UNIDADES RESIDENCIAIS

1.SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1- Canteiros e Instalações Provisórias

Será implantado canteiro de obras dimensionado de acordo com o porte e necessidades da obra com respectivas ligações provisórias. O barracão de obras deverá conter toda a documentação técnica inerente à obra.

Será fixada, em local frontal à obra e em posição de destaque, placa de obra com os dizeres apropriados.

1.2- Máquinas e Ferramentas

Serão fornecidos todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra.

1.3- Limpeza Permanente da Obra

A obra será mantida permanentemente limpa.

1.4- Dispositivo de Proteção e Segurança

A obra será suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários.

2. INFRA-ESTRUTURA

2.1- Trabalhos em terra

2.1-1. Limpeza do Terreno

O terreno será totalmente limpo de entulhos e/ou vegetação antes da locação das unidades residenciais.

2.1-2. Locação da Obra



As unidades residenciais serão locadas de acordo com as indicações do projeto, por profissional habilitado, seguindo rigorosamente as dimensões indicadas no projeto arquitetônico.

2.1-3. Regularização do terreno

Regularização manual e compactação mecanizada de terreno com placa vibratória.

2.1-4. Fundações

As fundações serão em laje radier em concreto fck=30,0 MPa com altura de 12,00 cm na área interna da casa, inclusive passeios de proteção. Deverá ser utilizado distanciadores de forma a respeitarem recobrimentos mínimos em conformidade com as normas técnicas e o afastamento entre as telas de acordo com o projeto.

3. SUPRA-ESTRUTURA

3.1- Concreto Armado

As cintas de amarração serão executadas em canaletas cerâmicas e/ou de concreto preenchidas com concreto fck=20 MPa e armadas conforme projeto.

Haverá laje apenas no banheiro, pré-moldada com capeamento em concreto fck=20 MPa na espessura de 3,0cm ou maciça na dimensão indicada no projeto estrutural e será laje aparente.

4. PAREDES E PAINÉIS

4.1- Alvenarias

A estrutura da edificação será em alvenaria de blocos cerâmicos furados com espessura indicada no projeto.

As vergas terão trespasse mínimo de $d/10$ ou 20cm de cada lado, o que for maior, sendo “d” a largura da janela. Serão em concreto armado, podendo ser pré-moldadas ou moldadas no local.

As contra-vergas serão executadas sob todos os vãos de janelas através do chumbamento de dois ferros corridos CA-60, \varnothing 4,2 mm, com massa de cimento e areia, traço 1:3, ao longo de toda a parede onde se situam as janelas.



As cotas indicadas em projeto referem-se às paredes acabadas (com revestimento).

O traço da argamassa de assentamento da alvenaria é 1:2:8 (cimento:cal:areia).

As juntas da alvenaria serão completamente argamassadas na vertical e na horizontal com espessura uniforme de 1cm.

4.2- Esquadrias Metálicas

Todas as esquadrias externas serão metálicas, da linha fosfatizada. As peças chegarão à obra com primeira demão de tinta anticorrosiva.

Os caixilhos atenderão aos quesitos quanto a não vibração, rigidez, vedação, escoamento de água e durabilidade.

Somente serão utilizadas as marcas que estiverem certificadas no PSQ do PBQP-H.

4.3- Esquadrias de madeira

Todas as portas internas serão tipo prancheta, lisas, com laminado de madeira colado em sua espessura na cor da chapa para pintura ou com laminado com pintura de fábrica nas dimensões indicadas no projeto arquitetônico.

As portas serão assentadas a cerca de 1,00 cm do piso acabado.

Os batentes serão metálicos, na espessura da parede.

4.4- Ferragens

As fechaduras serão de primeira qualidade em metal e com acabamento cromado modelo alavanca, para portas internas. As dobradiças serão de 3" x 2½", com eixo de ferro, sendo empregadas sempre três unidades para cada porta.

As fechaduras das portas metálicas externas vêm instaladas pelo fabricante das mesmas que responderá solidariamente pela sua qualidade.

Os espelhos e maçanetas quando não estiverem protegidos por plásticos de fábrica, somente serão colocados após a pintura de todos os elementos das portas.

4.5- Vidros e Plásticos

As esquadrias dos quartos, sala, banheiro e cozinha receberão vidro fantasia com espessura de 3mm, tipo pontilhado ou mini boreal.

5. COBERTURAS E PROTEÇÕES



5.1- Telhados

A Estrutura em engradamento metálico, composto por vigas, caibros e ripas em aço galvanizado tipo USI SAC 300.

A estrutura será fixada por meio de arranques metálicos chumbados na alvenaria lateral da laje de cobertura. As peças da estrutura são aparafusadas entre si com parafusos galvanizados. As telhas das cumeeiras e cordões serão fixadas com argamassa.

5.2- Impermeabilização

Será executada impermeabilização em pintura asfáltica tipo frio asfalto nas faces laterais e superiores das vigas baldrames.

6. REVESTIMENTOS

6.1- Revestimentos internos e externos

6.1-1. Chapisco

O Chapisco comum será executado com argamassa no traço volumétrico 1:3 (cimento e areia) - empregando-se areia grossa, ou seja, de 3mm até 5mm de diâmetro, com predominância de grãos com diâmetro de 5mm em todas as superfícies internas e externas.

6.1-2. Reboco interno e externo

O reboco tipo paulista será a camada de revestimento, nivelada e acabada, executada em argamassa industrializada ou de cimento, cal, aditivo e areia fina, na proporção de 1:2:8, aplicada sobre a alvenaria, nas paredes internas e paredes externas não revestidas com azulejo ou cerâmica.

Todo reboco será sarrafeado, desempenado e feltrado.

6.2- Azulejo

Serão revestidas com azulejo da linha extra, as paredes do box do banheiro até a altura de 1,50m e faixas de 60 cm acima da pia da cozinha, do lavatório e do tanque.

A colocação dos azulejos será realizada de forma a se obter juntas de espessura uniforme.



Após a cura do emboço o azulejo será assentado com argamassa industrializada. Serão descartados azulejos/revestimento empenados, com defeitos de superfície ou diferença de tonalidade.

Após a aplicação da superfície completa, o azulejo será rejuntado com pasta de cimento branco e cola branca ou rejunte industrializado.

6.3- Pinturas

As paredes serão lixadas e todo o pó das superfícies a serem pintadas será removido. Serão aplicadas tantas demãos quanto necessárias, sendo no mínimo duas, de tinta de acabamento, respeitando-se as recomendações do fabricante.

As paredes internas serão pintadas com tinta látex PVA ou acrílica sobre reboco, sem rodapé. As paredes externas receberão pintura acrílica sobre reboco.

Esquadrias metálicas e de madeira serão pintadas com tinta esmalte, em duas demãos, podendo as de madeira serem envernizadas.

7. PAVIMENTAÇÃO

7.1- Contrapiso

As superfícies do terreno destinadas a receber pisos, receberão base de concreto com espessura mínima de 5cm, nivelada e preparada para o assentamento do piso cerâmico e/ou cimentado.

7.2- Cerâmica

As casas receberão piso em cerâmica lisa ou decorada, escura, PEI 4, de cor cinza, atendendo às normas para piso cerâmico.

O piso do box terá caimento de 1%, necessário para o perfeito e rápido escoamento das águas para o ralo e será rebaixado em relação ao piso do banheiro. A calafetagem utilizará rejunte compatível com a cor da cerâmica.

7.3- Peitoris

Os peitoris serão metálicos sendo os próprios requadros das esquadrias ou em ardósia com espessura de 2cm.

7.4- Passeio de Proteção



Será executado em concreto desempenado, com espessura de 5cm e largura de 50cm, envolvendo toda a casa, com largura uniforme conforme projeto arquitetônico, com caimento de 3% na direção oposta ao baldrame. Deverão ser executadas juntas de dilatação em toda a extensão do passeio com espaçamento adequado.

8. INSTALAÇÕES

8.1- Instalações Elétricas e Telefônicas

Toda a instalação elétrica será executada conforme as normas da ABNT e da concessionária local e conforme projeto específico.

Os pontos mínimos previstos serão:

- Sala com um ponto de luz, duas tomadas, dois interruptores e tubulação seca para telefone e antena de TV;
- Quartos com um ponto de luz, duas tomadas, um interruptor;
- Banheiros com um ponto de luz, uma tomada e um interruptor;
- Circulação com um ponto de luz, uma tomada e um interruptor;
- Cozinha com um ponto de luz, três tomadas, um interruptor;
- Área de serviço com um ponto de luz, uma tomada e um interruptor;

Os pontos de utilização deverão ter suas alturas, profundidades, prumo e nivelamento conforme cotadas em projeto de forma a permitir um perfeito assentamento dos acabamentos e peças.

Para a distribuição são previstos circuitos separados para chuveiro, tomadas da cozinha e iluminação/tomadas dos outros cômodos identificados no QDC.

- Área externa:
- Pontos para arandela na fachada de entrada de cada casa e área de serviço.
- Padrão completo com ramal de entrada ligado no QDC com disjuntores compatíveis com a carga.

8.2- Instalações Hidráulicas e Sanitárias

Todas as instalações hidráulicas serão executadas de acordo com as Normas da ABNT e concessionária local e projeto específico.



Os tubos e conexões de água fria e esgoto serão de PVC. Louça branca, caixa de descarga acoplada, lavatório suspenso de dimensões 46X34 cm. Os metais serão de bronze cromados. Pia de cozinha em mármore sintético de 1,20m x 0,55m, apoiada sobre cantoneira de ferro ou coluna em alvenaria revestida e acabada, com torneira metálica 3/4", sifão plástico de 1 1/2" e válvula de 1 1/4". Tanque de 18 litros em mármore sintético, concreto pré-moldado ou PVC, com torneira curta amarela metálica de 1/2". Reservatório de água em cimento amianto, fibra sintética ou polietileno com capacidade de 500 litros, sendo previsto um extravasor para limpeza. A caixa d'água será apoiada sobre a laje do banheiro ou sobre peças de madeira.

Os pontos de utilização (tomada d'água) deverão ter suas alturas, profundidades, prumo e nivelamento em conformidade com o projeto, de forma a permitir o perfeito assentamento das peças. A previsão mínima destes pontos será conforme abaixo:

- Banho - quatro pontos de utilização: vaso sanitário, lavatório, chuveiro e ponto para ducha higiênica.
- Cozinha - dois pontos de utilização: filtro e pia;
- Área de serviço - dois pontos de utilização: tanque e máquina de lavar roupa;

O esgoto sanitário contará com caixa de passagem que receberá a contribuição do chuveiro, lavatório e vaso sanitário e caixa de gordura que receberá a contribuição da pia, tanque e máquina de lavar roupas e será encaminhado à rede pública, conforme projeto e exigências da concessionária local.

É previsto tubo de ventilação a ser instalado na caixa de passagem e embutido na parede externa da casa.

Todas as unidades receberão torneira de irrigação junto ao padrão de água.

9. COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA/DECLARAÇÕES FINAIS

Todos os lotes serão entregues limpos.

A obra será entregue completamente limpa, com aparelhos, vidros, bancadas e peitoris isentos de respingos. As instalações de água e esgoto serão entregues devidamente testadas e em perfeito estado de funcionamento.

O kit de entrega ao proprietário é composto de cópias das chaves, torneira do tanque e torneira de jardim.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS
ESTADO DE MINAS GERAIS**

C.N.P.J.: 20.920.575/0001-30

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT, as exigências do código de obras do estado ou município e das concessionárias de serviços públicos locais.

Serão empregados materiais certificados e em conformidade com os Acordos Setoriais vigentes para a indústria da construção acordados no PBQP-H.

Pains/MG, 09 de Maio de 2023.

Atenciosamente,

Dênes Andre da Silveira
Engenheiro Civil
Crea-MG 89211/D
Prefeitura Municipal de Pains