



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SEHAF – SECRETARIA DE HABITAÇÃO E ASSUNTOS FUNDIÁRIOS

Rua General Câmara, nº 1668- CEP: 97576-180 – FONE: 3968-1096

Cidade Símbolo da Integração Brasileira com Países do MERCOSUL



MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA: *Construção de Unidade Habitacional*

ÁREA: 48,83m²

LOCAL: *Loteamento Nova Morada*

OBJETIVO:

A presente especificação tem por objetivo estabelecer os critérios para a execução das obras a serem implantadas no município de Sant'Ana do Livramento – RS, através da Prefeitura Municipal, Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação, bem como especificar os materiais a serem utilizados.

GENERALIDADES:

Este memorial tem por finalidade complementar os projetos arquitetônicos (plantas baixas, cortes e fachada) e os projetos hidráulico, sanitário e elétrico.

LIGAÇÕES PROVISÓRIAS:

As instalações provisórias de água e luz deverão ser providenciadas e custeadas pelo executante. O mesmo será responsável pelo custo desses serviços durante todo o andamento das obras. Deverá prover-se da luz e força necessária ao atendimento dos serviços de obra.

1. LOCAÇÃO DA OBRA

A obra será locada com todo o rigor, os esquadros serão conferidos à trena e as medidas tomadas em nível.

Alinhamento: As edificações deverão observar o recuo da frente não inferior a 5 metros.

Referência de nível: O nível dos pisos internos deverão estar de acordo com os indicados em planta, devendo ficar no mínimo 20cm acima do ponto mais desfavorável do terreno.

2. INFRA-ESTRUTURA

FUNDAÇÕES: As fundações das unidades habitacionais serão executadas com micro-estacas de Ø 17cm até encontrar solo firme, no nascedouro de cada pilar abaixo discriminado (P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8,P9,P10) em concreto armado. Sobre as micro-estacas serão executadas vigas baldrame que somam-se ao sistema de fundação, em concreto armado com

dimensões de 15x20cm. As vigas baldrame receberão impermeabilização com hidro-asfalto na parte superior e nas laterais.

3. SUPRA- ESTRUTURA

PILARES: Serão executados pilares nas extremidades da habitação e nas demais áreas indicadas no projeto estrutural, com dimensões de 15x20cm, em concreto armado.

VERGAS: Serão executados sobre as janelas e portas, vergas com dimensões 15x15cm em concreto armado.

VIGAS DE CINTAMENTO: A ser executada ao longo do respaldo de todas as paredes com dimensões de 15x20cm, em concreto armado.

LAJE: Na área indicada no projeto será executada uma laje pré-moldada. Sobre esta laje se instalará o reservatório de 500 litros. Esta laje deverão ter uma malha na capa de concreto Ø 5 cada 15cm (malha quadrada). A laje será impermeabilizada com manta asfáltica 3mm, protegida com filme de alumínio gofrado esp. 0,8mm, incluso emulsão asfáltica.

4. COBERTURA

Serão usadas tesouras com caibros e terças em madeira, apoiadas nas vigas de cintamento. Sobre a as tesouras será colocada uma lona plástica preta e após será colocada telhas cerâmicas esmaltada com inclinação mínima de 34%.

5. ALVENARIA

Alvenaria de tijolo 6 furos, dimensões 9x14x19cm, assentados com argamassa com traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas com 10mm e desencontradas verticalmente, as fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas.

A alvenaria que faz o fechamento da laje que receberá a caixa d'água deverá ser protegida com rufo em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 16cm.

6. PAVIMENTAÇÃO

Na parte interna da unidade serão executados os serviços de aterro e contrapiso. O aterro será executado com saibro em camadas de 20cm compactadas uniformemente, sobre o saibro haverá um lastro de brita 25mm e 3cm de espessura. Sobre a brita será espalhada uma lona plástica preta e após será executado o contrapiso em concreto armado espessura de 5cm no traço 1:3:6 e com malha quadrada de Ø 5 cada 15cm. Os pisos internos receberão pisos cerâmicos 30x30cm antiderrapante, esmaltado, PEI4, assentado com argamassa colante.

Na parte externa da unidade será executada os serviços de contrapiso em concreto espessura de 5cm no traço 1:3:6 e largura de 50cm ao redor da edificação. Da porta de acesso a unidade até o passeio público será executada o serviço de contrapiso em concreto espessura de 5cm no traço 1:3:6 e largura de 90cm.

7. REVESTIMENTOS

Todas as paredes internas e externas serão rebocadas com chapisco e reboco. No banheiro e na cozinha, todas as paredes receberão revestimentos cerâmicos 20x20cm até 1,50m, esmaltado, PEI4, assentado com argamassa colante.

Chapisco: as paredes deverão ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4 (cimento e areia), espessura 5cm.

Reboco: após o chapisco, as paredes receberão o reboco desempenado no traço 1:2:9 (cimento, cal e areia), espessura 3cm, com 20% de cimento.

As superfícies deverão ser bem desempenadas e feltradas, não admitindo-se espessura menor que 1,5cm e maior que 2,5cm. Antes de receber o chapisco e o reboco, as paredes deverão ser convenientemente molhadas.

8. FORRO

Na parte interna, será de PVC tipo macho/fêmea devidamente encaixados, fixados nas tesouras (escondendo-se a tubulação elétrica), arrematados em seu perímetro com rodaforro de PVC. Na parte externa, no beiral, será de PVC tipo macho/fêmea devidamente encaixados, fixados nas tesouras (escondendo-se a tubulação elétrica), arrematados em seu perímetro com rodaforro de PVC.

9. ESQUADRIAS

PORTAS:

Madeira:

As portas de acesso à unidade e acesso ao pátio serão de madeira com almofada semi-oca, com marco, batentes, guarnição e fechadura cromada tipo simples de embutir, conforme dimensões indicadas no projeto arquitetônico.

Portas internas de madeira semi-ocas, com marco, batentes, guarnição e fechadura cromada tipo simples de embutir, conforme dimensões indicadas no projeto arquitetônico.

JANELAS:

Alumínio:

Nos dormitórios e sala serão de alumínio de correr na cor branca, venezianada, com bandeira, conforme dimensões indicadas no projeto arquitetônico.

Ferro:

As janelas do banheiro e cozinha serão em basculante de ferro, conforme dimensões indicadas em projeto arquitetônico. O material usado nas aberturas metálicas será: chapa 20mm e cantoneiras $\frac{3}{4}$.

Em todas as aberturas terão que ser colocadas soleiras e peitoris de concreto moldado no local. Os perfis e os processos construtivos utilizados nas esquadrias de alumínio e metálicas não deverão apresentar defeitos que comprometam sua resistência, desempenho ou durabilidade, devendo

atender perfeitamente a função a que se destinar, não podendo apresentar qualquer deformação resultante de seu uso normal, durante sua vida útil.

10. VIDRAÇARIA

As esquadrias receberão vidros lisos com espessura de 3mm.

11. PINTURA

Paredes Externas: As paredes externas receberão uma demão de selador de para tinta acrílica, e após pintura com tinta acrílica em duas demãos.

Paredes Internas: As paredes internas receberão uma demão de selador PVA, e após pintura com tinta PVA em duas demãos.

Paredes do Banheiro e Cozinha: Nas paredes do banheiro e cozinha que não serão revestidas com cerâmicas, receberão uma demão de selador acrílico, e após pintura com tinta acrílica da altura de 1,50 até 2,60m, em duas demãos.

Nas aberturas em ferro será usado um antioxidante e posteriormente esmalte em duas demãos na cor branca.

12. APARELHOS SANITÁRIOS E EQUIPAMENTOS

- Vaso sanitário com caixa de descarga acoplada, assento plástico;
- Lavatório louça branca suspensa;
- Banca com cuba de mármore sintético- 120x60cm para pia cozinha;
- Tanque com capacidade de 20l, de concreto pré-moldado de concreto;
- Torneira metálica 1/2" para lavatório;
- Torneira metálica 1/2" para pia;
- Torneira metálica 1/2" para tanque;
- Reservatório de fibra de vidro, 500l;
- Hidrômetro.

13. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações hidrossanitárias serão executadas por profissional habilitado, de acordo com as normas técnicas. Nos sanitários serão colocados os aparelhos constantes no projeto.

A pia da cozinha constante do projeto corresponde a uma pia completa, com todos os acessórios necessários para o perfeito funcionamento, inclusive torneira; o lavatório, de louça, constante do projeto corresponde a um lavatório completo, com todos os acessórios necessários para o perfeito funcionamento, inclusive torneira metálica; e, o tanque de lavar roupas, em concreto, constante no projeto corresponde a um tanque completo, com todos os acessórios necessários para o perfeito funcionamento, inclusive torneira cromada no jardim. O escoamento da pia da cozinha passa por caixa de gordura sifonada e o escoamento da bacia sanitária, em tubos de PVC esgoto - com bitolas indicadas no projeto e inclinação mínima de 2% -, com ralo sifonado e tubo de ventilação,

passa por caixa de inspeção de 60x60cm que será ligada na rede do DAE (Departamento de Água e Esgotos). Toda a rede de canalização ficará embutida no contrapiso, ou no solo. As instalações de água serão executadas com tubos de PVC soldável nas bitolas indicadas em projeto, e ficarão totalmente embutidos nas alvenarias. O abastecimento de água será feito por rede de DAE (Departamento de Água e Esgotos).

14. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

As instalações elétricas serão executadas conforme projeto e memorial específico.

15. SISTEMA DE AQUECIMENTO SOLAR –SAS

Estão previstos dois sistemas para o aquecimento da água do banho das unidades habitacionais: sistema de aquecimento solar e energia elétrica. O Sistema de Aquecimento Solar (SAS) de Água foi dimensionado segundo a NBR 15569 - Sistema de aquecimento solar de água em circuito direto – Projeto e instalação e a memória de cálculo encontra-se em anexo a este memorial.

O sistema de aquecimento solar deverá ser composto por coletor solar (placas), reservatório térmico, caixa redutora de pressão, válvula anti-congelamento, acessórios, interligações hidráulicas e suportes que sejam necessários. O sistema deverá ter todos os dispositivos da edificação necessários à correta aplicação e à utilização do SAS. As unidades habitacionais deverão estar com todos os componentes montados na edificação, conectado a rede hidráulica e em perfeitas condições de funcionamento e com sistema de aquecimento auxiliar através do chuveiro elétrico. O Sistema deverá estar aprovado pelo INMETRO e seguir as especificações e detalhamentos do Termo de Referência do fornecimento e instalação do Sistema de Aquecimento de Água - SAS para as unidades habitacionais unifamiliares do programa habitacional Minha Casa Minha Vida do Ministério das Cidades, de acordo com os procedimentos e requisitos mínimos de qualidade exigidos para os produtos e serviços envolvidos.

16. ACESSIBILIDADE

Uma das unidades habitacionais será adaptada para PNE, para tanto, estão previstas ações para acessibilidade da habitação. Será construída uma rampa com inclinação de 8,33%, conforme projeto em anexo, para acesso a habitação. Na rampa serão instaladas barras de apoio, conforme projeto em anexo. As barras de apoio serão de aço inox devem suportar esforço de 1,5 KN em qualquer direção, ter diâmetro entre 3,0 e 4,5 cm, estar firmemente fixada no piso. Considerar fornecimento de todos os acessórios necessários para instalação/funcionamento.

No banheiro serão instalados pia e vaso sanitário acessível, conforme orientação da NBR 9050/2004, e serão instaladas barras de apoio em aço inox na lateral do vaso sanitário e no box, conforme projeto em anexo. As barras de apoio serão de aço inox devem suportar esforço de 1,5 KN em qualquer direção, ter diâmetro entre 3,0 e 4,5 cm, estar firmemente fixada na parede. Considerar fornecimento de todos os acessórios necessários para instalação/funcionamento.

17. SERVIÇOS FINAIS

A obra será entregue perfeitamente limpa, com todas as instalações e esquadrias em perfeito funcionamento e considerada concluída após a fiscalização.

Sant'Ana do Livramento, 31 de Outubro de 2012.

Responsável Técnico:

Maria Celeste Martinez
Arquiteto e Urbanista
CAU 110 839-5