

MEMORIAL DESCRITIVO
CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS
30 CASAS POPULARES

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 30 CASAS POPULARES

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE SOBRADINHO CNPJ nº 87.592.861/0001-94

LOCAL: LOTEAMENTO MUNICIPAL – BAIRRO VERA CRUZ – SOBRADINHO – RS

ÁREA DO TERRENO: 150,00m²

ÁREA A CONSTRUIR: 40,82m²

1. OBJETIVO

A presente especificação tem por objetivo estabelecer os critérios para execução das obras a serem implantadas no município, através da Secretaria de Obras, bem como especificar os materiais a serem utilizados.

2. GENERALIDADES

2.1 Esta especificação complementa o projeto arquitetônico (planta baixa, corte e fachada) e os projetos hidrossanitário e elétrico, fornecidos pela Prefeitura, em pranchas A2 de nº 1 a 3.

2.2. Todas as modificações de projeto ou troca de materiais especificados deverão ser solicitadas por escrito ao Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal, responsável pela Fiscalização, através do Responsável Técnico pela execução, com antecedência necessária para sua análise e aprovação, sem a qual os serviços não poderão ser executados.

2.3. Deverão ser providenciadas ligações provisórias de água (CORSAN), e Energia Elétrica (AES Sul – CEEE – RGE), antes do início das obras.


3. DAS OBRIGAÇÕES

3.1 Serão de responsabilidade da Empresa Contratada todas as providências relativas ao licenciamento da construção, ART's de execução junto ao CREA, Guias de recolhimento junto ao INSS e taxas correspondentes.

3.2 Serão de responsabilidade da Prefeitura, o fornecimento de todos os materiais necessários para a execução do Projeto.

3.3 Será de responsabilidade da Empresa Contratada, a responsabilidade pelas obras serem executadas de acordo com o projeto, prestando toda a assistência técnica e administrativa, a fim de que os trabalhos sejam desenvolvidos com a máxima perfeição e mínimo de desperdício.


Armando Mayerhofer
Prefeito Municipal


Narjana R. Matte
Engenheira Civil
CREA/RS 221769

4. LOCAÇÃO DA OBRA

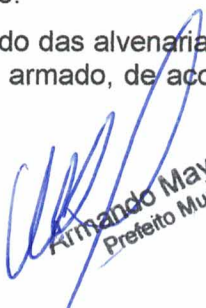
- 4.1 A obra será locada com todo o rigor, os esquadros serão conferidos à trena e as medidas tomadas em nível. Para compensar as diferenças entre as medidas reais dos tijolos e as consignadas em planta, as paredes externas serão locadas pelas medidas externas e as internas, pelos respectivos eixos.
- 4.2 Alinhamento: As edificações deverão observar o recuo indicado no projeto.
- 4.3 Referência de nível: Os níveis dos pisos internos deverão estar de acordo com os indicados em planta, devendo ficar no mínimo **20 cm acima do ponto mais desfavorável** do terreno.
- 4.4 As escavações para fundações deverão ser feitas manualmente, no alinhamento das fundações, em uma largura mínima de 60 cm, podendo a terra, se for própria para aterro, ser usada para reaterro da obra.
- 4.5 O reaterro, no interior da obra, deverá ser feito manual ou mecanicamente, sob a forma de apiloamento por meio de placa vibratória, em camadas de 20 cm, devidamente molhadas.

5. FUNDAÇÕES

- 5.1 Após a escavação das valas, será executada uma camada niveladora em lastro de concreto magro 1:2:6, com espessura de 5 cm.
- 5.2 As fundações serão do tipo direta, em alvenaria de pedras de grês (arenito), nas dimensões de 12 x 25 x 50 cm, argamassadas com cimento e areia, traço 1:4, em tantas fiadas quantas necessárias, nunca inferior a duas, para alcançar camada firme do solo.
- 5.3 O respaldo desta fundação será constituído por viga contínua de 12 x 15 cm em concreto fck de acordo com a NBR 6118 / 2003, armada com 4 ferros de 8 mm com estribos de ferro 4,2 mm a cada 15 cm, respeitando um recobrimento de ferragem de 2,5 cm. Quando da execução das formas deverão ser analisados os projetos complementares, com a finalidade de deixar nos elementos estruturais passagens para canalizações, eletrodutos, etc. Estas passagens poderão ser executadas deixando-se tubos de PVC nas formas, durante a concretagem. Deverá ser utilizado vibrador elétrico em toda a concretagem para enchimento das formas.
- 5.4 Impermeabilização com quatro demãos de hidro asfalto nas laterais internas e externas das vigas e na face de assentamento dos tijolos até a 2ª fiada.

6. PAREDES

- 6.1 As paredes serão de tijolos furados e/ou blocos cerâmicos, para acabamento com revestimento interno e externo em massa única, com fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas, com juntas horizontais contínuas de espessura 1,5 cm, e verticais descontínuas. Os tijolos serão previamente molhados, e assentes com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8.
- 6.2 Sobre os vãos das portas e janelas deverão ser construídas vergas com 2 ferros 6,3 mm, colocados entre as duas primeiras fiadas de tijolos, argamassadas com cimento e areia no traço 1:3, as quais devem exceder a largura do vão pelo menos 20 cm de cada lado.
- 6.3 O respaldo das alvenarias de tijolos será fechado com uma viga de amarração em concreto armado, de acordo com a NBR 6118/14, nas dimensões de 10 x 15 cm


Armando Mayerhofer
Prefeito Municipal


Narjana R. Matte
Engenheira Civil
CREA/RS 221769

com 4 ferros de diâmetro 5 mm com estribos 4,2 mm a cada 20 cm. Nessa viga deverão ficar esperas de ferro 4,2 mm em duplo "U" para armação dos caibros (observar o espaçamento dos caibros no projeto de telhado).

OBS: Cuidado especial na concretagem da viga de amarração para evitar que o concreto escorra nas paredes e se escorrer, limpar antes de secar.

7. PISO

Apiloamento: os contrapisos serão executados depois do nivelamento perfeito do terreno interno, ou seja, terra sem detritos vegetais, colocada em camadas de 20 cm aproximadamente, convenientemente molhadas, apiloadas manual ou mecanicamente, de modo a evitar recalques futuros, conforme item 4.5 e colocadas todas as canalizações que devem passar por baixo do piso, se for o caso.

- 7.1 A espessura do contrapiso não deverá ser inferior a 12 cm, sendo 5 cm de brita nº 1 devidamente compactada e 7 cm de concreto no traço 1:3:6 de cimento, areia e brita, nivelado e desempenado. Adicionar impermeabilizante tipo Sika 1 na água de amassamento na proporção de 1 parte p/ 25 litros de água.
- 7.2 O piso receberá revestimento cerâmico, assentado com cimento cola e argamassado com rejunte flexível.
- 7.3 Na área externa será executado um contrapiso com 3 a 5 cm no traço 1:3:6 de cimento, areia e brita devidamente nivelado e desempenado, sobre lastro de 5 cm de brita nº 1, compactado.

8. COBERTURA

- 8.1 A cobertura será executada com telhas de fibrocimento sem amianto, com 6 mm de espessura, nas dimensões constantes do projeto e atendendo às exigências da ABNT.
- 8.2 Será estruturada em madeira de lei, em bitolas diversas conforme sua utilização. deverão ser observados os recortes para fixação da terça de modo a garantir inclinação e perfeito encaixe das peças, assim como os contraventamentos nas duas direções. Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto.
- 8.3 Os beirais terão a largura de 50 cm.

9. REVESTIMENTOS

- 9.1 Todas as paredes (internas e externas) serão rebocadas com chapisco e emboço de massa única.
- 9.2 Chapisco: as paredes deverão ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4.
- 9.3 Massa Única: após o chapisco, as paredes receberão como acabamento final o emboço desempenado no traço 1:5 com 20% de cimento.
- 9.4 As superfícies deverão ser bem desempenadas e feltradas, não se admitindo espessura menor que 1,5 cm e maior que 2,5 cm. Antes de receber o chapisco e a massa, as paredes deverão ser convenientemente molhadas.


Armando Mayerhofer
Prefeito Municipal


Narjana R. Matte
Engenheira Civil
CREA/RS 221769

9.5 As paredes do box, da pia e do vaso sanitário serão revestidas com azulejos, assentadas com argamassa colante até a altura de 1,5 m argamassadas com rejunte flexível.

10. FORRO

10.1 Na parte interna, o forro será de PVC, devidamente encaixado, fixo nos caibros e seguindo a inclinação do telhado (escondendo a tubulação elétrica), arrematados em seu perímetro com meia cana de PVC.

10.2 Na parte externa, o beiral do telhado não receberá forro.

10.3 Toda a madeira utilizada deverá receber tratamento antimoho e anticupinicida.

11. SOLEIRAS E PEITORIS

11.1 A soleira da porta de entrada será confeccionada em cimento e areia média no traço 1:3, desempenada, nas dimensões de 3 x 10 cm.

11.2 O peitoril das janelas será confeccionado em cimento e areia média no traço 1:3, desempenado, nas dimensões de 3 x 10 cm, com pingadeira na face inferior.

12. REVESTIMENTOS

12.1 Todas as paredes (internas e externas) serão rebocadas com chapisco e emboço de massa única.

12.2 Chapisco: as paredes deverão ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4.

12.3 Massa Única: após o chapisco, as paredes receberão como acabamento final o emboço desempenado no traço 1:5 com 20% de cimento.

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

12.5 As paredes das áreas molhadas (Todas as faces do banheiro e a face atrás da pia da cozinha) serão revestidas com azulejos, assentadas com argamassa colante até o teto, argamassadas com rejunte flexível.

13. ESQUADRIAS: As esquadrias serão em madeira de lei, eucalipto tratado ou equivalente, em tamanhos especificados conforme o projeto arquitetônico, contendo todas as ferragens necessárias para seu perfeito funcionamento.

13.1 Janelas: as janelas da sala e da cozinha serão de correr em duas folhas, nos dormitórios, além das duas folhas de correr as janelas terão ainda tampão em duas folhas de giro. No banheiro a janela será do tipo maxim-ar.

13.2 Vidros: os vidros serão lisos com 3mm de espessura, exceto no banheiro que serão do tipo fantasia.

13.3 Portas: as portas internas serão em folha de madeira leve e a porta externa será em folha de madeira pesada. As portas serão ser completas, com fechadura, marcos e alisares.


Armando Mayerhofer
Prefeito Municipal

Narjana R. Matte
Engenheira Civil
CREA/RS 221769

14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LÓGICA:

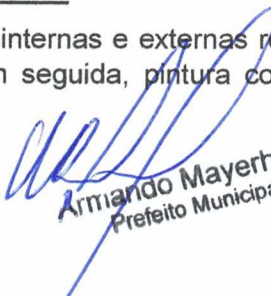
- 14.1 As instalações elétricas serão executadas por profissionais habilitados, de acordo com as normas técnicas. As instalações deverão ficar embutidas em mangueiras corrugadas de PVC ½", tanto nas paredes, quanto no forro.
- 14.2 As caixas (2"x 4") de saída, ligação ou de passagem serão plásticas, sendo os interruptores e tomada com espelhos plásticos.
- 14.3 Deverá ser observado quadro de carga e projeto elétrico em anexo, para verificação, de proteção dos circuitos e enfição na bitola correta.
- 14.4 Entrada de luz: Instalar ramal de entrada monofásico, colocar caixa padrão da concessionária local. O ramal de ligação será em cabo multiplex 3 # 8 mm². Deverá ser usado aterramento de 6 mm², haste e conector de cobre de 2
- 14.5 Os pontos de tomada e iluminação deverão respeitar as posições dos projetos específicos, sendo que as luminárias deverão ser do tipo plafon com base para lâmpada e27, instaladas no teto, para potencia de até 100w.


15. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

- 15.1 As instalações hidrossanitárias serão executadas por profissional habilitado, de acordo com as normas técnicas. O escoamento da bacia sanitária, em tubos de PVC esgoto, passa por caixas de inspeções 30 x 60 cm e será lançado a uma fossa séptica capacidade de 1100litros, seguida de um filtro anaeróbico da mesma capacidade, seguindo ao sumidouro. Os efluentes deverão ser conduzidos entre o sistema através de tubo em PVC 100 mm. Toda a rede de canalizações ficará embutida no contrapiso, ou no solo, ligada a um filtro anaeróbico, dimensionado conforme a norma, e posterior ligação à rede existente.
- 15.2 As instalações de água serão executadas com tubos de PVC soldáveis nas bitolas indicadas em projeto e ficarão totalmente embutidos nas alvenarias.
- 15.3 Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com bujões rosqueados ou plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.
- 15.4 O abastecimento de água será feito por rede da Concessionária Local através de hidrômetro colocado próximo ao alinhamento do terreno.
- 15.5 Verificação: as tubulações de distribuição de água serão antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias, lentamente cheias de água, para eliminação completa do ar, e, em seguida, submetida à prova de pressão interna.
- 15.6 As fossas sépticas deverão ser limpas, no mínimo, uma vez por ano.
- 15.7 A tampa da fossa séptica deverá ficar visível, facilitando a manutenção.
- 15.8 Louça sanitária. A bacia sanitária deve ser sifonada, branca, padrão popular e lavatório suspenso de louça branca padrão popular. Colocar assento plástico no vaso. O tanque será em PVC.
- 15.9 Metais. Registros de gaveta e pressão (chuveiro), metálicos. As torneiras serão em PVC, sendo a do tanque tipo longa.

16. PINTURA:

Nas paredes internas e externas rebocadas usar inicialmente uma demão de selador acrílico, e em seguida, pintura com tinta acrílica em cores a serem definidas pela


Armando Mayerhofer
Prefeito Municipal


Narjana R. Matte
Engenheira Civil
CREA/RS 221769

Fiscalização, no mínimo duas demãos. Antes de iniciar a pintura sobre o reboco novo, aguarde até que o mesmo esteja seco e curado.

16.1 Pintura sobre esquadria de madeira: lixar para eliminar farpas, aplicar uma demão de tinta opaca base ou selador, conforme acabamento desejado, lixar novamente e aplicar duas demãos de tinta de acabamento, esmalte sintético ou óleo na cor desejada.

16.2 Pintura sobre esquadria metálica: lixar, aplicar uma demão de tinta anticorrosiva e duas demãos de tinta de acabamento esmalte sintético ou óleo, na cor desejada.

17. LIMPEZA

A obra será entregue perfeitamente limpa, com todas as instalações e esquadrias em perfeito funcionamento e considerada concluída após a fiscalização e emissão do termo de recebimento, conforme cláusulas do contrato.

SOBRADINHO, 31 DE MAIO DE 2022



Sr. ARMANDO MAYERHOFER
Prefeito Municipal de Sobradinho



NARJANA REJANE MATTE
Engenheira Civil
CREA/RS 221769