

MEMORIAL DESCRITIVO
PROJETO PADRÃO 2 DORMITÓRIOS

LOCALIZAÇÃO: Marau-RS

ÁREA A CONSTRUIR: 49,52m² por unidade

TIPO: residencial unifamiliar em alvenaria de tijolos cerâmicos e um pavimento

BENEFICIÁRIOS: conforme seleção

1. **DISPOSIÇÕES GERAIS:** O presente memorial descritivo tem por finalidade definir os materiais e serviços, bem como as condições para o desenvolvimento das obras relativas à construção de edificação residencial em alvenaria, modelo padrão, com dois dormitórios, um sanitário, sala e cozinha integradas e área de serviço, com área total construída de 49,52m² a ser construída em parceria estado do RS e município de Marau, dentro do Programa Estadual “ A casa é Sua” para beneficiários selecionados conforme chamamento público municipal através da secretaria de Habitação do município.

Todos os materiais a serem utilizados deverão ser previamente avaliados e aceitos pelos profissionais responsáveis técnicos e fiscais dos contratos a serem firmados para a execução das referidas obras, bem como suas condições de armazenamento. Os Materiais e serviços utilizados, deverão estar de acordo com as normas técnicas pertinentes e os profissionais deverão ter permanentemente livre acesso as obras e instalações dos locais das mesmas, inclusive para fiscalização de uso de EPIs e demais disposições de contrato.

A execução deverá seguir rigorosamente o projeto arquitetônico, com suas dimensões, cotas, disposições e demais especificações.

2.0-LOCAÇÃO DA OBRA:

Após limpeza do local será executada a marcação do esquadro da construção, com pontaletes e linhas devidamente prumados e fixados de forma a não mudarem de posição, a fim de respeitarem devidamente a sua locação com relação ao terreno e a sua forma, dimensões e cotas especificadas em projeto.

3.0-FUNDAÇÕES: Para execução das fundações da edificação serão abertas valas de no mínimo 50,0cm de largura e na profundidade necessária para que se encontre solo firme para assentamento das mesmas. O fundo destas deverá estar livre de materiais soltos e de adequada compactação. As fundações serão diretas, do tipo sapatas corridas, com execução de uma camada de concreto

ciclópico nas dimensões de 50,00 cm x 25,00 cm, execução de alvenaria de embasamento e viga baldrame.

3.1 – execução de alvenaria de embasamento: será com tijolos maciços assentes a chato com argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8 com fiadas e contrafiadas e juntas de argamassa de assentamento com 1,0cm. Estas deverão obedecer aos níveis determinados no local da obra, conforme inclinação do terreno, sendo a primeira fiada devidamente conferida para a execução das demais. Deverão ser tomados todos os cuidados necessários para o bom assentamento dos mesmos, com seu devido umedecimento e com o devido uso de argamassa entre tijolos, não sendo permitida a colocação apenas entre fiadas, mas inclusive no encabeçamento entre tijolos.

3.2 - Viga baldrame: A viga baldrame, em concreto armado, fck mín de 200kg/cm², terão as dimensões de 22,00 cm x 25,00 cm e serão armadas com 4 Ø 3/8” e estribos de 5.0mm a cada 17,50 cm.

3.3 – Impermeabilização: As vigas de baldrame serão impermeabilizadas com três demãos de hidroasfalto nas três faces, fazendo-se a sua aplicação de forma cruzada para melhor distribuição do produto sobre as faces. Também receberá impermeabilização com o mesmo produto o contrapiso do box do banheiro após sua cura e formando um rodapé de 20,00cm sobre as alvenarias. Nas alvenarias deste local, em sua parte interna, até uma altura de 1,50m deverá ser utilizado aditivo impermeabilizante líquido na argamassa de assentamento dos tijolos e na de reboco e posterior aplicação de hidroasfalto.

4.0-ELEVAÇÕES:

4.1 - Alvenarias/Paredes: As paredes externas e internas serão em alvenaria de tijolos 6 furos, a chato, assentes com argamassa de cimento, cal hidratada e areia regular no traço 1:2:8. Sobre estas, será executada cinta de respaldo em concreto armado. Os tijolos deverão ser de boa qualidade, resistentes, bem cozidos, com os cantos vivos, a fim de suportarem os esforços a eles transmitidos. Todas as alvenarias deverão estar perfeitamente niveladas e prumadas, com juntas de assentamento de espessura média de 1,5cm.

4.1.1: vergas e contravergas: sobre os vãos das aberturas de portas e janelas serão moldadas “in loco” vergas e contravergas de 5 x 15cm, com aço de Ø5.0mm e ancoragem de 30,0cm para cada lado da alvenaria.

4.1.2: cintas de amarração: terão as dimensões de 13,00 cm x 25,00 cm executadas em concreto armado fck 25 MPa, armadas com 4 Ø 5/16” e estribos de 5.0 mm a cada 17,00 cm. Nas cintas de

amarração das alvenarias deverão ser deixadas esperas de ferro de diâmetro 5.0mm para amarração das tesouras da cobertura.

5.0-COBERTURA: A cobertura será executada com telhas onduladas de fibrocimento e estrutura de madeira em forma de tesouras conforme inclinação de projeto.

5.1 - Estrutura de madeira: a estrutura de sustentação do telhado será formada por guias de 15 x 2,5cm, de madeira de pinho, de primeira, perfeitamente seca, evitando-se empenamentos ou excesso de nós, ser executada com inclinação mínima de 15° e afastamento médio de 1.5m. A madeira da cobertura não poderá advir de reuso, devendo ser sua primeira utilização. Deverá receber tratamento imunizante, com comprovação. A cobertura será em formato de duas águas, conforme projeto. O reservatório da caixa de água também terá estrutura de madeira com caibros de 6x8cm e tábuas de 30 x 2,5cm e receberá cobertura de fibrocimento sobre estrutura de caibros e ripas, embutidas nas alvenarias.

5.2 Telhas:. As telhas serão de espessura de 6,0 mm e cumeeiras do mesmo material, fixadas nas ripas com parafusos e arruelas de vedação, de acordo com as especificações do fabricante da telha; as telhas deverão ser vazadas com furadeira, e com broca com bitola imediatamente superior a bitola do parafuso, para evitar trincas com o trabalho de dilatação das mesmas. As cumeeiras serão de fibrocimento, 6 mm de espessura, inteiras, fixadas com parafusos e arruelas de vedação adequada.

5.3 Calhas e Rufos: calhas e rufos serão em chapa de aço galvanizado número 24 e deverão ser executados por mão de obra especializada, devendo-se recobrir adequadamente muros e encontros do telhado sendo neste executado antes da conclusão do reboco para que tenha o recobrimento adequado.

6.0-REVESTIMENTOS DE PAREDES: As paredes em alvenaria, externa e internamente, receberão chapisco de cimento e areia no traço 1:3, emboço de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 sendo esta última camada a de acabamento, devendo ser devidamente aplicada e desempenada para um bom resultado final. Camadas contínuas sobrepostas na mesma ordem.

Antes de se iniciarem os serviços de revestimento, serão testadas as canalizações e as superfícies deverão ser adequadamente umedecidas.

a) chapisco: as alvenarias serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, numa espessura média de 05mm. Nova camada somente será iniciada após a pega completa do chapisco, após os ajustes para fixação das esquadrias e após embutidas todas as canalizações.

b) emboço e acabamento: O emboço terá traço 1:2:8 de cimento, cal hidratada e areia, numa camada variando de 10 a 20mm de espessura. Antes de sua execução, serão

executadas mestras (faixas verticais de argamassa que servem de referência para a execução do emboço), perfeitamente prumadas . Esta camada deverá ser executada com a areia peneirada e devidamente aplicada e desempenada, ficando como acabamento final a receber pintura.

d) revestimento cerâmico: As paredes do banheiro serão revestidas com cerâmica até a altura do teto. A parede onde se localizará a pia da cozinha terá revestimento cerâmico em toda a sua altura bem como em toda a área de serviço , sendo na parede hidráulica numa altura de 1,50m. O revestimento cerâmico a ser utilizado deverá ser de 20x40 ou 20x30, brancos, classe A, assentes com argamassa colante e rejuntados com rejuntas antimoho, cor clara ou branca. O assentamento será feito sobre o emboço quando este estiver já curado e deverá ser executado por mão-de-obra habilitada.

7.0-FORRO E BEIRAIS: O forro será em lambril de PVC branco, fixado na estrutura de madeira da cobertura. Os beirais serão de PVC, e terão 50cm . Serão do tipo encaixe macho e fêmea, sendo que os espelhos serão de madeira de pinho de boa qualidade, devidamente seca.

No arremate dos forros com as paredes serão fixadas cimbalhas de madeira de pinheiro devidamente fixados.

8.0 CONTRAPISO E PISO: Após a execução do aterro compactado até atingir-se a sua devida compactação e o seu perfeito nivelamento, será deixado um lastro de brita de no mínimo 6,0cm, devidamente nivelada, onde sobre este será executado um contrapiso de concreto de 5.0cm de espessura sendo utilizado o traço de 1:4:5 (ci,ar,br).

O piso será cerâmico, PEI4, 45X45 cm, Classe A, superfície lisa, cor clara, assentado com argamassa colante sobre o contrapiso de concreto. Este deverá ficar livre de falhas e imperfeições como peças quebradas, mal niveladas ou mal alinhadas. O assentamento da cerâmica só deverá ser feito quando o concreto do contrapiso estiver devidamente curado.

9.0 ESQUADRIAS : As porta externas e janelas, serão em alumínio, formadas por perfis de espessura mínima de 2,5mm e as internas de madeira, do tipo semi-ocas, As ferragens serão de boa qualidade, metálicas, não sendo aceitas de plástico. As maçanetas serão de alavanca. As janelas serão de correr, sem venezianas. As esquadrias não deverão apresentar defeitos quanto ao seu funcionamento.

9.1: Vidros: Terão vidros lisos espessura de 4,0 mm e deverão obedecer rigorosamente, quanto à localização e execução, as indicações do projeto arquitetônico. Para o sanitário será utilizado vidro canelado 4.0mm. As placas de vidro não deverão apresentar defeitos de corte e nem apresentar folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

10.0 PINTURA: As paredes em alvenarias serão pintadas externa e internamente com uma demão de fundo preparador e duas demãos de tinta acrílica. Os espelhos de beirais, portas internas e as divisórias em madeira receberão uma demão de fundo e duas demãos de tinta esmalte. A pintura deve ser realizada por profissional habilitado, devendo tomar todos os cuidados indicados pelo fabricante da tinta. A pintura não deve ser executada quando a umidade do ar estiver acentuada. Todas as superfícies deverão apresentar-se secas, livres de poeira, óleos ou quaisquer outros tipos de materiais soltos que impeçam a boa aderência da mesma. Os rebocos deverão estar “curados”. A qualidade da tinta deverá ser tal, que possa cobrir perfeitamente a superfície em no máximo duas demãos. A cor será clara e definida junto com o responsável técnico da prefeitura.

11.0 LOUÇAS SANITÁRIAS: serão instaladas louças sanitárias brancas de boa qualidade, sendo vaso com caixa de descarga acoplada, assento e tampa em PVC e lavatório de coluna.

12.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS: A instalação hidráulica será executada segundo o projeto técnico.

12.1 materiais e instalação: A água fria será ligada a rede pública da CORSAN, em tubos de PVC com junta soldável rígida. As instalações sanitárias serão executadas em tubos de PVC com junta soldável rígida e o sistema de tratamento será através de fossa séptica (volume mínimo de 1825l), filtro anaeróbio, podendo ser de fibra desde que Normatizado, e posteriormente ligado ao sumidouro com volume mínimo de 13,2m³. O tanque para a área de serviço será de mármore sintético com coluna e a torneira será plástica. Deverão ser mantidas tampas de inspeção para o sistema, ao nível do solo e permitindo adequada manutenção de limpeza periódica.

Os afastamentos conforme NBR vigente, deverão ser observados na locação do sistema em cada unidade residencial, bem como os níveis para seu perfeito escoamento.

12.2 metais: para a cozinha deverá ser utilizada torneira de metal cromado, longa de parede e torneira metálica cromada de mesa para o lavatório, ambas padrão popular. Para o sanitário serão instalados acessórios em metal cromado como: 1 saboneteira de parede, 1 papeleira de parede, 1 porta toalhas de barra e 2 cabides. Os registros também serão metálicos.

Todas as instalações hidráulicas e sanitárias, como tubos e conexões deverão ser executadas por mão de obra especializada, com boa técnica, bons materiais de marcas de qualidade comprovada e seguindo aos preceitos de norma. As inclinações mínimas a serem mantidas nos escoamentos serão de 2% para tubos de 100mm e de 3% para tubos menores.

Os efluentes líquidos após a passagem pela fossa e pelo filtro serão conduzidos ao sumidouro que deverá ter volume mínimo de 9,0m³ executado no local com alvenaria de tijolos e tampa de concreto armado devidamente dimensionada.

13.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: Serão executadas de acordo com as normas da RGE e ABNT, conforme projeto anexo, sendo que a alimentação será feita através da rede pública e por entrada padrão.

13.1 – Entrada de Energia: Entrada de Energia elétrica, aérea, bifásica, com caixa se sobrepor, cabo de 10,0mm² e disjuntor DIN 50A, caixa para medidor em policarbonato termoplástico para alojamento de 1 disjuntor, poste padrão CPFL

A entrada de energia será aérea, bifásica, padrão CPFL.

1232 - Dutos e Caixas: os dutos a serem utilizados serão do tipo flexível, embutidos nas alvenarias e nos forros. A execução deverá ser feita por mão de obra especializada tomando-se os devidos cuidados para proteção das instalações evitando-se interrupções, entupimentos de dutos e outros. As bordas frontais das caixas de passagem de pvc não deverão projetar-se além do nível das paredes. Os circuitos serão distribuídos através de seus disjuntores conforme projeto.

13.3 – Fios e cabos: os condutores deverão ser de cobre, com isolamento e do tipo antichamas, com classe de tensão de isolamento nominal de 750V.

14.0 – LIMPEZA GERAL:

A edificação deverá ser entregue livre de entulhos, limpa e com perfeito funcionamento inclusive em suas instalações elétricas e hidrossanitárias.

Marau, 19 de março de 2022.

MARIA ELISABETE TRAMONTINA-ENG. CIVIL- CREA RS 84.841.