

## MEMORIAL DESCRITIVO DE MATERIAIS E SERVIÇOS

OBRA: RESIDÊNCIA MCMV FNHS  
MUNICÍPIO DE BARRA DO RIO AZUL

### 01 – SERVIÇOS INICIAIS

#### 1.1 – Canteiro de obra

Placa de Obra

Placa de obra, conforme padrão do Ministério das Cidades – MCMV FNHS.

É obrigação do contratado a manutenção da placa de obra em perfeitas condições desde o início até o final da construção, após o aceite da fiscalização.

### ESCAVAÇÃO MECANIZADA DO TERRENO

Será necessário efetuar o nivelamento da área de construção de forma mecânica.

Serviço que será realizado pelo município.

### LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA

A locação da obra será efetuada mediante a construção de gabarito composto por escoras verticais cravadas no solo, distantes umas das outras no máximo 3,0 m, e quadro construído com guias de pinho, de primeira qualidade,

### ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS

Efetuada a marcação da obra, será executada a escavação das valas de fundação, nas dimensões necessárias, e na profundidade para que se encontre terreno com capacidade de suporte de no mínimo 1Kg/cm<sup>2</sup> (argila de consistência média). O fundo das valas será energicamente apiloado e receberá uma camada de nivelamento com brita.

#### 1.2 – SAPATAS CORRIDAS

As sapatas corridas serão construídas com 2 camadas, a primeira em contato com o fundo das valas será de concreto, com traço:

- Brita 150 litros
- Areia (h=5%) 138 litros
- Cimento 1 saco
- Água 33 litros

Terá largura de 40 cm e altura de 20 cm, concretada diretamente no solo. Caso haja necessidade de nivelamento das fundações, este será executado com tijolos maciços, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1 parte de cimento para 6 partes de areia.

A segunda camada terá dimensões de 15 cm x 30 cm, e será armada com 4 Ø 6,3 mm com estribos retangulares de aço CA 60 Ø 5,0 mm espaçados de 20 cm entre um e outro. O concreto terá o mesmo traço da primeira camada.

As formas serão de tábuas de pinho, para reaproveitamento.

### IMPERMEABILIZAÇÃO DAS FUNDAÇÕES

As 2 laterais e a superfície de topo das vigas de fundação serão tratadas com pintura hidrofugante, em 2 demãos cruzadas.

### ATERRO MANUAL

Á área interna das vigas de fundação será aterrada com material de primeira categoria, isento de material orgânico. Será energicamente compactado para servir de base para o contrapiso da residência.

#### 2 – PAREDES DE ALVENARIA

As paredes serão todas construídas com blocos cerâmicos furados, com espessura mínima de 12 cm, rejuntados na face horizontal com argamassa de cimento, cal hidratada

e areia média, no traço 1 volume de cimento, 2 volumes de cal hidratada de 8 volumes de areia média.

#### VIGAS DE AMARRAÇÃO DAS ALVENARIAS

Sobre o respaldo das alvenarias, que em conjunto com as vigas de amarração deverá medir 2,63 m do piso pronto, serão construídas vigas em concreto armado, com a espessura das alvenarias e altura de 28 cm. Serão armadas com 4 Ø 6,3 mm com estribos retangulares de aço CA60 Ø 5,0 mm distantes 20 cm um do outro. O concreto deverá ser preparado com o traço conforme 1.2.

Nas distâncias adequadas, serão embutidos no interior das vigas barras de aço CA 60 Ø 5,0 mm para amarração das tesouras do telhado.

#### 3 – COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO

As tesouras serão construídas com guias de pinho de primeira qualidade, 2,5 cm x 15 cm. Distanciadas no máximo 2,50 m. Terças de apoio para as telhas serão de madeira de pinho de primeira qualidade, 7 x 5 cm.

O telhamento será executado com telhas onduladas de fibrocimento com espessura de 6 mm. Quando houver necessidade de transpasse entre chapas do telhado ele não poderá ser menor do que 14 cm.

As abas do telhado serão construídas com espelho aparelhado de pinho de primeira qualidade, travessas de pinho 2,5x5 cm, e o fechamento com forro de PVC branco, régua de 10 cm, fixadas com parafuso tipo agulha.

#### 4 – PISOS

Sobre o aterro apiloado, será colocada uma camada de pedra britada, para nivelamento, sobre a qual será construído o contrapiso, composto de:

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_01/2024

CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF\_07/2021

O revestimento será executado com placas de cerâmica esmaltada PEI IV, assentadas com argamassa industrial conforme as indicações dos fabricantes das argamassas.

Todos os ambientes terão os pisos revestidos com **revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltadas de dimensões 35x35 cm**, aplicadas sobre contrapiso nivelado, com argamassa industrializada, para pisos molhados.

Os rodapés, executados em todas as paredes, serão de cerâmica, com altura de 7 cm, na mesma cor das placas do piso.

A calçada externa será construída sobre um lastro de material granular (brita ou areião de pedra) e contrapiso no traço 1 volume de cimento e 4 volumes de areia, com acabamento por desempenho de aço.

#### 5 – REVESTIMENTO DE PAREDES

Tanto interna como externamente, toda a superfície das paredes receberá uma camada de chapisco no traço de 1 volume de cimento e 4 volumes de areia, aplicada com colher de pedreiro.

Também toda a superfície de paredes receberá uma camada de emboço com traço de 1 volume de cimento, 2 volumes de cal hidratada e 10 volumes de areia média peneirada. A aplicação do emboço se fará mediante a construção de linhas mestras, perfeitamente prumadas, com espessura de no máximo 1,5 cm.

As paredes da cozinha, da área de serviços e do banheiro, receberão a aplicação de revestimento com placa de cerâmica esmaltada 20x20 cm, de primeira qualidade, sem defeitos, juntas verticais, rejunte com rejunte acrílico na cor da cerâmica, até a altura de 1,50 m. A fixação da cerâmica será executada com argamassa industrial, sendo coberta a totalidade da face da cerâmica encostada na parede. Não será permitido a existência de partes ocultas sob as placas de cerâmica.

#### 6 – ESQUADRIAS

As portas externas serão de Alumínio, acabamento branco completa. Fechadura cromada com mecanismo cilíndrico para chave.

As portas internas serão de madeira do tipo semiocas, para pintura, padrão médio, completas, com fechadura cromada, com chave de passagem.

As janelas do banheiro e da cozinha serão de alumínio, acabamento branco, tipo maxi-ar.

As janelas da sala de estar e dos dormitórios, serão de alumínio, acabamento branco, de correr. As janelas dos dormitórios terão persianas externas de PVC.

#### 7 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Interruptores e tomadas. Serão do tipo “de embutir”, padrão médio, completos. Tomadas com fase, neutro e terra (ligado).

As luminárias de teto serão do tipo plafon circular, para instalação de lâmpada LED tipo bulbo.

O quadro de distribuição será de PVC, de embutir, com espaço para 6 disjuntores.

Pontos de antena e internet, caixa 4x2 de embutir, com tampa cega e tubulação seca para o exterior no nível da viga de amarração.

Haste de aterramento para a rede interna da casa, em cantoneira de aço galvanizada, instalada e ligada à rede.

Entrada de energia elétrica, completa, conforme determinações da concessionária.

Condutores: cabos de cobre flexíveis, antichama 450/750V, com certificação do INPE.

Eletrodutos em PVC corrugado reforçado, nas bitolas de projeto. Eletrodutos não cotados no projeto terão Ø 3/4”.

Caixas de embutir e pelo forro, serão de PVC, padrão médio.

#### 8 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

##### **Instalações de água fria**

Reservatório de 500 litros, em poliéster reforçado com fibra de vidro, com torneira bóia e ladrão ligado ao exterior da residência, instalado no forro da residência, cfme. Projeto.

Registros gaveta para controle das instalações e registro de pressão, em latão, com acabamento cromado.

Tubos e conexões em PVC marrom, soldável, de primeira linha, nas bitolas indicadas em projeto. Tubos não cotados no projeto terão Ø 25 mm.

Entrada de água a partir da rede pública com instalação de kit cavalete padrão CORSAN.

Louças e metais.

Vaso sanitário em louça branca, com caixa acoplada.

Lavatório em louça branca, com coluna, válvula em PVC, engate flexível em PVC, torneira cromada.

Tanque de louça branca, 30 litros, completo.

##### **Rede coletora de esgoto:**

Tubos e conexões, em PVC, série Normal, nas bitolas e comprimentos conforme projeto.

Ralos sifonados, em PVC branco, com grelha de PVC.

Fossa séptica em Polietileno, com volume útil de 1.100 litros, instalada.

Filtro anaeróbico com Ø interno de 1,10 m e altura útil de 1,50 m.

Caixas de inspeção sanitárias

Caixas enterradas, retangulares, em alvenaria, com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas 60 x 60 cm para rede de esgoto.

#### 9 - FORROS

Os forros serão construídos com entarugamento de ripas de madeira 2,5x5 cm, e fechamento com régua de PVC branco 100 mm, lisas, fixadas com parafuso agulha. Acabamento com cantoneira de PVC.

#### 10 – PINTURAS

As paredes de alvenaria serão tratadas com aplicação de uma demão de selador acrílico pigmentado e duas demãos de tinta tipo Latex acrílico premium.

As portas tanto internas como externas, receberão acabamento com tinta tipo Esmalte sintético, de primeira linha, em duas demãos (portas, marcos e alizares) .

#### 11 – LIMPEZA FINAL

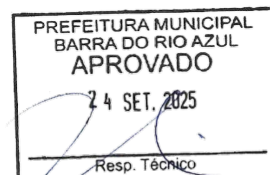
Limpeza geral, de vidros, e cerâmicas.

Destinação adequada de entulhos de obra.

Barra do Rio Azul, 9 de abril de 2025.

  
Eng. Civil João Jaime Detoni  
CREA RS 0132.028

Anderson Fernando Bagatini  
Prefeito Municipal



João Jaime Detoni  
Eng. Civil  
CREA 27231  
Barra do Rio Azul-RS