

## MEMORIAL DESCRITIVO

**Tipo da obra:** Residência Unifamiliar

**Área total da obra:** 316,43 m<sup>2</sup>

**Proprietário:** Carlos Augusto Moreira Severo

**Endereço:** Rua dos Comboatas - nº 60 (Lote 3, Quadra N), Condomínio O BOSQUE

**Cidade:** Gramado/RS

**Responsável Técnico:** Rafael Postweiler Zanatta – CAU A-35775-8

### Generalidades

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo relatar os serviços e especificar os materiais necessários à construção de uma Residência Unifamiliar, a ser construída na Rua dos Comboatas - nº 60 (Lote 3, Quadra N), Condomínio O BOSQUE – GRAMADO/RS.

Os serviços serão executados obedecendo-se rigorosamente as especificações e materiais constantes deste memorial e normas da ABNT (*ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS*). Quaisquer alterações deverão ser submetidas à análise do(s) Engenheiros Responsável (is) pela fiscalização da obra, devendo sempre ser comunicadas através de e-mail.

A aceitação final dos serviços estará vinculada ao fiel cumprimento do Projeto e do Memorial Descritivo, ou eventuais alterações acordadas.

### 1. Serviços Iniciais

- Todas as etapas anteriores ao início da obra serão realizadas de tal forma a não prejudicar o princípio dos trabalhos;
- Os tapumes, onde se fizer necessário, serão executados com tábuas inteiras, chapas de madeira compensada, ou telhas tipo ecológicas, obedecendo às exigências do código de obras do município, e diretrizes do Condomínio;
- O terreno onde será edificada a obra será totalmente limpo, removendo-se a vegetação existente de acordo com o Laudo de Cobertura Vegetal;
- Será providenciada a instalação provisória de água e energia elétrica para uso da obra. Esta instalação provisória será executada em local que possa proporcionar sua utilização posterior, quando das instalações definitivas;

- A locação da obra é de responsabilidade da empresa contratada, e será executada em conformidade com o Projeto Arquitetônico;
- Para a guarda de materiais e ferramentas, a empresa deverá construir um barraco em madeira de pinus, ou material similar, ou ainda container metálico, sendo a responsabilidade da empresa a guarda (segurança) dos materiais e equipamentos;
- A obra será mantida permanentemente limpa, sendo que esta limpeza compreenderá os serviços de remoção de entulhos, de forma a deixar a área inteiramente livre e própria ao desenvolvimento dos trabalhos. No decorrer dos trabalhos, será procedida periódica remoção de todo o entulho e detritos que se venham a acumular na obra.
- A contratada deverá instalar placa de obra conforme modelo padrão.

## **2. Movimentação de terra**

- Serão executados todos os movimentos de terra necessários, sendo que eventuais excessos deverão ser removidos para locais próprios ao recebimento de entulhos;
- O pavimento será aterrado nas cotas estabelecidas no Projeto Arquitetônico;
- Para o aterro da obra será utilizado material de primeira qualidade permitindo uma perfeita compactação, de modo a evitar o surgimento de vazios nas áreas aterradas;
- O fundo das valas onde serão assentados os elementos de fundação serão compactados adequadamente.

## **3. Infraestrutura**

- Toda as sapatas e vigas de baldrame serão executadas com concreto armado com FCK conforme as dimensões adequadas às cargas atuantes de acordo com a Norma da ABNT e detalhamento em Projeto Estrutural.

## **4. Impermeabilização**

- As vigas de baldrame serão isoladas da umidade do solo com a aplicação de impermeabilizante do tipo pintura-asfáltica, de boa qualidade, formando uma camada protetora que impeça a ascensão da umidade proveniente do solo;
- O lençol impermeável, deverá ter largura igual à da viga de baldrame, descendo 20 cm para cada lado. Serão aplicadas no mínimo duas demãos de produto a base de hidro asfalto;

- Os boxes dos chuveiros receberão impermeabilização no piso, subindo na parede até 120 cm.

## 5. Alvenarias

- As alvenarias de blocos cerâmicos, tanto externas como internas, respeitarão as dimensões, alinhamentos e níveis previstos no Projeto Arquitetônico;
- Para assentamento dos blocos, deverá ser adotada argamassa de traço 1:2:6 (cimento: cal: areia média);
- Poderão ser utilizados blocos cerâmicos de 6 furos com as seguintes dimensões 9x14x19 cm;
- As fiadas serão perfeitamente em nível, alinhadas e aprumadas;
- Para a perfeita aderência dos blocos às superfícies de concreto, a que se devem justapor, deverão ser chapiscadas, com argamassa de traço 1:5 (cimento: areia média), todas as partes da estrutura destinadas a ficar em contato com as alvenarias.

## 6. Supraestrutura

- Deverá ser executada laje de piso conforme o Projeto Estrutural;
- Deverão ser executados pilares conforme o Projeto Estrutural;
- Deverão ser executadas vigas de cintamento conforme o Projeto Estrutural;
- A estrutura do telhado será executada com madeira de eucalipto seco, de primeira qualidade com travamentos suficientes para manter a estrutura rígida e esta deverá possuir pontos de ancoragem chumbada na estrutura de concreto, blocos ou nos pilares de madeira. A estrutura deve ficar alinhada e sem madeiramento empenado formando “barrigas” no telhado.

## 7. Cobertura

- A cobertura será de telha plana de concreto, apoiada em estrutura de madeira, mantendo a inclinação adequada indicada pelo fabricante e obedecendo às Normas Técnicas;
- O telhamento deverá ficar plano, sem “colos” ou “ondas”;
- A colocação das telhas será iniciada das bordas, evitando o corte das telhas através do ajuste no comprimento do beiral, de maneira que este fique com o comprimento adequado. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente à fiada anterior;

- As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT. Estará incluído os emboçamentos e acabamentos necessários à perfeita execução dos serviços.

## **8. Esquadrias e Ferragens**

- Todas as esquadrias serão executadas nas dimensões indicadas no Projeto Arquitetônico;
- Todas as janelas e portas janelas serão em PVC preto com vidro duplo com todas as ferragens em aço de boa qualidade.
- A porta principal será em madeira maciça. As ferragens serão em aço de 1ª qualidade e todas as fechaduras deverão ser com cilindro, marca Papaiz, Brasil, Arouca, ou similar.
- As portas de acesso aos sanitários, dormitórios e escritório serão em madeira semi-oca. As ferragens serão em aço de 1ª qualidade e todas as fechaduras deverão ser com cilindro, marca Papaiz, Brasil, Arouca, ou similar, exceto as portas internas dos sanitários que terão fechaduras próprias para sanitários;
- Na fixação, os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria, ou no concreto, com argamassa de cimento e areia, o qual será firmemente secado nos respectivos furos;
- Deverá haver cuidado para que as armações não sofram qualquer distorção quando parafusadas aos chumbadores ou marcos;

## **9. Revestimentos**

- Todas as paredes de alvenaria e elementos da estrutura, receberão revestimento composto por chapisco e reboco ou emboço, conforme o especificado a seguir:

### **9.1. Chapisco**

- Todas as superfícies destinadas a receber revestimento serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4, espessura de 5 mm.

### **9.2. Emboço e reboco**

- Todos os elementos chapiscados receberão posteriormente reboco, sendo que este deverá ser devidamente desempenado quando se tratar de acabamento e ser apenas reguado (emboço) nas áreas onde houver revestimento com azulejos.
- O emboço somente será executado após a completa pega entre os blocos e o chapisco;
- O emboço de cada pano de parede será iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas;

- A espessura média do emboço será de 15 mm;
- A argamassa a ser realizada será de traço 1:2:5 (cimento: cal: areia fina peneirada);
- Os emboços serão fortemente comprimidos sobre a superfície a revestir e serão devidamente desempenados e feltrados;
- O emboço será regularizado, desempenado à régua e desempenadeira com feltro;
- O emboço deverá apresentar aspecto uniforme, com paramento perfeitamente plano.

### **9.3. Revestimento Cerâmico**

- Todas as paredes internas dos banheiros serão revestidas com azulejos, ou porcelanato, do piso até o teto.
- A parede acima da pia da cozinha será revestida com azulejos, ou porcelanato.
- Todas as demais paredes serão rebocadas.
- Os revestimentos cerâmicos serão assentados com argamassa pré-misturada marca Votoram ou similar;
- Serão utilizados azulejos (ou porcelanatos) de classificação “A” conforme definição do proprietário.

## **10. Pavimentações**

### **10.1. Contrapiso**

- Será executado, obrigatoriamente, em toda a área da edificação contrapiso de concreto com espessura mínima de 5 cm, traço 1:3:6 (cimento: areia média: brita 1 e 2), executada sem solução de continuidade, de modo a recobrir a área inteiramente;
- A camada de concreto será executada sobre lastro de brita;
- O lançamento do lastro de concreto magro (simples) será feito somente após o perfeito apiloamento e nivelamento do aterro interno e a colocação das canalizações embutidas no piso.

### **10.2. Pisos Cerâmicos**

- O revestimento de todos os cômodos indicados em planta serão com porcelanato, classificação “A”, com dimensão (100x100) cm e que atendam às exigências das Normas Técnicas;
- As peças cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa colante sobre o contrapiso devidamente reguado e nivelado posteriormente com camada de argamassa de cimento e

areia, com espessura de 2 cm no traço mínimo de 1:3 (cimento e areia grossa);

- A colocação deverá ser feita de modo a deixar as juntas alinhadas e o rejunte deverá ser do tipo comum;

### **10.3. Pisos Laminados**

- Em locais indicados em planta deverá ser utilizados piso laminado de madeira, do tipo: Eucafloor, Durafloor, Floorest, Poliface ou similar. Deve ser utilizada manta e quaisquer outros acessórios necessários para garantir a execução recomendada pelos fabricantes, inclusive perfil para junção com piso cerâmico.

### **10.4. Pavimentação externa**

- Deverá ser realizada a escavação e regularização do terreno, adequando as cotas finais e os caimentos necessários ao bom escoamento das águas pluviais conforme os perfis topográficos (longitudinal e transversal) indicados no Projeto;
- A camada do terreno deve estar limpa, sem a presença de plantas, raízes e qualquer tipo de matéria orgânica.
- A execução da pavimentação com pavers seguirá o layout previsto no projeto obedecendo a distribuição e cores definidas no mesmo;
- A execução da pavimentação deverá obedecer às Normas Técnicas NBR 15953 e NBR 9781 e o projeto, observando-se os caimentos necessários ao perfeito escoamento das águas pluviais;
- Após a conclusão do assentamento deverá ser executada a compactação mecânica dos pavers, com a placa vibratória em toda a área pavimentada;
- O rejuntamento dos pavers de concreto será efetuado com areia clara, seca, livre de torrões de argila, materiais friáveis e impurezas orgânicas, sendo a espessura das juntas entre lajotas de 2 a 5 mm de granulométrica atendendo ao item 5.5 da Norma Técnica NBR 15953.

### **10.5. Soleiras e pingadeiras**

- As soleiras serão em basalto;
- As pingadeiras serão em basalto.

## **11. Vidros**

- Os vidros das janelas dos banheiros e lavabo serão do tipo miniboreal, de 4 mm;

- Os vidros das portas janelas serão do tipo temperado, de 8 mm;
- Os vidros das demais janelas serão do tipo temperado, de 6 mm.

## **12. Instalações Elétricas**

- Todas as instalações elétricas serão executadas atendendo todas as necessidades da edificação e da área externa;
- O medidor de energia será instalado em mureta junto ao passeio próximo ao poste de energia. A entrada será subterrânea desde o poste da concessionária de energia, passando pelo medidor até o quadro de distribuição que ficará localizado no interior da residência;
- Todas as instalações serão executadas por profissionais habilitados, seguindo as normas vigentes e os referidos projetos;
- Todos os materiais empregados nas instalações serão de primeira qualidade;
- O fornecimento de energia elétrica do referido empreendimento será através da rede pública da concessionária que atende o município.

## **13. Instalações Hidrossanitárias**

- As instalações hidráulicas, e as instalações sanitárias obedecerão ao projeto hidrossanitário estando de acordo com as normas técnicas da ABNT.
- A mão de obra empregada na execução das instalações será sempre de alto padrão técnico;
- Serão utilizados materiais de primeira qualidade, garantindo o bom funcionamento e a durabilidade das instalações;
- Para a execução das instalações hidráulicas serão utilizados tubos de PVC Rígido (marrom), nas bitolas especificadas no Projeto;
- Para a execução das instalações de esgoto sanitário serão utilizados tubos de PVC (branco), próprios a este tipo de instalação;
- Deverão ser utilizadas conexões, sempre que necessário, não sendo permitida, sob qualquer hipótese, a utilização de tubos dobrados sob ação de fogo.
- A caixa de inspeção será executada em blocos de concreto rebocados internamente ou caixa pré-moldada, nas dimensões e localizações detalhadas em projeto sanitário.
- Todo o esgoto será conduzido para a rede municipal existente.

#### **14. Louças e Metais**

- Todos os lavatórios serão de louça branca e suspensa.
- Todos os vasos sanitários serão de 1ª qualidade, com caixas de descarga acopladas e todos os demais acessórios;
- Todas os metais sanitários serão de boa qualidade, de marcas cuja qualidade seja reconhecida;

#### **15. Pintura**

- Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência;
- As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam;
- A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente;
- As superfícies só serão pintadas quando perfeitamente enxutas.;
- Os trabalhos de pintura em locais externos devem ser suspensos em tempo de chuva;
- As tintas utilizadas deverão ser de 1ª qualidade, encontrada no mercado;
- Todos os tratamentos de base e pintura final seguirão rigorosamente as instruções dos fabricantes;

#### **16. Forro**

- Todo o forro interno da sala será em madeira de boa qualidade, encaixe tipo macho fêmea;
- Todo o forro externo dos beirais será em madeira de boa qualidade, encaixe tipo macho fêmea.
- Demais comodos será a própria laje rebocada.

#### **17. Equipamentos**

- Todos os equipamentos deverão seguir as especificações de materiais e cores e as dimensões contidas no projeto arquitetônico.

#### **18. Entrega da Obra**

- Antes da entrega da obra deverá ser feita uma vistoria geral, onde serão dados os arremates e retoques finais, quando for o caso;

- Também será providenciada a retirada de entulhos, restos de materiais e ferramentas de forma a deixar o terreno e obra livre e limpa.

#### **19. Considerações Finais**

- Todos os serviços e materiais não especificados neste memorial ou nos projetos, para sua utilização, deverão receber a aprovação da fiscalização da obra;
- O cronograma físico e financeiro deverá ser obedecido rigorosamente, sem qualquer mudança na execução da obra;
- O prazo máximo para execução da obra será de 14 meses.