



MEMORIAL DESCRIPTIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

APRESENTAÇÃO

Este Memorial Descritivo refere-se ao projeto de construção de 20,00 residências unifamiliares, programa FNHIS Sub 50, com área de 53,86 m² cada no Loteamento Renascer, sito a rua Rui Barbosa, lado par esquina com a rua Nenosch e Nesch, no bairro Floresta, Ibirubá/RS.

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente conforme projetos, memoriais e especificações técnicas, sendo que a execução da obra será feita por profissional legalmente habilitado contratado pela empresa executante da obra, conforme Anotação de Responsabilidade Técnica.

- Os serviços referentes a obra serão realizados conforme desenhos projetados, bem como seguirão rigorosamente seus detalhes em estrita obediência às prescrições e exigências dos memoriais, dentro da boa e eficiente técnica conforme legalmente previsto pela ABNT;

- Se, em qualquer fase da obra, a fiscalização tomar conhecimento de serviços mal executados no tocante a níveis, prumos, esquadros, etc ou materiais inadequados, ela se reserva o direito de determinar sua demolição de tudo o que estiver incorreto, cabendo a empresa construtora o ônus dos prejuízos.

- Por ocasião do processo licitatório, caso as empresas participantes detectem divergências nos quantitativos de orçamento, deverão manifestar-se anteriormente a este, (em tempo hábil) caso contrário, estarão manifestando concordância quanto aos quantitativos do orçamento de término de obra global.

- Em caso de quaisquer novas divergências entre memoriais e o projeto, estas deverão obrigatoriamente ser esclarecidas com o responsável técnico do projeto e fiscal da obra, cabendo somente a estes autorizar ou vetar qualquer alteração ou adaptação do projeto.

ADMINISTRAÇÃO:

- Responsável técnico pela obra: a obra será administrada por profissional legalmente habilitado.

- Mestre de obra: o executante manterá, em obra, um mestre geral, que deverá estar presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários aos fiscais.

- Vigilância: a proteção dos materiais e serviços executados caberá a construtora que deverá manter a permanente vigilância sobre os mesmos, não cabendo a prefeitura de Ibirubá a responsabilidade por quaisquer danos, de qualquer natureza que venham a ocorrer na obra. A vigilância será mantida até a entrega final da obra.

- A obra será suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e a higiene dos operários.

- Será previsto as instalações e os equipamentos de proteção, conforme determinações da NR - 18.

1.0. SERVIÇOS INICIAIS:

A empresa deverá providenciar a instalação de um container para depósito de obra, com medidas mínimas de 2,30 x 4,30 m e pé direito de 2,50 m, contendo um sanitário.

Antes do início da obra, a empresa vencedora da licitação deverá providenciar a colocação de uma placa de obra que deverá seguir os padrões constantes no “Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras” da Caixa Econômica Federal, bem como observar disposições locais e ser instalada em lugar visível.

A obra será executada de acordo com os projetos construtivos aprovados pela prefeitura.

A limpeza do terreno será completa, retirando todo e qualquer tipo de entulho inaproveitável para aterro e material proveniente de capinagem de mato, oferecendo a área totalmente livre à construção e circulação.

A obra será locada de acordo com o projeto aprovado, por meio de um gabarito de madeira de pinho, no entorno de toda a obra.

As instalações preliminares de água e energia deverão estar em perfeitas condições de funcionalidade de trabalho.

2.0. MOVIMENTO DE TERRA:

A escavação das valas para as sapatas e concreto ciclópico será feita de forma mecanizada através de miniescavadeira até a profundidade de projeto.

A terra a ser empregada no reaterro e no aterro deverá ser limpa, livre de matéria orgânica e de torrões, devendo os mesmos ser executados em camadas sucessivas, com espessura máxima de 20 cm, sendo cada camada bem regada e energicamente compactada com compactador manual de solo, podendo ser empregado o material das cavas de fundação.

3.0. INFRA-ESTRUTURA:

Deverá atender as prescrições contidas na NBR 6122 de 1994.

As fundações serão com sapatas isoladas de concreto, com profundidade e solo para atender as cargas previstas pelos cálculos estruturais nos diversos pontos conforme detalhes de ferragens. O fechamento do desnível do terreno sob as vigas baldrame externas e internas será com tijolo maciço executado sobre base de concreto ciclópico FCK 15 MPa.

Serão de concreto armado as sapatas e vigas de fundação devendo a empresa executante obedecer rigorosamente ao projeto estrutural.

Alvenaria de embasamento: será feita em tijolo maciço (20x10x5) cm com largura de 20 cm e argamassa de assentamento com traço de 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA).

A cota da soleira deverá ficar no mínimo 20 cm acima do nível natural do terreno.

Concluídas as fundações, as cavas serão reaterradas em camadas compactadas de 20 cm de espessura máxima, molhadas e apiloadas de modo a serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, das camadas aterradas. Nestes reaterros não serão admitidos solos que contenham matéria orgânica.

Os trabalhos de impermeabilização serão executados sempre com o tempo seco e firme e nunca enquanto houver umidade no concreto.

As superfícies de concreto do respaldo das vigas de fundação, receberão camada de emulsão asfáltica em duas demãos, em todas as faces.



4.0. SUPRA-ESTRUTURA

A superestrutura será de concreto armado, sendo os pilares de dimensões 14 x 26 cm e as vigas do nível 2,65 com dimensões 12 x 25 cm. Todo concreto da superestrutura será de 20 Mpa.

Deverão ser previstos pilaretes de amarração da alvenaria destinada aos oitões da casa. A laje do teto do banheiro será rebaixada conforme cota do projeto e será do tipo vigotas pré-moldadas h = 12cm, com pé direito mínimo de 2,40 m nesta área.

5.0. ALVENARIA EM GERAL:

As paredes da edificação serão de alvenaria de bloco cerâmico ou de concreto não estrutural, dimensões 9 x 19 x 19 cm, posicionados com argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Antes de serem utilizados, os tijolos serão umedecidos, evitando que estes absorvam a água da argamassa de assentamento. As fiadas serão alinhadas e aprumadas, podendo as juntas apresentarem espessura máxima de 1,5 cm. Nos vãos das portas e janelas serão executadas vergas transpassando a alvenaria em no mínimo 30 cm para cada lado. As contravergas serão executadas em todas as janelas.

6.0. PAVIMENTAÇÃO:

Após a compactação do aterro entre baldrames será executado um lastro de pedra brita com espessura de 10 cm. Sobre o lastro será executada uma camada separadora com lona plástica e sobre essa camada será executado um lastro magro de concreto com espessura de 5 cm e finalmente o contrapiso de concreto com espessura mínima de 3 cm.

Todos os ambientes internos receberão piso com revestimento cerâmico. Em todo perímetro da unidade habitacional deverá ser executada calçada com 50 cm de largura em concreto. Os rodapés deverão ser do mesmo material do piso com 7,0 cm de altura. O revestimento deve ser em cerâmica esmaltada PEI 4, com índice de absorção inferior a 10% e desnível máximo de 15 mm. Para áreas molháveis, o coeficiente de atrito dinâmico deve ser superior a 0,4. As cotas dos pisos serão superiores à cota da calçada ao redor da casa.

As soleiras e peitoris serão em granito com 15 cm de largura e espessura de 2,0 cm, na cor cinza andorinha ou similar.

7.0. FORRO e BEIRAIS:

O forro interno e os beirais serão em réguas de pvc, 20 cm, liso, branco, espessura aproximada de 8 mm. O acabamento do beiral será com um tabeira de madeira de Lei, de 1º qualidade com largura de 30 cm

8.0. COBERTURA

A cobertura será com estrutura de madeira tratada com pintura imunizante composta por ripas, caibros, terças e tesouras com 2 águas e telha cerâmica capa-canal com inclinação de 30%.

Deverá ser realizada a amarração de 3 fiadas de telhas dos beirais de 60 cm.

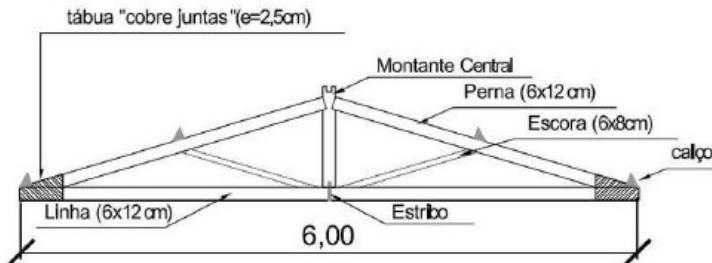


Figura 1 - MODELO DE TESOURA CÓDIGO SINAPI 92548

9.0. REVESTIMENTOS:

As paredes internas e externas da edificação receberão revestimento de chapisco, emboço e reboco. As paredes dos banheiros receberão revestimento cerâmico do piso ao forro na área do box de chuveiro. As demais paredes do banheiro, assim como a da cozinha e lavanderia receberão revestimento cerâmico com 1,5m de altura. Nas áreas com revestimento cerâmico, será executada argamassa traço 1:2:8, com preparo mecânico, aplicado manualmente. As paredes externas, sobre chapisco, serão feitas com massa única em argamassa com traço 1:2:8.

10.0. ESQUADRIAS

As portas externas de acesso (sala e cozinha) serão metálicas. As portas internas da edificação serão de madeira. Todas as portas deverão respeitar as dimensões do projeto, com vão livre entre batentes de 0,80 x 2,10 m. As janelas serão em alumínio. As janelas dos dormitórios terão venezianas. Os vidros utilizados nas janelas serão transparentes e lisos, com espessura de no mínimo 4 mm. Todas as portas deverão conter maçanetas de alavanca entre 0,90 m e 1,10 m.

11.0. PINTURA:

Inicialmente deve-se proceder a eliminação completa da poeira, tomando-se precauções contra o levantamento de pó durante a pintura e secagem. As superfícies a pintar devem estar secas, isentas de óleos, graxas e material pulverulento. Devem ser lixadas antes do início da pintura.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimientos. Cada demão será aplicada após a precedente estar perfeitamente seca.

Os trabalhos de pintura em locais mal abrigados devem ser suspensos em tempo de chuva ou muito úmido.

As paredes de alvenaria, vigas e pilares, terão pintura com selador acrílico pigmentado em uma demão e tinta látex acrílica standard em duas demãos, de primeira qualidade, lavável e impermeável.

As portas de madeira e tabeira de beiral receberão pintura com fundo nivelador acrílico branco para madeira e acabamento com tinta esmalte sintético acetinado em duas demãos.

12.0. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas serão de acordo com o projeto e ainda dentro das normas da concessionária local. O local é abastecido por rede elétrica da concessionária RGE. Todos os materiais elétricos deverão ser apresentados previamente a fiscalização, para a aprovação.

Os quadros de distribuição internos possuirão circuitos separados, sendo estes divididos entre iluminação, tomadas, tomadas especiais e chuveiro. Todos os materiais a serem empregados deverão atender as normas (ABNT) que lhe forem aplicáveis.

Os eletrodutos, quando não subterrâneos serão de PVC flexível, com diâmetro especificados em planta.

As tomadas e interruptores serão do tipo de embutir, com corpo de baquelite e espelho plástico e as luminárias deverão seguir especificações do projeto elétrico.

13.0. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Para atender a demanda de consumo de água fria conforme cálculo, será instalado um reservatório de polietileno com capacidade de 500L para cada unidade. No ponto do chuveiro, deverá ser instalado pressurizador, conforme especificação de projeto, para garantir a pressão mínima de 1,20mca.

A tubulação de água fria será de PVC, rígida, soldável, ponta e bolsa, tipo predial, classe 15 (ABNT - EB 892 - NBR 5648).

A instalação hidráulica obedecerá ao projeto, às normas da ABNT e as exigências da concessionária local de água. Antes da execução do reboco final, deve ser efetuado teste na linha com carga a pressão normal, para detectar eventuais vazamentos.

14.0. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

A instalação de esgoto cloacal obedece ao projeto, as normas da ABNT e as exigências da concessionária local. A rede de captação e distribuição de esgoto será com tubos, conexões e caixas de PVC soldável, sendo o efluente levado as caixas sifonadas 150x150x50 mm com ralo, às caixas de inspeção, fossa séptica, filtro anaeróbio e finalmente disposto em poço sumidouro.

As louças (lavatórios e bacia sanitária) serão de grès porcelânico, de boa qualidade, sem deformações ou fendas, e com esmalte homogêneo.

Os aparelhos sanitários deverão ser cuidadosamente montados, de forma a proporcionar um perfeito funcionamento e permitir fácil limpeza e remoção.

As torneiras para o lavatório, tanque e pia serão metálicas.

A bancada da cozinha e o tanque serão em mármore sintético.

Será instalado um kit para banheiro com 5 peças metálicas incluindo: cabide duplo, suporte para rolo de papel higiênico, porta toalhas banho, porta toalhas rosto e saboneteira.



15.0. SERVIÇOS FINAIS:

Concluídos os serviços, o canteiro será desativado, devendo ser feita imediatamente a retirada das máquinas, equipamentos, restos de materiais e entulhos em geral. A área deverá ser deixada perfeitamente limpa e em condições de ser utilizada.

Serão limpas e varridas todas as áreas descobertas e removido todo o entulho de obra existente.

Todas pavimentações, revestimentos, vidros, etc., serão limpos com o cuidado necessário, para não serem danificadas outras partes da obra. Nos vidros, a limpeza será feita com removedor, quando necessário.

Após a limpeza, serão feitos todos os pequenos arremates finais e retoques que forem necessários.

Ibirubá, 03 de setembro de 2025.

Jaqueleine Brignoni Winsch
Prefeita

Roberta Suelen Ahlert Durigon
Arquiteta e Urbanista CAU RS 46849-5