



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção de 20 habitações de interesse social

1. APRESENTAÇÃO

Este memorial descritivo tem por objetivo descrever de forma sucinta os materiais e a forma que será realizada a obra de edificações residenciais do programa FNHIS Sub 50, com área total de 53,86 m² por unidade, sendo a localização prevista para a obra, no lote de propriedade da Prefeitura Municipal de Barão do Triunfo – RS, lote este que tem sua localização na RS -711 (Estrada Arroio Grande), na área de extensão urbana do município de Barão do Triunfo/RS.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Os serviços discriminados nesta especificação serão executados por firma competente e de idoneidade comprovada, doravante denominada CONTRATADA.

A CONTRATADA, através de profissional devidamente habilitado, deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) pela execução da obra, com data de cadastro anterior à data de início dela.

A execução de todos os serviços contratados obedecerá rigorosamente às Normas da ABNT em vigor.

Os serviços serão executados em total observância às indicações constantes nos projetos, os quais complementam as especificações deste memorial, às instruções dos fabricantes em relação às ferramentas, materiais e equipamentos utilizados nesta obra.

Os materiais a serem empregado serão de primeira qualidade e, salvo o disposto em contrário, serão fornecidos pela CONTRATADA.

A mão-de-obra será especializada sempre que necessário, de primeira qualidade e os acabamentos serão esmerados.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

A CONTRATADA obedecerá rigorosamente às Normas em vigor relativas à segurança do trabalho na construção civil.

A execução desta obra seguirá um cronograma específico de acordo com as necessidades das atividades exercidas no local.

Serão impugnados pela CONTRATANTE todos os trabalhos que não satisfaçam às condições acertadas ou estejam em desacordo com as mesmas. Ficará a MESMA obrigada a *demolir e refazer* os trabalhos rejeitados, ficando por *sua conta exclusiva* todas as despesas decorrentes desses serviços.

Para maiores esclarecimentos, a CONTRATADA deverá entrar em contato com a CONTRATANTE, que procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

A CONTRATADA procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições existentes no local. Havendo discrepâncias entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação ao órgão técnico competente, a quem competirá deliberar a respeito.

Os serviços já executados em correspondente ligação com os serviços a executar nesta obra deverão ser analisados antes de se proceder à execução da respectiva etapa. Quaisquer desacordos de projeto deverão ser comunicados à CONTRATANTE para que sejam tomadas as melhores soluções para cada caso.

Antes de iniciado qualquer serviço referente à obra, deverá ser entregue ao fiscal designado pela Prefeitura Municipal a Matrícula da Obra no INSS e a ART, (Anotação de Responsabilidade Técnica), referente a todos os serviços a serem executados. Mediante o recebimento e posterior análise dos documentos, será expedida a Ordem de Serviço.

Ficarão a cargo exclusivo da empreiteira contratada, todas as providências e despesas que se mostrarem necessárias com aparelhamentos, maquinários, serviços e ferramentas utilizados nos serviços provisórios, tais como: instalação de água e energia elétrica, instalações sanitárias e de banheiros químicos, construção de barracão, andaimes, tapumes, soluções de segurança local (isolamentos), e afins. Todas as ligações deverão estar em conformidade com as normas das concessionárias prestadoras dos serviços locais, bem como da Prefeitura Municipal de Barão do Triunfo-RS.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

Caberá à empreiteira contratada proceder à instalação da obra, dentro das normas gerais de construção, com previsão de depósito de materiais, mantendo o canteiro de serviços sempre organizado e limpo. Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma.

Deverão ser mantidas na obra, em local determinado pela fiscalização, placas da empreiteira e demais Responsáveis Técnicos pela execução da obra.

3. SERVIÇOS INICIAIS

O lote onde será edificada a unidade habitacional deverá ser limpo e nivelado antes do início dos serviços de locação, atendendo os níveis de piso determinados em projeto. A seguir a obra será locada conforme determinado nas plantas.

Instalações como barracões de obra, escritórios, refeitórios, banheiros e demais dependências provisórias que porventura forem necessárias, ficarão a cargo da Empreiteira Contratada, a qual deverá cumprir com todas as normas construtivas, de instalação, segurança e higiene vigentes para cada caso.

4. FUNDAÇÃO

As fundações deverão ser executadas nos locais, dimensões e situações específicas do projeto aprovado, ou conforme orientações do Responsável Técnico.

A fundação a ser executada será superficial do tipo sapatas isoladas com dimensões de 60 x 60 cm. Será executada uma viga de baldrame com concreto de resistência característica de 20 MPa, aço do tipo CA-50 e dimensões de 12 x 30 cm, a qual será impermeabilizada com hidro asfalto em todas as faces.

5. SUPERESTRUTURA

A superestrutura será de concreto armado, sendo os pilares de dimensões 14 x 26 cm e as vigas do nível 2,85 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



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

conforme cota do projeto e será do tipo vigotas pré-moldadas $h = 12\text{cm}$, com pé direito mínimo de 2,40 m nesta área.

6. ALVENARIAS, VERGAS E CONTRAVERGAS

6.1 Alvenaria de Vedação:

As alvenarias de vedação serão de blocos cerâmicos furados de $11,5 \times 14 \times 24$ cm, (ou semelhante), de cutelo, a resultar na espessura de 11,5cm, blocos de primeira qualidade, bem cozidos, leves, duros, com faces planas, e quebra máxima de 3% (três por cento). Os mesmos deverão ser assentes com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8, misturada até que se consiga uma massa homogênea, consistente e plástica. As juntas deverão ter espessura média real de 10 mm.

6.2 Vergas e Contravergas:

Nas faces inferior e superior das aberturas das janelas, e na face superior das aberturas das portas, deverão ser executadas vergas e contra-vergas de concreto armado, com $F_{ck} = 20 \text{ MPa}$ e armadura 04 barras de ferro longitudinal em aço CA-50 de $\varnothing 6.3 \text{ mm}$, e barras de ferro transversal, (estribos), CA-60 de $\varnothing 5 \text{ mm}$ espaçados a cada 15 cm. As dimensões mínimas serão de $11,5 \times 15 \text{ cm}$, e o prolongamento para a ancoragem nas alvenarias de 20 cm para cada lado do vão da abertura.

7. COBERTURAS

7.1 Telhado de cobertura:

A cobertura será com estrutura de madeira tratada com pintura imunizante compostas por ripas, caibros e terças com 2 águas e telha cerâmica capa-canal com inclinação de 30%. Deverá ser realizada a amarração de 3 fiadas de telhas dos beirais.

7.2 Forro:

O forro interno será de PVC liso.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

8 PAVIMENTAÇÃO

Haverá apiloamento do terreno necessário para o recebimento dos contrapisos, que não poderão ser iniciados, sem que haja uma completa consolidação dos aterros.

Será feito um lastro de brita com espessura de 5 cm e sobre este será executado os contrapisos em concreto não estrutural, fck, mínimo = 20,0 MPa, e espessura de 7 cm.

Em todo perímetro da casa será executado um passeio com largura de 0,50m conforme projeto e espessura de 7 cm em concreto fck mínimo = 20Mpa assente sobre o terreno bem apiloado, desempenado na própria massa com junta de dilatação seca de 1,50m em 1,50 m.

9 PAREDES REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS

9.1 - Pisos: Sobre o piso de concreto será empregado piso cerâmico do tipo esmaltada extra, com dimensões aproximadas de 35 x 35cm. As peças deverão ser de Classe A, PEI-4, antiderrapantes e de fácil limpeza, arestas vivas, isentas de defeitos ou imperfeições, cor a ser definida pela fiscalização. As peças serão assentadas com “cimento-cola” do tipo AC-I, com juntas de dilatação de 5 mm (uso de espaçadores) e em conformidade com as indicações dos fabricantes. O rejunte deverá ser do tipo anti-mofo, no mesmo tom de cor do piso.

9.2 - Paredes: As paredes externas e internas, receberão revestimento em argamassa mista, composta por 02 camadas, (exceto as paredes que receberem revestimento cerâmico), conhecidas como chapisco e massa única, de modo a resultar em um recobrimento com espessura final de 20 a 25 mm.

Antes da execução dos serviços, as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas, sendo devidamente molhadas. Os revestimentos prontos deverão apresentar parâmetros desempenados, aprumados, alinhados e nivelados.

Os agregados a serem utilizados na composição da mistura serão:

- Areia Média/Fina: serão utilizados agregados, silício – quartzo, de grãos inertes, limpos e isentos de impurezas;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

- Cal Virgem: sempre que for utilizado este tipo de cal, deverá ser extinta com no mínimo 72 (setenta e duas) horas antes de sua aplicação;
- Cimento: deverá ser utilizado cimento “Portland” CP-IV, comum, dentro do prazo de validade.

9.3 - Chapisco: As paredes e o teto do banheiro devem ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (sem cal), resultando em até 5 mm de espessura, devendo ser seguida as orientações da NBR-7200. Já o teto deve receber argamassa no traço 1:4.

9.4 – Massa Única: Decorrido o período de secagem, (mínimo de 01 dia de sol ou 02 dias nublados), deverá ser aplicado o reboco do tipo massa única, com uso de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, de modo a resultar em uma espessura de 20 mm. O acabamento final deverá resultar em um revestimento liso e desempenado.

9.5 – Revestimento Cerâmico: As paredes dos banheiros receberão revestimento cerâmico do piso ao forro. As demais paredes da cozinha e lavanderia receberão revestimento cerâmico com 1,5 de altura, com índice máximo de absorção de água $\leq 4\%$. Deverá ser utilizado, para o tanto, cerâmica esmaltada extra, PEI-3, Classe A, com dimensões mínimas de 20 x 20 cm, na cor branca. As peças serão assentadas com “cimento-cola” do tipo AC-II, com juntas de dilatação de 5 mm (uso de espaçadores) e em conformidade com as indicações dos fabricantes. O rejunte deverá ser do tipo anti-mofo, em tom claro.

9.6 - Pintura: Após a secagem completa do reboco, as paredes deverão ser lixadas, lavadas e devidamente limpas a fim de remover qualquer tipo de imperfeição, resíduo ou impureza que possa comprometer a execução dos serviços.

A pintura das paredes, tanto interna quanto externa, será executada através da aplicação de 01 (uma) demão de selador acrílico. Após a secagem completa do selador deverá ser procedida à aplicação de, no mínimo, 02 (duas) demãos de tinta acrílica semi-brilho, na cor a ser definida previamente com o setor de engenharia da prefeitura bem como com a administração municipal.

Portas e janelas de madeira receberam pintura com tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado, 2 demãos, nas cores determinadas pela prefeitura municipal de Barão do Triunfo - RS.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

Observações:

- O material a ser usado na mistura da massa do reboco, em especial a areia, deverá ser de boa procedência e isento de misturas ou sujeiras que possam comprometer o resultado do serviço.

10. ESQUADRIAS

As portas externas, de acesso à sala e cozinha, serão alumínio. As portas internas da edificação serão de madeira. Todas as portas deverão respeitar as dimensões do projeto. As janelas deverão ser de alumínio, as janelas dos quartos com veneziana as demais sem. Os vidros utilizados nas janelas serão transparentes e lisos, com espessura de no mínimo 4 mm, exceto o vidro da janela do banheiro que será vidro martelado 4mm.

Observações:

- Todas as esquadrias deverão ser niveladas e testadas, apresentando perfeito funcionamento após a fixação definitiva;
- Os vidros deverão ser instalados após a fixação, pintura e teste de todas as aberturas onde os mesmos forem utilizados.

11. INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS

O abastecimento de água fria se dará através da rede existente no local até um reservatório de fibra de vidro com capacidade de 500L instalado em cada unidade. O esgoto será encaminhado ao sistema de reservação e tratamento composto por fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro.

11.1 – Água Fria: Será executada com tubos e conexões em PVC rígido soldável, de ótima qualidade, obedecendo às bitolas e informações contidas no Projeto Hidráulico, bem como as recomendações do fabricante. O material empregado para as tubulações e conexões será o PVC rígido.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

11.2 – Esgoto Predial: A instalação da rede de esgoto sanitário deverá escoar as águas servidas de modo rápido e desobstruído, impedindo o retorno ou o vazamento de gases, bem como a entrada de insetos para o interior do prédio. As tubulações e conexões serão em PVC, conforme os informações e diâmetros indicados no Projeto Sanitário.

As caixas de inspeção serão de alvenaria de tijolos cerâmicos maciços assentados com argamassa no traço 1:4 (cimento:areia grossa), com dimensões informadas em projeto, revestida interna e externamente com chapisco e massa única em cimento alisado e fundo em concreto magro impermeabilizado. Terá ainda tampa de concreto armado removível de 5 cm de espessura e fundo com canaleta de caimento suficiente a permitir um perfeito escoamento das águas servidas. As ligações na caixa de inspeção deverão ser sifonadas.

O sistema de tratamento do esgoto deverá ser feito através da fossa séptica, filtro e sumidouro, que deverão ser de concreto pré-moldado, dimensões conforme projeto em anexo.

Todos os ralos utilizados na construção da rede de esgoto serão sifonados.

11.3 – Equipamentos Sanitários: Os vasos sanitários serão do padrão popular, em louça branca, tipo caixa acoplada, com assento plástico.

Os lavatórios serão padrão popular, em louça branca, com sifão, de parede (suspensão).

As válvulas de escoamento do lavatório deverão ser plásticas com acabamento e tampa plástica.

As torneiras deverão ser metálicas, de mesa.

12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O abastecimento de energia elétrica se dará através da rede existente no local. As instalações serão executadas em acordo com as especificações e exigências da NBR 5410 da ABNT e com as normas da Concessionária de Energia Elétrica local, e respeitando os pontos, bitolas de fios, disjuntores e demais componentes indicados no projeto.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

A iluminação se dará por luminárias de sobrepor do tipo spot, com 1 lâmpada de 12 W, instaladas no teto.

Observações:

- Estão previstos todos os equipamentos e materiais necessários para a instalação, como buchas, parafusos, fitas isolantes, abraçadeiras e afins.
- Todos os condutores flexíveis deverão ter suas emendas estanhadas e soldadas e depois isoladas com dupla camada, sendo a primeira com fita auto-fusão e em seguida recoberta com fita isolante.
- Os condutores (fase, neutro e terra) deverão ser identificados através do isolamento de cores diferentes, sendo a cor preta ou vermelha para fase, azul para o neutro e verde ou verde com amarelo para o condutor terra.
- Nenhum fio deverá ficar exposto a qualquer tipo de interferência climática ou física, ou seja, toda a fiação deverá ser protegida por eletrodutos.
- Os disjuntores deverão, após a sua instalação, ser devidamente identificados dentro do CD, através de adesivação.
- A rede toda deverá conter fiação de proteção (fio terra), inclusive sistema de aterramento em haste de cobre com conector.
- As demais informações quanto ao local das instalações, bem como potências e afins deverão ser consultadas no projeto elétrico.

13. ENTREGA DA OBRA (DISPOSIÇÕES FINAIS)

13.1 – Teste das instalações e aberturas: Todas as instalações citadas no memorial descritivo deverão ser testadas e deixadas em perfeito estado de funcionamento, cabendo às retificações e consertos exclusivamente por conta da empreiteira, mesmo depois da obra ser recebida pela fiscalização.

Da mesma forma, todas as aberturas deverão ser testadas afim de comprovar perfeita funcionalidade e rigidez, de modo que não serão aceitas aberturas com dificuldades de manuseio, fechamento ou abertura, nem mesmo aberturas que apresentem trepidações e deslocamentos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

13.2 – Limpeza permanente da obra: Durante a execução, a obra deverá permanecer limpa, devendo os entulhos e restos ser removidos periodicamente. Em épocas de chuva deverá ser espalhada uma camada de brita nº 1 nos locais de circulação de pessoas e veículos para evitar a formação de lamaçal. No ato da entrega, não deverá restar qualquer resquício de entulho ou sujeira de obra. A edificação deverá estar limpa e em condições de pronta utilização.

ODONE KLOPPENBURG

Prefeito Municipal

Igor Borges Rocha

Engenheiro Civil – CREA RS 229943

Barão do Triunfo, 04 de setembro de 2025.