



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAROBÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO,
HABITAÇÃO E PARTICIPAÇÃO POPULAR.

MEMORIAL DESCRITIVO

Unidade habitacional 45m²

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1 OBJETIVO

- 1.1.1 O presente memorial descritivo determina as condições técnicas para a construção de uma unidade habitacional construída em alvenaria e estrutura de concreto armado, a ser construída no loteamento Rosa, em Parobé/RS.

1.2 VERIFICAÇÕES PRELIMINARES

- 1.2.1 Deverá ser feito o levantamento técnico das condições necessárias para a execução dos serviços através de previa visitação ao local da obra.
- 1.2.2 Compete à Contratada – empresa executora da obra – efetuar completa verificação preliminar dos projetos, da planilha quantitativa e do memorial descritivo em anexo.
- 1.2.3 Os itens e quantitativos constantes na planilha orçamentária são estimativos, devendo ser conferidos pela Contratada. Neles devem-se incluir todas as ferramentas e equipamentos de trabalho e segurança, bem como todos os serviços e materiais correlatos e necessários para os serviços descritos neste memorial e na relação de quantitativos.
- 1.2.4 Caso sejam constatadas quaisquer discrepâncias, omissões ou incorreções, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, estas deverão ser verificadas junto ao autor do projeto.
- 1.2.5 O Contratante – Município de Parobé, através da Secretaria de Planejamento Urbano, Habitação e Participação Popular, fornecerá o Projeto Básico, suas respectivas ARTs ou RRTs, o Memorial Descritivo e a Planilha Orçamentária. Outros que se façam necessários, serão elaborados pela Contratada antes do início das obras. Todos os projetos complementares e detalhamentos deverão ser apresentados em formato apropriado, de acordo com as normas técnicas, os quais deverão ser compatíveis com a Planilha Orçamentária.
- 1.2.6 Ficarà a cargo da Contratada o fornecimento e a fiscalização da obrigatoriedade do uso dos EPI e EPC em cumprimento à Lei 6.514 de 22/12/1977 e das normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214 de 08/06/1978, inclusas na CLT, ficando a Prefeitura Municipal de Parobé com a faculdade de embargar a obra pelo descumprimento da obrigatoriedade de uso.

1.3 PRECEDÊNCIA DE DADOS

- 1.3.1 Em caso de divergência entre a Planilha Orçamentária e o Memorial Descritivo, prevalecerá sempre a primeira.
- 1.3.2 Em caso de divergência entre o Memorial Descritivo e o Projeto Arquitetônico, prevalecerá sempre o segundo.
- 1.3.3 Em caso de divergência entre as cotas das plantas e suas medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras.

1.4 MODIFICAÇÕES NO PROJETO

- 1.4.1 Nenhuma alteração no Projeto Básico, determinando ou não o aumento do custo da obra, será executada sem autorização da Contratante e do autor do projeto, registrada por escrito.
- 1.4.2 Sempre que for sugerida pela Contratada qualquer modificação, esta deverá ser acompanhada de orçamento correspondente, no caso de alteração do custo da obra, para mais ou para menos.

1.5 RESPONSABILIDADE PARA ALTERAÇÕES SUGERIDAS

- 1.5.1 A Contratada assumirá integral responsabilidade e garantia pela execução de quaisquer modificações que forem eventualmente por ela propostas e aceitas pela Contratante e pelo autor do projeto.

1.6 ESPECIFICAÇÕES GERAIS DE MATERIAIS

- 1.6.1 A Contratada só poderá usar qualquer material depois de examinado e aprovado pela Contratante e pelo autor do projeto.
- 1.6.2 Cada lote de material deverá ser comparado com a respectiva amostra e guardado no canteiro da obra.
- 1.6.3 Caso surja, neste Memorial Descritivo, a expressão “ou similar”, fica subentendido que tal alternativa será precedida de consulta e sujeita à aprovação de amostra.

1.7 TÉCNICAS DE EXECUÇÃO

- 1.7.1 Todos os serviços e materiais utilizados, independente de especificação, ou detalhamento, deverão atender às normas técnicas vigentes da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, e serem executados sob a orientação de profissional habilitado junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

- 1.7.2 **Todo o serviço considerado mal executado pela Contratante, na figura do fiscal da obra, ou executado em desacordo com o projeto, deverá ser refeito. Medições e pagamentos não serão autorizados sem as correções.**

1.8 DOCUMENTAÇÃO INCLUÍDA NO CONTRATO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAROBÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO,
HABITAÇÃO E PARTICIPAÇÃO POPULAR.

1.8.1 Projeto básico

1.8.2 RRTs e/ou ARTs

1.8.2.1 Antes do início da obra deverá ser fornecido pela Contratada o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) e/ou Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da execução do serviço.

2 INSTALAÇÃO, ADMINISTRAÇÃO E MANUTENÇÃO DA OBRA

2.1 INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS

2.1.1 A Contratada providenciará e instalará a placa para identificação da obra em execução, com dimensões de 1,20 x 2,40 m, de chapa metálica, capaz de resistir às intempéries durante o período da obra. O modelo da placa será fornecido pela Contratante.

2.1.2 A placa deverá ser fixada no terreno, em local indicado pelo fiscal da obra.

2.1.3 Também deverão ser instaladas as demais placas exigidas pela legislação vigente, inclusive placa de 1,00m² onde conste nome dos autores e coautores de todos os projetos, assim como dos responsáveis técnicos pela execução, conforme art. 16 da resolução nº 218 do CREA.

2.2 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

2.2.1 Cabe à Contratada o fornecimento de todas as máquinas e equipamentos de segurança necessários e exigidos pela legislação vigente.

2.3 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.3.1 A obra será **administrada por um responsável técnico** vinculado à Contratada – um engenheiro civil, devidamente inscrito no CREA, ou arquiteto, devidamente inscrito no CAU – que **deverá estar presente diariamente na obra**.

2.3.2 Durante as vistorias realizadas pela Contratante, seja para realização de medição periódica de etapas da obra, ou para discutir a execução e/ou alterações na mesma, o responsável técnico deverá acompanhar o fiscal da obra.

2.3.3 **Todo o contato realizado entre Contratada e Contratante**, referente à execução da obra, alterações da mesma, medições periódicas, ou qualquer outro assunto de teor técnico, **será realizado entre o responsável técnico da contratada e o fiscal da obra**

2.4 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA

2.4.1 O canteiro de obras deverá permanecer organizado e limpo durante toda a execução da obra. As vias de circulação e passagens serão mantidas livres de entulhos, sobras de material, materiais novos, equipamentos e ferramentas. O entulho e quaisquer sobras de materiais serão regularmente removidos.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAROBÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO,
HABITAÇÃO E PARTICIPAÇÃO POPULAR.

- 2.4.2 Por ocasião da remoção serão tomados cuidados especiais de forma a evitar poeiras e riscos eventuais.
- 2.4.3 Não será permitido o acúmulo ou descarte de entulho em espaço público.

3 SERVIÇOS PRELIMINARES

- 3.1 A contratada deverá providenciar a instalação de entrada de energia monofásica padrão A4 (conforme GED 13 disponibilizado pela concessionária de energia local CPFL), composta por poste de concreto, quadro medidor completo com caixa de sobrepor disjuntor trifásico e fiação, e ainda providenciar a ligação junto a concessionária local. A contratada deverá providenciar a instalação da entrada de água completa conforme padrão da concessionária de abastecimento local, e providenciar sua ligação. Durante a execução da obra, as faturas de energia elétrica e água ficaram a cargo da contratada.
- 3.2 Deverá ser realizado a limpeza da camada de vegetação na área do terreno onde será construída a obra.

4 LOCAÇÃO

- 4.1 A locação da obra deverá ser executada com gabarito de tábuas corridas pontaleteadas. Deverão ser observadas as dimensões previstas no projeto arquitetônico e de fundações.

5 FUNDAÇÕES

- 5.1 Serão executados fundações compostas por estacas de concreto armado, escavadas por meio de trado rotativo, seguido por duas fiadas de pedra gres assentadas ao cumprido afim de elevar a cota de nível da edificação e por fim uma viga baldrame em concreto armado, conforme dimensionamento especificado em planta específica.
- 5.2 A execução de qualquer estrutura de concreto armado implicará em total responsabilidade da executora e deverá seguir rigorosamente o projeto estrutural. A executora deverá informar com a devida antecedência à fiscalização, a data e hora da concretagem, bem como os elementos a serem concretados. Qualquer elemento estrutural só poderá ser concretado após vistoria e liberação pela fiscalização.
- 5.3 A executora manterá na obra, por ocasião da concretagem, todo o equipamento indispensável à execução destes serviços. Antes de qualquer concretagem, deverão ser verificadas as dimensões, ligações, escoramentos, esquadros e nivelamento das formas, bem como a correta colocação das ferragens e peças localizadas dentro dos elementos a serem concretados.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAROBÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO,
HABITAÇÃO E PARTICIPAÇÃO POPULAR.

- 5.4 A fiscalização examinará os elementos concretados após a desforma. Caso algum elemento concretado seja rejeitado, a executora será obrigada a demolir-lo imediatamente, procedendo a sua reconstrução e o ônus de tal procedimento será de sua responsabilidade.
- 5.5 O concreto utilizado deverá ser fabricado em obra, tomando-se os devidos cuidados no transporte e lançamento recomendados pela NBR 6118. O traço do concreto será determinado conforme a mesma norma, de modo a obter-se um concreto que satisfaça as exigências do projeto. A resistência e a dosagem serão estabelecidas em função da resistência do concreto (fck), estabelecida em projeto específico.
- 5.6 As barras de armadura a serem empregadas serão em aço CA-50 e CA-60 e deverão atender os termos das normas NBR-6118, NBR-7480 e NBR-7481 da ABNT. O cobrimento mínimo a ser mantido deverá respeitar os dispositivos da norma NBR 6118. O cimento a ser empregado nas obras deverá atender a NBR-5732 no caso de Cimento Portland Comum e NBR-5736 no caso de Cimento Portland Pozolânico. Os agregados graúdos e miúdos que entrarão na composição dos concretos deverão atender a todas as exigências da NBR-7211 da ABNT.
- 5.7 A água a ser empregada nos trabalhos de concreto para amassamento de concreto, argamassa, operações de umidificação de formas, cura, diluição de produtos, etc. deverá ser isenta de teores prejudiciais provenientes de substâncias estranhas, de acordo com o previsto na NBR-6118 da ABNT.

6 IMPERMEABILIZAÇÕES

- 6.1 Sobre a superfície e também nas laterais das vigas baldrame será realizado a impermeabilização com aplicação de emulsão asfáltica. Serão aplicadas no mínimo duas demãos em sentido contrário de acordo com consumo de material determinado pelo fabricante para cada demão.

7 ESTRUTURAS

- 7.1 Serão executados pilares e vigas em concreto armado para sustentação das paredes em alvenaria, conforme projeto específico.
- 7.2 A execução de estruturas implicará em integral responsabilidade do construtor, por sua resistência e estabilidade, e obedecerá rigorosamente às normas da ABNT (NBR 6118, NBR 6120, NBR 7190, NBR 7480 e NBR 8800).
- 7.3 As fôrmas serão executadas de modo a proporcionar um concreto sem imperfeições e falhas.
- 7.4 Observar o prazo mínimo para retirada de painéis e escoramentos;
- 7.5 As superfícies das formas deverão estar limpas e preparadas com substância que impeça a aderência para que não haja danos ao concreto. As ferragens deverão ser corretamente

posicionadas e conferidas, ficando, ao final da concretagem, com um recobrimento mínimo de 2,5 cm, a fim de proteger a armadura e permitir um perfeito acabamento. Para permitir o recobrimento mínimo estabelecido no projeto deverão ser utilizados espaçadores de plástico nas ferragens dos pilares e vigas. Estes espaçadores deverão estar limpos e isentos de poeira.

- 7.6 A execução da concretagem deverá obedecer às dimensões, esquadro, nível e prumo, não sendo admitidas falhas no concreto, ou ferragens expostas. As barras de aço deverão estar completamente limpas e isentas de crostas soltas de ferrugem, de barro, óleo ou graxa;
- 7.7 Antes da concretagem, deverá ser executada a instalação de eletrodutos, caixas de passagem e outros serviços; A execução e adensamento do concreto deverão ser feitos mecanicamente, com vibrador de imersão. Para a perfeita cura do concreto o mesmo deverá ser molhado e mantido úmido durante os primeiros sete dias
- 7.8 O concreto utilizado deverá ser industrializado, com fck mínimo de 20 Mpa, e as concretagens De cada elemento devem ser executadas de uma só vez ou, no máximo, no período de um dia.

8 ALVENARIA

- 8.1 Obedecendo às dimensões de projeto, será executada alvenaria de fechamento em tijolos cerâmicos de 6 furos ou mais, 14 cm de espessura na parede junto a divisa do lote, e para as demais paredes tijolocom 11,5cm de espessura. Os tijolos deverão ser assentados formando fiadas e contra-fiadas perfeitamente niveladas, amarradas e aprumadas. Será empregada argamassa de cimento e areia, no traço 1:5, adicionada de 20% de cal, ou argamassa de cimento e areia regular traço 1:6 com adição de alvenarite ou similar, conforme recomendação do fabricante. Nas três primeiras fiadas sobre o alicerce, deve ser utilizada argamassa de cimento e areia 1:4. As juntas terão entre 1,0 cm e 1,5 cm de espessura.
- 8.2 Serão empregados tijolos cerâmicos de boa qualidade bem cozidos e de preferência de um único fornecedor.
- 8.3 As vergas e contra vergas sobre os vãos das portas e janelas deverão ultrapassar em no mínimo 40cm para cada lado os vãos das aberturas.

9 COBERTURA

- 9.1 Serão construídas estruturas de madeira (tesouras, caibros, terças e ripas) para colocação de telhas de cerâmicas de encaixe tipo portuguesa, instaladas com inclinação conforme projeto arquitetônico. As tesouras serão apoiadas e fixadas sobre a viga de amarração superior. As estruturas de madeira deverão receber tratamento imunizante anti-cupim com

produtos específicos para tal. Serão instaladas cumeeiras próprias para telha cerâmica emboçadas com argamassa. As telhas das extremidades deverão ser parafusadas junto a estrutura de madeira.

10 REVESIMENTOS E PISOS

- 10.1 Todas as paredes e receberão chapisco com argamassa no traço 1:3 (ci:ar), preparado em betoneira e aplicado manualmente, cobrindo todo pano da alvenaria.
- 10.2 As paredes indicadas para aplicação de revestimento cerâmico, receberão emboço no traço 1:2:8 (ci:ca:ar) sobre o chapisco, com espessura média de 20mm. As demais paredes receberão reboco do tipo massa única sobre o chapisco, no traço 1:2:8 (ci:ca:ar) com espessura de 20mm. Deverão ser executadas taliscas para padronização das espessuras e dar melhor acabamento.
- 10.3 As paredes dos ambientes internos, definidas no projeto arquitetônico, receberão revestimento cerâmico, assentados com argamassa colante, do piso até a altura do forro. São estas as paredes do banheiro, parede da cozinha onde será instalada pia e parede onde prevê-se a instalação futura de uma máquina de lavar roupas. A parede externa onde está posicionado o tanque receberá revestimento cerâmico até a altura de 1,50m.
- 10.4 Todos os revestimentos cerâmicos deverão ser rejuntados com rejunte cimentício colorido, aplicado conforme recomendações do fabricante.
- 10.5 A cor e o padrão dos revestimentos a serem utilizados deverão ser aprovados pelo autor do projeto, mediante a apresentação de amostras, fornecidas pela executora, com predomínio de cor branca e cinza.

11 FORROS

- 11.1 Os forros internos serão do tipo PVC conforme espessura especificada em planilha orçamentária, fixados em régua devidamente niveladas e com espaçamento adequado.
- 11.2 Os forros externos dos beirais serão em madeira, fixados em estrutura de madeira composta por caibros.

12 ESQUADRIAS

- 12.1 Todas as esquadrias deverão atender as especificações e dimensões conforme definido no Projeto Arquitetônico e neste Memorial Descritivo. As portas internas serão de madeira com acabamento para pintura.
- 12.2 As esquadrias externas serão todas em alumínio. As janelas serão do tipo de correr e maximizar conforme indicado em planta. As portas terão fechamento tipo lambri.

13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- 13.1 Tomadas - Para a alimentação dos equipamentos elétricos de uso geral foram previstas tomadas de força do tipo universal 2P+T (10A /250 V). Para a alimentação dos equipamentos de ar condicionado foram previstas tomadas de força 2P+T (20A /250 V). Todas as tomadas deverão ser conforme as normas NBR e possuir certificação de produto. Todas as tomadas e interruptores serão para instalação em caixa embutida 4x2.
- 13.2 Interruptores - Os interruptores deverão ter as seguintes características nominais 10A/250V. Serão dos tipos simples e duplo.
- 13.2 Eletrodutos – Os eletrodutos serão do tipo PVC corrugado. Serão instalados sobre o forro e também embutidos nas alvenarias. O eletroduto enterrado entre a entrada de energia e o quadro de distribuição será do tipo PEAD.
- 13.3 Cabos condutores - Serão utilizados condutores e cobre com isolamento termoplástico para 750V do tipo anti-chama, Os diâmetros a serem utilizados estão definidos na planta junto a tabela com a distribuição de cada circuito. Em cada circuito, os cabos deverão ser contínuos desde o disjuntor de proteção até a última carga, sendo que, nas cargas intermediárias, serão permitidas derivações. As emendas deverão ser isoladas com fita tipo auto fusão. As emendas só poderão ocorrer em caixas de passagem. O fabricante deverá possuir certificação de qualidade do INMETRO.
- 13.4 Luminárias - As luminárias serão do tipo plafon em pvc, com uma lâmpada LED de 15w de potência.
- 13.5 Quadro de distribuição – O quadro será em chapa de aço galvanizado, com capacidade para 12 disjuntores. Os disjuntores serão instalados conforme especificado no projeto em planta para cada circuito.

14 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

- 14.1 Água fria – Toda a rede será de PVC rígido, soldável, conforme os diâmetros e distribuição especificadas em projeto. As colunas d'água correrão embutidas nas alvenarias. Na concretagem devem ser deixadas todas as passagens necessárias. As extremidades livres devem ser vedadas. Antes do fechamento dos rasgos nas alvenarias, todas as canalizações devem ser testadas. Serão utilizados registros de gaveta e de pressão em latão. Deverá ser instalado um reservatório em PVC ou fibra com capacidade de 500 litros, que será abastecido pela rede concessionária local (Corsan), e a partir deste reservatório serão abastecidos os pontos hidráulicos distribuídos na residência.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAROBÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO,
HABITAÇÃO E PARTICIPAÇÃO POPULAR.

- 14.2 Redes de esgoto cloacal – As canalizações serão em PVC rígido, conforme diâmetros e distribuição especificados em projeto. As passagens em concreto armado serão preenchidas com buchas antes da concretagem. Todas as tubulações horizontais devem ter declividade mínima de 2%.
- 14.3 Elementos de Inspeção – Todas as instalações devem ser executadas de tal forma que possam ser realizadas as devidas inspeções. As caixas de inspeções serão de pré-moldadas de concreto, com dimensões internas de 60x60x50cm.
- 14.4 Despejos Finais (água servida) – Serão coletados por fossa séptica cilíndrica de concreto com capacidade indicada em projeto específico e de acordo com as normas e posteriormente ligada a filtro anaeróbio de concreto e a um sumidouro também de concreto conforme dimensões indicadas em planta.

15 LOUÇAS METAIS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- 15.1 O lavatório dos sanitários individuais será de louça, com coluna, cor branca.
- 15.2 O vaso sanitário do banheiro será de louça branca com caixa de descarga acoplada, incluso assento sanitário.
- 15.3 Na cozinha será instalada uma bancada em mármore de dimensões 150x60 cm com cuba de embutir em aço, válvula americana e sifão em metal;
- 15.4 Na área externa será instalado um tanque em louça.
- 15.5 Chuveiro elétrico – Será instalado um chuveiro elétrico comum em plástico branco, com três temperaturas, potência de 5.500w.

16 PINTURA

- 16.1 Preliminarmente todas as superfícies a serem pintadas deverão ser preparadas para a pintura definitiva. O revestimento das paredes de alvenaria deverá estar curado, apresentando aspecto uniforme, sem reentrâncias ou sulcos. Estas paredes deverão ser lixadas e escovadas, ficando adequadamente limpas, sem resíduos, para receber uma demão de selador acrílico, aplicada com rolo. A pintura será em tinta acrílica, no mínimo, em 2 demãos, em cor a ser aprovada pelo projetista.
- 16.2 Os beirais de madeira receberão pintura com uma demão de fundo preparador e duas demãos de tinta esmalte sintético

17 LIMPEZA FINAL DA OBRA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAROBÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO,
HABITAÇÃO E PARTICIPAÇÃO POPULAR.

- 17.1 Na finalização dos serviços, a obra deverá ser entregue limpa, livre de entulhos e de restos de materiais. Deverá estar em perfeitas condições de uso, para que a Contratante efetue o recebimento provisório da mesma.

18 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- 18.1 Sempre que ocorrerem dúvidas ou eventual falta de informação no projeto ou memorial, deverá ser consultado o responsável pelo projeto ou a fiscalização da obra para que assim possam ser previstos problemas de construção.
- 18.2 Todas as marcas citadas neste memorial descritivo e nos projetos específicos são apenas referência, adotando o procedimento de similaridade em qualidade, técnica e acabamento.

19 ENTREGA DA OBRA

- 19.1 A obra deverá ser entregue completamente limpa, tanto interna quanto externamente. Serão removidas manchas e outros pela lavagem com produtos químicos adequados a cada caso, ficando proibido o uso de ácidos.
- 19.2 Entulhos, depósitos, telheiros, andaimes, etc., deverão ser retirados do local ficando a edificação e arredores em perfeitas condições de habitabilidade.

Parobé/RS, setembro de 2023.

Responsável Técnico Pelo Projeto
Richard Guilherme Ferreira
Técnico em edificações
CFT 0207638802-8