



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CERRO GRANDE

CNPJ: 92.005.545/0001-09

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONJUNTO HABITACIONAL

ENGENHEIRO CIVIL: FRANCIS CAMPAGNOLO – CREA/RS 236.817

ENGENHEIRO CIVIL: BRUNO CAVALHEIRO – CREA/RS 236920

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO GRANDE

CNPJ: 92.005.545/0001-09

IMÓVEL: URBANO

ENDEREÇO: RUA DA PALMEIRA, CERRO GRANDE – RS

ÁREA LOTE: 1.124,50 m²

TESTADA DO TERRENO: 20,00m

TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): 17,43%

TAXA DE PERMEABILIDADE: 82,57%

ÍNDICE DE APROVEITAMENTO (IA): 0,3480

ÁREAS

TÉRREO: 4 APTOS DE 48,84M² cada

TOTAL TÉRREO: 195,36M²

PAV. SUPERIOR: 4 APTOS DE 48,99M²

TOTAL PAV. SUPERIOR: 195,96M²

TOTAL EDIFICAÇÃO: 391,32M²



MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial descritivo tem por objetivo discriminar um conjunto de técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a construção de uma edificação de conjunto habitacional de 2 pavimentos, contendo 8 apartamentos.

A edificação é composta de elementos que visam garantir o conforto e qualidade de vida dos habitantes do mesmo, com soluções construtivas que quando adotadas melhoram a qualidade térmica e a eficiência energética da edificação.

Durante a construção do edifício deverão ser adotadas técnicas de modo a reduzir o impacto ambiental causado, as técnicas deverão evitar o desperdício de materiais, e os materiais empregados devem possuir certificação de origem, comprovando a responsabilidade ambiental da empresa fabricante.

A referida edificação contará com 391,32m² de área total construída, sendo estes distribuídos da seguinte maneira:

- 195,36 m² de área a ser construída no pav.térreo, nível 0,00m abrigando 4 apartamentos com 48,84m² cada apartamento, cada um contém: sala de estar, cozinha, 1 banheiro, 2 dormitórios e 1 varanda.
- 195,96 m² de área a ser construída no pav.superior, nível +2,80m abrigando 4 apartamentos com 48,99m² cada apartamento, cada um contém: sala de estar, cozinha, 1 banheiro, 2 dormitórios e 1 varanda.

O presente memorial tem a finalidade de especificar os serviços e materiais, a serem empregados na execução da obra acima referida, bem como estabelecer as normas que para tal deverão ser observadas.

01.PROJETOS

Será observado o projeto de arquitetura, específico para a execução da obra.

02.SERVIÇOS GERAIS

Serão feitas cópias das plantas em número suficiente para encaminhamento às diversas repartições, das quais depende a aprovação do projeto e o início da obra.

Será feita a anotação de responsabilidade técnica dos serviços contratados, junto ao CREA-RS, em tempo hábil.

Os projetos serão aprovados junto aos órgãos competentes, antes do início da obra.

03.LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra será realizada conforme as plantas e de acordo com as cotas planialtimétricas marcadas nas mesmas, não sem antes verificar e conferir o alinhamento oficial das ruas que contornam o quarteirão, alinhamento este fornecido pela municipalidade.



04.INFRA-ESTRUTURA

As fundações serão dimensionadas e executadas de acordo com o tipo de solo, que será conhecido após o resultado da sondagem, encimadas por blocos e vigas de concreto armado de acordo com as cotas, dimensões, ferros, resistência do concreto, marcados nas plantas correspondentes de estrutura.

Observar os níveis definidos no projeto arquitetônico e o posicionamento das paredes. Deverão ser observados as interferências da fundação com os projetos elétrico e hidrossanitário, prever as passagens para as tubulações tanto na horizontal como na vertical nas vigas. Recobrimento da ferragem deverá ser de no mínimo 2,5cm concreto com resistência de 18MPa ou superior.

Executar os blocos das sapatas conforme o projeto estrutural, a locação e os níveis indicados no projeto. Observar fundações para escadas conforme recomendações do projeto estrutural.

05.SUPRA-ESTRUTURA

A supra-estrutura será de concreto armado, com lajes e vigas desse material, a rigidez do conjunto será proporcionada pelo uso de colunas de concreto armado, unindo a infra-estrutura com a supra-estrutura.

06.PAREDES

As paredes e painéis serão simples, as espessuras serão de acordo com o que consta no projeto arquitetônico, e serão constituídas de tijolos maciços.

A argamassa de assentamento será de cimento e areia, no traço 1;5, com juntas de 1cm a 1,5cm.

As fiadas deverão ser travadas, alinhadas, niveladas e apumadas.

Na altura do fechamento das portas e janelas, fazer a verga e contra-verga, colocando 2 ferros de 10mm, concretados com cimento, areia e pedrisco, no traço 1;3;3, ultrapassando-se, no mínimo, 50cm de cada lado do vão.

Todos os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenaria de tijolos, não calçados na parte superior, serão encimadas por cinta de concreto armado.

Tubulações elétricas e hidráulicas, quando embutidas na alvenaria, terão um recobrimento mínimo de 15mm, sem contar o emboço.

Será utilizado na obra tijolo cerâmico de nove furos com medidas de 14x19x19cm.

07.CONTRAPISOS

Os contrapisos, onde houver, serão de concreto simples, de cimento areia e brita.

08.COBERTURA

O madeiramento para os telhados será com terças, caibros, tesouras e demais peças, dimensionadas adequadamente para suportar os vãos a que se submeterão. A estrutura do telhado poderá ser em angelim ou eucalipto seco e imunizado.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CERRO GRANDE

CNPJ: 92.005.545/0001-09

Não serão permitidas emendas, a não ser sobre os apoios. Os pregos deverão ser do tipo apropriado e compatível com a bitola da madeira empregada. Tanto as bitolas do madeiramento como as suas dimensões e espaçamento serão executados rigorosamente de acordo com as plantas de detalhes do projeto arquitetônico.

A cobertura será composta de armação com madeira de boa qualidade, exceto pinus, com tesouras de guias simples de 15cm, com inclinação própria descrita em projeto para telhas de concreto plana.

A cobertura será em telha de concreto plana com inclinação de 40%.

9.FORROS

Os forros serão, conforme especificação em planta, constituído em PVC.

Forros de gesso em placas deverá ser previsto as juntas de dilatação conforme o tamanho do ambiente e a suspensão dos mesmos com cabos o mais rígido possível.

Forros de gesso acartonado serão suspensos com hastes rígidas e aparafusados em perfis em aço galvanizado.

Quando houver janela, fazer rebaixo no gesso para cortineiro com 15 cm de distância da parede, passando 15 cm para cada lado na extensão da janela.

10.ABERTURAS

As esquadrias obedecerão às quantidades, posições dimensionamento e funcionamento constantes no projeto arquitetônico.

Todas as janelas externas serão em Alumínio, constituídas de caixilharia com vidros, e persianas, de acordo com o projeto específico.

As portas internas serão em madeira semi-ocas, lixadas, emassadas e pintadas com tinta à base de óleo, em duas demãos.

As portas externas serão de alumínio.

As ferragens serão em latão de boa qualidade. As fechaduras serão de embutir e de ferro cromado, com espelho de latão cromado. As dobradiças serão de chapas de ferro, em número de três por folha.

As portas e janelas externas serão com vidro laminado duplo de 4 mm de espessura cada lado, conforme desenho e especificações no projeto. As janelas dos banheiros serão modelos Maxim ar, com baguete, concha com trava. As demais janelas de correr, com 2 folhas, com baguete, concha com trava ou chave, com vidro laminado incolor de 8 mm de espessura. As Portas-Janelas são de correr com número de folhas indicados, com baguete, sem travessa, concha com trava ou chave.

Os Vidros Fixos possuem caixilho em PVC instalado com perfil U para vidro 8 mm laminado reflecta champagne.

As esquadrias deverão ser alinhadas caso sejam mais estreitas que a parede acabada, pela face interna, deixando o lado externo para ser requadrado com argamassa. As esquadrias serão fixadas em marcos com espuma expansível. As esquadrias instaladas



em ambientes com azulejo deverão ser alinhadas prevendo a espessura de no mínimo 1cm para o revestimento.

Por ocasião da limpeza, especialmente no final da obra, tomar cuidado quanto aos riscos de arranhões provocados por poeira abrasiva (cimento, areia, etc.) e fazer retoque da pintura em laca caso necessário. Todas as medidas devem ser conferidas em obra antes da fabricação das portas.

Os vidros utilizados nas esquadrias devem ser de 6 a 10mm, incolores, dimensionados conforme detalhe das esquadrias.

11. IMPERMEABILIZAÇÕES

Utilizar emulsão acrílica impermeabilizante (Neutrol) OU hidroasfalto nas vigas baldrames. Será utilizada manta asfáltica 4mm nas áreas das sacadas. Será utilizada argamassa polimérica nos boxes dos banheiros até a altura dos registros e na piscina, com 3 demãos com intervalo mínimo de 4h cada aplicação.

As vigas baldrame serão impermeabilizadas no topo e nas laterais até 15cm abaixo da face superior. As alvenarias serão assentadas com aditivo nas primeiras fiadas até a altura de 60cm.

A impermeabilização de lajes será feita com resina acrílica.

12. REVESTIMENTOS

O revestimento de argamassa deverá ser feito tipo chapisco, emboço e reboco, que deverá cobrir uniformemente toda a superfície das paredes, em traços distintos, sendo o chapisco, no traço 1;3, cimento e areia, respectivamente. O emboço/reboco, no traço 1;2;4 – cimento, cal hidratada e areia média fina e peneirada, chegando-se a plasticidade adequada acrescentando-se água. A espessura final do revestimento não deverá ultrapassar 1,5cm.

As paredes de alvenaria serão rebocadas externa e internamente. Nos banheiros as paredes serão revestidas com porcelanato até a altura do forro. Na cozinha a parede da pia será revestida até 1,60 m de altura; as paredes da lavanderia serão revestidas com cerâmica até a altura do forro. Todas as demais paredes receberão massa corrida.

As paredes internas, vigas e lajes serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3.

Após a completa pega das argamassas da alvenaria, do chapisco, da instalação das tubulações elétricas e hidro sanitárias e a colocação das esquadrias, as paredes receberão internamente reboco com espessura de quinze milímetros (15mm) composto de argamassa de cimento, cal e areia fina peneirada no traço 1:2:9.

Os revestimentos cerâmicos serão assentados, com emprego de argamassa e rejunte conforme a especificação do fabricante das cerâmicas escolhidas. Quando necessários, cortes e furos nos revestimentos cerâmicos deverão ser feitos com equipamentos apropriados para essa finalidade, devendo ser evitado o processo manual.



As bases dos metais embutidas deverão ser posicionadas de maneira correta para que o acabamento fique posicionado no nível adequado com o revestimento, seja azulejo (1cm) ou granito/mármore (2cm).

Observar também os eixos dos metais, pontos de esgoto e louças se estão todos alinhados conforme o projeto.

Antes do início da colocação dos azulejos, o pano de parede a ser revestido deve ser medido e a colocação deve ser feita do centro para os lados, de modo que caso ocorram peças cortadas, sejam iguais em ambos lados, ou então observando-se o desenvolvimento dos panos de paredes.

Os cantos vivos externos das paredes revestidas com azulejos terão acabamento à meia esquadria devendo, para tanto, as peças ser desbastadas mecanicamente na parte interna de suas bordas convergentes.

13.PINTURA

Todas as superfícies de alvenaria e de concreto armado, que não forem revestidas com outros materiais, serão pintadas com tinta à base de resina acrílica, nas cores a serem definidas oportunamente.

Para receber a pintura, as superfícies internas serão preparadas previamente, receberão massa corrida, e receberão uma demão de selador acrílico antes da pintura.

As superfícies de madeira serão pintadas com tinta esmalte, nas cores a serem definidas oportunamente.

Obs.: as cores serão definidas pelo proprietário e o profissional.

14.PAVIMENTAÇÕES

Todos os ambientes serão pavimentados com cerâmica, com marca e modelos a serem definidos oportunamente.

A pavimentação externa será de piso cerâmico antiderrapante ou basalto irregular.

15.VIDRAÇARIA

Os vidros das esquadrias serão lisos, transparentes, e terão espessuras compatíveis com os vãos a que se destinam.

16.RODAPÉS, PEITORIS E SOLEIRAS

Os rodapés serão compatíveis com os materiais dos pisos.

Todas as soleiras e pingadeiras serão em granito polido.

Os peitoris de todas as janelas serão protegidos com pedra de granito na espessura de 2cm engastados nas paredes, 3cm para cada lado do vão, com balanço de 2cm para o lado externo. A pedra deverá ter a face superior e a borda externa polidas e haverá um sulco na face inferior, em toda a extensão do balanço, constituindo pingadeira. A pedra deverá ser colocada com inclinação mínima de 10 graus para fora.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CERRO GRANDE

CNPJ: 92.005.545/0001-09

As soleiras das portas externas ou onde ocorrer desnível, serão de granito, com 2 ou 3 centímetros de espessura, terão a largura do vão e sua profundidade será a mesma do vão, descontada a esquadria e somado um balanço igual à espessura da pedra (pingadeira).

17. CLIMATIZAÇÃO E EXAUSTÃO

Deixar infraestrutura passada conforme solicitação e locação de pontos de saída e chegada no projeto de climatização.

18. JARDINAGEM

Nas áreas permeáveis destinadas ao plantio, deixar o solo limpo preparado para receber o paisagismo.

Deve ser plantada grama em toda a extensão livre do terreno.

19. INSTALAÇÕES/APARELHOS E ACESSÓRIOS

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: Toda instalação elétrica obedecerá a projeto específico e às normas e regulamentações da concessionária de energia bem como as Normas Técnicas Brasileira e Regulamentações pertinentes, sintonizando com marcas, materiais, modelos, padrões e cores a serem definidos oportunamente. As mesmas deverão obedecer ao padrão da concessionária. Serão executadas obedecendo rigorosamente os projetos e especificações os quais determinam os seguintes materiais básicos:

- Tubulações e caixas de passagem – em PVC;
- Quadros elétricos – em alumínio ou chapa metálica fosfatizada;
- Fios e cabos elétricos – Corfio;
- Disjuntores – da Pial ou equivalente;
- Tomadas e interruptores – Pial, Alumbra ou equivalente.

A ligação da rede da edificação com a rede da concessionária ocorrerá conforme as normas nacionais vigentes e as especificações solicitadas pela mesma.

INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS: Serão executadas de acordo com projeto específico, normas e regulamentações da concessionária, Normas Técnicas Brasileira e Regulamentações pertinentes sintonizando com marcas, materiais, modelos, padrões a serem definidos oportunamente.

ÁGUA: Vem da rede de distribuição pública, sendo distribuída aos diversos pontos de demanda. Os tubos e conexões deverão ser de PVC rígido, classe 15 e diâmetro mínimo de 20 e 25 mm, soldável, sendo embutido nas alvenarias, em canaletas previamente abertas. As superfícies de emendas de soldagens deverão ser lixadas e limpas, com solução apropriada, para depois ser utilizada a cola. As torneiras dos lavatórios dos banheiros e das pias da cozinha serão de boa qualidade. O registro do chuveiro será de ferro cromado, do tipo pressão. O registro geral deverá ser do tipo gaveta e o cavalete de entrada ser no padrão da concessionária local de água.

☎ (55) 3756 1100 | (55) 3756 1122

✉ administracao@cerrogrande.rs.gov.br

🌐 www.cerrogrande.rs.gov.br

📍 Rua América, 100 - Centro
CEP 98340-000 - Cerro Grande/RS





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CERRO GRANDE

CNPJ: 92.005.545/0001-09

ESGOTO: A rede cloacal será conduzida a fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro, passando por ralos, caixas de gordura, caixas de inspeção. Os tubos, conexões, ralos, caixas sifonadas e de gordura deverão ser de PVC, nos diâmetros indicados no projeto, com um tubo de ventilação no banheiro. As superfícies de emendas deverão ser lixadas e limpas com solução apropriada, para depois ser utilizada a cola.

APARELHOS: Os vasos sanitários e os lavatórios com coluna serão de louça, de primeira qualidade e de funcionamento comprovado. Os vasos serão de caixa acoplada. Os acessórios, como saboneteiras, papeleiras, cabides... serão em louça.

20.LIMPEZA FINAL

Ao término da obra deverão ser desmontadas e retiradas todas as instalações provisórias, bem como todo o entulho.

Deve ser procedida lavagem de todos os aparelhos sanitários, assim como das peças de acabamento, com água e sabão, não sendo permitido o uso de soluções de ácidos. Os metais cromados devem ser limpos da mesma maneira e polidos com flanela.

As esquadrias devem ser limpas com detergentes leves e pano macios.

Antes da entrega da obra deve ser feita limpeza fina geral e teste de todas as instalações.

A obra deverá ser entregue limpa e desembaraçada de quaisquer entulhos, procedendo o descarte dos materiais excedentes dentro das normas de reciclagem determinadas pelo controle ambiental municipal.

Cerro Grande, Junho de 2024.

13-04
PREFEITURA MUNICIPAL DE

CERRO GRANDE

Proprietário

CNPJ: 92.005.545/0001-09

FRANCIS CAMPAGNOLO

CREA-RS 236817

Engenheiro Civil

BRUNO CAVALHEIRO

CREA/RS 236920

Engenheiro Civil

☎ (55) 3756 1100 | (55) 3756 1122

✉ administracao@cerrogrande.rs.gov.br

🌐 www.cerrogrande.rs.gov.br

📍 Rua América, 100 - Centro
CEP 98340-000 - Cerro Grande/RS

