

# ***MEMORIAL DESCRITIVO***

***PROPRIETARIO: MUNICIPIO DE SÃO CRISTOVAO DO SUL CNPJ:  
95.991.261/0001-27***

***RESP. TÉC.: ENG ANDERSON JOSÉ COUSSEAU  
CREA/SC: 159371-8***

**SÃO CRISTOVÃO DO SUL, 04 DE ABRIL DE 2024**

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **1 – OBJETIVO**

O presente memorial descritivo tem por objetivo descrever os elementos constituintes do Projeto Arquitetônico de uma Edificação em alvenaria para fins sociais, com área de total de 270,00m<sup>2</sup>.

### **2 – LOCALIZAÇÃO**

Localizado na Rua Rita de Cássia Oliveira, Integração -São Cristóvão do Sul/SC.

### **3 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra.

A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização do responsável pelo projeto.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. É de sua responsabilidade manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços.

#### **3.1 SERVIÇOS TÉCNICOS**

A determinação do tipo e dimensionamento das fundações, estão contidos no projeto estrutural, mas para efeito de execução, será feito uma sondagem do subsolo verificado a capacidade e característica do solo. Este serviço deverá atender as Normas Técnicas da ABNT.

Todo material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. Deve permanecer no

escritório uma amostra dos mesmos. No caso de o construtor querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação com materiais e/ ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.

Os novos serviços e materiais serão executados em conformidade com as Normas Brasileiras.

### **3.2 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**

Será implantado canteiro de obras dimensionado de acordo com o porte e necessidades da obra.

O construtor executará a instalação do canteiro de obra e as instalações provisórias para fornecimento de água e energia elétrica, cabendo também a ele todas as providências necessárias para tal fim junto aos órgãos públicos e concessionárias. Todas as despesas correrão por conta do construtor. Deverão ser mantidas na obra, em locais determinados pela fiscalização, placas dos órgãos financiadores e da Prefeitura – Departamento de Engenharia, do construtor e dos responsáveis técnicos a serem fixadas em local frontal à obra e em posição de destaque. A placa da CAIXA, conforme modelo padronizado pela mesma, nunca poderá ser menor que a maior placa afixada.

### **3.3 MÁQUINAS E FERRAMENTAS**

Serão fornecidos pelo construtor todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra.

### **3.4 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA**

Caberá ao construtor manter o canteiro de serviços permanentemente organizado e limpo.

### **3.5 SEGURANÇA E HIGIENE DOS OPERÁRIOS**

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

## **4 INFRA ESTRUTURA**

### **4.1 TRABALHOS EM TERRA**

#### **4.1.1 LIMPEZA DO TERRENO**

Limpeza do terreno compreende os serviços de capina, roçada, destocamento, queima e remoção, de modo a deixar o terreno livre de raízes, tocos de árvores ou vegetação em geral, de maneira que não venha a prejudicar os trabalhos ou a própria obra, deve-se, no entanto, preservar as árvores existentes, e quando se situarem na área de construção, deverá ser consultada “a priori” a fiscalização.

#### 4.1.2 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos estrutural e de arquitetura. A cota do piso acabado deverá ficar no mínimo 30 cm acima do ponto mais alto do terreno, ao longo do perímetro da projeção da cobertura. Para o caso do terreno ser terraplenado, deverá ser 20 cm acima do nível do patamar.

#### 4.1.3 ESCAVAÇÃO MANUAL

A execução de serviço de escavação consiste na conformação das sapatas na parte firme do solo, dando sustentação para toda a estrutura. Em toda a área de projeção da construção deverá ser feita a remoção escavação manual com ferramentas próprias para o uso, em conformidade com o projeto estrutural. Os aterros deverão ser compactados em camadas de 20 cm.

### **4.2 FUNDAÇÕES**

#### 4.2.1 - SAPATAS E VIGAS DE BALDRAME

As sapatas e o baldrame deverão ser executados conforme projeto estrutural anexo, utilizando-se concreto com resistência a compressão de 20 MPa após 28 dias de execução. Objetivando a contenção do reaterro interno, quando houver espaço entre a viga de baldrame e o terreno natural, este deverá ser preenchido com uma alvenaria de embasamento, de tijolos maciços ou blocos de concreto assentados com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média, no traço 1:4:10; esta alvenaria deverá ser chapiscada em ambos os lados com chapisco grosso, no traço 1:3, de cimento e areia grossa.

#### 4.2.2 - ATERROS E REATERROS

Os aterros serão executados com material (terra ou areia) de boa qualidade, isento de detritos vegetais e em camadas, não superiores a 20 cm, compactadas energeticamente.

#### 4.2.3 – IMPERMEABILIZAÇÕES

Sobre as todas as estruturas de concreto (sapatas, vigas de baldrame, pescoços, vigas e pilares) será feita uma impermeabilização

com produto químico veda concreto ou similar aplicada conforme recomendações do fabricante. Também serão passados nas estruturas da fundação impermeabilizante a base de neutrol.

## **5 SUPRA ESTRUTURA**

### **5.1 VIGAS E PILARES**

Sobre o respaldo de toda alvenaria, será feito vigas de amarração nas dimensões indicadas em projeto, utilizando o mesmo concreto indicado para as vergas e pilares, e ferragem conforme projeto. Em todos os vãos de portas e janelas, serão executadas vergas e contra-vergas de concreto armado, com transpasse mínimo de 30cm para cada lado do vão sobre o qual está sendo executada. As vergas terão a largura de 10cm e altura de 5cm e levarão dois ferros de 6,3mm. Os pilares e vigas serão dimensionados e locados de acordo com o projeto estrutural. O concreto utilizado deverá apresentar uma resistência à compressão de 20 MPa após 28 dias de execução.

## **6 PAREDES E PAINÉIS**

### **6.1. ALVENARIA**

A espessura final das paredes, deverá ser de 15 cm. Os tijolos a serem utilizados serão de 6 furos, tipo pesado à vista, nas dimensões 10x20x20cm, assentados com a maior seção transversal, com argamassa de cimento e areia média, traço 1:4. As fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas, niveladas e aprumadas por dentro. As juntas, vertical e horizontal, terão espessura entre 1,00 cm e 1,50 cm.

### **6.2 ESQUADRIAS**

#### **6.2.1 JANELAS**

Todas as janelas serão em perfil de alumínio com vidro blindex de 8mm.

#### **6.2.2 PORTAS**

A porta externa serão em madeira dos banheiros, salvo a da área da cozinha que será em chapa de ferro e a porta de entrada que será em perfil de alumínio com vidros blindex de 10mm. As portas terão as dimensões conforme projeto os projetos em anexo.

#### **6.2.3 FERRAGENS**

As portas, salvo as dos banheiros que terão fechadura específica, serão providas de fechadura de embutir, de aço tipo colonial completa, tipo tambor e deverá ser colocada sobre trilhos fixados com na estrutura. três dobradiças de 3 ½". As dobradiças e respectivos parafusos serão de aço tipo colonial. As portas dos banheiros terão fechadura específica de aço tipo colonial, sendo de embutir.

#### 6.2.4 VIDROS

Os vidros das janelas serão tipo cristal comum lisos, planos, sem bolhas e transparentes. Todos terão 3mm de espessura. Para a janela basculante (banheiro) será usado vidro canelado de 4 mm. Serão colocados pelo vidraceiro, com perfeito acabamento interna e externamente.

## **7 COBERTURA E PROTEÇÕES**

### **7.1 TELHADO**

#### 7.1.1 - ESTRUTURA METÁLICA

A estrutura do telhado deverá ser com estrutura metálica. Não serão permitidas emendas, a não ser sobre os apoios. As suas dimensões e espaçamento serão executados rigorosamente de acordo com as plantas de detalhes do projeto arquitetônico.

#### 7.1.2 – TELHAMENTO

O telhado será executado com telhas de fibrocimento 6 mm. A cumeeira será de telhões de fibrocimento, sendo as telhas e os telhões assentados com parafusos e anéis de vedação. Serão colocados no caimento dos telhados, calhas em chapa de zinco galvanizada e = 1,0 mm largura 50 cm.

#### 7.1.3 – FORRO

O forro a ser executado é forro de PVC, sendo este colocado sobre o tarugamento de pinheiro, com espaçamento máximo de 35 cm. Serão na cor Branca, com cantoneira de maior dimensão encontrado no mercado, sendo também em PVC.

## **8 REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS**

### 8.1.1 - CHAPISCO

Toda a alvenaria receberá revestimento em chapisco no traço 1:3 (cimento e areia grossa). Quando, internamente, as paredes receberem somente chapisco deverão ser tomados cuidados especiais no sentido de esse recobrir toda e perfeitamente a superfície de tijolos.

#### 8.1.2 - EMBOÇO

Todo o local chapiscado receberá revestimento em reboco. A argamassa utilizada será 1:1:6 de cimento, cal hidratada e areia média fina respectivamente. A espessura será de 2cm devendo proporcionar um bom acabamento, o qual será julgado pela fiscalização. O reboco deverá ser desempenado com feltro. Os cantos de paredes deverão ser chanfrados, evitando-se as arestas vivas. O chanfro será executado a 45 graus e terá 1,0 cm de largura.

#### 8.1.3 - REVESTIMENTO CERAMICO

O banheiro e área de serviço serão revestidos com azulejos com PEI 4 de 20 x 20 cm ACETINADO (decorado) até a altura de 1,80m, escolhido pelo proprietário, sendo assentada com argamassa ACII, passada por desempenadeira dentada em aço, cobrindo perfeitamente toda a peça e parede na qual será fixada. As fugas serão espaçadas com espaçadores de plásticos de 3 mm, sendo rejuntada com rejunte elástico na cor a ser escolhida pelo fiscal da prefeitura.

## **9 PISO**

### **9.1 CONTRAPISO**

#### 9.1.1 – LASTRO DE CONCRETO

O contrapiso será executado sobre um colchão de brita nº 2, com 2 cm de espessura. O contrapiso terá espessura mínima de 3 cm. O concreto terá o traço 1:4:8 de cimento, areia grossa e brita 1, com aditivo impermeabilizante conforme recomendações do fabricante.

Deverá ser regularizado com desempenadeira. Serão executadas juntas de dilatação de acordo com orientação da fiscalização.

#### 9.1.2 – REGULARIZAÇÃO DE BASE

A regularização dos pisos, deverá ser feita com argamassa no traço 1:3 (cimento, areia média sem peneirar) e terá espessura de 3 cm, devendo ser regularizado com desempenadeira de madeira, pulverizando com pó de cimento par que fique piso acabado tipo queimado.

#### 9.1.3 – PISO CERAMICO

Todo o piso interno deverá ser revestido de Cerâmica com dimensões 20x20 com PEI 4, acetinado decorado

#### 9.1.4 – SOLEIRAS E PEITORIS

As soleiras serão em granito e deverão ter um caimento de 5 %.

## **12 PINTURA**

As portas e janelas de madeira levarão duas demãos de tinta a óleo sobre uma demão de fundo branco fosco para madeira. As estruturas rebocadas receberão massa acrílica para a devida regularização e após o lixamento, receberão três demãos de Pintura Acrílica fosco. Essas áreas deverão ser previamente lixadas e limpas da poeira. As cores serão definidas pelo proprietário.

As demãos de tinta serão tantas quantas forem necessárias para um bom recobrimento. Os recortes e as superfícies deverão ter um acabamento uniforme sem manchas ou tonalidades diferentes, tomando-se cuidado especial no sentido de evitar-se escorrimento ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura. Os respingos que não puderem ser evitados, deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca.

## **13 INSTALAÇÕES**

### **13.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Deverão ser obedecidos rigorosamente, o projeto e os requisitos mínimos fixados pela NB-3 da ABNT e pela NT-01-BT da CELESC. A medição será feita por um medidor monofásico instalado em uma mureta de alvenaria de tijolos, com 0.50 m de largura, 1.70 m de altura e 0.25 m de profundidade. O ramal de serviço será aéreo, partindo do poste da Concessionária e passando em uma armação secundária num poste de concreto, cuja a armação é composta por quatro isoladores de porcelana para baixa tensão, fixada no poste do particular, de modo que mantenha a altura mínima de 5.00 m nos locais de passagem de veículos. O ramal de entrada descerá junto ao poste intermediário através de eletroduto de PVC rígido de 1” de diâmetro. O ramal do quadro de distribuição (QD) partirá do quadro de medição (QM) através de uma rede subterrânea subindo pela parede através de eletroduto de PVC rígido de 1”1/2 de diâmetro fixado a edificação. O construtor deverá deixar o comprimento necessário de fios para a ligação do ramal de serviço à rede da Concessionária, e ainda deixar passados nos eletrodutos os condutores do ramal de entrada e do ramal de QM. A bitola dos condutores dos ramais de ligação e de entrada, o ramal do QM, o condutor de aterramento, a haste de aterramento e a caixa de inspeção do aterramento deverão ser padronizados conforme NT-01-BT

da CELESC. Estes elementos formam o kit de entrada (ver quantitativo do orçamento). Os ramais de serviço e de entrada devem ser contínuos, não podendo haver interrupção dos condutores desde o poste da Concessionária até o quadro de medição. Estes condutores terão cor preta para a identificação do condutor fase e a cor azul claro para o condutor neutro. Os circuitos internos serão embutidos na alvenaria através de eletrodutos flexíveis, e a fiação no telhado será linha aberta, com fiação aparente, fixada no madeiramento através de roldana plástica média. As descidas serão feitas através de eletrodutos flexíveis corrugados de 20 mm (1/2”), 25 mm (3/4”) e de 1”, embutidos na alvenaria (ver projeto). Os condutores internos terão cores: vermelha para identificar o condutor fase, azul claro para identificar o condutor neutro, preta para identificar o condutor retorno e verde para identificar.

## **13.2 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS**

### **1 – OBJETIVO:**

O projeto e execução de instalações de água e esgotos são feitos visando garantir o fornecimento de água, minimizar ruídos, garantir as pressões mínimas os aparelhos, manter a qualidade da água e o bom funcionamento da rede de esgoto, para aumentar o conforto e comodidade dos usuários.

### **2 – GENERALIDADE:**

São os seguintes os serviços a serem executados:

2.1 – Água Fria;

2.2 – Esgoto.

As instalações, acima enumeradas, seguirão as normas da ABNT e CASAN e deverão estar de acordo com as plantas e especificações do projeto arquitetônico e do estrutural.

#### **2.1 – INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA:**

**ENTRADA:** A alimentação geral de água fria para o prédio será feita a partir da rede pública, em cano de PVC rígido de 20 mm, localizando-se o cavalete com o medidor e registro.

**RESERVATÓRIO SUPERIOR:** Será localizado acima da circulação, será construído de fibra de vidro com capacidade para 1000 litros. Terá

entrada provida de torneira bóia, o extravasor será de 25mm, a ventilação de 25mm, o esgotamento de 32mm.

**DISTRIBUIÇÃO:** O reservatório superior terá saída de 25mm. A distribuição superior será em tubos de 25mm seguindo até as colunas de distribuição. Haverá 3 colunas de distribuição. Os ramais e sub-ramais terão diâmetros 25mm. Os ramais terão cada qual seu registro gaveta, possibilitando o isolamento do mesmo, sem prejuízo do abastecimento dos outros ramais pertencentes a mesma coluna. O diâmetro mínimo a ser empregado em canalizações será de 25mm, conforme a norma. A ligação dos lavatórios será feita com engate plástico (flexível) de 12,7 mm (1/2”), com niple numa extremidade, de PVC rígido.

## 2.2 - INSTALAÇÃO DE ESGOTO E VENTILAÇÃO:

São as instalações destinadas a dar escoamento às águas servidas do prédio.

**RAMAIS DE DESCARGA:** Serão de PVC tipo esgoto, de 100 mm de diâmetro para as bacias sanitárias, e, para os demais aparelhos em PVC tipo esgoto, sendo para os lavatórios de 40mm, chuveiros de 50mm, pias de 40mm.

**SUBCOLETORES:** Serão em PVC, do mesmo diâmetro que os tubos de queda correspondentes, até a primeira caixa de inspeção. A declividade mínima será de 2%.

**COLETOR PREDIAL:** Será em PVC com diâmetro de 100 mm, seguindo até a fossa, a declividade mínima será de 2%.

**FOSSA SÉPTICA:** A fossa terá capacidade de 2,4m<sup>3</sup>, correspondentes a 06 pessoas. O afluente da fossa deverá ser ligado ao filtro anaeróbio.

**FILTRO ANAERÓBIO:** O filtro terá capacidade de 1,5m<sup>3</sup>. O efluente deverá ser ligado ao coletor público.

## 3 - APARELHOS SANITÁRIOS:

Serão de primeira qualidade rigorosamente selecionada e sem qualquer falha.

**BACIAS SANITÁRIAS COM CAIXAS DE DESCARGA ACOPLADA:** e assento de plástico da mesma cor, com caixa acoplada de capacidade de 06 litros.

LAVATÓRIOS: De louça vitrificada, de 1ª qualidade com dimensões 60x52cm, com coluna, modelo sabatini, marca Icasa.

Torneiras para Lavatórios: Serão usadas torneiras cromadas lisas de 25mm.

REGISTROS PARA CHUVEIROS: Cromados de 25 mm. Com canopla, marca Mafal.

#### **4 - MATERIAIS DAS REDES:**

REGISTROS GAVETAS: Inteiramente de bronze, com ligações por roscas. Os registros para os sanitários deverão ser cromados.

TORNEIRA BÓIA: Tipo reforçada, ASTE de aço galvanizado e os demais componentes inteiramente de PVC.

CANO DE PVC RÍGIDO PARA ÁGUA: Tipo soldável, classe 12 (pressão de serviço: 6 Kgf / cm<sup>2</sup>).

CONEXÕES DE PVC: Do mesmo tipo do cano de PVC utilizado.

TUBO DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO: Tipo soldável ou com anel de borracha.

CONEXÕES DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO: Do mesmo tipo dos tubos de PVC.

#### **5 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:**

As instalações serão executadas de acordo com as normas da ABNT e da CASAN.

Nos tubos não serão feitas curvas forçadas, mas serão usadas peças apropriadas do mesmo material a fim de conseguir ângulos perfeitos, para mudança da direção das canalizações.

As juntas das canalizações de PVC, soldáveis serão lixadas, limpas com solução especial e, após, soldadas com adesivo plástico adequado.

Enquanto a obra estiver em andamento, todas as tubulações abertas deverão ser tampadas com buchas de vedação de madeira e todos os registros e acessórios cromados também deverão ser devidamente protegidos.

Todos os aparelhos serão cuidadosamente instalados de modo a obter-se uma vedação perfeita, tanto na parte de água como na de esgoto.

Deverá ser observado o alinhamento e nivelamento necessário em relação às paredes e pisos dos ambientes onde foram colocados os aparelhos.

Toda a tubulação tanto de água quanto de esgoto, antes de ser concluído o acabamento da dependência, deverá ser testada conforme determinam as normas da ABNT.

## **6 - HIDRÔMETRO:**

Aparelho instalado no cavalete, destinado a medir e registrar o volume de água fornecido ao imóvel. O cavalete que porta o hidrômetro, deverá ficar conforme o indicado na prancha.

---

Eng. Civil Anderson Jose  
Cousseau CREA 159371-8

