

# **MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Este Memorial Descritivo refere-se ao projeto de sanitários público com 75,56 m<sup>2</sup>, à ser construído pela Prefeitura Municipal de Ibirubá, na praça central General Osório, Bairro Centro, Ibirubá/RS.

## **1. SERVIÇOS INICIAIS:**

### **1.1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**

Antes do início da obra, a empresa vencedora da licitação deverá providenciar a colocação de uma placa de obra de acordo com modelo e padrão fornecidos pelo Município.

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

### **1.2. DESMATAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO**

A limpeza do local 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.

### **1.3. LOCAÇÃO**

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

### **1.4. DIVERSOS**

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

## **2. MOVIMENTO DE TERRA:**

A escavação das valas será feita manualmente até a profundidade de projeto e o fundo apiloado com soquete de 30 kg.

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 manualmente, podendo ser empregado o material das cavas de fundação.

### **3. INFRA-ESTRUTURA:**

Deverá atender as prescrições contidas na NBR 6122 de 1994.

As fundações serão com sapatas corridas de concreto ciclópico e sapatas isoladas para os pilares, 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 será com tijolo maciço executado sobre base de concreto ciclópico.

Serão de concreto armado as sapatas isoladas, as vigas e os pilares, devendo a empresa executante obedecer rigorosamente ao projeto estrutural.

Alvenaria de elevação: 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 20cm 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, serão pintadas com tinta preta, betuminosa, anticorrosiva e impermeável, a base de solvente alifático, para aplicação a frio, aplicada de acordo com as instruções do respectivo fabricante e o abaixo especificado:

a) Aplicar à broxa, diluindo a primeira demão (demão de penetração), esfregando bem o material sobre o substrato.

b) Após a secagem, dar mais duas demãos fartas, observando o intervalo mínimo entre demãos estabelecido para o produto.

### **4. SUPRA-ESTRUTURA**

A estrutura é composta por paredes de tijolos maciços no sub-solo, tijolos 6 furos no térreo, vigas e pilares de concreto armado e laje de concreto armado pré-moldada, devendo a empresa executante obedecer rigorosamente ao projeto estrutural.

As contra-vergas a serem executadas sobre os vãos das aberturas no sub-solo, serão moldadas no local com dimensões de (13x11)cm, forma inferior de tábua e laterais com tijolo, ferragem 2 bitola 6,3mm, concreto traço 1:2,5:4 e ancoragem nas

alvenarias laterais de no mínimo 30cm. No pavimento térreo, será executada uma contra-verga em todo o perímetro da obra com dimensões de (15x15) cm, armadas com 04 barras de aço CA-50 de 6,3 mm e concretadas com concreto fck 25 Mpa.

## **5. ALVENARIA EM GERAL:**

As alvenarias das paredes do sub-solo e volume em destaque na fachada do pavimento térreo, serão em tijolos maciços (20x10x5)cm com largura de 20 cm e argamassa de assentamento com traço de 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA).

As alvenarias das paredes do pavimento térreo serão de blocos cerâmicos furados de (14x19x39 cm), espessura 14 cm. Os tijolos serão assentados com argamassa a base de cimento portland, cal hidratada em pasta e areia média peneirada no traço volumétrico 1:2:8.

As juntas de argamassa deverão ter, no máximo, 10 mm.

Será vedada a colocação de tijolos cerâmicos com furos no sentido da espessura das paredes.

Nas paredes de proteção aos acessos dos sanitários e no volume em concreto (conforme projeto), será executado um detalhe com alvenaria de vedação com elemento vazado do tipo cobogó, assentados com argamassa com traço de 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA).

## **6. REVESTIMENTOS:**

As paredes internas e externas de alvenaria, os pilares, vigas e laje, receberão chapisco, traço 1:3 e emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8 com espessura de 2,5 mm e alisadas com cimento, cal e areia fina, exceto as paredes que receberão revestimentos cerâmicos.

Os revestimentos cerâmicos serão com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm, assentadas com argamassa colante, tendo junta máxima de 4 mm, com utilização de espaçadores. As cerâmicas utilizadas deverão ser de primeira qualidade (classe A – PEI 4), isentas de qualquer imperfeição visível a olho nu, para serem aceitas pela fiscalização.

## **7. PINTURA:**

### **7.1. PAREDES DE ALVENARIA/VIGAS/PILARES/LAJES E BEIRAIS**

As paredes de alvenaria, vigas, pilares, lajes e beirais, terão pintura com fundo selador acrílico em uma demão e tinta látex acrílica em duas demãos, de primeira qualidade, lavável e impermeável. Antes do início da pintura, as paredes serão lixadas.

## 7.2. ESQUADRIAS

As esquadrias de ferro receberão pintura alquídica de fundo (zarcão) em uma demão e tinta esmalte sintético em duas demãos.

## 8. PAVIMENTAÇÃO:

O contrapiso será de concreto simples, com espessura mínima de 7 cm, executado com argamassa de cimento, areia e brita nº 1, traço 1:3:3, com consumo mínimo de cimento de 200 Kg por metro cúbico de concreto. Antes da execução do contrapiso será executado uma camada de pedra brita nº 2 com 5 cm de espessura.

Sobre o contrapiso e laje de entrepiso será executado um revestimento cerâmico para piso com placas do tipo porcelanato de dimensões 60 x 60 cm, assentados com argamassa colante tipo AC III. As cerâmicas utilizadas deverão ser de primeira qualidade (classe A – PEI 4), isentas de qualquer imperfeição visível a olho nu, para serem aceitas pela fiscalização. Os rodapés no subsolo, serão cerâmicos com 7,0 cm de altura, sendo que o encontro dos mesmos deverá ser executado com perfeição, para aceitação pela fiscalização.

## 9. ESQUADRIAS/VIDROS E GRANITOS:

As portas externas e internas do pavimento térreo, serão de alumínio, do tipo lambri, na cor branca. As janelas serão em alumínio do tipo maxin-ar na cor branca. Antes de sua fixação na alvenaria, deverá a fiscalização selecionar com rigor todo o lote, refulgando as peças que apresentarem defeitos ou incorreções na fabricação ou para o uso.

No sub-solo as portas serão de ferro do tipo barra chata e as janelas basculantes do tipo basculante.

Os vidros serão lisos, translúcidos e incolores de espessura mínima 4 mm.

As bancadas dos banheiros, cozinha, lactário e fraldário, serão em granito cinza do tipo andorinha. Na cozinha, lactário e fraldário serão instaladas cubas de aço inox com torneiras cromadas de tubo móvel.

As divisórias dos sanitários e dos mictórios, serão em granito cinza polido, com espessura de 3 cm. As soleiras e peitoris serão em granito com 15 cm de largura e espessura de 2,0 cm, na mesma cor das divisórias.

## 10. COBERTURA:

A cobertura deverá ser executada com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm com recobrimento mínimo de 1 ¼ de onda. A inclinação deverá respeitar a indicação do fabricante, assentes sobre uma estrutura de madeira com meia tesouras dupladas com

guias de 2,5 cm x 15 cm e enterçamento de ripas com 2,5 cm x 5 cm . Deverão ser utilizadas peças serradas, beneficiadas, desempenadas e secas, de madeiras de lei de boa qualidade e procedência, isentas de nós, brancos, casca, broca, caruncho, trincas, fibras torcidas ou outros defeitos que venham diminuir a resistência física das peças e comprometer sua durabilidade e trabalhabilidade. As peças deverão ter dimensões necessárias para suportar os esforços solicitados.

O forro será a própria laje pré-moldada rebocada e pintada.

## **11. INSTALAÇÃO ELÉTRICA:**

A instalação elétrica será 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.

As cargas de iluminação, tomadas e força a partir do quadro geral de distribuição foram divididas em circuitos, os quais atendem as prescrições nas normas vigentes. Todos os materiais a serem empregados deverão atender as normas (ABNT) que lhe forem aplicáveis.

## **12. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA:**

A instalação hidrossanitária será de acordo com o projeto e dentro das normas. O abastecimento de água será da concessionária - Corsan.

O tanque séptico e o filtro anaeróbio, serão em concreto pré-moldado com capacidade de 10.009,80 litros e 7.817,30 litros, respectivamente. O poço sumidouro será escavado com as seguintes dimensões 2,50 m x 6,00 m x 2,30 m (LxCxP), preenchido com pedra de mão basalto. Sobre as pedras será instalada uma lona e sobre esta será colocado terra para fechamento do mesmo.

O reservatório será em polietileno com capacidade para 500 litros.

## **13. LOUÇAS E METAIS:**

Serão instaladas saboneteiras plásticas tipo dispenser e papeleiras de parede de metal cromado. As louças (cubas, mictórios e bacias sanitárias) serão de grês 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 bancadas para lavatório e trocador, serão em granito cinza do tipo andorinha com dimensões conforme projeto.

As torneiras para os lavatórios e bancadas serão cromadas.

No banheiro PNE serão instaladas barras de apoio reta com diâmetro de 3 cm, em aço inox polido, com comprimento de 90 cm, fixadas na parede.

#### **14. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**

As águas pluviais do telhado serão conduzidas por tubos de PVC DN 100, até as caixas em alvenaria e posterior condução até a drenagem existente na praça.

#### **15. SERVIÇOS FINAIS:**

Ao final da obra, deverá ser efetuada uma limpeza geral, removendo entulhos e todos os materiais remanescentes da obra.

Ibiruba, 09 de janeiro de 2023.

---

Abel Grave  
Prefeito Municipal

---

Roberta Suelen Ahlert Durigon  
Arq. e Urbanista CAU A 46849 5