

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## APRESENTAÇÃO

Este Memorial Descritivo refere-se ao projeto de ampliação (87,20 m²) e reforma (58,51 m²) do Posto de Saúde do Bairro Progresso, localizado na rua Firmino de Paula, nº 1918, bairro Progresso, Ibirubá/RS.

Durante a obra de ampliação, o Posto continuará em funcionamento até o momento que se iniciará a reforma. O município fará a remoção do sumidouro existente no local da ampliação para dar início a obra. Assim, a empresa deverá executar o sistema de tratamento no início da obra para garantir o funcionamento do Posto.

Tais serviços serão executados rigorosamente conforme projetos, memoriais e especificações técnicas, sendo que a execução da obra será feita por profissional legalmente habilitado contratado pela empresa executante da obra, conforme Anotação de Responsabilidade Técnica.

- Os serviços referentes a obra serão realizados conforme desenhos projetados, bem como seguirão rigorosamente seus detalhes em estrita obediência às prescrições e exigências dos memoriais, dentro da boa e eficiente técnica conforme legalmente previsto pela ABNT;

- Se, em qualquer fase da obra, a fiscalização tomar conhecimento de serviços mal executados no tocante a níveis, prumos, esquadros, etc ou materiais inadequados, ela se reserva o direito de determinar sua demolição de tudo o que estiver incorreto, cabendo a empresa construtora o ônus dos prejuízos.

- Por ocasião do processo licitatório, caso as empresas participantes detectem divergências nos quantitativos de orçamento, deverão manifestar-se anteriormente a este, (em tempo hábil) caso contrário, estarão manifestando concordância quanto aos quantitativos do orçamento de término de obra global.

- Em caso de quaisquer novas divergências entre memoriais e o projeto, estas deverão obrigatoriamente ser esclarecidas com o responsável técnico do projeto e fiscal da obra, cabendo somente a estes autorizar ou vetar qualquer alteração ou adaptação do projeto.

- Além da ART/RRT de execução de todos os itens do projeto a empresa vencedora da licitação deverá providenciar a ART/RRT de projeto dos seguintes itens: Fundações e Estruturas de concreto armado.

## ADMINISTRAÇÃO:

- Responsável técnico pela obra: a obra será administrada por profissional legalmente habilitado.

- Mestre de obra: o executante manterá, em obra, um mestre geral, que deverá estar presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários aos fiscais.

- Vigilância: a proteção dos materiais e serviços executados caberá a construtora que deverá manter a permanente vigilância sobre os mesmos, não cabendo a prefeitura de Ibirubá a responsabilidade por quaisquer danos, de qualquer natureza que venham a ocorrer na obra. A vigilância será mantida até a entrega final da obra.

- Diário de obra: deverá ser mantido um Diário de obra que deverá estar assinado pelo responsável técnico da obra e ficar disponível na obra para vistorias da fiscalização.

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

- Será previsto as instalações e os equipamentos de proteção, conforme determinações da NR - 18.

## **1.0 REFORMA**

### **1.1. Demolição de alvenaria.**

Para melhorar o fluxo na sala de espera dos pacientes, a porta de entrada do consultório será aberta em outro local conforme projeto e as paredes indicadas serão demolidas. Além disso, será criado um novo acesso para PNE.

### **1.2.Piso cerâmico**

O piso cerâmico das áreas existentes será substituído por novo piso do tipo porcelanato que será colocado em toda a área a ampliar.

### **1.3. Revestimentos e pintura**

Toda as paredes rebocadas existentes receberão nova pintura e no consultório conforme indicação no projeto a parede em frente a pia receberá revestimento de azulejo até a altura de 1,50 m.

### **1.4 Instalações elétricas**

Todas as instalações existentes serão substituídas por nova para atender a demanda do posto. Serão executadas conforme projeto elétrico.

### **1.5 Esquadrias**

Todas as esquadrias da área a reformar serão substituídas por novas iguais as da área a ampliar.

## **2.0 AMPLIAÇÃO**

### **2.1 SERVIÇOS INICIAIS:**

#### **2.1.1. Locação de obra**

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

### **2.2. 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.

### **2.3. INFRA-ESTRUTURA:**

Deverá atender as prescrições contidas na NBR 6122 de 1994.

As fundações serão com sapatas de concreto, com profundidade e solo para atender as cargas previstas. O fechamento do desnível do terreno sob as vigas baldrame externas será com tijolo maciço.

Serão de concreto armado as sapatas e vigas de fundação, devendo a empresa executante ser responsável pelo projeto e execução das estruturas.

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.

### **2.4. SUPRA-ESTRUTURA**

A estrutura é composta por paredes de tijolos 6 furos, vigas, pilares e laje pré moldada de concreto armado, devendo a empresa executante ser responsável pelo projeto e execução das estruturas.

Vergas e contra-vergas: a serem executadas sobre os vãos das aberturas de portas e janelas. Moldadas no local, para vãos de até 1,0m fazemos o uso de duas barras de ferro 6,3mm entre duas fiadas de tijolos assentadas com argamassa de cimento e areia traço (1:3), para vão entre 1,00m e 2,40m 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.

### **2.5. ALVENARIA EM GERAL:**

As alvenarias das paredes serão de blocos cerâmicos furados de (14x9x19 cm), espessura 14 cm bloco deitado. 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

## **2.6. REVESTIMENTOS:**

As paredes internas e externas de alvenaria e os pilares, vigas e forro de laje de concreto, receberão chapisco, traço 1:3 e emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8 com espessura de 25 mm e alisadas argamassa de reboco. Os sanitários receberão revestimentos em azulejo até a altura do forro e algumas paredes indicadas em projetos receberão revestimentos em azulejo até a altura de 1,50 m.

## **2.7. PINTURA:**

### **2.7.1. Paredes de alvenaria**

As paredes de alvenaria, vigas e pilares, terão pintura com selador acrílico pigmentado 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.

### **2.7.2. Beirais de madeira**

As esquadrias, beirais e tabeiras de madeira, receberão pintura com fundo sintético em uma demão e tinta esmalte sintético em duas demãos.

## **2.8 PAVIMENTAÇÃO**

O contrapiso será de concreto simples, com espessura mínima de 7 cm. Antes da execução do contrapiso será executado uma camada de pedra brita nº 2 com 5 cm de espessura.

Os ambientes receberão piso cerâmico do tipo porcelanato 45 x 45 cm, assentados 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. Os rodapés serão do mesmo material do piso com 7,0 cm de altura, sendo que o encontro dos mesmos deverá ser executado com perfeição, para aceitação pela fiscalização. **Os rodapés não poderão ser assentados sobre o reboco das paredes devendo ficar no mesmo nível do revestimento acabado não originando saliências.**

## **2.9 ESQUADRIAS E VIDROS**

As portas internas serão em madeira semi-oca, de abrir, completas, com revestimento melamínico branco em todas as dependências, consistindo de tacos, guarnições, contra marcos, marcos e folhas. Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outro defeito. As portas dos sanitários deverão ter seu sentido de abertura para fora e deverão ter um puxador horizontal associado a maçaneta instalado no sentido oposto de abertura.

Todas as portas externas e janelas serão de alumínio. Antes de sua fixação na alvenaria, deverá a fiscalização selecionar com rigor todo o lote, refugando as peças que apresentarem defeitos ou incorreções na fabricação ou para o uso.

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

## **2.10 COBERTURA, FORROS E BEIRAIS**

A cobertura existente será retirada e uma nova será executada.

A cobertura deverá ser executada em telha de fibrocimento, espessura: 6 mm. A inclinação deverá respeitar a indicação do fabricante, assentes sobre uma estrutura de madeira. 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 do posto será a própria laje de concreto revestida com reboco e pintura sem roda forro. Somente a área coberta externa receberá forro em madeira.

Os beirais serão de madeira e terão remate de espelho moldurado, de cedrilho ou pinho, com espessura de 2,5 cm e nas larguras necessárias. Os roda forros seguirão os materiais de cada forro.

## **2.11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações elétricas serão 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.

## **2.12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

A instalação hidrossanitária será de acordo com o projeto e dentro das normas. O abastecimento de água será da concessionária - Corsan. A Fossa Séptica com capacidade de 1.850L e o filtro anaeróbio com capacidade de 1.100 L serão em polietileno. O poço sumidouro será escavado com as seguintes dimensões 1,20 m x 2,40 m x 2,00 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 1.000 litros.

## **2.13. LOUÇAS E METAIS:**

Junto as bancadas e lavatórios serão instaladas saboneterias plásticas tipo dispenser de sabonete líquido e dispenser plástico de papel toalha de parede. Junto as

bacias sanitárias serão instaladas papeleiras plásticas de parede tipo rolão. As louças (tanque 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 dos consultórios e copa serão em granito cinza do tipo andorinha com cubas de aço inox com torneiras cromadas. Nos consultórios e sala de utilidades as torneiras devem possuir comandos que dispensem o contato das mãos quando fechamento da água. Os banheiros receberão chuveiros plásticos. Os banheiros PNE receberão 03 barras de apoio com diâmetro de 3 cm em aço polido com 90 cm de comprimento a serem instaladas conforme NBR 9050, sendo duas barras na parede lateral, uma no sentido vertical e outra no sentido horizontal e outra na parede dos fundos, no sentido horizontal.

#### **2.14. INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS:**

A instalação telefônica será de acordo com o projeto.

Todos os materiais a serem empregados deverão atender as normas (ABNT) que lhe forem aplicáveis.

#### **2.15. 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 o meio fio da via.

#### **2.16. ACESSIBILIDADE, ESCADA E RAMPA.**

O projeto atende a NBR 9050/2015 quanto aos quesitos de acessibilidade: dimensões mínima de acessos, circulações, portas, sanitários e rampas.

Serão executadas novas escada e rampa de acesso ao posto de saúde. Elas receberão guarda corpos e corrimãos em tubos de aço galvanizado nas espessuras indicadas em projeto.

#### **2.17. SERVIÇOS FINAIS:**

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

Ibirubá, 23 de julho de 2020.

Abel Grave  
Prefeito

Roberta Suelen Ahlert Durigon  
Arquiteta e Urbanista CAU RS 46849-5