

## MEMORIAL DESCRITIVO - EXECUTIVO

**Obra: Ampliação Unidade Básica de Saúde**

**Local da Obra:** Avenida Nove de Maio, s/n - Vista Gaúcha/RS

**Proponente:** Município de Vista Gaúcha

**Área ampliação:** 80,10m<sup>2</sup>

**Área cobertura área existente:** 31,15m<sup>2</sup>

**Área Total:** 111,25m<sup>2</sup>

### Descrição:

A finalidade deste memorial é estabelecer os parâmetros mínimos de materiais e serviços para a ampliação da Unidade Básica de Saúde, o projeto contempla a construção sala de reunião, consultório médico, lavabos e cobertura hall de entrada em policarbonato.

A referida obra será executada de acordo com a NBR 9050/2015, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e instalações sanitárias, para acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência física.

### 1.0 – INSTALAÇÃO DA OBRA

#### 1.1 - Limpeza do terreno

Deverá a Empreiteira executar a limpeza da área, retirando todo e qualquer tipo de entulho inaproveitável para aterro e material proveniente de capinagem de mato.

Trabalhos em Terra:

1.1.1 - Limpeza mecanizada do terreno: a empresa deverá limpar o terreno, de modo que o mesmo esteja livre de detritos e compostos orgânicos.

1.2.2 - Escavação manual de valas de fundação: para as valas de fundações, a empresa deverá seguir detalhamento do projeto.

1.2.3 - Reaterro em valas de fundação: após executadas as fundações, as valas deverão ser preenchidas e compactadas com material argiloso.

### **1.3 – Equipamentos de Segurança:**

Caberá a Empresa contratada o fornecimento de todos os equipamentos necessários tanto para a execução dos serviços, quanto para a segurança dos funcionários envolvidos no trabalho.

### **1.4 – Locação da Obra**

A obra será locada de acordo com a Planta de Implantação (Localização) que faz parte do conjunto de elementos complementados pelo Projeto Arquitetônico Básico. Será efetuada a aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto.

## **2.0 – INFRA-ESTRUTURA**

### **2.1 – Movimento de Terra**

Será executado todo o movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno, nas cotas fixadas pelo projeto, bem como para a execução das fundações, vigas, efetuadas, após o reaterro compactado das cavas aberta.

### **2.2 - Fundações**

Serão executadas do tipo diretas na forma de sapatas isoladas em solo com suficiente capacidade suporte para a carga em questão, seguindo o projeto estrutural e orientações técnicas em anexo.

#### **2.2.1 - Sapata Isolada**

Fundações dos pilares será do tipo diretas isoladas em concreto armado fck: 25Mpa, secções de 1,00x1,00x0,60m, conforme dimensionamento constante no projeto estrutural em anexo. Armada com malha de ferro 3/8 a cada 15 cm nos dois sentidos. Base das sapatas será regularizada em concreto fck: 25Mpa na espessura mínima de 5,0cm.

#### **2.2.2 - Alvenaria de alicerce**

Será de tijolo maciço (5,5x10x20)cm na largura nominal de 20,0 cm, assentado com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4 com adição de impermeabilizante.

P

### **3.0 – SUPRA-ESTRUTURA**

A estrutura do prédio é constituída por pilares, vigas baldrame, vigas de cobertura e lajes. Será usado concreto  $f_{ck}=25$  Mpa, conforme indicado no projeto de cálculo estrutural.

A estrutura foi projetada, conforme prescrições da NBR 6118/2003 - Projeto de Estruturas de Concreto – procedimento.

#### **3.1 – Vigas baldrame**

Em concreto armado com dimensão de  $0,15 \times 0,30$ m, traço do concreto para atingir  $f_{ck}=25$  Mpa, estruturado com 4 barras de ferro de diâmetro  $1/2''$  e estribos de 5mm, espaçados entre si a cada 15cm.

#### **3.2- Pilares**

Os pilares de concreto armado secção de  $0,15 \times 0,30$ m, conforme projeto estrutural em anexo, traço do concreto para atingir  $F_{ck}=25$ Mpa, estruturado com 6 barras de ferro de diâmetro  $1/2''$  e estribos de 5mm, espaçados entre si a cada 15cm.

#### **3.3 - Vigas Cobertura**

Em concreto armado com dimensão de  $0,15 \times 0,30$ m, traço do concreto para atingir  $f_{ck}=25$ Mpa, estruturado com 4 barras de ferro de diâmetro  $1/2''$  e estribos de 5mm, espaçados entre si a cada 15cm.

#### **3.4 - Laje de Cobertura**

A laje será pré-moldada, executada com vigotes e tabelas cerâmica, capa concreto com 6,0cm de espessura  $F_{ck}=25$ Mpa para uma sobrecarga de  $350 \text{Kg}/\text{m}^2$ , conforme detalhes do projeto estrutural.

### **4 - COBERTURA**

#### **4.1 - Estrutura do Telhado**

A execução da cobertura (madeiramento e fechamento) obedecerá aos desenhos fornecidos. O madeiramento será em madeira de pinho constituído de caibros de  $5 \times 7$ cm.

A cobertura será executada com telhas onduladas de fibrocimento, espessura 6mm, com inclinação de 15%, aparafusadas sobre o vigamento de madeira.

Na parede de encontro com o edificação existente devera ser colocado angorosa em chapa metálica nº 26.

As calhas terão dimensões de  $0,30 \times 0,20$  cm, em chapa metálica nº 26.

*P*

A cobertura de acesso principal hall de entrada receberá uma cobertura em policarbonato na espessura de 6,00mm, com estrutura galvanizada com pintura e acabamento. Os acessórios em alumínio, barras e cantoneiras em alumínio, fitas, gaxetas, fitas porosa, fita de alumínio e fixação com parafusos auto perfurantes.

**Colunas:** em tubos Redondo 3" espessura de 3,35mm.

**Arcos:** em tubos 30x50x1.50mm

**Quadros:** em tubos 40x60x1,55mm.

## **5. ALVENARIA**

As paredes externas, internas e platibanda serão executadas com alvenaria de tijolo cerâmico 6 furos na largura 14 cm assentado ao chato, com 2,0cm de revestimento externo e 1,50cm de revestimento interno portanto o tijolo tem que ser assentado com largura mínima de 11,50cm.

Para o assentamento do tijolo será empregada argamassa de cimento e areia média no traço 1:2:8 com aditivo substituto da cal.

Todas as alvenarias deverão ficar perfeitamente alinhadas e prumadas com espessura das juntas não superior a 10,0mm (horizontais e verticais).

## **6.0 – REVESTIMENTOS**

### **6.1 - Alvenarias Internas / Externas**

Todas as alvenarias internas, externas, serão chapiscadas com massa fluída de cimento e areia regular no traço 1:3 para aumentar a aspereza. Após a cura do chapisco serão levemente molhadas se estiverem secas e rebocadas com argamassa de cimento, cal e areia, no traço 1:2:8, espessura 20mm.

As paredes da platibanda deverá receber revestimento interno e externo.

### **6.2 - Azulejos**

Deverão ser colocados azulejos de cor branca nas dimensões de 33x45cm, com acabamento brilhante, até a altura do pé-direito, em todas as paredes dos lavabos.

Deverão ser assentados com junta reta, o assentamento dos azulejos deverá ser executado com argamassa ACI.

## **7.0 – ESQUADRIAS**

### **7.1 - Janelas e portas externas**

Em alumínio em dimensões conforme indicação em projeto. A colocação e montagem das esquadrias deverão ser feita de modo a apresentarem um perfeito prumo, nível e esquadro. Rebaixos, encaixes ou outros entalhes necessários para fixação das ferragens, serão nítidos, sem rebarbas e corresponderão exatamente as dimensões das ferragens.

### **7.2 - Porta interna e externas lavabos**

Porta de abrir em alumínio do tipo veneziana.

### **7.3 - Soleiras e Peitoris**

Em granito na cor cinza, instalados em todas as janelas, porta de acesso, porta dos lavabos e cozinhas

## **8.0 - VIDROS**

### **8.1- Vidros janelas**

Vidro liso incolor e:8,0mm

## **9. PAVIMENTAÇÃO**

### **9.1 - Contrapiso**

Será executado em argamassa pronta, preparada manual sobre a laje, na espessura de 3,0cm.

### **9.2 - Piso Cerâmico**

Na parte interna da edificação revestimento cerâmico com placas tipo porcelanato nas dimensões de 0,40x0,40 cm, colados com argamassa de cimento-cola ACIII. Deverão ser rejuntados com rejunte pó fixador, anti-mofo e anti-bactericida, as juntas deverão ter largura de 3,0 mm.

Na parte externa, hall de entrada continuara o piso já executado, o qual apresenta boas condições de uso, em caso de danos ficará por responsabilidade da empresa os reparos necessários.

## **10.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### **10.1 - Generalidades**

A referida obra contempla tensão 220V.

O projeto foi realizado conforme NBR 5410/90 da ABNT, (RIC) Regulamento de Instalações Consumidoras da RGE, e ainda consultados o Manual Pirelli de instalações elétricas, Instalações Elétricas (Macintyre) e Instalações Elétricas (Ademaro A.M.B. Cotrin).

Com se trata de uma ampliação a energia elétrica devera ter ligações com a já existe.

### **10.2 - Cálculo dos alimentadores**

Para o cálculo dos alimentadores utilizou-se a potência demandada. Os alimentadores foram dimensionados por dois critérios:

- Capacidade de Corrente e Queda de Tensão, sendo adotada a maior secção obtida entre os dois critérios. A seção do condutor neutro adotada foi à mesma dos condutores fase.

Obs.: O cálculo da entrada é feito somente por capacidade de corrente.

### **10.3 - Disjuntores**

De um modo geral, serão utilizados disjuntores monopolares, para proteção contra sobrecarga e curto-circuito. Os disjuntores dos circuitos terminais estão especificados nas plantas em anexo.

### **10.4 - Eletrodutos**

Serão em PVC flexível, as bitolas dos eletrodutos conforme indicação de projeto.

### **10.5 - Tomadas e Interruptores**

As tomadas e interruptores embutidas, caixas metálicas (4,0x 4,0), protegida por espelhos brancos, com altura mínima do piso de 1,10m e ou indicação de projeto.

### **10.6 - Tubulação na estrutura**

No caso das tubulações passarem por elementos estruturais ou estarem contidas nas estruturas, elas devem ser colocados antes da concretagem da peça.

Os eletrodutos devem ser presos com arame que posteriormente serão pregados à forma. Deve-se deixar dentro dos eletrodutos um fio de arame para facilitar a colocação dos condutores.

As conexões utilizadas para emendas ou mudanças de direção nas tubulações devem ser revisadas antes da concretagem, para que não entre nata de cimento, entupindo assim o eletroduto.

As caixas serão pregadas na forma, cheias de papel molhado ou serragem, a fim de evitar a entrada de nata de cimento.

As instalações serão executadas conforme projeto específico.

### **10.7 - Enfição**

Será com fios de cobre com isolamento termoplástico para tensões de 220/380, nas bitolas de 2,5mm<sup>2</sup> devendo ser adotado o seguinte critério de cores: vermelho para fase, azul claro para neutro, preto para retorno e verde para terra.

Os fios serão embutidos nos eletrodutos.

### **10.8 Iluminação**

Será com lâmpadas em LED conforme projeto elétrico.

## **11.0 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS**

### **11.1 - Água**

Tubos e conexões serão em PVC rígido do tipo soldável, ponta e bolsa, classe 12, sendo fixados nas canaletas da alvenaria com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4. As conexões de saída da água serão de PVC rígido com bucha e rosca de latão, diâmetro 25mm com saída ½".

A execução das emendas roscáveis das conexões de saída de água será com fita veda rosca de teflon, sendo colocada de modo tal que uma ponta transpasse a outra por 0,5cm em favor da rosca, evitando o excesso de voltas.

Reservatório será utilizado o existe na unidade de saúde básica, devendo ser executado a ampliação da rede.

### **11.2 - Torneiras**

Cromada com saídas de ½" tipo curta com saída de ½" para lavatório do banheiro.

### **11.3 - Registros**

Serão de gaveta do tipo plástico de latão com acabamento cromado, com diâmetro  $\frac{3}{4}$ ".

### **11.4 - Esgoto**

#### **11.4.1 - Tubos e Conexões**

Será em PVC rígido do tipo soldável, ponta e bolsa, classe normal, nos diâmetros nominais de 40, 50 e 100mm, sendo fixados nas canaletas da alvenaria ou piso, com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, ou ainda assentadas sobre valas no solo que deverá ter o fundo regularizado com um colchão de areia de 10,0cm.

Na execução da sondagem por emendas dos tubos e ou conexões será realizada pela limpeza da ponta e da bolsa com estopa, lixar as superfícies por meio de lixa nº 100, marcar no tubo a profundidade da bolsa, aplicar o adesivo primeiro na bolsa e depois na ponta do tubo, imediatamente proceder a montagem da junta, introduzir a ponta do tubo até o fundo da bolsa, observando a marca feita na ponta, remover o excesso e aguardar o tempo de 12 horas para utilização de água nas tubulações.

#### **11.4.2 - Caixa Sifonada**

Em PVC com grelha Ø100mm, entrada Ø40mm e saída Ø50mm.

#### **11.4.3 - Sumidouro**

Executado em tijolos maciços gradeados, assentado com argamassa de cimento e areia media no traço característico 1:4, com dimensões: diâmetro 1,20m e altura 5m; com tampa de concreto armado para facilitar a inspeção. O fundo será regularizado com uma camada de no mínimo 50cm de pedra, seixo ou brita. A entrada dos efluentes será através de tubulação de esgoto DN 100mm e não deverá ser deixado saída ou extravasor para o meio ambiente.

### **11.5 - Aparelhos**

#### **11.5.1 - Vaso Sanitário**

Será em louça vitrificada na cor branca, tipo auto-sifonada, com assento plástico da mesma cor com caixa de descarga acoplada.



### **11.5.2 - Lavatório**

Será em louça vitrificada na cor branca, de embutir, com bancada de granito na cor cinza andorinha polido, espessura de 3,0cm

## **12 - PINTURA**

### **12.1 - Paredes internas e teto**

Deverão receber o seguinte tratamento as paredes e teto da área de ampliação:

- 1º) Limpeza manual com remoção posterior do pó;
- 2º) Aplicar e lixamento de massa latex, duas demãos.
- 3º) Aplicar número de demãos necessárias de tinta acrílica, para um perfeito acabamento, no mínimo duas demãos.

### **12.2 - Paredes externas**

Deverão receber o seguinte tratamento todas as paredes e platibanda da área existente e de ampliação:

- 1º) Limpeza manual com remoção posterior do pó;
- 2º) Aplicar textura lisa, uma demão.
- 3º) Aplicar número de demãos necessárias de tinta acrílica, para um perfeito acabamento, no mínimo duas demãos.

## **13.0 - DIVERSOS**

Os materiais, técnicas construtivas a serem empregados na obra serão adequadamente de primeira qualidade, satisfazendo as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), os padrões mínimos regionais de execução e de acabamento.

A contratação da mão de obra, bem como o encaminhamento legal dos funcionários e da obra fica a cargo do proprietário ou construtora contratada a qual deverá ter registro no CREA/RS.

Vista Gaúcha/RS, novembro de 2017.

  
Fabiana Pilonetto

CREA SC: 105662-1