

**MEMORIAL DESCRITIVO**  
**AMPLIAÇÃO, REFORMA E READEQUAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA**  
**DE SAÚDE**

**Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BENJAMIN CONSTANT DO SUL**

**Localização: Lote urbano nº 8A, Quadra nº 03, Rua da Matriz esquina com a Rua Henrique Kroll**

**Área total de intervenção: 543,70 m<sup>2</sup>**

**Resp. Técnica: Marlei Salete Ogradowski – Eng<sup>a</sup> Civil CREA 83900**

### **1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS:**

O presente documento tem a finalidade de especificar tecnicamente as características construtivas, uso de materiais, equipamentos e serviços para a Ampliação, reforma e readequação da Unidade Básica de Saúde, no município de Benjamin Constant do Sul/RS.

### **2. CONDIÇÕES GERAIS**

#### **2.1- MATERIAIS:**

O fornecimento dos materiais necessários para os serviços descritos no presente documento será de responsabilidade da Empreiteira Contratada.

Deverão respeitar as Normas Brasileiras e estar de acordo com as especificações a seguir.

Os materiais de construção a serem empregados deverão satisfazer as condições de 1ª qualidade e de 1º uso, não sendo admissíveis materiais de qualidade inferior que apresentem defeitos de qualquer natureza (na vitrificação, medidas, empenamentos, etc.).

A contratante se reserva o direito de impugnar a aplicação de qualquer material, desde que julgada suspeita a sua qualidade pela Fiscalização, ou uso de materiais inadequados. A mesma se reserva o direito de determinar a demolição de tudo o que estiver incorreto, cabendo à Empreiteira o ônus dos prejuízos.

#### **2.2- SERVIÇOS:**

Todos os serviços aqui especificados serão fiscalizados pela Departamento Técnico do Município, devendo ser executados obedecendo sempre os preceitos da boa técnica, critério este que prevalecerá em qualquer caso omissos do projeto ou da proposta suscetível de originar dúvidas em sua interpretação.

Deverão respeitar os códigos municipais, bem como as

Normas Brasileiras.

Se, em qualquer fase da obra, a Fiscalização tomar conhecimento de serviços mal executados no tocante a níveis, prumos, esquadros, amarração, etc., esta reserva-se o direito de determinar sua demolição e tudo o que estiver incorreto, cabendo à Empreiteira o ônus dos prejuízos.

### **2.3- PROJETO:**

As obras serão executadas em obediência aos projetos apresentados, que definirão nos seus aspectos de arquitetura e instalações. Eventuais modificações que possa haver no decorrer da construção só poderão ser realizadas após serem discutidas, acertadas e documentadas previamente entre as partes interessadas.

A locação das construções, dimensões, afastamentos, detalhes construtivos e arquitetônicos deverão estar de acordo com os projetos.

Os critérios estabelecidos no projeto deverão seguir às normas do fabricante.

Eventuais dúvidas na interpretação dos projetos, deverão ser dirimidas no contato com o projetista antes do início da obra.

A Empresa executora deverá fazer Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/CREA/RS) de execução, referente aos serviços contratados, devendo entregá-la à Fiscalização antes do 1º boletim de medição.

### **2.4 - VIGILÂNCIA:**

A proteção dos materiais e serviços executados caberá à Empreiteira, que deverá manter a permanente vigilância sobre os mesmos, não cabendo à Prefeitura a responsabilidade por quaisquer danos, de qualquer natureza, que venham a sofrer.

A vigilância será mantida até a entrega da obra.

### **2.5 - CONDIÇÕES DA ENTREGA DA OBRA:**

A obra será considerada concluída após ter condições de funcionamento, habitabilidade e segurança e após serem testadas e feitas as ligações definitivas de água, luz, esgoto e após todos os serviços estarem concluídos e feitas as limpezas gerais e acabamentos finais.

## **ETAPAS CONSTRUTIVAS DA OBRA**

### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

Inicialmente deverá ser instalada a Placa da Obra em chapa galvanizada com os dados da obra e nas dimensões (1,50x2,00) m<sup>2</sup>.

## **2. LOCAÇÃO DA OBRA**

**2.0.0.1** A locação da obra deverá ser realizada com gabarito de tábuas corridas e pontaletes a cada 1,50 m.

## **3-INFRAESTRUTURA**

### **3.1-FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS – SAPATAS ISOLADAS**

**3.1.0.1** As escavações mecânicas necessárias na obra serão por conta da Municipalidade.

As escavações manuais serão por conta da empresa construtora e terão a finalidade de adaptar as cotas constantes do projeto até encontrar terreno firme.

Deverá ser mantido um terrapleno que permita a implantação correta do projeto e que permita o mais perfeito escoamento das águas superficiais.

**3.1.0.2** O aço a ser utilizado nas sapatas será do tipo CA-50 e bitola 10.0 mm.

**3.1.0.3** O concreto a ser utilizado nas sapatas deverá ter resistência mínima de 20 Mpa.

## **4-SUPRAESTRUTURA**

### **4.1-EXECUÇÃO DE VIGAMENTO DE BALDRAME**

**4.1.0.1** As formas serão em chapas de madeira serrada com espessura de 25 mm, obedecendo rigorosamente as dimensões constantes no projeto estrutural.

**4.1.0.2** O aço longitudinal a ser utilizado na fabricação dos pilares será do tipo CA-50 e diâmetro 10,0 mm.

**4.1.0.3** O aço dos estribos a ser utilizado na fabricação dos pilares será do tipo CA-60 e diâmetro 5,0 mm.

**4.1.0.4** O concreto a ser utilizado no vigamento deverá ter resistência mínima de 20 Mpa.

### **4.2-EXECUÇÃO DE PILARES DE SUSTENTAÇÃO DA LAJE DE FORRO**

**4.2.0.1** As formas serão em chapas de madeira serrada com espessura de 25 mm, obedecendo rigorosamente as dimensões constantes no projeto estrutural.

**4.2.0.2** O aço longitudinal a ser utilizado na fabricação dos pilares será do tipo CA-50 e diâmetro 10,0 mm.

**4.2.0.3** O aço dos estribos a ser utilizado na fabricação dos pilares será do tipo CA-60 e diâmetro 5,0 mm.

**4.2.0.4** O concreto a ser utilizado nos pilares deverá ter

resistência mínima de 20 Mpa.

### **4.3-EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DA LAJE DE FORRO**

**4.3.0.1** As formas serão em chapas de madeira serrada com espessura de 25 mm, obedecendo rigorosamente as dimensões constantes no projeto estrutural.

**4.3.0.2** O aço longitudinal a ser utilizado na fabricação das vigas será do tipo CA-50 e diâmetro 12,5 mm.

**4.3.0.3** O aço longitudinal a ser utilizado na fabricação das vigas será do tipo CA-50 e diâmetro 10,0 mm.

**4.3.0.4** O aço dos estribos a ser utilizado na fabricação das vigas será do tipo CA-60 e diâmetro 5,0 mm.

**4.3.0.5** O concreto a ser utilizado nas vigas e recobrimento das lajes deverá ter resistência mínima de 20 Mpa.

**4.4.0.6** Será utilizada laje do tipo pré moldada para forro.

**4.4.0.7** Deverão ser executadas vergas e contravergas em todas as janelas ultrapassando 30 cm para cada lado.

### **4.4-EXECUÇÃO DA CINTA DE RESPALDO DA PLATIBANDA**

**4.4.0.1** As formas serão em chapas de madeira serrada com espessura de 25 mm, obedecendo rigorosamente as dimensões constantes no projeto estrutural.

**4.4.0.2** O aço longitudinal a ser utilizado na fabricação dos pilares será do tipo CA-50 e diâmetro 8,0 mm.

**4.4.0.3** O aço dos estribos a ser utilizado na fabricação dos pilares será do tipo CA-60 e diâmetro 5,0 mm.

**4.4.0.4** O concreto a ser utilizado nos pilares deverá ter resistência mínima de 20 Mpa.

## **5-ALVENARIAS**

### **5.0.1-EXECUÇÃO DE ALVENARIA ATÉ A LAJE DE FORRO**

As alvenarias serão de tijolos 6 furos (14x19x39)cm assentes a chato, com espessura de 14 cm, tanto nas paredes externas quanto nas paredes internas e obedecerão às dimensões e aos alinhamentos determinados no Projeto de Arquitetura.

O assentamento dos componentes cerâmicos será executado necessariamente com juntas de amarração.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas.

Os tijolos deverão ser molhados pouco antes do assentamento, para facilitar a aderência pela eliminação da camada de pó que costuma envolver as peças e impedir que o tijolo absorva a

umidade da argamassa, que fica com menor aderência e resistência à compressão.

Deverá ser realizada verificação de que a parede esteja plana, em prumo e em nível, periodicamente, durante o levantamento da alvenaria.

A execução da alvenaria será iniciada pelos cantos principais ou pelas ligações e amarrações com quaisquer outros componentes e elementos da edificação. Após o levantamento dos cantos, será utilizada como guia uma linha entre eles, fiada por fiada, para que o prumo e a horizontalidade fiquem garantidos.

Deverão apresentar as arestas vivas, faces planas, sem fendas e com dimensões regulares.

O armazenamento e o transporte dos tijolos serão executados de modo a evitar lascas, quebras, umidade, substâncias nocivas e outros danos.

### **5.0.2-EXECUÇÃO DE ALVENARIA DAS PLATIBANDAS**

As alvenarias serão de tijolos 6 furos (14x19x39)cm assentes a chato, com espessura de 14 cm em todo o entorno com altura de 150 cm.

## **6-INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**

Serão executadas conforme normas da Corsan e NBR 8160.

Toda a rede será executada com tubos de PVC DN 40, 50 e 100mm com as suas respectivas conexões.

A fossa séptica será de Polietileno de Alta Densidade (PEAD), com capacidade para 1100 litros.

O filtro anaeróbio será de Polietileno de Alta Densidade (PEAD), com capacidade para 1100 litros.

## **7-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

Serão executadas conforme norma da Corsan e NBR 5626.

Toda a rede hidráulica será oriunda do reservatório já existente localizado no volume já edificado. A rede de distribuição da água será de 25 e 20 mm dotada de conexões ajustáveis e devidamente instaladas.

## **8-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Serão executadas conforme norma da RGE e NBR 5410.

Inicialmente será instalado o poste em concreto com altura de 7,5 m.

As instalações serão embutidas nas paredes, em eletroduto flexível corrugado PVC DN 20 mm.

Os fios serão de cobre com seção nominal de 2,5, 4 e 6 mm<sup>2</sup>.

A tomada e a chave interruptoras serão do tipo de embutir.

As luminárias do tipo calha, de sobrepor, com reatores de partida rápida e lâmpadas fluorescentes 2x36 W e do tipo Spot, de sobrepor, com uma lâmpada de 15 W.

## **9-COBERTURA**

### **9.0.0.1-FABRICAÇÃO DA ESTRUTURA**

A estrutura de suporte do telhado será em madeira não aparelhada, espaçadas a cada 1,50m, devidamente executadas com a declividade recomendada pelo fabricante da telha de fibrocimento.

### **9.0.0.2-TELHAMENTO**

A cobertura será executada com telhas de fibrocimento 6 mm, de 1,53 m x 1,10m, parafusadas na estrutura de madeira.

### **9.0.0.3-RUFOS**

Os rufos ou algerosas serão executados em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, sobre todas as platibandas.

### **9.0.0.4-CALHAS**

As calhas serão executadas em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento de 50 cm, dispostas conforme apresentado na planta.

### **9.0.0.5-JUNÇÕES**

As junções servirão de ligação entre os pontos de saída da calha e o condutor vertical.

### **9.0.0.6-CONDUTORES PLUVIAIS**

Os condutores farão a condução das águas colhidas pelas calhas. Serão executados em Tubo de PVC DN 150 mm, obedecendo

## **10-LOUÇAS E METAIS**

### **10.0.0.1- BACIA SANITÁRIA**

As bacias sanitárias deverão ser do tipo caixa acoplada em louça branca.

### **10.0.0.2-ASSENTO SANITÁRIO**

O assento será em plástico do tipo convencional.

### **10.0.0.3-LAVATÓRIO**

Os lavatórios dos banheiros comuns serão de louça branca com coluna de 44x35,5 cm.

#### **10.0.0.4-TORNEIRA**

As torneiras a serem instaladas nos lavatórios terão padrão popular de 1/2", porém de qualidade devidamente ajustadas aos pontos de fixação dos lavatórios.

#### **10.0.0.5-ADAPTADOR**

Serão instalados nos pontos de mudança de bitola da tubulação.

#### **10.0.0.6-REGISTRO GAVETA**

Os registros de gaveta serão instalados em cada banheiro e copa visando isolar o trecho de uso em caso de necessidade.

### **11-ESQUADRIAS**

#### **11.0.1- EXTERNAS DE ALUMÍNIO**

##### **11.0.1.1- JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR**

As janelas serão de alumínio maxim-ar com 4 folhas adequadas às dimensões de cada uma. O vidro será de 3 a 4 mm dependendo da dimensão da janela. Serão fixadas no contramarco e este chumbado nas alvenarias.

##### **11.0.1.2- PORTA DE ALUMÍNIO**

As portas externas serão de alumínio no mesmo padrão das janelas, de correr com duas folhas para vidro, nas dimensões constantes na planta.

##### **11.0.1.3- PINGADEIRAS**

As pingadeiras de todas as janelas serão de granito com largura de 17 cm e espessura de 2 cm, fixadas com argamassa AC3.

#### **11.0.2- INTERNAS EM MADEIRA**

##### **11.0.2.1- PORTAS EM MADEIRA 800X2100mm**

Os marcos serão em madeira padrão médio fixados com argamassa devidamente aprumados para a correta colocação das portas. As portões serão de 35 mm a 40 mm em capa lisa em HDF com acabamento em melamínico branco.

##### **. 11.0.2.2- PORTAS EM MADEIRA 900X2100mm**

Os marcos serão em madeira padrão médio fixados com argamassa devidamente aprumados para a correta colocação das

portas. As portões serão de 35 mm a 40 mm em capa lisa em HDF com acabamento em melamínico branco.

#### **11.0.2.3- PORTAS EM MADEIRA 800X2100mm de correr**

Os marcos serão em madeira padrão médio fixados com argamassa devidamente aprumados para a correta colocação das portas. A porta será de 35 mm a 40 mm em capa lisa em HDF com acabamento em melamínico branco de correr em corrediças de alumínio.

### **12.0- PISO**

#### **12.0.0.1- CONTRAPISO**

O contrapiso deverá ser realizado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia), com espessura de 3 cm.

#### **12.0.0.2- REVESTIMENTO CERÂMICO**

O revestimento do piso interno será realizado com cerâmica PEI 5 nas dimensões de 35x35 cm, devidamente fixadas com argamassa do tipo AC2.

#### **12.0.0.3- SOLEIRAS**

As soleiras serão em granito igual às pingadeiras das janelas. Terão largura de 15 cm e espessura de 2,0 cm.

### **13.0- REVESTIMENTOS**

#### **13.1- REVESTIMENTO INTERNO**

##### **13.1.1- PAREDES**

###### **13.1.1.1 CHAPISCO**

Deverá ser aplicado chapisco em todas as alvenarias internas no traço 1:3 (cimento e areia grossa).

###### **13.1.1.2 EMBOÇO EM ÁREA MENORES QUE 5 m<sup>2</sup>**

O emboço para recebimento da cerâmica será executado no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), com espessura de 2 cm.

###### **13.1.1.3 EMBOÇO EM ÁREAS ENTRE 5 E 10 m<sup>2</sup>**

O emboço destas paredes internas também será executado no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), com espessura de 2 cm.



#### **13.1.1.4 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA**

O emboço das demais paredes internas também será executado no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), com espessura de 2 cm.

#### **13.1.1.5 REVESTIMENTO CERÂMICO**

As paredes dos banheiros serão revestidas até o teto com cerâmica de 33x45 cm, na cor branca devidamente fixadas com argamassa tipo AC2 e rejuntadas com massa tipo rejunt.

### **13.1.2- TETOS**

#### **13.1.2.1 CHAPISCO**

Deverá ser aplicado chapisco em todo o teto no traço 1:3 (cimento e areia grossa).

#### **13.1.2.2 MASSA ÚNICA**

O emboço do teto também será executado no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), com espessura de 2 cm.

#### **13.1.2.3 LIXAMENTO**

Em todos os tetos, será aplicado massa látex em duas demãos com posterior lixamento e preparação para a pintura.

### **13.2- REVESTIMENTOS EXTERNOS**

#### **13.2.1 REBOCO EXTERNO**

##### **13.2.1.1 CHAPISCO**

Deverá ser aplicado chapisco em todas as paredes externas no traço 1:3 (cimento e areia grossa).

##### **13.2.1.2 EMBOÇO**

O emboço de todas as paredes externas também será executado no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), com espessura de 2,5 cm.

### **14 PINTURA**

#### **14.1 PINTURA EXTERNA**

##### **14.1.0.1 Aplicação de fundo preparador**

Após a completa limpeza e preparação da superfície externa, será aplicada uma demão de selador acrílico.

##### **14.1.0.2 Reboco com Textura**

Após a completa aplicação do selador acrílico, será aplicada pintura com tinta texturizada acrílica em duas cores conforme

determinação da administração.

## **14.2 PINTURA INTERNA**

### **14.2.0.1 Massa Corrida**

Após a completa limpeza e preparação da superfície interna, serão aplicadas duas demãos de massa latex para paredes internas com o posterior lixamento, deixando a superfície pronta para receber a pintura.

### **14.2.0.2 Pintura acrílica nas paredes**

Após o completo lixamento e a verificação da qualidade das paredes, serão aplicadas duas demãos de tinta latex acrílica na cor branca.

### **14.2.0.3 Pintura acrílica nos tetos**

Após o completo lixamento e a verificação da qualidade das tetos, serão aplicadas duas demãos de tinta latex acrílica na cor branca.

## **15. REFORMAS DIVERSAS**

Todos os trabalhos de reformas internas encontram-se especificados na planilha orçamentária e deverão ser realizados visando o isolamento e o devido cuidado para com os usuários do local.

## **16. PPCI**

### **16.0.0.1 Extintores**

Serão colocados 3 extintores do tipo PQS 6 kg na sala de espera e circulação.

### **16.0.0.2 Luminárias de Emergência**

Serão colocadas 2 luminárias de emergência na sala de espera e corredor.

### **16.0.0.3 Sinalização**

Serão dispostas 4 placas de segurança indicativas de 13x26 cm, dispostas nas áreas comuns.

## **17.0 LIMPEZA DE OBRA**

Por ocasião da entrega da obra, a mesma deverá apresentar as seguintes condições:

- a. Ligações e testes definitivos de água, luz e esgoto e seu perfeito funcionamento;
- b. Pinturas definitivas;
- c. Perfeito funcionamento de todas as esquadrias;
- d. Limpeza geral dos pisos, paredes, forros, esquadrias, vidros, aparelhos sanitários e pinturas;
- e. Pátio livre e desobstruído de quaisquer entulhos ou restos de material utilizados na obra.

A Empreiteira não poderá permitir o uso provisório das novas dependências antes da entrega final das chaves que serão entregues ao profissional que exercer a Fiscalização da obra.

Deverá ser assegurada a garantia total dos produtos utilizados dentro das normas técnicas de suas utilizações.

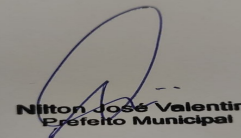
Os critérios estabelecidos no projeto devem seguir as normas do fabricante.

Benjamin Constant do Sul/RS, 08 de abril de 2021.



Marlei S. Ogradowski  
Responsável Técnico  
CREA - 88900D

Marlei Salete Ogradowski  
Responsável Técnica  
CREA 83900



Nilton José Valentini  
Prefeito Municipal

Nilton Valentini  
Prefeito Municipal