

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA REFORMA DE EDIFÍCIO EM ALVENARIA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PROJETO DE REFORMA POSTO SAÚDE DISTRITO DE PALMAS**

---

**PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Arroio do Meio - RS**

EDIFICAÇÃO EXISTENTE: 126,50 m<sup>2</sup>

EDIFICAÇÃO A AMPLIAR: 91,47 m<sup>2</sup>

---

**TOTAL: 217,97 m<sup>2</sup>**

**AUTOR DO PROJETO:**  
**PEDRO LUIZ DA SILVA**  
**ARQUITETO –CAU BR: A 57918-1**

#### **OBJETO:**

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a reforma da Unidade Básica de Saúde do Distrito de Palmas, bairro Palmas-Aroio do Meio/RS

#### **1. LOCAÇÃO DA OBRA:**

a) Locação da obra: execução de gabarito

A instituição responsável pela ampliação da unidade deverá fornecer as cotas, coordenadas e outros dados para a locação da obra.

A locação da obra no terreno será realizada a partir das referências de nível

A instituição responsável pela ampliação da unidade assumirá total responsabilidade pela locação da obra.

Os serviços abaixo relacionados deverão ser realizados:

1. Será executado uma área coberta de embarque e desembarque, a mesma terá duas rampas de acesso de veículos, uma de chegada e uma outra de saída que tem a função de ligar o exterior com o interior sem degraus, serviços estes que serão executados. Após a conclusão deste espaço será demolida a parede, onde será fixada a porta e o acesso ao interior da unidade. Após a conclusão do piso de concreto será assentado o piso cerâmico antiderrapante PI IV.
2. Hall de entrada, será executado um hall de entrada que ligara a exterior com interior e distribuíra, acesso ao banho e a sala de almoxarifado, para após ir para a copa que será executada.

**3.** Em função do desnível (declive) do terreno, será executado sapatas e pilares para a sustentação da edificação e junto ao desembarque será executado duas rampas para veículos e ambulância.

O sistema de tratamento de águas servidas passará por uma fossa a ser executada e após serão encaminhados ao sistema de tratamento existente.

**4.** No interior da unidade existe um hall de entrada, um hall de espera, dois sanitários PNE, Sala de Imunização, Sala de Inalação, Consultório Odontológico, Consultório indiferenciado, Sala de Procedimentos e DML; bem como corredores de ligação.

Será executado uma área de embarque e desembarque, um banho para funcionários, um almoxarifado e uma copa.

## **2. MOVIMENTO DE TERRA E CONTENÇÕES**

As escavações serão todas realizadas em material de 1ª categoria.

Entende-se como material de 1ª categoria todo o depósito solto ou moderadamente coeso, tais como cascalhos, areias, siltes ou argilas, ou quaisquer de suas misturas, com ou sem componentes orgânicos, formados por agregação natural, que possam ser escavados.

Antes de iniciar os serviços de escavação, deverá efetuar levantamento da área da obra que servirá como base para os levantamentos dos quantitativos efetivamente realizados.

Quando se tratar de escavações permanentes deverão seguir os projetos pertinentes.

Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061.

Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

### ***a) Reaterro e Compactação Manual de Valas:***

Trata-se de serviço relacionado ao reaterro de cavas executadas conforme itens de escavação de valas.

### ***c) Nivelamento e Compactação do Terreno:***

Consiste no nivelamento e compactação de todo o terreno que sofrerá intervenção, a fim de deixar a base pronta para os serviços a serem posteriormente executados.

O nivelamento se dará, sempre que possível, com o próprio material retirado durante as escavações que se fizerem necessárias durante a obra.

## **ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO**

### **3. GERAL:**

Os serviços em fundações, contenções e estrutura em concreto armado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente, entre outras:

- NBR-6118 Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;

- NBR-7480 Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado;

- NBR-5732 Cimento Portland comum – Especificação;
- NBR-5739 Concreto – Ensaio de corpos de prova cilíndricos;
- NBR-6120 Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;

As passagens das tubulações através de vigas e outros elementos estruturais deverão obedecer ao projeto executivo, não sendo permitidas mudanças em suas posições, a não ser com autorização do Responsável Técnico pela obra.

#### **4. IMPERMEABILIZAÇÃO – SERVIÇOS PRELIMINARES:**

Deverá ser aplicada tinta betuminosa nas partes da construção (tanto em concreto quanto em alvenaria) que estiverem em contato com o solo.

As superfícies a serem pintadas deverão estar completamente secas, ásperas e desempenadas.

Deverão ser aplicadas a brocha ou vassourão, uma demão de penetração (bem diluída) e duas de cobertura, após a completa secagem da anterior.

Os respaldos de fundação, a menos de orientação contrária da fiscalização, deverão ser impermeabilizados na face superior das alvenarias de embasamento, descendo até as sapatas e/ou blocos em cada uma das faces laterais.

#### **5. ALVENARIA DE VEDAÇÃO:**

Os painéis de alvenaria serão erguidos em tijolos maciços, nas dimensões nominais (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 3,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:8 (cimento: cal hidratada: areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 12 cm ou 22 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).

O tijolo maciço a ser utilizado deverá possuir qualidade comprovada pela Certificação Nacional de Qualidade.

A Contratada deverá observar todo o Projeto Executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder à correta locação da alvenaria, bem como seus vãos.

#### **6. VERGAS E CONTRA-VERGAS:**

Deverá ser empregado, em todos os vãos de portas e janelas, vergas e contra-vergas (este último, evidentemente, não será empregado em portas, e poderá ser dispensado quando da ocorrência de vãos menores que 60 cm).

O engastamento lateral mínimo é de 30,0 cm ou 1,5 vezes a espessura da parede, prevalecendo o maior. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, recomenda-se uma única verga sobre todos. Além disso, para vãos maiores que 2,40 m, a verga deverá ser calculada como viga.

#### **7. CHAPISCO PARA PAREDE EXTERNA E INTERNA:**

As alvenarias da sala (e outras superfícies componentes) serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homogeneamente distribuído por toda a área considerada.

Serão chapiscadas, paredes (internas e externas) por todo o seu pé-direito (espaçamento compreendido entre a laje de piso e a laje de teto

subsequente) e lajes utilizadas em forros nos pontos devidamente previstos no projeto executivo de arquitetura.

Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. Em superfícies bastante lisas, a exemplo das lajes de forro, deverá ser adicionado aditivo adesivo ou cola concentrada para chapisco ao traço, nas quantidades indicadas pelo fabricante.

Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:

- A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco;
- O lançamento vigoroso da argamassa sobre o substrato;
- O recobrimento total da superfície em questão.

## **8. REBOCO PAULISTA:**

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista, com espessura de 2,0 cm, no traço 1:2:8 (cimento, cal em pasta: areia média peneirada).

A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafear com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas, ao final, o acabamento será feito com esponja densa.

## **9. LASTRO CONTRAPISO:**

Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.

O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m<sup>3</sup> de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm<sup>2</sup>.

Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.

É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.

Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.

## **10. JUNTAS DE DILATAÇÃO:**

As juntas de dilatação da estrutura quando no encontro das paredes a construir e existente, deverá ser de mastique de poliuretano.

Antes da aplicação do selante é recomendável utilizar um limitador de superfície para fixar os tamanhos de aplicação do material selante e economizar

no uso do material de preenchimento. Esse limitador deverá ser flexível de preferência para não influenciar na junta.

## **11. PISO CERÂMICO:**

### **11.1. EM TODA A EDIFICAÇÃO:**

Utilizado em todos os ambientes o piso tipo porcelanato retificado acetinado 25x25cm, PEI 5, cor cinza claro, com absorção de água inferior à 0,5%, resistente à produtos químicos GA, coeficiente de atrito dinâmico molhado menor que 0,4, antiderrapante, cor cinza claro e assentado com argamassa colante.

Todas as juntas deverão ser em material epóxi, cor cinza, (com índice de absorção de água inferior a 4%) estar perfeitamente alinhadas e de espessuras uniforme, as quais não poderão exceder a 1,0 mm;

Na aplicação, utilizar espaçadores entre peças para manter seus alinhamentos;

A pavimentação será convenientemente protegida com camada de areia, tábuas ou outro processo, durante a construção;

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

### **11.2. RODAPÉ CERÂMICO:**

Os rodapés serão confeccionados com as placas cerâmicas descritas no item anterior, observando-se os mesmos cuidados executivos, com altura de 7,5 cm (ver detalhe).

### **11.3. PINTURA:**

A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor, e ser de primeira linha.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico

### **11.4. PISO BASALTO SERRADO:**

Na área de embarque e desembarque será utilizado piso de basalto serrado para tráfego, com alta resistência a abrasão, assentado sobre camada de concreto, traço 1:3:4 (cimento, areia grossa e pedra britada) com 7cm de espessura.

Obedecer a um intervalo de 24 horas sem qualquer tráfego.

Lavagem com bomba de pressão e após a retirada completa de todo material solto e deixar secar.

Aplicar resina acrílica para acabamento final.

## **12. ESQUADRIAS:**

### **12.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS:**

As portas deverão ter espessura mínima de 35mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça.

Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc.

As folhas respeitarão o padrão comercial: 82, 112 e etc.

Todas as portas de madeira serão pintadas com esmalte sintético (livre de solvente) na cor branca.

As ferragens para as portas de abrir deverão ser do tipo roseta, cromado.

Serão todas em acabamento cromado. As ferragens não poderão receber pintura.

As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão, para as portas pesadas terão arruela intermediária de desgaste.

As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de fôrma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Todas as chaves deverão possuir numeração correspondente às portas e serem fornecidas em duas vias.

Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

### **12.2. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E FERRAGENS:**

Indicadas nos detalhes de esquadrias, as janelas serão em alumínio anodizado natural, com locais, características, dimensões, revestimentos indicados em projeto e no quadro de esquadrias (janelas e portas).

Os alumínios deverão ser anodizados, na cor Branca, de acordo com as normas da ABNT / NBR 12609 e NBR 9243 e a anodização será classe A18 (processo de oxidação anódico para proporcionar recobrimento de óxido pigmentado com espessura mínima de 18 micras), isento de defeitos. No caso de cortes após a anodização dos perfis, as superfícies sem anodização não poderão estar visíveis.

O acabamento das superfícies dos perfis de alumínio será caracterizado pelas definições dos projetos arquitetônicos e que sejam fabricadas com ligas de alumínio que apresentem bom aspecto decorativo, inércia química e resistência mecânica.

## **13. SOLEIRAS:**

As soleiras deverão ser em granito cinza, polido e impermeabilizado, com espessura mínima de 2cm, nas dimensões exatas dos vãos.

Os rodapés deverão ser dos mesmos materiais que estiver especificado o piso do ambiente (ver detalhes); A altura será 7,5cm.

#### **14. ACABAMENTOS INTERRUPTORES E TOMADAS:**

O acabamento de interruptores e tomadas cor branca, em poliestireno (OS), resistente a chamas, resistente a impactos e ter ótima estabilidade às radiações UV para evitar amarelamentos.

#### **15. COBERTURA:**

A estrutura da cobertura será de madeira de boa qualidade e seguir rigorosamente ao projeto arquitetônico.

##### **15.1. TELHA FIBROCIAMENTO ONDULADA DE 6 MM:**

As telhas deverão ser onduladas de fibrocimento de 6 mm de espessura com inclinação mínima de 15% e seguir a NBR 8038 que determina a especificações técnicas e fixação das telhas, conforme detalhamento do projeto.

##### **15.2. LAJE DE FORRO:**

O Forro será em laje de concreto pré-moldado mista.

##### **15.3. CALHAS:**

Contra-rufos e calhas serão em chapas galvanizadas USG #26, natural sem pintura, com dimensões de 25cm de largura e 20 cm de altura, por facilidade de manutenção. Deverão possuir ralo tipo abacaxi nas quedas dos condutores de água pluvial.

A inclinação da cobertura deverá ser obtida através da posição correta dos seus apoios e de sua inclinação.

Toda a fixação de pingadeiras, calhas e rufos na alvenaria deverá ser feita com a utilização de bucha de nylon, parafusos zincados - cabeça panela e arruela lisa zincada.

Serão obedecidas rigorosamente as prescrições do fabricante no que diz a respeito à cuidados quanto aos cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimento laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra-rufos e demais acessórios.

São consideradas partes do item de cobertura, elementos de fixação, apoios, suporte de abas, tirantes de contraventamento, afastadores, travas, peças complementares, cumeeiras, terminais de abas planas, rufos, tampões, placas pingadeiras, ralos tipo abacaxi quando necessários.

#### **16. VIDRO TEMPERADO:**

Nas esquadrias especificadas a utilização de vidro temperado, empregar vidro temperado, incolor e nos tamanhos e recortes indicados em projeto.

As chapas serão inspecionadas no recebimento quanto à presença de bolhas, fissurações, manchas, riscos, empenamentos e defeitos de corte, e serão rejeitadas quando da ocorrência de qualquer desses defeitos; poderá ser escolhido o adequado acabamento das bordas (corte limpo, filetado, lapidado redondo, ou lapidado chanfrado). Aceitar-se-á variação dimensional de, no máximo 3,0 mm para maior ou para menor.

Deverão, ainda, ser instalados nos respectivos caixilhos observando-se a folga entre a chapa de vidro e a parte interna, a qual deve ser aproximadamente 6,0 a 8,0 mm para cada lado.

**17. LIMPEZA DE OBRA:**

Limpeza geral final de pisos, paredes, vidros, equipamentos (louças, metais, etc.) e áreas externas, inclusive jardins.

Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro

Ao final dos serviços, a instituição responsável pela obra deverá requerer junto a Prefeitura do referido Município, Habite-se e junto ao ISS a CND – Certidão Negativa de Débitos, e os demais documentos necessários para a entrega da obra.

Klaus Werner Schnack  
Prefeito Municipal

Arquiteto Pedro Luiz da Silva  
CAU BR A 57918-1