# PREFEITURA MUNICIPAL

# DE

# **CORDILHEIRA ALTA**

Projeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Local: Rua Maria Ranzan esquina com a Rua Alberto Tressoldi

#### PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDILHEIRA ALTA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE **LOCAL:** Rua Maria Ranzan esquina com a Rua Alberto Tressoldi

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as condições que receberão os usos dos materiais, equipamentos e serviços a serem utilizados na obra de Reforma e Ampliação da Unidade Básica de Saúde, a ser executada na Rua Maria Ranzan, município de Cordilheira Alta. Nesta etapa será executado um pórtico de acesso à edificação, instalação de molduras de concreto, brises metálicos, execução de pavimentação externa, pintura interna e externa total, troca do telhado, revestimento cerâmico de paredes e pisos, além da execução de uma escada para acesso dos funcionários, de um poço para instalação de elevador e de volume para abrigar os reservatórios de água.

Para que a execução da obra transcorra de forma eficiente, sem perda de tempo com relação a esclarecimentos de dúvidas com relação aos serviços projetados e orçados, além de alertar sobre detalhes que serão observados pela fiscalização é imprescindível que ANTES DO INÍCIO DOS TRABALHOS DE EXECUÇÃO DA OBRA, SEJA CONVOCADA UMA REUNIÃO ENTRE OS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS DA AMOSC, PREFEITURA MUNICIPAL E EMPRESA VENCEDORA DO CERTAME.

# **OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:**

- (1) Deverão ser apresentadas amostras referentes aos itens de acabamento à fiscalização, para devida aprovação antes da instalação dos mesmos;
- (2) Dúvidas durante a execução da obra, conflitos entre os documentos apresentados ou intenções de alteração devem ser verificadas junto aos autores dos projetos e documentos que compõem as especificações desta edificação;
- (3) A empresa executora deve primar pela qualidade na execução de todos os serviços (seus e de seus terceirizados), respeitando as especificações, conforme preconizam as boas práticas da construção civil;

(4) A empresa executora deve atender as normas de Saúde e Segurança no trabalho, para seus colaboradores, terceirizados e visitantes ao canteiro de obra.

# 1.0 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Por se tratar de reforma, a edificação existente já conta com energia elétrica e abastecimento de água instalados. Desta forma, a empresa executora poderá utilizar estas instalações, mas deverá arcar com os valores referentes ao acréscimo do consumo em virtude dos trabalhos executados.

Também poderá, desde que permitido pelo responsável do município, utilizar um espaço no subsolo para guarda de materiais e equipamentos, não sendo necessária a execução de galpão de obra. Este espaço deve ser mantido limpo e organizado pela empresa executora e ao término dos serviços estar nas mesmas condições do início dos trabalhos.

IMPORTANTE: Durante a execução dos serviços, a referida UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE CONTINUARÁ EM FUNCIONAMENTO, portanto cabe a empresa executora prever a proteção dos serviços para que não cause danos aos ocupantes da edificação e minimize os transtornos ocasionados neste período.

#### 2.0 PLACA DA OBRA

Deverá ser instalada uma placa em chapa de aço galvanizado, nas dimensões e padrões de acordo com o padrão disponibilizado pelo município, em local visível. A mesma deve ser instalada no início dos trabalhos e retirada somente após a medição final da obra.

As placas dos responsáveis técnicos deverão ser fixadas na parte frontal da obra em local visível, colocadas no início dos trabalhos. Conforme determinado pelos Conselhos de Engenharia e Arquitetura, respectivamente CREA e CAU, sem ônus para o município.

# 3.0 DEMOLIÇÕES

As demolições previstas em projeto devem ser executadas com o auxílio de martelete mecânico, sem reaproveitamento. Executar estes serviços, preferencialmente

em horários em que a Unidade não esteja em funcionamento para evitar acidentes com os usuários.

## 4.0 ALVENARIA

As paredes do volume da escada, o pórtico de acesso e as floreiras serão executados em blocos cerâmicos. Os tijolos deverão ser molhados antes de sua colocação. O assentamento será com argamassa 1:4, com areia média e produto substituto da cal.

Sobre todas as portas e janelas previstas nesta etapa, devem ser executadas contravergas em concreto moldado "in loco". E sob todas as janelas devem ser executadas vergas de concreto, como forma de evitar a fissuração dos elementos.

Como forma de garantir a impermeabilização da edificação, as quatro primeiras fiadas de alvenaria de todas as paredes, devem ser assentadas com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, hidratada com impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante. O assentamento das demais fiadas será com argamassa no traço 1:6 (cimento, areia média e produto substituto do cal). As juntas terão espessura máxima de 15mm e rebaixadas a ponta de colher.

No interior da edificação serão construídas divisórias em algumas salas. Estas serão executadas em Drywall, para diminuir as cargas sobre a estrutura existente.

#### 5.0 COBERTURA

Toda a cobertura do posto será trocada. Será retirada a cobertura existente em fibrocimento, que encontra-se deteriorada, e em seu lugar será instalada telha termo acústica em aluzinco, com as seguintes especificações: 0.50mm de chapa + 0.30mm de EPS + Lamina.

Caso seja necessário, a estrutura de sustentação do telhado também deverá ser substituída.

O pátio interno do posto será coberto com telha translúcida branco leitosa, com espessura mínima de 1.5mm. Para isso, deverá ser construída uma estrutura metálica independente da edificação existente, composta por sapatas, pilares e tesouras metálicas, bem como toda a estrutura de suporte e fixação do telhado.

Na entrada do posto, será construída nova estrutura coberta com telha termo acústica de aluzinco, com 0.50mm de chapa + 0.30mm de EPS + 0.50mm de chapa, pintada na cor azul.

# 6.0 PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO

A pavimentação em frente a edificação será toda em blocos de concreto, tanto para passagem de pedestres (espessura de 6cm), quanto para trânsito de veículos (espessura de 8cm + malha de ferro + contrapiso).

Devem ser obedecidas as dimensões e níveis especificados em projeto. Os blocos a serem empregados devem ser vibro-prensados, dimensões de 20x10cm e espessura de 6cm e 8cm (conforme a utilização), com resistência mínima de 35Mpa, selos de qualidade ABCP e ABNT. Em caso de dúvidas deve ser consultada a norma NBR9050:2015.

Os cortes de peças para encaixes de formação dos desenhos no piso deverão ser perfeitos. Em caso de discordância entre o projeto e o executado, o profissional responsável pelo projeto terá o direito de solicitar a remoção de qualquer parte ou mesmo o todo dos pavimentos para que sejam recolocados, por conta da empresa executora; portanto, se durante a locação houver quaisquer discordâncias com o projeto, estas deverão ser sanadas previamente ao assentamento.

O nivelamento superior das peças deverá ser perfeito, sem a existência de desníveis, degraus ou ressaltos. Também deverão ser observados e obedecidos os desenhos apresentados em projeto.

Para evitar irregularidades na superfície, não se deve transitar sobre a base antes do assentamento dos blocos.

## Assentamento dos blocos:

- Aplainamento da superfície com uso de régua de nivelamento, após o que a área não pode mais ser pisada;
- Disposição dos blocos de concreto conforme o desenho do projeto e colocação de uma camada de areia fina por cima (que será responsável pelo rejunte) e nova compactação, cuidando para que os vãos entre as peças sejam preenchidas pela areia;
  - O excesso de areia é eliminado por varrição.

#### Observações:

- O ajustamento entre os elementos será perfeito, com as quinas encaixando-se nas reentrâncias angulares correspondentes. As juntas entre as unidades vizinhas não devem exceder de 2 a 3 milímetros:
- As juntas da pavimentação serão tomadas com areia, utilizando-se a irrigação para obter-se o enchimento completo do vazio entre dois elementos vizinhos;
- O trânsito sobre a pavimentação só poderá ser liberado quando todos os serviços estiverem completos.

O meio-fio a ser executado no passeio será em concreto, moldado "in loco", com resistência mínima de 15Mpa, no mesmo nível da calçada, exceto nos locais de acesso de veículos onde este deve ser rebaixado ao nível da via. No pátio da edificação, os meios-fios devem ser executados 10cm acima do nível do piso instalado, seguir as dimensões de projeto e ter resistência mínima de 15Mpa.

Nos locais de trânsito de veículo, tanto na calçada pública, quanto no pátio da edificação, deve-se assentar os blocos de concreto com espessura de 8cm e resistência de 35Mpa, sobre lastro de concreto magro espessura de 5cm, contrapiso armado com malha de ferro espessura de 4cm, com argamassa.

#### 4.0 REVESTIMENTOS

#### 4.1 Chapisco

Antes da execução dos revestimentos é imprescindível que a empresa construtora faça a conferência das instalações para verificar se a passagem para todos os pontos solicitados nos projetos complementares estão devidamente instaladas, de forma que não hajam retrabalhos, além de primar por um bom acabamento dos serviços.

É importante que sejam obedecidos os prazos de cura entre a aplicação dos diferentes tipos de revestimento conforme determinam as boas práticas da construção civil.

As paredes de alvenaria convencional receberão chapisco no traço de 1:3 com cimento e areia grossa, ou seja, a que passa na peneira 4,8mm e fica retida na 2,4mm, e será aplicado sobre parede limpa com vassoura e abundantemente molhada com esquicho de mangueira.

#### 4.2 Massa única

Deverá ser iniciado após a completa pega de argamassa das alvenarias e chapiscos, e depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar. A superfície deverá ser molhada como anteriormente descrito.

A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafear com régua de alumínio e cobrir todas as falhas. Os emboços apresentarão parâmetro áspero para facilitar a aderência de revestimentos posteriores. A espessura do emboço não deve ultrapassar 15mm, sob pena do serviço ser rejeitado pela fiscalização.

O traço do emboço deve ser de 1:2:8 (cimento, cal e areia média, que passa na peneira 2,4mm e fica retido na 0,6mm). Ao final, o acabamento será feito com esponja densa.

# Disposições gerais:

As argamassas serão preparadas mecânica ou manualmente. O amassamento manual será de regra para as argamassas que contenham cal em pasta.

As argamassas contendo cimento serão usadas dentro de 2,5 horas, a contar do primeiro contato do cimento com a água. Nas argamassas de cal contendo pequena proporção de cimento, a adição do cimento será realizada no momento do emprego.

A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.

#### 4.3 Revestimento estrutura metálica em ACM:

Conforme indicação em projeto, a estrutura metálica será revestida com chapas de ACM ( em inglês, Aluminum Composite Material), com espessura de 4 mm, na cor branco neve.

Para sua instalação é necessário executar o corte dos painéis, que chegam à obra em forma de chapas planas. As abas devem ter no mínimo 25 mm, onde serão presas as cantoneiras, que devem ser instaladas com espaçamento que varia de acordo com as dimensões do painel. Além disso, é preciso fazer a junção das abas com perfis em L.

Essa instalação será feita em nas laterais e frente do pórtico principal, conforme especificação de projeto. Esse revestimento deve ser executado por pessoal especializado, de forma a garantir o perfeito acabamento do serviço, respeitando as normas de saúde e segurança no trabalho.

# 4.4 Moldura em concreto pré-fabricado

Nos locais indicados em projeto deverão ser instaladas molduras de concreto pré-fabricadas lisas com largura de 10cm e espessura de 3cm, fixadas com parafusos de acordo com as recomendações do fabricante, além de argamassa ACIII aplicadas em toda sua extensão.

#### 4.5 Revestimento em Pastilha

Será aplicado conforme especificado em projeto, o revestimento em pastilhas cerâmicas, tipo palito, coladas com argamassa de alta adesividade preparada de acordo com as recomendações do fabricante.

#### **5.0 PINTURA**

# 5.1 Considerações gerais:

Antes da aplicação de pintura os substratos deverão estar suficientemente endurecidos, sem sinal de deterioração e preparados adequadamente, conforme instruções do fabricante da tinta. Será evitada a aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e alcalinidade elevada acarretam danos à pintura.

Os serviços de pintura devem ser realizados em ambientes com temperatura variando entre 10 e 35 graus Celsius. Em ambientes externos, não aplicar pintura

quando da ocorrência de chuvas, condensação de vapor de água na superfície da base e ocorrência de ventos fortes com transporte de partículas em suspensão no ar.

A tinta aplicada será bem espalhada sobre a superfície e a espessura de película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demãos sucessivas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamentos e deslocamentos.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pinturas, convindo prevenir a grande dificuldade de ulterior remoção de tinta adesiva a superfícies rugosas. Os salpicos que não puderem ser evitados, serão removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando removedor adequado.

Nas paredes existentes será feito previamente a limpeza dos substratos e o tratamento de fissuras/trincas, com produtos específicos para tal fim, além da aplicação de tela anti-fissura em toda a extensão das trincas. Nas janelas, deverá ser feito o tratamento de todas as juntas, com posterior impermeabilização das mesmas, haja visto que atualmente existem muitos pontos de infiltração nestes locais. Antes da aplicação da tinta, o fiscal da obra deverá ser comunicado para verificar este serviço.

Todas a paredes externas da edificação, serão pintadas com tinta especial emborrachada impermeável, a fim de eliminar os problemas de infiltração.

Todas as paredes internas serão pintadas com tinta epóxi, conforme normas da Anvisa.

#### 5.2 Tintas utilizadas:

- Deverá ser aplicado selador acrílico em todos os revestimentos novos (sem pintura existente), inclusive nas molduras de concreto.
- As molduras de concreto, as floreiras, a parte de trás do pórtico e meio-fio receberão pintura látex acrílica semi-brilho, duas demãos, na cor branco neve.
- As demais paredes da edificação receberão pintura acrílica semi-brilho, duas demãos, nas cores indicadas em projeto.

**IMPORTANTE:** As cores (tons) devem ser submetidas a aprovação prévia da arquiteta responsável pelo projeto, sob pena do serviço ser rejeitado.

Referência de cores:

Tom escuro: FLORESTA ÚMIDA – R326 – SUVINIL

Tom claro: IBIZA – P068 - SUVINIL

## 6.0 PAISAGISMO

Os canteiros das floreiras deverão ser preenchidos com solo rico em matéria orgânica, em pelo menos 30cm.

## 6.1 Preparo dos Canteiros:

Para confecção dos canteiros, deverá ser utilizada terra pura, de boa qualidade, ausente de ervas daninhas ou material pedregoso. As espécies deverão ser implantadas nos locais especificados conforme indicações do projeto paisagístico.

Qualquer alteração deverá ter prévia aprovação do profissional responsável pelo projeto.

## 6.2 Nivelamento e preparo do terreno

Inicialmente deverá ser realizada a retirada de todos os entulhos resultantes da execução da obra, como cacos de telhas, tijolos, rebocos, madeira, enfim todo o material que possa a vir prejudicar na execução dos jardins.

Em seguida procede-se a regularização do terreno, deixando-o nas cotas e com os taludes especificados em projeto.

Sobre o terreno regularizado manualmente, aplica-se uma camada de no mínimo 30cm de solo fértil, isento de pedras e ou vegetação orgânica, fazendo as regularizações manuais de acabamento.

## 6.3 Limpeza do Terreno

Antes de proceder a adubação do terreno, o mesmo deverá ser rastelado, eliminando da superfície todos os torrões maiores que prejudiquem o plantio da grama.

#### 6.4 Plantio

Deverão ser plantadas mudas de flores ou arbustos perenes, resistentes ao sol pleno. Evitar plantas que exijam manutenção frequente, como podas, por exemplo.

Após a conclusão do plantio, todas as mudas deverão ser abundantemente molhadas, diariamente até pelo menos duas semanas, para garantir a adaptação das mesmas ao novo habitat.

7.0 DIVERSOS

7.1 Letras metálicas

Serão afixados na parede revestida em pedra no pórtico principal, letras em

caixa alta, com 40cm de altura, fonte Arial Black, em alumínio polido, com espessura

de 5cm, com a seguinte inscrição "UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE FRANCISMAR

TOZZO", conforme especificado em projeto.

7.2 Bancos

Os bancos deverão ser chumbados no piso, nos locais indicados em projeto.

Terão estrutura de aço galvanizado a fogo, assento em madeira nobre tratada e

comprimento de 1,50m.

8.0 LIMPEZA

Toda obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

Todas as suas instalações deverão apresentar funcionamento perfeito.

Todo entulho deverá ser removido do terreno pela empreiteira.

Serão lavados convenientemente os pisos bem como os revestimentos e

mobiliário.

9.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qualquer modificação no projeto arquitetônico terá que ter prévia aprovação do

projetista.

Antes da aquisição de quaisquer dos materiais de acabamento, deverão ser

consultados os profissionais responsáveis pelo projeto quanto às características dos

mesmos, que farão uma análise da possibilidade ou não da aplicação destes.

Todos os serviços e materiais empregados na obra deverão estar em

conformidade com as Normas da ABNT e normas locais.

Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, por parte da

Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança da obra e das

instalações.

Cordilheira Alta/SC, 03 de setembro de 2018.

Valdemar Martins