



MEMORIAL DESCRITIVO UNIDADE SANITÁRIA

A - DADOS CADASTRAIS:

ENDEREÇO: Rua Professor José Ribeiro- Centro.

CIDADE: Rio Rufino – SC.

B – DADOS GERAIS:

ÁREA TOTAL DA EDIFICAÇÃO EXISTENTE: 284,50 m².

ÁREA TOTAL DA AMPLIAÇÃO:58,10 m².

ÁREA TOTAL DA REFORMA:13,80 m².

1.0 – ESPECIFICAÇÃO BÁSICA DE MATERIAIS E ACABAMENTOS:

1.0 – Disposições Gerais

Esse memorial visa detalhar todas as etapas, como também especificar métodos e/ou técnicas construtivas a serem utilizadas na reforma e ampliação da referida obra.

A obra será executada segundo os projetos Arquitetônico, de Instalação Hidráulica e Sanitária, Instalação Elétrica e Instalação Telefônica fornecidos.

Para qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser consultado o responsável técnico da obra. Durante todo o período da execução da obra deverá ser mantida no local a Assinatura de Responsabilidade Técnica – (via obra) e placas indicativas do responsável técnico.

2.0 **Serviços Preliminares**

2.1 - **Instalações Provisórias**

Será executada a instalação do canteiro de obras e as instalações provisórias para fornecimento de água, energia elétrica e esgoto. Também serão tomadas todas as providências necessárias para tal fim junto aos órgãos públicos e concessionárias.

2.2 – **Terraplanagem**

Nas Áreas demarcadas para a execução das referidas obras deverá ser feita a regularização do terreno com material adequado em camadas de 10 cm, a feito apilotamento do terreno a cada camada, usando material completamente isento de materiais impróprios como: matéria orgânica, terra solta, etc..

2.3 - **Locação da Obra**

A locação da obra deverá ser executada segundo a planta de locação fornecida, seguindo a orientação solar e recuos indicados, assim como todas as cotas lineares e de níveis.

3.0 – **Fundações**

As fundações da área ampliada serão superficiais, executadas com sapatas isoladas e vigas de baldrame de concreto armado. Serão executadas seguindo as dimensões e ferragens constantes no Projeto Estrutural, que ficará a cargo da empresa contratada, assim como a Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução. A empresa deverá apresentar proposta prévia do Projeto de Cálculo Estrutural.

As peças de fundação só poderão ser concretadas após a vistoria do Responsável Técnico da obra.

As fôrmas têm que obedecer a especificações e dimensionamento do projeto estrutural; serão executadas com madeira de pinus ou maderit, fazendo o travamento com sarrafos de pinho. As fôrmas deverão ser molhadas antes da concretagem

A armação tem que obedecer as especificações e dimensionamento do projeto estrutural sendo as peças cortadas e dobradas em bancada especial para, posteriormente, serem montadas e colocadas nas formas com espaçadores.

O concreto a ser empregado será $f_{ck} = 25 \text{ Mpa}$.

O adensamento do concreto será feito com a utilização de vibrador, porém sem vibrar a armadura. As peças de fundação serão desformadas 28 dias após a concretagem.

4.0 – **Estrutura**

A estrutura da área ampliada e reforma com novas paredes e cobertura é composta de vigas e pilares de concreto armado. Toda a estrutura será executada seguindo as dimensões e ferragens constantes no Projeto Estrutural.

O concreto a ser empregado será $f_{ck} = 25\text{Mpa}$.

As formas têm que obedecer a especificações e dimensionamento do projeto estrutural; serão executadas com madeira de pinus ou maderit, fazendo o travamento com sarrafos de pinho. As formas deverão ser molhadas antes da concretagem.

A armação tem que obedecer as especificações e dimensionamento do projeto estrutural sendo as peças cortadas e dobradas em bancada especial para, posteriormente, serem montadas e colocadas nas formas com espaçadores.

Canalizações de esgoto embutidas nos pilares e vigas não serão permitidas sem prévia autorização do projetista da estrutura; as demais furações para passagem de instalações serão permitidas quando respeitado o item 6.2 da NBR 6.118 “Projeto e execução de obras de concreto armado”.

Escoras de eucalipto dispostas a cada 1,00 metro farão o escoramento de vigas.

O adensamento do concreto será feito com a utilização de vibrador, porém sem vibrar a armadura. As peças da estrutura serão desformadas e retiradas as escoras 28 dias após a concretagem.

As peças da estrutura só poderão ser concretadas após a vistoria do Responsável Técnico da obra.

5.0 – **Impermeabilização**

Deverão ser impermeabilizadas todas as vigas de baldrame com pintura asfáltica. As cinco primeiras fiadas das paredes de tijolos serão assentadas com impermeabilizante.

6.0 – **Paredes**

Todas as novas paredes serão executadas com tijolos cerâmicos com 10cm de largura, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. O rejunte terá espessura de 15mm.

Os blocos deverão ser umedecidos antes do seu assentamento.

As paredes estarão rigorosamente em esquadro e no prumo, obedecendo na horizontal o nível do pedreiro.

Nas amarrações de canto ou de centro das paredes, os furos dos tijolos de topo serão preenchidos com areia e acabamento com argamassa de cimento e areia, antes do reboco.

Sobre todos os vãos de portas cujas travessas superiores não se encostarem às vigas serão confeccionadas vergas de concreto com 12cm de largura e 10 cm de altura, para evitar trincas. Serão confeccionadas com duas barras de Aço CA-50 6,3mm e argamassa de cimento e areia no traço 1:2:4. O comprimento dessas vergas deverá exceder no mínimo 30 cm para cada lado do vão.

7.0 – **Cobertura**

7.1 – **Estrutura de Madeira**

Em toda área especificada em Planta de Cobertura será realizada a demolição da cobertura existente, para então se executar nova cobertura segundo dimensões constantes em Projeto. A estrutura do telhado deverá ser de madeira de lei seca, criando uma estrutura resistente para suportar a carga das telhas e vencer os vãos entre vigas. As tesouras serão presas às vigas de concreto através de esperas de aço Ø5,0mm, deixadas durante a execução da estrutura de concreto. A inclinação do telhado deverá seguir a inclinação existente.

Não serão permitidas emendas, a não ser sobre apoios. Os pregos deverão do tipo apropriado e compatível com a bitola da madeira empregada.

7.2 – **Telha Ondulada – 6mm**

Todas as telhas de fibrocimento resultantes de demolição da cobertura que estiverem em bom estado de conservação deverão ser reutilizadas na confecção da nova cobertura.

A cobertura será executada com telhas onduladas de fibrocimento, com espessura de 6,0mm. A fixação será por meio de ganchos ou parafusos com arruelas de plástico e massa especial de vedação. Não será permitido o uso de pregos para a fixação das telhas.

O recobrimento longitudinal das telhas deverá ser de no mínimo 20,0cm.

8.0 – **Forro**

8.1 - Forro de PVC: Toda área ampliada e de reforma receberá forro com lambris de PVC.

Os lambris estarão fixados em uma estrutura de sarrafos de madeira, formando uma grade com espaçamento de 40 x 40cm, presa à estrutura da cobertura. O acabamento junto às paredes será feito com cemalha do mesmo material.

8.2 - Forro de Madeira: Os beirais receberão forro executado com lambris de madeira de 1ª qualidade, do tipo macho e fêmea. Os lambris estarão fixados à estrutura de madeira da cobertura e o acabamento junto às paredes será feito com rodapés de madeira de 1ª qualidade.

9.0 – **Instalações Hidro-sanitárias**

9.1 - Água Fria

Área Consumidora: Todas as salas onde houver lavatórios, pias, tanques e sanitários.

A Unidade é abastecida de água pela rede pública. Serão utilizadas os reservatórios existentes.

Todas as descidas de água deverão ter registro de gaveta.

A rede de água fria para o abastecimento será executada com tubos e conexões de PVC rígido. As colunas de água (prumadas) e seus ramais serão de tubos marrons de PVC, conforme bitolas especificadas em projeto.

As ligações das torneiras, engates e aparelhos serão feitos utilizando-se conexões azuis com bucha de latão.

Para a execução das instalações de água fria deverão ser utilizados tubos e conexões de uma mesma marca, evitando assim problemas de folga ou dificuldades de encaixe.

Para a execução de solda entre tubulações, deverão ser limpas as extremidades das mesmas. Essas extremidades deverão ser lixadas e limpas para então receber o adesivo e logo após ser realizado o encaixe. Deverá ser aguardado tempo mínimo de soldagem de 12 horas para colocar a rede em carga.

9.2 – Esgoto Sanitário

Toda a rede de esgoto será executada com:

Tubos de PVC soldável e conexões de ótima qualidade.

Caixa sifonada em PVC.

Quando houver necessidade de passagem de tubulação pela estrutura, os tubos não deverão ser embutidos diretamente no concreto, devendo ser deixados tubos com diâmetro maior para que haja folga.

As canalizações enterradas deverão ser assentadas em terreno resistente, livre de detritos ou materiais pontiagudos. O recobrimento deverá ser de no mínimo 20 cm.

As águas de esgoto serão coletadas e enviadas à fossa séptica e filtro anaeróbico existente, para então ser lançado à rede pluvial. Ambos executados segundo o dimensionamento e projeto fornecidos. A rede deverá ser executada de tal maneira que tenha caimento perfeito e compatível com cada diâmetro do tubo empregado.

10.0 - Instalação Elétrica

Toda a instalação elétrica deverá ser executada conforme projeto fornecido, obedecendo a localização de pontos, dimensionamento de dutos, fiação, caixas, disjuntores, etc. e seguindo as normas da concessionária local – CELESC.

O Projeto de Instalações Elétricas deverá ser executado na íntegra e sem alterações nas especificações dos materiais, segurança, fiação e luminárias. Caso haja necessidades de mudanças o Técnico Responsável pela obra deverá ser consultado.

Todos eletrodutos serão de PVC rígido, conforme norma da concessionária. Todos os condutores serão do tipo Anti-Fiam, com capacidade de isolamento igual a 750 V. Todas caixas de passagem, entrada, centro de distribuição e outros elementos fixados ou embutidos junto às paredes e tetos, deverão estar entre si devidamente alinhados,

prumados e nivelados. Não será admitidos nenhuma irregularidade nas instalações dos eletrodutos, condutores e equipamentos.

Todas prescrições impostas pelos fabricantes deverão seguir a risca. Nenhuma parte viva dos circuitos poderão ficar avista ou desprotegidas de isolamento. O aterramento dos circuitos deverá ser feito através de hastes terras localizados em local constantemente úmido.

Os disjuntores deverão ter correntes nominais de acordo com o projeto. Não serão aceitos disjuntores sem a identificação da respectiva corrente nominal em seu corpo. Serão utilizados terminais apropriados de cobre nas conexões de disjuntores e cabos, de acordo com as seções nominais dos condutores.

Será instalada nova Central de Distribuição com capacidade para disjuntores existentes e mais a instalação dos novos circuitos.

Os disjuntores deverão estar perfeitamente fixados nos quadros elétricos projetados.

Para evitar fugas de corrente, haverá perfeição nos apertos dos dispositivos de fixação de condutores/disjuntores.

A CONTRATADA deverá embutir toda e qualquer fiação aparente em eletrodutos, perfilados ou eletrocalhas.

Os serviços deverão ser executados observando-se as seguintes disposições:

- Emprego de ferramentas apropriadas para cada tipo de trabalho.
- Os eletrodutos serão embutidos e serão Flexíveis Corrugados.
- A enfição será feita somente após a conclusão dos revestimentos.
- Antes da enfição, as tubulações tem que estarem convenientemente limpas.
- Todas as caixas e quadros nas alvenarias devem ser chumbados com argamassa.
- Todas as emendas dos fios serão isoladas e convenientemente soldadas. Os cabos com seção superior a 6,0mm² , inclusive, terão emendas por meio de conectores apropriados.
- Em hipótese alguma serão permitidas emendas de condutores dentro de eletrodutos.
- Fazer teste de isolamento em todos os circuitos, com obtenção de resultados conforme a tabela 81 da NBR 5410 da ABNT.

- Obedecer, rigorosamente, o projeto e os requisitos mínimos fixados pela NB-3 da ABNT e pela NBR 5410 e NBR 5419 da CELESC.

- A bitola dos condutores dos ramais de ligação e entrada, o condutor de aterramento, a haste-terra e a caixa de inspeção do aterramento serão todos padronizados conforme NBR 5410 e NBR 5419 da CELESC.

O abastecimento se dará através da rede pública, sendo devidamente ligado a rede existente.

13.0 – **Revestimentos de Parede**

Azulejos: Os banheiros receberão revestimento cerâmico.

Reboco: As paredes internas que não receberem azulejos serão rebocadas. Todas as paredes externas serão rebocadas.

14.0 – **Revestimentos de Piso**

Todas as áreas da edificação receberão piso cerâmico.

Nos locais onde as paredes receberem pintura os rodapés deverão ser cerâmicos do mesmo piso. Na junção dos rodapés com a parede o rodapé será embutido no reboco, sem ressaltos.

15.0 - **Esquadrias**

A porta externa do acesso principal será de vidro temperado. A porta externa de serviço será de ferro e vidro. As portas internas serão de madeira semi-oca.

Todas as janelas dos banheiros devem ser basculantes, as demais esquadrias devem ser de ferro simples do tipo correr, seguindo as especificações contidas no projeto arquitetônico. A Janela do depósito de Medicamentos deverá ser mudada de parede.

16.0 - **Vidros**

Nas janelas serão utilizados vidros transparentes com espessura de 4mm. A porta do acesso principal será de vidro temperado, com 10mm de espessura.

17.0 - **Pintura**

Todas as paredes internas serão pintadas com tinta acrílica. As paredes externas receberão pintura com tinta látex PVA.

As esquadrias serão pintadas com tinta esmalte semi-brilho.

As caixas de beiral serão pintadas com tinta esmalte fosca.

18.0 – **Bancadas, Pias, Metais e Louças Sanitárias**

Toda louça sanitária será branca, de primeira qualidade. As bacias sanitárias deverão ser com caixa acoplada e provida de assento sanitário, papeleira.

Os lavatórios deverão ter altura de 80cm do piso, respeitando uma altura livre de 70cm.

A tubulação e sifão deverão estar situados à 25cm da face externa e ter dispositivo de proteção. O comando da torneira deverá estar à 50cm da face frontal do lavatório.

Nos consultórios médicos deverão ser instalados uma pia.

Todos os metais e peças de acabamento deverão ser cromadas.

Rio Rufino, 01 de Abril de 2014.

Ademar de Bona Sartor
Prefeito Municipal

Eng. Asdrúbal Guedes Pinto Filho
Resp. Técnico – CREA 14.081-5