CADERNO DE ENCARGOS

PROJETO DE REFORMA CONCLUSÃO ALA SUS

SANTA CASA DE CARIDADE DE JAGUARÃO

JAGUARÃO - RS

Abril 2014

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

0. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

0.1 Objetivo

A presente Discriminação Técnica objetiva fixar as condições para a execução da OBRA DE REFORMA PARA ADPTAÇÃO DA UNIDADE DE INTERNAÇÃO SUS DO HOSPITAL SANTA CASA DE CARIDADE DE JAGUARÃO NO LOCAL ONDE SE ENCONTRAVA A ANTIGA UNIDADE MATERNIDADE E PEDIATRIA.

Endereço: Praça Hermes Pinto Alfonso sem nº – Jaguarão / RS

INTERVENÇÃO EM OBRA

Reforma da antiga unidade de Maternidade e Pediatria para adaptação da Unidade de Internação SUS

1º Etapa realizada em 2008/2009 com área de 168,60m²
2º Etapa realizada em 2010 com área de 159,76m²
Conclusão, prevista para realização em 2014 com área de 233,50m²

0.2 Execução e Planejamento dos serviços

A execução de todos os serviços será de acordo com as normas e especificações de serviços contidos no Caderno de Encargos, as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT que vigoram atualmente e o disposto na Lei 8.666, de 23 de junho de 1993, que dispõe sobre Licitações da Administração Federal e outras providências. Deverão ser atendidas todas as normas de segurança vigentes.

A obra será executada de acordo com o cronograma de execução apresentado na proposta, devendo a CONTRATADA, sob a coordenação da Fiscalização e em conjunto com a CONTRATANTE, definir um plano de obras coerente com os critérios de segurança e agilidade.

0.3 Equipamentos, máquinas e ferramentas

A CONTRATADA deverá utilizar máquinas, equipamentos e ferramentas adequados aos serviços propostos, bem como quando explicitamente indicado em projeto ou exigido pela Fiscalização, a fim de obter um resultado final satisfatório na execução do trabalho.

Todo o maquinário, equipamentos e ferramentas que a CONTRATADA utilizar deverá estar em bom estado de conservação e poderá a Fiscalização exigir a sua troca, desde que julgue em mau estado ou inadequado para o uso.

0.4 Transporte de materiais e equipamentos

O transporte de materiais e equipamentos referentes à execução da obra ou serviço será de responsabilidade da CONTRATADA.

0.5 Arremates finais

Após a conclusão dos serviços de limpeza, a CONTRATADA se obrigará a executar todos os retoques e arremates necessários, apontados pela Fiscalização.

0.6 Limpeza permanente da obra

A obra deverá ser mantida limpa durante a execução dos serviços e principalmente nas áreas da reforma do prédio existente. Não será permitido de forma alguma que a obra atrapalhe os serviços normais do prédio.

0.7 Vigilância

É de responsabilidade da CONTRATADA exercer severa vigilância na obra, tanto no período diurno como noturno.

0.8 Placas de Obra

Será de responsabilidade de a CONTRATADA providenciar a confecção e afixação das placas de obra.

0.9 Considerações gerais

Administração da Obra

A administração da obra será exercida pelo Engenheiro Responsável e o Encarregado Geral da Obra, ambos pertencentes ao quadro de funcionários da CONTRATADA. O Engo Responsável e o Encarregado Geral devem ser residentes na cidade onde será realizada a obra ou fixarem moradia durante todo o período de execução.

1. SERVIÇOS INICIAIS

1.1 Serviços de remoção, readequação e reconstituição.

Deverá ser realizado um serviço de limpeza geral na obra antes do início dos trabalhos, para que se estabeleçam as condições ideais para o andamento da obra.

Deverão ser removidos todos os materiais que não fazem parte da obra e não serão utilizados nos trabalhos. Os entulhos e/ou materiais que não estiverem em condições de uso serão acondicionados em sacos existentes para este fim.

A Área de Vivência do canteiro de obras deverá ser instalado atendendo as Normas de Segurança do Trabalho e do Código de Obras

da Municipalidade, sendo instalado preferencialmente no local destinado pela CONTRATANTE, junto ao local da reforma.

1.1.1 Tapume em chapa compensada h= 2,20m.

As áreas onde a CONTRATANTE julgar necessário, deverá ser isoladas com tapumes em chapa compensada.

1.1.2 Retirada do piso de tabuão.

Nos locais onde existe piso de tabuão este deverá ser removido para colocação de pisos novos.

1.1.3 Demolição de piso cerâmico.

Nos locais onde existe piso cerâmico este deverá ser removido para colocação de pisos novos.

1.1.4 Retirada de revestimentos cerâmicos.

Nos locais onde existe parede com revestimento cerâmico este deverá ser removido.

1.1.5 Demolição de alvenaria de tijolos.

Deverão ser demolidas as alvenarias nos locais especificados em projeto. Após a conclusão dos serviços, as áreas adjacentes deverão receber a devida reconstituição no revestimento, de forma a proporcionar um perfeito acabamento.

1.1.6 Remoção das instalações elétricas existentes no forro e paredes.

Todas as luminárias, instalações elétricas existentes no forro, assim como as instalações aparentes de parede deverão ser removidas.

1.1.7 Remoção de louças e metais existentes.

As louças e metais sanitários existentes deverão ser removidos.

1.1.8 Retirada de entulhos.

Deverá ser realizada a retirada de entulhos resultante de demolições e limpeza do canteiro de obras, devendo este material ser retirado freqüentemente do local. Não será permitido o acúmulo deste material na obra por muito tempo, de forma que, em hipótese alguma, venha a atrapalhar os serviços da própria obra.

Todo material demolido deverá ser retirado com cuidado para que não suje os outros ambientes, áreas abertas e pátio, do complexo hospitalar.

2. COBERTURA

2.1 Telhado.

Deverá ser realizado pela CONTRATADA um serviço de avaliação das condições em que se encontra a cobertura do local da reforma em questão.

A CONTRADADA deverá fornecer um relatório especificando os problemas encontrados, assim como a suas possíveis soluções e valores para executar o serviço. Os valores deverão estar de acordo com a verba destinada a esse serviço existente no orçamento e todo material deverá ser apresentado para a aprovação pela contratada.

2.1.1 Reforma do telhado.

Deverá ser realizado o trabalho referente ao acordo feito entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA, conforme o item 2.1.

Todos os resíduos e entulhos provenientes desta tarefa deverão contemplar as regras comentadas item 1.1.

3. PAREDES E PAINÉIS

3.1 Paredes em alvenaria

Materiais

Tijolos maciços, padrão de dimensões 5,5x11x22cm;

Assentamento

Serão assentados a frontal e eventualmente a tição, sobre vigas de fundação, de maneira a constituir paredes com largura conforme projeto, tendo esta função estrutural e de fechamento. A argamassa de assentamento será no traço 1:2:8 de cimento, cal e areia. A espessura das juntas deverá ser de, no mínimo, 1,5 cm.

3.1.1 Alvenaria de 30cm - tijolo maciço

As paredes internas marcadas em projeto deverão ser reconstituídas conforme largura existente utilizando para isso tijolo maciço, obedecendo aos critérios de colocação citados neste item.

3.1.2 Alvenaria de 15cm - tijolo maciço

As paredes internas marcadas em projeto deverão ser reconstituídas conforme largura existente utilizando para isso tijolo maciço, obedecendo aos critérios de colocação citados neste item.

4. REVESTIMENTOS

4.1 Revestimento de argamassa

4.1.1 Chapisco

Em todas as alvenarias novas, e demais locais que necessitarem de novo revestimento ou reconstituição do existente, a critério da Fiscalização, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa (lavada) no traço 1:3.

3.1.2 Massa única

As alvenarias, após o chapisco, receberão massa única.

A massa única (reboco/emboço) será:

- Para áreas internas: Utilizar argamassa regular de ±15mm de cimento e areia média traço 1:5 .

Poderá ser utilizada argamassa pré-fabricada, certificada e normatizada.

A massa única de cada parede só poderá ser iniciada 14 dias após execução das alvenarias e, no mínimo, 48 horas após execução do chapisco, desde que este esteja devidamente curado, e depois de embutidas todas as tubulações elétricas, hidráulicas, gases e outras.

4.2 Revestimento cerâmico

4.2.1 Cerâmica 20x30, bege

Nos sanitários das enfermarias adulto 01 e 02 as alvenarias deverão ser revestidas com cerâmica até uma altura de 2,70m, ou seja, 10 cm acima do forro de gesso. Junto aos lavatórios das enfermarias colocarem azulejo para proteger a alvenaria da umidade provinda do uso da louça.

Os azulejos serão colados com a utilização de cimento cola. Os rejuntes será do tipo epóxi na cor marfim, de largura homogenia de 4mm alinhadas.

4.3 Bate- Maca e Pega Mãos de MDF

Colocar nos ambientes conforme o projeto as peças em MDF e madeira de lei, sendo o bate-maca e pega- mão. Com altura e detalhamento definido na planta de detalhamento de esquadrias. Pintura em esmalte sintético acetinado cor padrão existente ou a definir com a fiscalização. Além da área da reforma deverá ser colocado também em toda a circulação.

5. FORROS

5.1 Forro de gesso

5.1.1 Forro de gesso

Deverá ser executado em todos os ambientes especificado em planta. O forro deverá ser de gesso e deverá ser finalizado liso e com uma diferença de nível de no máximo 2mm para cada 2m, sujeito à

aprovação da fiscalização. Deverá existir um recuo em relação as parede de aproximadamente 1cm para permitir pequenas dilatações.

5.1.2 Roda forro

Nos locais onde existir forro em gesso este deverá ser arrematado com uma moldura simples lisa em poliuretano, em todo seu perímetro.

5.1.2 Alçapão diâmetro 40cm

Deverá existir um alçapão em cada área onde existir forro de gesso. Os alçapões devem ser localizados em áreas de fácil acesso e que permitam uma boa visualização das instalações sobre o forro.

6. ESQUADRIAS, GRANITO E VIDROS

Portas

6.1 Portas de Madeira

6.1.1 Portas internas de compensado sarrafeado

As portas internas, conforme posições indicadas em planta, serão em compensado sarrafeado (tipo semi-ocas) com pintura Esmalte Sintético Acetinado cor padrão existente. Os marcos e guarnições serão em madeira de lei com acabamento em pintura Esmalte Sintético Acetinado cor padrão existente já reformado. Terão dimensões da folha de abertura de 76x213cm (PM01), 86x213cm (PM02), 81x213 e 41x213 (PM03), 126x213 (PM04), 116x213 (PM05), 116x213(PM06).Obs.: Em Planta Baixa observar os acessos para as enfermarias deverá ser (PM04) conforme planta de detalhamento.

6.1.1 . As Portas externas maciças

As portas externas, que permitem acesso as varandas serão em madeira de lei maciça, com pintura Esmalte Sintético Acetinado cor padrão existente. Os marcos e guarnições serão em madeira de lei com acabamento em pintura Esmalte Sintético Acetinado cor padrão. Terão uma folha de abertura e também a bandeira, conforme as existentes que deverão ser substituídas. Nestas aberturas deverá ter as portas externas com tela conforme o padrão para evitar a entrada de insetos. Colocar ferragens necessárias e conforme o padrão.

6.1.2 Reforma em portas internas

As portas que serão reaproveitadas estão descritas em planta. As portas realocadas devem seguir as ordens da planta executiva. Remover totalmente a tinta anterior, aplicar uma demão de multiselador. Aplicar uma a duas demãos raspadas de massa (se necessário). Aplicar três demãos de Esmalte Sintético Acetinado.

6.2 Ferragens para portas internas

Todas as portas terão fechaduras com acabamento cromado. A instalação deverá ser realizada por mão-de-obra qualificada, devendo ser seguidas às orientações e recomendações do fabricante.

As dobradiças serão 31/2" x 3" em aço laminado anodizado preto.

6.3 Janelas de Ferro

6.3.1 Janelas externas de ferro

As janelas externas em ferro existentes serão reformadas. Substituir os elementos danificados ou com nível de corrosão avançado. Lixar ou raspar o metal até a completa remoção da ferrugem. Aplicar removedor e após aplicar uma demão de tinta oxidante e por último aplicar três demãos de Esmalte sintético Alto Brilho na cor utilizada na segunda etapa da reforma.

6.4 Vidros

6.4.1 Vidro comum liso 5mm

Colocar vidro comum liso incolor nas janelas externas reformadas com a utilização de silicone e baguetes em alumínio. Aplicar Silicone com o bastão. Fixa os baguetes em alumínio com parafusos e arruelas em borracha isolantes.

6.5 Granito

As soleiras entre os ambientes e a circulação serão de granito cinza andorinha, conforme padrão existente da segunda etapa da reforma.

6.6 Exaustor

Na sala ao lado da enfermaria 02 deverá ser instalado um exaustor com ventilação forçada, com duto de saída externa que passe sobre o forro do sanitário ao lado, fazer as instalações elétricas necessárias de forma que ao acionar o interruptor do ambiente o exaustor comece a funcionar. Considerar todos os acessórios e arremates necessários para o acabamento final adequado.

7. PISOS E FUNDAÇÕES

7.1 Fundação e Laje de Concreto "in loco"

Nos compartimentos com piso de assoalho de madeira deverá ser retirado e executado laje de concreto. A fundação será de blocos de concreto tipo sapatas e deverá ter pilares de arranque até o nível das vigas de fundação. Estas vigas ficarão com recuo de 50cm em relação ao limite das extremidades da laje, formando um retângulo para

suportar as cargas da laje e as demais para sua finalidade. Sobre a laje deverá ser executado o contrapiso, utilizando argamassa de cimento e areia média 1:5, resultando em uma superfície plana, sem saliências e reentrâncias. Conforme o projeto nas alvenarias novas deverá ter as vigas de fundação, a fundação e a impermeabilização adequada. Para a remoção da alvenaria que formará uma única enfermaria 02 deverá ser programado o projeto estrutural com as referidas responsabilidades, visto que serão necessários reforços de pilares e vigas para não interferir na estrutura da laje de teto existente e nas alvenarias que receberão novas aberturas. O engenheiro responsável da contratada deverá apresentar projeto estrutural de acordo com a verba já programada.

7.2 Preparações de piso

7.2.1 Regularização da base para assentamento de piso cerâmico

Em toda área de piso será executada base de assentamento de pisos com média de 3cm de espessura;

Deverão ser respeitados os devidos caimentos nos ambientes, quando houver.

7.2.2 Impermeabilização de áreas molhadas

Aplicar nas áreas externas (varandas) e em todos os banheiros, revestimento impermeável contra infiltrações. Aplicar em todo piso destas áreas e subir nas paredes até uma altura de 20cm em relação ao piso.

7.3 Pisos internos

7.3.1 Piso porcelanato

Piso porcelanato 45x45cm e 40x40cm cor bege

Argamassa de Assentamento: Argamassa colante, classificação ABNT AC I (para interiores) ou ACII (para exteriores ou áreas de banho):

O assentamento e rejunte do piso de porcelanato inclusive largura de juntas deverão ser feitos rigorosamente de acordo com as recomendações dos fabricantes, argamassas e rejuntes.

Recortes das peças deverão ser feitos cuidadosamente, não podendo existir juntas de larguras diferentes.

Caimentos: nos locais indicados, deverão ser obedecidos rigorosamente os caimentos.

Deverão ser seguidas as recomendações e orientações do fabricante do produto empregado, a fim de se obter o melhor resultado final possível em termos de acabamento e conservação. Antes da compra do piso, deverá ser apresentado uma peça para aprovação do modelo. Caso necessário poderá ser solicitado outro modelo de piso do valor equivalente ao previsto.

7.3.2Rejunte epóxi

O rejunte será do tipo epóxi na cor marfim, de largura homogênea de 4.0mm alinhadas:

7.4 Rodapé

7.4.1Rodapé composto pelo próprio piso embutido

Deverá ser colocado rodapé do próprio piso de porcelanato nos locais onde houver piso e não houver cerâmica nas paredes. O rodapé deve ser embutido na parede, não podendo haver diferença de alinhamento entre a parede acabada e o rodapé. O rodapé será produzido com peças do próprio piso.

7.5 Piso cerâmico externo

Piso cerâmico 45x45cm cor bege para as varandas, nas áreas externas das enfermarias. Argamassa de Assentamento: Argamassa colante, ACII (para exteriores ou áreas de banho);

O assentamento e rejunte do piso cerâmico inclusive largura de juntas deverão ser rigorosamente de acordo com as recomendações dos fabricantes, argamassas e rejuntes. Seguir o padrão existente da segunda etapa já concluída.

8. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

8.1 Instalações de água fria e reservatórios

Após a remoção de todas as instalações hidrossanitárias existentes, deverá iniciar os serviços de instalações para o abastecimento de água potável nas áreas da reforma, com derivação de um ramal existente, conforme projeto. O ramal bem como os sub-ramais será de PVC, Classe A, com conexões metálicas ou em PVC com reforço de latão (conexões azuis) nas extremidades (conexões de ligação com registros e torneiras), obedecendo ao traçado e diâmetros de projeto.

Os reservatórios serão de 3000 litros, conforme o projeto prevê duas unidades na área de reforma e mais dois reservatórios sobre a laje dos sanitários dos funcionários, na área da terceira etapa, serão executados nesta etapa visto que não foi programado por interpretação de existência e na realidade deverão ser novos.

8.2 Instalações de esgoto

Após a remoção de todas as instalações hidrossanitárias existentes, deverá iniciar os serviços de instalações para a rede de esgoto, conforme o projeto, os tubos e conexões serão de PVC rígido soldáveis, a rede interligada a rede existente. Instalar tubo de ventilação.

Prever escoamento pluvial nas varandas.

8.3 Louças, metais e acessórios

Todas as louças, metais, equipamentos e acessórios previstos deverão ser devidamente instalados e fixados nos locais indicados, conforme a planta executiva.

Os sanitários e banheiros, quando disponibilizados para portadores de deficiência física, deverão estar adequados à lei municipal vigente e à norma brasileira atualizada pertinente ao assunto. Cuidar a altura de fixação dos elementos e acessórios.

A seguir, os metais, louças e acessórios que deverão ser utilizados:

- Bacia sanitária com caixa acoplada cor branco
- Lavatório sem coluna, c/ sifão cor branco
- Torneira para lavatório de metal
- Chuveiro Maxi ducha, potência 5.400w
- Saboneteiras p/ sabonete líquido em acrílico branco
- Toalheiro em acrílico branco
- Espelho de cristal 5mm dimensões 50x70cm
- Barra de apoio lateral cromada 60cm
- Barra de apoio área banho curva cromada 40cm
- Assento cor branco
- Kit acessórios para banheiro 3 peças em metal
- Exaustor para ventilação forçada na sala ao lado da enfermaria 02.

9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CABEAMENTO

9.1.1 Circuitos de iluminação e tomadas

Toda rede de energia elétrica a partir dos CDs até os interruptores e tomadas incluindo eletrodutos, fios, cabos, cxs. de passagem, luvas, conexões, eletrocalhas, braçadeiras, aterramento, tomadas e interruptores com acabamento, conforme especificado em projeto deverá ser executada, obedecendo aos padrões técnicos especificados pelas normas técnicas brasileiras (NBs).

A rede deve ser entregue em perfeito funcionamento, energizada e testada para sua utilização imediata.

Serão empregados condutores de cobre eletrolítico, sendo maciços para as secções até #4mm², inclusive, e em forma de cabos para as secções maiores.

A bitola mínima a ser usada nos circuitos de distribuição, será a de # 2.5mm².

Nas instalações protegidas por eletrodutos e que não estejam em locais sujeitos a umidade, serão empregados condutores com isolamento

PVC, 750V,. A fim de facilitar a identificação serão empregados condutores com isolamento em cores, sendo:

- vermelho para o fio fase.
- azul claro para o fio neutro.
- preto para o fio retorno.
- verde para o fio terra.

Nas instalações subterrâneas ou em locais sujeitos a umidade, os condutores utilizados deverão ter isolamento de PVC 0,6/1kV.

- Dispositivos

- Tomadas normais:

Serão todas 200v, com 3pinos chatos, 2P+T universal, na cor branco.

- Interruptores:

Serão para 10A-250V, na cor branco.

Luminárias

- Luminárias fluorescentes
 - Luminária fluorescente de embutir (ou similar de sobrepor) 2x40W cor branco. Medidas 124,3x20cm. Reator 2x40W.
 - .Luminária fluorescente de embutir (ou similar de sobrepor) 2x40W cor branco. Medidas 10,3x24cm. Reator 2x40W
- Arandelas
 - Arandela, cor branco. Medidas 46x12cm;
 - Arandela sem máscara, cor branco, e policarbonato injetado;

- Balizador

 Balizador de embutir em alumínio injetado, cor branco, vidro fosqueado, 01 lâmpada incandescente. Medidas 23x10cm;

Quadro Elétrico

Os disjuntores gerais de cada quadro elétrico deverão ser trifásicos. Os disjuntores dos quadros deverão der monofásicos.

Serão 03 quadros elétricos:

- QDF 01: 9 circuitos;
- QDF 02: 8 circuitos:
- QDF 03: 10 circuitos;

Serão 03 quadros elétricos estabilizados (direto do gerador):

- QDFE 01: 14 circuitos:
- QDFE 02: 14 circuitos;

• QDFE 03: 8 circuitos:

Obs.: Os cabos de alimentação estão dimensionados para uma distância máxima de 50 metros da fonte alimentadora (subestação).

A CONTRATDA deverá verificar se a subestação suporta o aumento de carga e caso não suporte deverá providenciar junto a concessionária o incremento de demanda de energia.

Materiais a Empregar

Todos os materiais a serem empregados deverão atender as prescrições das Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que lhes forem aplicáveis.

Tubulações

- -Serão eletrodutos classe III, para as tubulações embutidas na alvenaria.
- Serão de PVC rígido para as tubulações no piso ou locais sujeitos a umidade.
- Luvas: Terão as mesmas características das tubulações.
- Curvas: Terão as mesmas características das tubulações.
- Buchas e arruelas: Serão de aço galvanizado ou liga "Zamac".

Caixas

- Caixas normais: Serão estampadas em chapa de aço com espessura mínima de 1,2mm com orelhas fazendo corpo com as caixas. Terão tratamento anticorrosivo, pintura esmalte, galvanização ou pintura com tinta de base metálica, tanto interna como externamente. As orelhas das caixas confeccionadas em chapa de 1,2mm,deverão possuir reforço para aumentar o número de fios de rosca. Serão empregadas nos tamanhos a seguir discriminados, para as seguintes finalidades:
- Caixas 50x100mm: Utilizadas para os interruptores, tomadores e conjuntos especiais.
- Caixas 75x75mm: Utilizadas para caixas de derivação na parede.
- Caixas 100x100mm e 125x125mm: Utilizadas em conjuntos especiais, esperas telefônicas e caixas de derivação ou passagem nos setores de forro falso.
- Tampas de redução 100x100 para 50x100mm: Serão utilizadas nas caixas 100x100mm, de passagem e que também abrigarão dispositivos arrematados por espelho 50x100mm.

Fixações

- **Perfilados**: Os perfilados para suporte das braçadeiras de sustentação de cabos ou eletrodutos, serão do tipo liso ou perfurado, confeccionados em chapa de aço carbono de 1,5mm de espessura mínima, nas dimensões de 38x38mm, com acabamento zincado a fogo.
- Buchas de fixação: As buchas para fixação das braçadeiras e perfilados serão de nylon, no tamanho mínimo da S-6 para braçadeiras

até 25mm, tamanho S-8 para braçadeiras até 50mm e tamanhos S-10 e S-12 para perfilados e caixas especiais.

Serão de fabricação Fischer.

- Parafusos, porcas e arruelas: Deverão ser em bitola e tipo de rosca, adequados às situações de emprego.

Serão do tipo galvanizados ou zincados a fogo, fabricação Mitto

10. PINTURA

Para os serviços de pintura e preparação de superfícies, deverão ser seguidas as instruções e recomendações do fabricante dos produtos empregados.

As superfícies deverão estar devidamente preparadas para aplicação dos produtos, devendo estar perfeitamente limpas, secas, lisas e geralmente planas, sempre estando livre de impurezas (graxas, óleos, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem) que prejudiquem a aderência da tinta.

A eliminação de poeira deverá ser completa (inclusive em pisos), tomando-se precauções especiais contra o levantamento do pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Em superfícies de madeira serão preparadas com emprego de lixas, cada vez mais finas, até obter-se superfícies planas e lisas.

O número de demãos deverá ser o suficiente para cobrir totalmente a superfície a pintar, de acordo com as especificações do fabricante e nunca inferior a duas demãos.

O intervalo entre duas demãos consecutivas de tintas nunca poderá ser inferior a 24 horas, devendo a superfície estar totalmente seca. No caso entre demãos de massa e tinta, o intervalo mínimo será de 48 horas.

Os trabalhos de pintura em locais não convenientemente abrigados deverão ser suspensos durante a ocorrência de chuvas, neblinas ou umidade relativa do ar elevada. Em locais abrigados, somente deverão ser suspensos se houver alta concentração de umidade no ar, que impossibilite a continuação dos serviços.

O aceite final pela Fiscalização somente se dará após ser conferido um perfeito acabamento à superfície (sem falhas, nem contrastes e na tonalidade requerida).

10.1 Preparação de superfícies para pintura

10.1.1 Arremate e lixação em paredes existentes

As paredes existentes que receberão pintura nova deverão ser completamente lixadas, removidas as partes soltas. Após, aplicar uma demão de Selador Acrílico Incolor.

10.1.2 Massa corrida PVA

As paredes internas em ambientes secos receberão massa corrida PVA para regularização final. Nos locais onde já existir aplicação de massa corrida, e esta estiver em boas condições, a critério da Fiscalização, o revestimento será mantido.

As superfícies deverão ficar devidamente planas, lisas e preparadas para aplicação da pintura de acabamento.

10.1.23 Fundo preparador de paredes e ferro

Deverá ser aplicado fundo preparador em todo o forro de gesso (e demais elementos de gesso) e em todas as paredes internas em alvenaria nos locais em que deverá ser aplicada massa corrida PVA ou acrílica.

10.2 Pinturas de acabamento

10.2.1.2Pintura acrílica em paredes internas

As paredes internas nos ambientes secos, conforme indicação em projeto deverão receber pintura acrílica Semi-brilho cor areia, 3 demãos.

10.2.1.3Pintura acrílica branca sobre forro

Todo o forro de gesso em placas deverá receber pintura acrílica fosca.

10.2.1.4 Pintura PVA branca fosca externa

Todas as alvenarias das varandas receberão pintura, duas demãos ou o necessário para um acabamento final adequado.

11. TUBULAÇÃO DE GASES MEDICINAIS

Nesta quarta etapa deverá ser colocadas esperas com canos de 40mm de PVC em direção ao forro para futuramente ser colocado a tubulação por dentro desta espera de gases medicinais. Deverá ser colocada tubulação para ar comprimido com o registro especifico para este fim, para cada leito. Esta tubulação deverá ser ligada até o equipamento existente.

12. ENTREGA DA OBRA

12.1 Serviços finais

12.1.1 Limpeza final da obra

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer ao que se estabelece nas especificações abaixo:

Será removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as alvenarias, pavimentações, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários etc. serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Haverá particular cuidado em remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies, sobretudo em alvenaria e azulejos.

Jaguarão, 11 de abril de 2014

Arq. Urb. Leticia Fernandes CAU A 334693