



ARCHITECH  
Consultoria & Planejamento Ltda

## **PROJETO EXECUTIVO MEMORIAL DE OBRA**



PROJETOS EXECUTIVOS ARQUITETURA E DE  
ENGENHARIA DA REFORMA DA  
**SEDE DO DEPARTAMENTO REGIONAL DE  
SAÚDE DE SOROCABA**  
(DRS XVI E OUTROS)



## Sumário

<b>1.0 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS</b> .....	4
<b>2.0 – DISPOSIÇÕES GERAIS</b> .....	4
<b>3.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES</b> .....	4
<b>4.0 – TRANSPORTE</b> .....	5
<b>5.0 – INSTALAÇÕES</b> .....	5
<b>5.1 - ELÉTRICA, LÓGICA E TELEFONIA</b> .....	5
<b>5.2 – INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b> .....	5
<b>6.1 - ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS</b> .....	5
<b>6.2 - DIVISÓRIA DE GRANITO</b> .....	6
<b>6.3 – PAREDE DE GESSO ACARTONADO - DRYWALL</b> .....	6
<b>7.0 – ESQUADRIAS</b> .....	6
<b>7.1 – PORTAS, PORTÕES E JANELAS METÁLICAS</b> .....	6
<b>7.2 PORTAS DE MADEIRA:</b> .....	8
<b>7.3 – PORTA DE FERRO EM CHAPA MACIÇA</b> .....	9
<b>7.4 – FECHADURAS</b> .....	9
<b>7.5 - DOBRADIÇAS (FERRAGENS)</b> .....	9
<b>8.0 - VIDROS</b> .....	10
<b>8.1- VIDRO COMUM LISO</b> .....	10
<b>8.2 - ESPELHOS DE VIDRO</b> .....	10
<b>9.0 – PISOS</b> .....	11
<b>9.1 – PISO EM GRANITO</b> .....	11
<b>9.2 – PISO VINÍLICO</b> .....	11
<b>9.3 – PISO CERÂMICO</b> .....	11
<b>9.4 – PISO EM GRANILITE</b> .....	12
<b>10.0 – PINTURA</b> .....	12
<b>11.0 – REVESTIMENTO</b> .....	13
<b>11.1 – REVESTIMENTO CERÂMICO</b> .....	13
<b>12.0 – FORROS</b> .....	14
<b>12.1 – FORRO DE GESSO</b> .....	14
<b>12.2 – FORRO MINERAL</b> .....	14
<b>13.0 – COBERTURA</b> .....	15
<b>14.0 – IMPERMEABILIZAÇÕES</b> .....	15
<b>14.1 – LAJE IMPERMEABILIZADA</b> .....	15
<b>15.0 - ACABAMENTOS E ARREMATES</b> .....	16
<b>15.1 – RODAPÉS</b> .....	16
<b>15.2 – SOLEIRAS</b> .....	16
<b>16.0 - EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b> .....	16
<b>16.1 – CORRIMÃO</b> .....	16
<b>16.2 – GUARDA-CORPO</b> .....	16
<b>16.3 – METAIS SANITÁRIOS</b> .....	16

<b>17.0 - EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS .....</b>	<b>16</b>
<b>18.0 – ELEVADORES.....</b>	<b>17</b>
<b>19.0 – LIMPEZA .....</b>	<b>17</b>

## **1.0 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de um modo geral os serviços a serem executados para a Reforma do DRS – Sorocaba – SP.

As quantidades levantadas no “Quantitativo” são orientativas, não implicando aditivos quando das medições dos serviços, cabendo ao construtor a responsabilidade pelo orçamento proposto.

O empreiteiro ao apresentar o preço para esta construção esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das presentes especificações, e que está ciente de que as especificações prevalecem sobre os desenhos.

## **2.0 – DISPOSIÇÕES GERAIS**

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra deverá ser feita periódica remoção de todo entulho e detrito que venham a se acumular no local.

Competirá à CONTRATADA fornecer todo tipo de ferramentas, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar um profissional habilitado da CONTRATANTE, para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade.

## **3.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES**

Executar a demolição das paredes em alvenaria e escadas conforme o projeto e remoção do entulho. Todo o material deverá ser retirado com cuidado para não causar dano à edificação.

Executar retirada de portas, janelas, louças e metais. Deve ser verificado junto ao CONTRATANTE qual o destino destes itens. Caso a CONTRATANTE opte por reaproveitamento, a CONTRATADA deve executar o serviço com cuidado para que se tenha condições de reuso.

#### **4.0 – TRANSPORTE**

Todo o entulho deverá ser retirado do local através de caçamba.

#### **5.0 – INSTALAÇÕES**

##### **5.1 - ELÉTRICA, LÓGICA E TELEFONIA**

Verificar planta dos pontos no layout.

Deverá ser feita uma revisão geral em toda parte elétrica e telefônica na edificação. Deverão ser executadas as ligações elétrica, lógica e telefônica em cada ponto de trabalho. Essas ligações deverão ser puxadas dos pontos mais próximos existentes.

Os interruptores e tomadas serão de fabricação perfeita sem apresentação de imperfeições e defeitos.

Deverão ser substituídas todas as calhas, lâmpadas e luminárias existentes que apresentarem defeito.

##### **5.2 – INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**

As instalações do sanitário dos deficientes físicos deverão ser colocadas em alturas compatíveis com os aparelhos, que serão em tamanhos próprios para o uso previsto, conforme a NBR 9050/1994, inclusive barras de aço.

#### **6.0 - DIVISÓRIAS**

##### **6.1 - ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS**

As alvenarias deverão obedecer às posições e dimensões das paredes constantes no projeto arquitetônico.

Os blocos deverão ter procedência conhecida e idônea, isentos de fragmentos calcários ou qualquer outro corpo estranho.

As alvenarias serão aprumadas e niveladas com espessura das juntas uniforme, não devendo ultrapassar 15 mm.

As fiadas deverão ser travadas, alinhadas, niveladas e aprumadas.

Os vãos das portas e janelas que não estiverem sob vigas serão providos de vergas e contravergas, com trespasse mínimo de 20 cm para cada lado.

## **6.2 - DIVISÓRIA DE GRANITO**

As divisórias dos sanitários serão em granito tipo “Preto São Gabriel”, com espessura de 3 cm.

As ferragens de fixação inclusive os parafusos com cabeça sextavada serão em aço cromado.

## **6.3 – PAREDE DE GESSO ACARTONADO - DRYWALL**

Deverão obedecer às posições e dimensões das paredes constantes no projeto arquitetônico.

Deverão ser estruturadas com perfis metálicos fixados no piso, pilares, teto e paredes, com espessura de 95mm com estrutura guia e montante em perfil de aço galvanizado, totalizando espessura final de 10 cm conforme especificado em projeto.

## **7.0 – ESQUADRIAS**

As dimensões das esquadrias (conforme projeto), deverão ser previamente conferidas no local.

### **7.1 – PORTAS, PORTÕES E JANELAS METÁLICAS**

As esquadrias metálicas, bem como os demais serviços de serralheria, deverão ser executadas rigorosamente de acordo com as determinações do projeto executivo, e de seus respectivos detalhes, no que diz respeito ao seu dimensionamento, funcionamento, localização e instalação.

Todos os serviços de serralheria deverão ser executados exclusivamente por mão-de-obra especializada, e com a máxima precisão de cortes e ajustes, de modo a resultarem peças rigorosamente em esquadro, com acabamentos esmerados e com ligações sólidas e indeformáveis.

As ferragens (bem como os demais componentes desmontáveis das peças metálicas) deverão ser fixadas exclusivamente com parafusos de latão, ficando vedado nesses locais, o uso de quaisquer parafusos passíveis de corrosão.

A instalação das peças de serralheria deverá ser feita com o rigor necessário ao perfeito funcionamento de todos os componentes, com alinhamento, nível e prumos exatos, e com os cuidados necessários para que não sofram qualquer tipo de avaria, ou torção quando parafusadas aos elementos de fixação, não sendo permitida a instalação forçada de qualquer peça, em eventual rasgo ou abertura fora de esquadro.

A montagem e a fixação das peças de serralheria deverão ser tais que não permitam deslocamentos ou deformações sensíveis sob ação de esforços, normais e previsíveis, produzidos por agentes externos ou decorrentes de seu próprio funcionamento. Peças de grandes dimensões deverão necessariamente ser dotadas de

dispositivos telescópicos, hábeis a permitir a absorção de esforços secundários através de articulações.

As esquadrias expostas às intempéries (logo após sua conclusão) deverão ser submetidas a jato d'água com pressão adequada, para avaliação de suas reais condições de estanqueidade, cabendo à CONTRATADA corrigir as falhas detectadas.

Todas as peças dotadas de componentes móveis deverão ser entregues em perfeito estado de funcionamento, cabendo à empreiteira efetuar os ajustes que se fizerem necessários, inclusive a substituição total ou parcial da peça, até que tal condição seja satisfeita.

As esquadrias metálicas, bem como as demais peças de serralheria, deverão ser executadas exclusivamente com material de primeira qualidade, novo, limpo, perfeitamente desempenado e absolutamente isento de qualquer tipo de defeito de fabricação, utilizando-se exclusivamente os fins indicados nos respectivos detalhes, ficando vedado o emprego de elementos compostos, não previstos em projeto, obtidos pela junção de perfis singelos, através de solda ou qualquer outro meio.

Todos os perfis de chapas a serem utilizados nos serviços de serralheria, deverão apresentar dimensões compatíveis com o vão e com a função da esquadria, de modo a constituírem peças suficientemente rígidas e estáveis, não sendo permitida a execução de emendas intermediárias para a obtenção de perfis com as dimensões necessárias (quando se tratar de emendas) para aproveitamento de material, não previstos em projeto.

Nos caixilhos cuja menor dimensão seja igual ou superior a 2,00m, deverão ser tomados cuidados especiais com relação à rigidez e estabilidade ao conjunto, reforçando-se convenientemente todos os seus montantes e travessas principais. As grades, gradis, portões e demais peças de grandes dimensões deverão ser dotadas das travessas, mãos-francesas e tirantes que se fizerem necessários para garantir perfeita rigidez e estabilidade ao conjunto bem como das necessárias folgas e/ou juntas de dilatação, sempre que se tratar de peças expostas ao tempo.

Nos caixilhos metálicos, as folgas perimetrais das partes móveis deverão ser mínimas, apenas o suficiente para que as peças não trabalhem sob atrito, e absolutamente uniformes em todo o conjunto.

Todas as partes móveis deverão ser dotadas de mata-juntas adequadas, pingadeira e batedeira interna nos sentidos horizontal e vertical, respectivamente; instaladas de modo a garantir perfeita estanqueidade ao conjunto, evitando toda e qualquer penetração de águas pluviais.

As ligações por justaposição executadas por intermédio de pontos de solda, parafusos ou rebites, deverão contar com ponto de amarração nas duas extremidades, além de pontos intermediários, espaçados de 100 mm, no máximo, entre si.

As furações para a instalação de parafusos, pinos ou rebites, executadas na oficina ou na própria obra deverão ser obtidas mediante o uso de equipamento

adequado, furadeira e broca de aço rápido, e com a máxima precisão, sendo vedado o uso de punção ou instrumento similar em qualquer circunstância.

Eventuais diferenças entre furos a rebitar ou a parafusar, desde que praticamente imperceptíveis, poderão ser corrigidas com broca ou rasquete apropriada, sendo vedado o uso de lima redonda para alargamento ou para forçar a coincidência entre dois furos mal posicionados.

Nas ligações feitas por intermédio de elementos dotados de porca de aperto, os furos deverão ser executados com diâmetro ligeiramente superior ao do respectivo elemento de ligação, apenas o suficiente para evitar esforços de atrito sobre a rosca.

Todas as furações deverão ser convenientemente escareadas, e as rebarbas resultantes limadas, de modo que o ajuste dos respectivos elementos de ligação, parafusos ou rebites, seja o mais perfeito possível, sem folgas ou diferenças de nível sensíveis.

Todas as ligações deverão ser executadas em perfeita esquadria, ou com a angulação indicada em projeto, com linhas de corte e pontos de emenda perfeitamente esmerilhados ou limados, sem rebarbas ou saliências provenientes das operações de corte, furação ou soldagem.

Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa-testa, etc. terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou outros artifícios.

A fixação de esquadrias metálicas em elementos de alvenaria deverá ser feita com grapas de ferro chato bipartido tipo “calda de andorinha”, ou com grapas de aço apropriadas quando se tratar de esquadrias de alumínio.

## **7.2 PORTAS DE MADEIRA:**

As esquadrias de madeira deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, às indicações do projeto arquitetônico e respectivos desenhos de detalhes construtivos.

Na execução dos serviços de marcenaria e carpintaria será sempre empregada madeira de boa qualidade, como cedro, jacarandá, cabreúva, ipê, imbuia e outras com as características destas.

Toda madeira a ser empregada será de primeira linha, seca e isenta de defeitos que comprometam sua finalidade, como rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc.

As folhas de portas, além de absolutamente planas e isentas de empenamento deverão apresentar formas e dimensões adequadas para o tipo de fechamento a que forem destinadas, estrutura sólida e conformação perimetral que garanta a instalação segura de qualquer tipo de fechadura, ou acessório, compatível com suas dimensões, e acabamento conforme especificado em projeto.





Todas as folhas, quando destinadas a locais que venham a ser submetidos a molhagens frequentes, deverão ter seus componentes colados com resinas sintéticas (fenólicas ou uréicas) de elevada resistência mecânica, insensíveis à ação da água e resistentes ao ataque de fungos e bactérias.

Todas as folhas deverão apresentar dimensões externas compatíveis com o vão a que se destinam, não sendo permitida a execução, na obra, de cortes ou desbastamentos, que não aqueles estritamente necessários aos ajustes de instalação.

Todas as folhas lisas, com estrutura interna semi-oca, deverão ser inteiramente executadas (interna e externamente) com cedro, mogno ou imbuia, e deverão apresentar espessura mínima de 35 mm nas portas de passagem em quaisquer ambientes.

A estrutura interna das folhas semi-ocas deverá ser composta por sarrafos contínuos e de mesmas dimensões, aplicados longitudinalmente com espaçamento constante e não superior a 35 mm, de modo que o índice de vazios da folha seja inferior a 65%.

O capeamento das folhas lisas, com estrutura interna semi-oca, deverá ser executado com chapa de madeira compensada de espessura igual ou superior a 4 mm, folheada com lâminas de cedro, mogno ou imbuia, cuidadosamente combinadas e juntadas.

A estrutura interna das folhas semi-ocas deverá ser executada de modo que não resulte na formação de alvéolos estanques entre si; a livre circulação de ar, no interior da folha, deverá ser garantida por respingos convenientemente executados nas travessas perimetrais.

### **7.3 – PORTA DE FERRO EM CHAPA MACIÇA**

As “Portas de Emergência” serão executadas em chapa simples metálica #16, com sistema de abrir e preparados para receberem pintura final com esmalte sintético brilhante, conforme exigências do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar.

### **7.4 – FECHADURAS**

Todas as ferragens deverão atender aos quesitos de funcionalidade, durabilidade e segurança.

A instalação das ferragens será executada com particular cuidado, de modo a que rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa-testas e outros elementos tenham a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira ou outros processos de ajuste.

### **7.5 - DOBRADIÇAS (FERRAGENS)**

Todas as portas de abrir de madeira serão dotadas de dobradiças reforçadas 3½“x3”, La Fonte ou equivalente em latão cromado.

As portas de abrir terão ainda prendedor de portas, La Fonte ou equivalente.

As portas de box dos sanitários terão dobradiças com mola para pedra/granito em latão cromado, IMAB ou equivalente.

As portas de box dos sanitários terão batente para pedra/granito em latão cromado marca IMAB ou equivalente.

As portas de abrir de ferro terão dobradiças tipo cachimbo em aço com acabamento em pintura esmalte na cor da porta.

Portas e janelas de correr serão dotadas de conjunto de roldanas em nylon com rolamentos de aço, marca Fermax ou equivalente, e rolete-guia em nylon e latão e trilho de alumínio tipo "U", marca Fermax ou equivalente.

## **8.0 - VIDROS**

Os vidros serão de procedência conhecida e de qualidade adequada aos fins a que se destinam, claros, sem manchas, bolhas, de espessura uniforme e sem empenamentos.

Os vidros serão fornecidos em dimensões previamente determinadas, obtidas através de medidas das esquadrias tiradas na obra e procurando, sempre que possível, evitar cortes no local da construção.

Deverá ser executada limpeza prévia dos vidros, antes de sua colocação.

Os vidros serão colocados após a primeira demão de pintura de acabamento dos caixilhos.

As placas de vidro não deverão ficar em contato com as esquadrias de ferro.

### **8.1- VIDRO COMUM LISO**

Nos caixilhos das esquadrias serão instalados vidros lisos e transparentes.

As espessuras dos vidros deverão variar entre 4mm e 6mm conforme a recomendação para cada vão.

### **8.2 - ESPELHOS DE VIDRO**

Serão colocados espelhos com espessura de 4mm, em frente a cada bancada dos sanitários, colado diretamente no revestimento.

## **9.0 – PISOS**

Antes da colocação do piso deverá ser apresentada à fiscalização da CONTRATANTE amostra do piso, para confirmação da cor do piso a ser adquirido.

Antes do assentamento do piso deverá ser feita avaliação, e se necessária a regularização do contra-piso.

Deverão ser executados rigorosamente de acordo com as determinações do projeto básico, e de seus respectivos detalhes, no que diz respeito ao seu dimensionamento, acabamento, localização e instalação.

### **9.1 – PISO EM GRANITO**

Piso de granito polido em placas de 1,50x1,50 m. Cor Branco Cotton, conforme especificado em projeto com espessura mínima de 15mm.

Deverão ser observadas a procedência conhecida e idônea, com arestas vivas, faces planas, sem rachaduras, lascas, quebras e quaisquer outros defeitos.

Deverão apresentar acabamento polido e dimensões regulares, de conformidade com o projeto. O armazenamento e o transporte das placas serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. De preferência, as placas serão guardadas em local próximo do assentamento, na posição vertical, encostadas em paredes e apoiadas sobre ripas de madeira, agrupadas por tipo e discriminação da área a que se destinam.

Após a verificação da continuidade, caimento e uniformidade da superfície, arremates nas soleiras e juntas, e decorridas quarenta e oito horas após o assentamento, o piso será coberto com uma camada de proteção provisória. A cobertura será realizada com sacos de estopa ou aniagem e posterior lançamento de gesso em pasta que, uma vez solidificada, garantirá a proteção do piso acabado. A camada de proteção será removida com água e escova, aplicando-se em seguida cera de acabamento, ao final da execução dos serviços e obras.

### **9.2 – PISO VINÍLICO**

Piso Vinílico em manta, alto tráfego, acústico, com tratamento antibacteriano, na cor Branco, com rodapé boleado conforme especificado em projeto.

Piso Vinílico em manta, alto tráfego, acústico, na cor Cinza, com rodapé boleado conforme especificado em projeto.

### **9.3 – PISO CERÂMICO**

Porcelanato antiderrapante, 0,60x0,60 m, na cor Cinza Escuro conforme especificado em projeto.

As peças cerâmicas serão de primeira qualidade, homogêneas, de coloração uniforme, isentas de quaisquer defeitos, apresentando arestas vivas e retas.

O assentamento das cerâmicas será feito com argamassa industrializada de alta aderência, tipo quartzolite ou equivalente.

As cerâmicas receberão rejunte na cor cinza claro, com largura mínima das juntas de 2mm.

As cerâmicas, após assentadas deverão ser protegidas de insolação direta ou qualquer fonte de calor, durante 72 horas.

#### **9.4 – PISO EM GRANILITE**

Granilite com espessura mínima de 8 mm, com cimento Cinza e granilha Branca com junta plástica fazendo requadros de 1,80x1,80 m.

#### **10.0 – PINTURA**

Antes do início da pintura as superfícies deverão ser examinadas e corrigidas de qualquer defeito de revestimento.

Antes do emassamento, as superfícies deverão estar secas, minuciosamente limpas, retocadas e preparadas para pintura final.

Toda a pintura será executada em tantas demãos quantas forem necessárias a um perfeito acabamento. Cada demão somente será aplicada quando a precedente estiver completamente seca. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, devendo observar um intervalo mínimo de 24 (vinte e quatro) horas após cada demão de massa.

Toda vez que uma superfície for lixada, será cuidadosamente limpa com escova e pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte.

Os trabalhos de pintura externa ou em locais mal abrigados não deverão ser realizados em dia de chuva.

Durante a fase da pintura, os pisos, azulejos, aparelhos em geral, vidros, fórmicas, fechos, dobradiças, mármore, cerâmicas, etc. deverão ser protegidos para evitar escorrimentos ou salpicos de tinta.

As esquadrias, os, fechos, rosetas, puxadores etc. deverão ser protegidos com papel colante antes do início dos serviços de pintura.

Após o término da pintura deverá ser remover os salpicos, os escorrimentos e etc. que não puderem ser evitados, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado para cada tipo de superfície.

## 11.0 – REVESTIMENTO

As superfícies destinadas a receberem revestimentos deverão ser firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas.

As superfícies das paredes deverão ser limpas com vassouras e abundantemente molhadas, antes do início dos revestimentos.

Serão uniformizadas com precisão, as posições, tanto em elevação quanto em profundidade, dos condutores de instalações elétricas, hidráulicas e outros inseridos em paredes.

O emboço/reboco só poderá ser aplicado após a pega completa do chapisco.

O emboço / reboco só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações. Deverá apresentar textura uniforme e plana com espessura mínima de 20 mm.

As superfícies a revestir, deverão ser limpas eliminando as gorduras, os vestígios orgânicos ou outras impurezas e moldadas antes de qualquer revestimento.

Todas alvenarias e pilares que receberão revestimentos serão chapiscadas argamassa de cimento e areia, traço 1:3. A espessura máxima será de 5 mm.

As superfícies serão previamente limpas a vassoura e bem molhadas para não haver absorção da água necessária à cura da argamassa.

Sobre as paredes que receberão revestimento em cerâmica, será feito emboço em argamassa de cimento, cal e areia grossa, traço 1: 1:6.

As demais paredes e lajes, que receberão pintura será feito reboco paulista traço 1:2:8, cimento, cal hidratado e areia média peneirada, espessura 20mm, acabamento camurçado.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados com arestas vivas, lixados, sem fissuras ou rachaduras.

### 11.1 – REVESTIMENTO CERÂMICO

As peças cerâmicas serão de primeira qualidade, homogêneas, de coloração uniforme, isentas de quaisquer defeitos, apresentando arestas vivas e retas.

O assentamento das cerâmicas será feito com argamassa industrializada de alta aderência, tipo quartzolite ou equivalente.

As cerâmicas receberão rejunte na cor cinza claro, com largura mínima das juntas de 2mm.

As cerâmicas, após assentadas deverão ser protegidas de insolação direta ou qualquer fonte de calor, durante 72 horas.

## **12.0 – FORROS**

Onde não existir forro, as lajes serão aparentes e receberão pintura com tinta Latex conforme especificado em projeto.

### **12.1 – FORRO DE GESSO**

Deverá ser instalado nos ambientes indicados no projeto forro em chapas de gesso acartonado.

As chapas são constituídas de duas placas de cartão contraplacando um núcleo de gesso, formando sistemas fixos ou removíveis. Os sistemas fixos serão constituídos por painéis de gesso acartonado com junção metálica.

O forro será do tipo fabricado pela LAFARGE GYPSALUM ou equivalente, referência: forro FGA, zincado tipo “H”, nervuras em painéis de gesso suspenso por pendurais de arame galvanizado nº 18.

A instalação do forro deverá ser conforme as recomendações do fabricante, com sistema de fabricação fornecido pelo próprio fabricante, pendurais, cimalthas, presilhas, mata juntas etc.

### **12.2 – FORRO MINERAL**

Forro modular em fibra mineral modelada com acabamento de superfície com tinta vinílica a base de látex já aplicado em fábrica.

O sistema de forro modular é composto por placas de 625 x 1250 mm e 625 x 625 mm, apoiadas em um sistema de suspensão, composto por: perfis T principais, perfis T secundários, cantoneiras e tirantes.

As placas devem ser instaladas segundo especificações na paginação do forro, (ver projeto arquitetônico). Inicialmente deve ser determinada a altura de instalação do forro, marcando-se uma linha nivelada ao redor das três paredes e instalando-se uma tira de gesso na quarta parede. Esta altura deve prever pelo menos 75mm livres acima do forro, considerando-se o nível de dutos, tubulações e outros elementos, de maneira a permitir manobrar um painel acomodado na abertura da suspensão. Após a determinação do nível, instalar a cantoneira. Em seguida, deve ser instalada a primeira seção dos perfis T principais. Os tirantes devem ser instalados acima dos perfis T principais, geralmente a cada 1250mm no máximo. Em seguida, são instalados os perfis T secundários da beirada e após, os demais perfis T principais e os perfis T secundários. Para a instalação das placas, incline-as ligeiramente, levantando-as por cima dos perfis metálicos e posicionando-as apoiadas no perfil T secundário e nas beiradas do perfil T principal. As placas que necessitarem ser cortadas, devem ser medidas e cortadas individualmente, com a face para cima usando um estilete bem afiado.

Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos: A iluminação e outros artefatos não devem ser apoiados nos perfis metálicos do forro nem nas placas, devendo ser fixado na estrutura metálica com tirantes próprios.

### **13.0 – COBERTURA**

Cobertura em telha de alumínio zipada com isolamento termoacústico com inclinação de 3%.

Confirmar com a CONTRATANTE as especificações pertinentes ao material, como: tipo de material, cor e especificação do isolamento acústico.

### **14.0 – IMPERMEABILIZAÇÕES**

Todos os serviços de impermeabilização serão executados por pessoal especializado, que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais obedecerão, rigorosamente, às normas da ABNT.

Os trabalhos de impermeabilização serão realizados com tempo seco e firme. Nenhum trabalho de impermeabilização será executado enquanto houver umidade nas partes a serem impermeabilizadas.

Não será tolerada a penetração, aparecimento ou desenvolvimento de umidade ou água em qualquer superfície, ficando a cargo da firma as providências necessárias para eliminar os defeitos.

As lajes serão impermeabilizadas com manta impermeabilizante de 3 mm à base de asfalto modificado com polímeros elastoméricos, estruturada com véu de fibra de vidro, tendo como acabamento na face exposta uma lâmina de alumínio natural, sem a necessidade de proteção mecânica, tipo Viapol Alumínio 3 mm ou equivalente.

O reservatório de água inferior será tratado internamente com revestimento impermeabilizante semi-flexível à base de cimentos especiais, aditivos minerais e resina acrílica, inclusive na laje superior (externamente), tipo Viaplus 1000 ou equivalente.

#### **14.1 – LAJE IMPERMEABILIZADA**

Área do maquinário de ar condicionado deverá receber impermeabilização com manta asfáltica, proteção mecânica e camada de cinasita.

## **15.0 - ACABAMENTOS E ARREMATES**

### **15.1 – RODAPÉS**

Os rodapés das paredes dos pavimentos dos ambientes com acabamento em pintura serão executados no mesmo material e paginação do piso. A altura deverá ser solicitada à CONTRATANTE.

Os ambientes com piso vinílico devem ter os rodapés boleados. De mesma especificação do material.

### **15.2 – SOLEIRAS**

A CONTRATANTE deverá ser questionada sobre a localização e especificação das soleiras.

## **16.0 - EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS**

### **16.1 – CORRIMÃO**

Nos locais indicados no projeto serão fixados no chão e em paredes corrimãos metálicos em tubo de 2", chapa 13, e devem seguir a ABNT 9050.

Consultar a CONTRATANTE sobre o acabamento a ser utilizado.

### **16.2 – GUARDA-CORPO**

Nos locais indicados no projeto, serão colocados guarda corpo em tubo industrial de 2", chapa 13.

### **16.3 – METAIS SANITÁRIOS**

Os metais a serem instalados deverão ser de primeira qualidade, cromado marca Deca, Docol ou equivalente técnico.

Verificar detalhes no projeto de arquitetura para localização e especificação.

## **17.0 - EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS**

Deverão ser instalados de primeira qualidade, da marca Deca, Docol ou equivalente técnico.

Todos os banheiros serão provistos de dispenser de papel toalha, papel higiênico, sabão líquido e lixeiras.



## **18.0 – ELEVADORES**

Dois elevadores que vão do térreo ao terceiro pavimento, sendo um social e um de serviço.

Um elevador monta-carga que vai do térreo ao primeiro pavimento.

As especificações técnicas deverão ser solicitadas à CONTRATANTE.

## **19.0 – LIMPEZA**

A obra deverá ser entregue completamente limpa. Os vidros, pisos serão lavados, devendo qualquer vestígio de tinta de argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos. Tudo quanto se refere a metais, maçanetas, etc., deverão ficar perfeitamente polidos, sem arranhões ou falhas.

Os procedimentos indicados acima se estendem também à área externa, implicando na limpeza do piso, gramado, jardins, gradis, ou seja, tudo que se refere à obra.