

Em soldas que requeiram mais de um passe, limpar perfeitamente o passe anterior e verificar se não há porosidade ou qualquer outro defeito que possa ser encoberto pelo cordão seguinte;

Não resfriar bruscamente as soldas;

Os soldadores serão qualificados com métodos para qualificação dos processos de soldagem de soldadores e operadores NB 262 ABNT;

A estabilidade de montagem deve ser especialmente assegurada durante todo o processo, e deverá ser feita com todo cuidado para não deformar os elementos esbeltos;

Todas as espigas (de aço) ou ligações provisórias deverão ser mantidas enquanto necessárias à segurança dos trabalhos;

Os parafusos devem ser conferidos por junta antes da elevação dos conjuntos.

Não será permitida a elevação de conjuntos incompletos.

Os elementos das estruturas, aprumados e nivelados, serão considerados corretamente aplicados quando a diferença em relação ao prumo a ao nível não exceder 1:500.

Seguir sempre as recomendações de cada fabricante.

A FISCALIZAÇÃO poderá designar um representante para acompanhar na fábrica das estruturas, durante todo período de fabricação, com poderes para recusar peças defeituosas e sustar serviços inadequados.

A CONTRATADA deverá programar antecipadamente todas as etapas previstas no projeto e fabricação das estruturas, tendo em vista o prazo do cronograma da obra.

Todas as peças deverão ter suas superfícies preparadas e limpas de acordo com o sistema St3 (limpeza mecânica), segundo a NBR 15239.

A cor da pintura final a ser utilizada para todas as estruturas metálicas será a branca ou gelo em três ou mais demãos, sobre primer industrial, também Combilux em duas demãos, sendo feita inicialmente a limpeza adequada, tendo em vista a garantia requerida.

#### 4.2.1. Critério de Medição

Este preço deverá compreender as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução dos serviços, incluindo carga, transporte, descarga, montagem, içamento e colocação final, bem como peças complementares, andaimes, e demais serviços complementares.

A medição será efetuada pelo peso obtido das listas de materiais indicadas no projeto, em kg.

## **5. PAREDES**

### **5.1. Alvenaria de Tijolos Cerâmicos**

#### **5.1.1. Materiais e Equipamentos**

Os tijolos cerâmicos utilizados na elevação de alvenaria serão de 8 furos nas dimensões de 9x19x19cm, de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou qualquer outro material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e com dimensões perfeitamente regulares. Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas – NBR 15.270-1 e 15.270-2.

O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

#### **5.1.2. Processo executivo**

As alvenarias serão executadas de acordo com os projetos fornecidos e deverão atender a Norma NBR 8545. Serão aprumadas, niveladas e com juntas uniformes.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento, cal em pasta e areia, no traço volumétrico 1:2:9; será iniciado pela marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os tijolos dos cantos; em seguida deverá ser executada a marcação da primeira fiada com blocos assentados em uma argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento.

Atenção à construção dos cantos que deverá ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, que servirão de gabarito para a construção total.

Deverá ser esticada uma linha que servirá como guia, garantindo-se o prumo e horizontalidade de cada fiada executada.

As juntas entre os blocos deverão estar completamente cheias, com espessura de 10 mm e não deverão coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração das paredes.

As paredes de ½ vez deverão apresentar espessura final de 15 cm acabada.

Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de

adesivo. Neste caso, dever-se-á cuidar para que as superfícies de concreto aparente não apresentem manchas, borrifos ou quaisquer vestígios de argamassa utilizada no chapisco.

Deverá ser prevista ferragem de amarração da alvenaria nos pilares, de conformidade com as especificações de projeto. As alvenarias não serão arrematadas junto às faces inferiores das vigas ou lajes. Posteriormente serão encunhadas com tijolos recortados e dispostos obliquamente, com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:3. O encunhamento somente poderá ser executado quarenta e oito horas após a conclusão do pano de alvenaria. Os vãos de esquadrias serão providos de vergas. Sobre os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenarias de tijolos não encunhadas na estrutura deverão ser executadas cintas de concreto armado, conforme indicação do projeto.

#### 5.1.3. Recebimento

Para o recebimento dos serviços serão verificados a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo e o esquadro das alvenarias, bem como os arremates e a regularidade das juntas, de conformidade com o projeto.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela área de alvenaria executada, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

#### 5.1.4. Normas e Práticas Complementares

A execução de serviços deverá atender também às seguintes Normas e Práticas Complementares:

Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;

Normas da ABNT e do INMETRO;

Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA-CONFEA.

### 5.2. Vergas de Concreto

#### 5.2.1. Materiais

As vergas e contra-vergas para vãos de janelas e portas, deverão ser fabricadas em concreto armado com resistência mínima de, Fck 25 MPa.

#### 5.2.2. Processo Executivo

As vergas previamente fabricadas e devidamente curadas serão dispostas sobre os vãos de portas e janelas, fixadas as alvenarias com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Deverão

ser de dimensões regulares com seção de 9x9 cm e seu comprimento deverá exceder a do vão ao qual será aplicada em no mínimo 30 cm para cada lado.

Não serão admitidas trincas, fissuras, destacamento de cobrimento ou qualquer outro defeito que venha a prejudicar a resistência das peças.

Serão dispostas as vergas para distribuição das cargas atuantes que incidem sobre as esquadrias, vãos e contra-vergas para redistribuir as cargas concentradas uniformemente pela alvenaria inferior.

### 5.2.3. Recebimento

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos por seu volume, determinado em metros cúbicos (m<sup>3</sup>).

Os serviços rejeitados pela FISCALIZAÇÃO deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

## 5.3. Parede em Sistema Drywall

### 5.3.1. Materiais

Serão utilizadas paredes construídas através do Sistema Drywall, divisórias 100/70-400-MS-RF/RF, da Knauf ou equivalente técnico. As placas deverão ser perfeitamente serradas, sem lascas, rachaduras, empenos ou outros defeitos, atendendo plenamente às solicitações da NBR 14.715, em sua versão mais recente. Com acabamento em tinta acrílica, fabricação CORAL ou equivalente técnico na cor Branco Gelo, conforme indicado em projeto

Serão utilizadas placas Resistente à Fogo – RF, para as paredes que receberão chapa em cada face – W111 -115/90 Knauf ou equivalente técnico. A estrutura das paredes será composta, por montantes duplos de alumínio extrudado, polido e anodizado, com 90mm de largura da Knauf ou equivalente técnico, espaçados a cada 40cm e 60cm, conforme indicação no projeto; suficientemente resistentes, sem empenos, defeitos de superfície, diferenças de espessura ou outras irregularidades, atendendo plenamente às solicitações da NBR 15.217, em sua versão mais recente.

As paredes serão compostas por estrutura e placas de gesso acartonado, conforme projeto, tendo a espessura final do sistema com 125mm.

Todos os elementos necessários à perfeita instalação do sistema como: fitas de isolamento em resina auto-adesiva para o isolamento perimetral da parede; fitas de papel microperfurado para juntas, fitas de papel microperfurado com reforço em tiras de alumínio para os cantos vivos, parafusos, deverão estar previstos.

É vedado o uso de fita telada e gesso comum para o tratamento de juntas do sistema.

Os elementos constituintes das paredes serão armazenados em local coberto, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

### 5.3.2. Processo Executivo

Antes da montagem dos componentes, serão verificadas nos locais de aplicação das paredes divisórias todas as medidas pertinentes às posições indicadas no projeto.

A estrutura de alumínio para a parede com sistema drywall deverá ser montada seguindo o melhor alinhamento e prumo, primeiramente as estruturas de fixação no piso e laterais, depois estrutura superior e por último os montantes verticais centrais, atentando para os vãos de porta e janela.

Antes da fixação dos perfis guias de piso, de teto e de ancoragem nas paredes existentes, os mesmos receberão fita de isolamento em resina auto-adesiva em toda sua extensão e largura, de modo a proteger as áreas de contato e propiciar perfeito acabamento e vedação. A fixação dos perfis de alumínio será realizada por buchas especiais, que unam as peças com o piso, teto e paredes existentes sem danificá-los.

A manta de lã de rocha que compõem o isolamento acústico será aplicada, após a passagem de todos os eletrodutos previstos nas paredes.

As placas serão parafusadas na estrutura de alumínio de modo a permitir o melhor ajuste e alinhamento, e os parafusos serão aprofundados em relação às faces das peças. As juntas deverão ser seladas com fita de papel microperfurado e posteriormente com massa apropriada, bem como os pontos onde as placas foram parafusadas, os cantos vivos serão tratados com fitas de papel microperfurado com reforço em tiras de alumínio.

### 5.3.3. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo e o esquadro das paredes, bem como o encaixe e movimentação das portas e janelas, de conformidade com o projeto. Serão verificadas, igualmente, a uniformidade e a fixação dos painéis e arremates.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos por sua área, determinado em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

Os serviços rejeitados pela FISCALIZAÇÃO deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

## **5.4. Blocos de vidro**

### **5.4.1. Materiais**

Deverão ser utilizados blocos de vidro da SEVES, ref.: Clear 1919/8-Samba, dimensões 19x19x8 ou equivalente técnico. Os blocos deverão ser de procedência conhecida e idônea, sem manchas e espessura uniforme. As peças serão assentadas e rejuntadas com argamassa industrializada Fixoblok da Quartzolit, cor: Branco, ou equivalente técnico.

O armazenamento e o transporte deverão ser realizados de forma a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais.

A parede em bloco de vidro deverá ser arrematada por mármore branco cristal, espessura de 3cm, conforme indicação de projeto, com acabamento boleado a 180°, faces planas e lisas e dimensões de conformidade com o projeto. Serão uniformes em cor e dimensões, isentas de defeitos tais como ondulações, lascas e outros.

### **5.4.2. Processo Executivo**

Para iniciar o assentamento é necessário verificar a horizontalidade da base e o prumo das referências verticais onde serão assentados os blocos.

Deve-se preencher totalmente as juntas de assentamento, determinadas por espaçadores de plástico, evitando-se a formação de vazios.

Para a seqüência das próximas fiadas observar a horizontalidade e verticalidade do assentamento dos blocos, assim como a largura das juntas, acrescentando-se barras de aço para garantir o travamento do painel.

O acabamento entre as juntas será realizado removendo-se os excessos de argamassa antes do endurecimento do produto, utilizando-se frisor ou luva de borracha. No acabamento das juntas será utilizada esponja macia e úmida.

### **5.4.3. Recebimento**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo e o esquadro das paredes, bem como o encaixe e movimentação das portas e janelas, de conformidade com o projeto. Serão verificadas, igualmente, a uniformidade e a fixação dos painéis e arremates.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos por sua área, determinado em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

Os serviços rejeitados pela FISCALIZAÇÃO deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

## **6. ESQUADRIAS**

### **6.1. Esquadrias de Madeira**

#### 6.1.1. Materiais

Fornecimento e instalação de portas de giro, compostas por: marco, folha de porta, alizar, ferragens e acabamento. A folha da porta semi-oca composta por: quadro em madeira maciça, com colméia de madeira e capa em chapa de MDF com acabamento em laminado melamínico, ref.: L120, na cor Branco, fab.: FORMICA ou equivalente técnico. Espessura da folha de 35mm a 40mm.

Marcos com rebaixo para encaixe da porta e possibilidade de regulagem de 70 a 230mm, fabricados em madeira maciça com acabamento esmalte sintético, fab.: CORAL, cor: Branco, sobre massa, fab.: CORAL, para madeira lixada ou equivalente técnico, com espessura de 35mm. Alizares em madeira maciça com 60mm de largura e o mesmo acabamento do marco.

As portas seguirão as dimensões indicadas no projeto.

#### 6.1.2. Ferragens

Deverão estar inclusas todas as ferragens para o perfeito funcionamento das portas.

Fechadura com alavanca e roseta Papaiz ou equivalente técnico, Linha Clássica, Cód. 270, acabamento Cromo Acetinado, Tráfego Intenso.

Dobradiças reforçadas em aço inox escovado Papaiz ou equivalente técnico, medindo 88mm x 76mm x 2,5mm;

#### 6.1.3. Processo Executivo

Os vãos de porta devem estar alinhados, em prumo e nivelados nas dimensões indicadas no projeto; em média a altura do vão de porta deverá ser em função do piso acabado e a largura será a largura da folha da porta somada com 8cm, resultando numa folga admissível de aproximadamente 2cm para cada lado conforme solicitação do fabricante.

Para instalação dos kits de porta os ambientes devem estar com piso, soleiras, forros e tetos concluídos, e as paredes já devem estar com a primeira demão de tinta ou o revestimento indicado no projeto, o local deverá estar limpo e sem resíduos de obra.

O kit deverá ser encaixado no vão e fixado com cunhas de madeira na parte superior, ajustando-se o esquadro, prumo e nível da porta e seu funcionamento (abrir e fechar), utilizando-se mais cunhas nas laterais para o ajuste final. Após a conferência fixar espaçadores para garantir a folga com o marco.

Após a conferência e ajustes finais deverá ser aplicada a espuma de poliuretano em três pontos de cada lado (base, centro e porção superior), em cordões de aproximadamente 20cm, e aguardar a cura por em média 24h. Após a cura remover os contraventamentos da esquadria, as cunhas de madeira e o excesso de espuma expandida. Confirmar o funcionamento da mesma e proceder à instalação da fechadura e arremates de madeira, preferencialmente sem pregos.

#### 6.1.4. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo, as dimensões e o formato das esquadrias, a vedação e o acabamento, de conformidade com o projeto. Serão verificados igualmente o funcionamento das partes móveis e a colocação das ferragens. A medição será efetuada por unidade de porta fornecida e instalada.

Os serviços rejeitados pela FISCALIZAÇÃO deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

### **6.2. Esquadria de Madeira – Porta para armário de banheiros acessíveis**

#### 6.2.1. Materiais

Serão fornecidos e instalado porta de correr em madeira semi-oca será composta por: quadro em madeira maciça, com colméia de madeira e capa em chapa de MDF com acabamento em laminado melamínico na cor Branca, e base com reforço em chapa de aço inox escovado com altura de 40cm. Espessura da folha podendo variar de 35mm a 40mm.

Marcos com rebaixo para encaixe da porta e possibilidade de regulagem variando de 70 a 230mm, fabricados em madeira maciça com acabamento em pintura poliuretânica (PUR) na cor Branca, com espessura de 35mm. Alizares em madeira maciça com 60mm de largura e o mesmo acabamento do marco.

As portas seguirão as dimensões indicadas no projeto.

#### 6.2.2. Ferragens

Deverão estar inclusas todas as ferragens para o perfeito funcionamento das portas.

Fechadura e puxador altero linha PIANA ref.: MA 115 em aço escovado, ou equivalente técnico.

A porta correrá em vergalhão maciço, quadrado 10 x 10 mm em alumínio da Vitória Alumínio ou equivalente técnico.

### 6.2.3. Processo Executivo

Os vãos de porta devem estar alinhados, em prumo e nivelados nas dimensões indicadas no projeto; em média a altura do vão de porta deverá ser em função do piso acabado e a largura será a largura das folhas da porta somada com 6cm, resultando numa folga admissível de aproximadamente 2cm para cada lado.

Para da porta os ambientes devem estar com piso, soleiras, forros e tetos concluídos, e as paredes já devem estar com a primeira demão de tinta ou o revestimento indicado no projeto, o local deverá estar limpo e sem resíduos de obra.

As portas serão encaixadas no vão e fixadas com cunhas de madeira na parte superior, ajustando-se o esquadro, prumo e nível da porta e seu funcionamento (correr), utilizando-se mais cunhas nas laterais para o ajuste final. Após a conferência fixar espaçadores para garantir a folga com o marco.

Após a conferência e ajustes finais deverá ser aplicada a espuma de poliuretano em três pontos de cada lado (base, centro e porção superior), em cordões de aproximadamente 20cm, e aguardar a cura por em média 24h. Após a cura remover os contraventamentos da esquadria, as cunhas de madeira e o excesso de espuma expandida. Confirmar o funcionamento da mesma e proceder à instalação da fechadura e arremates de madeira, preferencialmente sem pregos.

### 6.2.4. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo, as dimensões e o formato das esquadrias, a vedação e o acabamento, de conformidade com o projeto. Serão verificados igualmente o funcionamento das partes móveis e a colocação das ferragens. A medição será efetuada por unidade de porta fornecida e instalada.

Os serviços rejeitados pela FISCALIZAÇÃO deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

## **6.3. Esquadrias de Madeira – Portas para Box Sanitário**

### 6.3.1. Materiais

Serão fornecidos e instalado Kits de portas prontas de giro para Box sanitário, linha Alcoplac da Neocom System ou equivalente técnico, compostos por: folha de porta em laminado melamínico estrutural TS – 10mm com acabamento texturizado dupla face na cor: cinza claro – ref.: L119, ou equivalente técnico, batentes para fixação em painel divisório de granito em alumínio anodizado com acabamento natural; dobradiças automáticas, 3 unidades por porta, em aço inox; fechadura tipo tarjeta livre/ocupado com abertura de emergência e

puxador especial de latão maciço com pintura eletrostática na cor cinza; e ainda parafusos de fixação dos perfis em aço inoxidável, tampa do perfil batente em nylon cinza, batedeira e guarnição do batente em EPDM cinza ferragens e acabamento.

As portas seguirão as dimensões indicadas no projeto.

#### 7.2.1.1 Ferragens

Deverão estar inclusas todas as ferragens para o perfeito funcionamento das portas.

#### 6.3.2. Processo Executivo

Os vãos de porta devem estar alinhados, em prumo e nivelados nas dimensões indicadas no projeto.

Para instalação dos kits de porta os ambientes devem estar com todas as divisórias e peças sanitárias instaladas, o local deverá estar limpo e sem resíduos de obra.

Confirmar o funcionamento da mesma e proceder à instalação da fechadura.

#### 6.3.3. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a fixação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo e o acabamento, de conformidade com o projeto. Serão verificados igualmente o funcionamento das partes móveis e a colocação das ferragens. A medição será efetuada por unidade de porta fornecida e instalada.

Os serviços rejeitados pela FISCALIZAÇÃO deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

### **6.4. Esquadria de vidro laminado**

#### 6.4.1. Materiais

A esquadria de acesso a sala AIS será executada com esquadria de vidro laminado cristal incolor, com espessura de 10mm, de procedência conhecida e idônea, sem empenamentos, claro, sem manchas, bolhas, de espessura uniforme e deverá obedecer aos requisitos da NBR 11706.

O transporte e o armazenamento será realizado de modo a evitar quebras e trincas, utilizando-se embalagens adequadas e evitando-se estocagem em pilhas.

O vidro permanecerá com as etiquetas de fábrica, até a instalação e inspeção da FISCALIZAÇÃO. Serão entregues nas dimensões indicadas em projeto, obtidas através de

medidas realizadas pelo fornecedor na esquadria já instalada, de modo a evitar cortes e ajustes durante a colocação.

As placas de vidro deverão apresentar contornos nítidos, sem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe, nem conter defeitos, como extremidades lascadas, pontas salientes e cantos quebrados.

#### 6.4.2. Processo Executivo

Os vidros serão assentados com ferragens específicas para este tipo de vidro, produzidas em aço inox, linha Dorma Glass ou equivalente técnico, protegidas com gaxetas de neoprene. As ferragens serão fixadas ao requadro do vão obedecendo aos espaçamentos e recortes de encaixe mínimos e máximos recomendados pelo fabricante do vidro, de forma a evitar folgas e o conseqüente desprendimento das folhas de vidro fixas e móveis.

#### 6.4.3. Recebimento

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela sua área, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

### **6.5. Esquadrias de Alumínio**

#### 6.5.1. Materiais

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio anodizado utilizados na fabricação das esquadrias serão da linha Gold, fabricação Alcoa ou equivalente técnico, na cor preta, isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto. O fechamento em vidro deverá seguir as especificações indicadas no item 8.1 deste caderno.

#### 6.5.2. Ferragens

As ferragens a serem instaladas nas esquadrias deverão obedecer às indicações e especificações do projeto quanto ao tipo, função e acabamento. As ferragens serão fornecidas juntamente com os acessórios, incluindo os parafusos de fixação nas esquadrias.

Todas as ferragens serão embaladas separadamente e etiquetadas com o nome do fabricante, tipo, quantidade e discriminação da esquadria a que se destinam. Em cada pacote

serão incluídos os desenhos do modelo, chaves, instruções e parafusos necessários à instalação nas esquadrias.

O armazenamento das ferragens será realizado em local coberto e isolado do solo, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

### 6.5.3. Processo Executivo

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto.

As esquadrias serão instaladas através de contramarcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização, pintura ou separadores de PVC ou nylon, conforme especificação para cada caso particular. As armações não deverão ser distorcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos.

Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deverá ser utilizado um calafetador de composição adequada (silicone), que lhe assegure plasticidade permanente.

Após a instalação, as esquadrias de alumínio deverão ser protegidas com aplicação de vaselina industrial ou óleo, que será removido ao final da execução dos serviços e obras, por ocasião da limpeza final e recebimento.

### 6.5.4. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo, as dimensões e o formato das venezianas, a vedação e o acabamento, de conformidade com o projeto. Serão verificados igualmente o funcionamento das partes móveis e a colocação das ferragens e elementos de fixação.

A medição será efetuada pela área da peça, obtida em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

## 6.6. Esquadrias de Ferro

### 6.6.1. Grade de Ferro

Serão fornecidas e instaladas grades para divisão da sala de Bagagem Perdida - LL, nas dimensões indicadas no projeto, executadas em barra chata de aço galvanizado 1 ¼" x ¼",

fixadas ao vão através de bucha e parafuso, acabamento em esmalte sintético, Coralit, cor: Platina ou equivalente técnico, sobre fundo anticorrosivo, conforme indicado em projeto.

#### 6.6.2. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo, as dimensões, a vedação e o acabamento, de conformidade com o projeto.

A medição será efetuada pelo conjunto instalado.

### 7. VIDROS/ ESPELHOS

#### 7.1. Vidro Laminado

##### 7.1.1. Materiais e equipamentos

Os vidros a serem utilizados nas esquadrias do edifício deverão obedecer à configuração abaixo especificada, ser de procedência conhecida e idônea, sem empenamentos, claros, sem manchas, bolhas, de espessura uniforme e deverão obedecer aos requisitos da NBR 11706.

Esquadrias encaixilhadas fixas e móveis - laminado composto por vidro cristal incolor liso com 4mm + resina incolor + vidro cristal fumê liso com 6mm, espessura final de 10mm.

O transporte e o armazenamento serão realizados de modo a evitar quebras e trincas, utilizando-se embalagens adequadas e evitando-se estocagem em pilhas.

Os vidros permanecerão com as etiquetas de fábrica, até a instalação e inspeção da Fiscalização. Serão entregues nas dimensões indicadas em projeto, obtidas através de medidas realizadas pelo fornecedor nas esquadrias já instaladas, de modo a evitar cortes e ajustes durante a colocação.

As placas de vidro deverão ser cuidadosamente cortadas, com contornos nítidos, sem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe, nem conter defeitos, como extremidades lascadas, pontas salientes e cantos quebrados. As bordas dos cortes deverão ser esmerilhadas, de modo a se tornarem lisas e sem irregularidades.

##### 7.1.2. Características Técnicas

O vidro duplo para controle solar deverá atender as características abaixo relacionadas:

Transmissão luminosa	25 a 29%
Reflexão luminosa	31 a 34%
Absorção energética	55 a 66%
Fator solar	29 a 30%
Coefficiente de sombreamento	0,33 a 0,34

Valor U	2,83 a 3 U W/m <sup>2</sup> k
RHG	RHG W/m <sup>2</sup>

### 7.1.3. Processo Executivo

Os vidros serão colocados sobre apoios de neoprene, fixados à distância de  $\frac{1}{4}$  do vão, nas bordas inferiores, superiores e laterais do caixilho. Antes da colocação, os cantos das esquadrias serão selados com mastique elástico, aplicado com auxílio de espátula ou pistola apropriada. Um cordão de mastique será aplicado sobre todo o montante fixo do caixilho, nas partes onde será apoiada a placa de vidro, de modo a resultar uma fita de mastique com espessura final de cerca de 3 mm. Os baguetes removíveis serão colocados sob pressão, contra um novo cordão de mastique, que deverá ser aplicado entre o vidro e o baguete, com espessura final de cerca de 2 mm. Será recortado o excedente do material de vedação, com posterior complementação com espátula nos locais de falha.

Para a fixação das placas de vidro nos caixilhos, também poderão ser usadas gaxetas de neoprene pré-moldadas, que deverão adaptar-se perfeitamente aos diferentes perfis de alumínio.

### 7.1.4. Recebimento

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela sua área, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

## 7.2. Espelho Cristal Incolor

### 7.2.1. Considerações gerais

Serão fornecidos e instalados espelhos do tipo cristal incolor lapidado, espessura de 4mm, colado sobre dupla chapa de madeira compensada com espessura final de 8mm, emoldurado por perfis em alumínio anodizado na cor natural, fabricação Alcoa ou equivalente técnico, conforme indicado em projeto. A fixação dos perfis de alumínio a chapa de madeira será efetuada por meio de parafusos auto-atarrachantes “cabeça chata”.

Para a fixação da peça à parede serão utilizados parafusos de aço e buchas de nylon, de modo a garantir estabilidade e rigidez do conjunto.

Todos os elementos em madeira deverão ser imunizados com Penetrol da Vedacit ou equivalente técnico.

A forma geométrica das peças, assim como a altura de fixação, deverá corresponder rigorosamente aos elementos técnicos fornecidos em projeto.

### 7.2.2. Recebimento

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela sua área, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

## 8. COBERTURA

### 8.1. Fornecimento e instalação de telhas e cumeeiras metálicas

#### 8.1.1. Materiais

Na cobertura do TPS serão utilizadas telhas e cumeeiras termoisolantes com núcleo em poliuretano (PUR) de 30mm de espessura, tendo a face superior revestida com aço pré-pintado na cor Branco RAL 9003, e face inferior em galvalume natural, da Dânica ou equivalente técnico, com largura útil de 1,05m, e demais acessórios tais como parafusos, suportes, tirantes e perfis de apoio.

#### 8.1.2. Processo executivo

As peças serão assentadas parcialmente superpostas, com os recobrimentos mínimos indicados pelo fabricante, em função da inclinação da cobertura.

Os furos deverão ser executados com broca, vedada a utilização de pregos ou outros dispositivos à percussão. Os diâmetros dos furos para a colocação dos grampos e parafusos serão ligeiramente maiores do que os diâmetros destes dispositivos e nunca deverão ser localizados a uma distância inferior a 5 cm das bordas das telhas. Deverá ser evitado o aperto excessivo dos parafusos ou roscas contra as telhas. A pressão será suficiente para a vedação e para permitir a dilatação do material.

As arruelas metálicas serão colocadas com a quantidade suficiente de massa de vedação, de modo a garantir a sua penetração no furo durante o aperto. Os furos de fixação deverão estar sempre localizados na face superior das ondas das telhas. Para cada tipo de telha deverão ser utilizadas as peças acessórias recomendadas pelo fabricante. Se for necessário interromper os trabalhos de cobertura antes da sua conclusão, as últimas telhas deverão ser provisoriamente fixadas.

O trânsito sobre o telhado somente será permitido sobre tábuas ou chapas de madeira adequadamente apoiadas nas telhas.

### 8.1.3. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar a perfeita uniformidade dos panos, o alinhamento e encaixe das telhas e beirais, bem como a fixação e vedação da cobertura.

A medição será efetuada pela área de projeção horizontal do telhado, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

## 8.2. Marquise do TPS

### 8.2.1. Materiais

Na marquise e recomposição da coberta do TPS serão utilizadas telhas de aço trapezoidais zincadas por imersão a quente, pré pintada com primer epóxi, acabamento com pintura em poliuretano (PU) na cor branco, espessura da chapa de 0,50 mm, altura do perfil de 40mm, fabricação Perfilor ou equivalente técnico. A superfície das telhas deverá se apresentar polida, cantos retilíneos, isentas de rachaduras, furos e amassaduras, incluindo todos os acessórios necessários à fixação e montagem tais como parafusos, suportes, tirantes, fitas de vedação e perfis de apoio.

### 8.2.2. Processo executivo

As peças serão assentadas parcialmente superpostas, com os recobrimentos mínimos indicados pelo fabricante, em função da inclinação da cobertura.

Os furos deverão ser executados com broca, vedada a utilização de pregos ou outros dispositivos à percussão. Os diâmetros dos furos para a colocação dos grampos e parafusos serão ligeiramente maiores do que os diâmetros destes dispositivos e nunca deverão ser localizados a uma distância inferior a 5 cm das bordas das telhas. Deverá ser evitado o aperto excessivo dos parafusos ou roscas contra as telhas. A pressão será suficiente para a vedação e para permitir a dilatação do material.

As arruelas metálicas serão colocadas com a quantidade suficiente de massa de vedação, de modo a garantir a sua penetração no furo durante o aperto. Os furos de fixação deverão estar sempre localizados na face superior das ondas das telhas. Para cada tipo de telha deverão ser utilizadas as peças acessórias recomendadas pelo fabricante. Se for necessário interromper os trabalhos de cobertura antes da sua conclusão, as últimas telhas deverão ser provisoriamente fixadas.

O trânsito sobre a cobertura deverá ser evitado e se necessário executado com extremo cuidado permitido somente sobre tábuas ou chapas de madeira adequadamente apoiadas nas telhas.

### 8.2.3. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar a perfeita uniformidade dos panos, o alinhamento e encaixe das telhas, bem como a fixação e vedação da cobertura.

A medição será efetuada pela área de projeção horizontal da marquise, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

## 8.3. Fornecimento e Instalação de algeroz em concreto armado com espessura de 5cm

### 8.3.1. Procedimento Executivo

A calha retangular deverá ser executada em concreto simples,  $f_{ck} \geq 30$  MPa, inclusive preparo mecânico, transporte, lançamento, adensamento e ensaios, conforme detalhe de projeto.

### 8.3.2. Recebimento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessária à sua colocação, conforme especificações, incluindo arremates, limpeza e demais serviços complementares.

A medição será efetuada por m, conforme projeto da cobertura.

## 9. FORROS

### 9.1. Forro de Gesso Acartonado

#### 9.1.1. Materiais e Equipamentos

Forro removível liso sistema Gyptone Base 31 de fabricação Placo ou equivalente técnico, formado por placas de gesso acartonado de acabamento liso, borda Tegular E15, medindo 625 x 625mm com espessura de 12,5 mm, encaixados em perfis de alumínio em “T” com 24mm, suspensos por pendurais e junções metálicas.

As chapas deverão estar perfeitamente planas, de espessura e cor uniforme, arestas vivas, bordas rebaixadas, retas ou bisotadas. As peças deverão ser isentas de defeitos, como trincas, fissuras, cantos quebrados, depressões e manchas.

As áreas a sofrerem intervenção serão emassadas com massa acrílica e pintura em tinta acrílica CORAL, cor: BRANCO NEVE ou equivalente técnico.

Deverão ser recebidas em embalagens adequadas e armazenadas em local protegido e seco.

#### 9.1.2. Processo Executivo

A estrutura de fixação obedecerá as recomendações do fabricante. O tratamento das juntas será de modo a resultar uma superfície lisa e uniforme. As chapas deverão estar perfeitamente colocadas e niveladas entre si. Após instalação as áreas que sofrerem intervenção deverão ser emassadas com massa acrílica e pintura em tinta acrílica CORAL, cor: BRANCO NEVE ou equivalente técnico.

Para o tratamento da junta invisível recomenda-se o emprego de gesso calcinado com sisal e fita perfurada. A fixação das chapas é feita através do aparafusamento de painéis em perfilados metálicos. O forro ficará suspenso por pendurais reguladores e tirantes de arame galvanizado nº10..

#### 9.1.3. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela sua área, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a Contratante.

### **9.1. Forro em Alumínio Composto – ACM**

#### 9.1.1. Materiais e Equipamentos

O forro da sala de embarque e desembarque e banheiros serão constituídos por módulos tegular SM-625T em alumínio, composto por bandejas, com bordas rebaixadas apoiadas sobre perfil “T” ômega invertido com 15mm, com bandeja lisa da SUL METAIS ou equivalentes técnicos.

#### 9.1.2. Processo Executivo

Os módulos deverão ser usinados e dobrados em forma de bandejas que serão encaixadas em perfis de alumínio em “T” invertido, fixado na estrutura da cobertura através de tirante rígido e mola reguladora.

### 9.1.3. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo que a superfície final se apresente bem nivelada com arestas regulares, não se admitindo ondulações ou falhas, de conformidade com as indicações de projeto.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela sua área, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a Contratante.

## 10. REVESTIMENTO DE PAREDES

### 10.1. Chapisco

#### 10.1.1. Considerações Gerais

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia grossa no traço volumétrico 1:3 e deverão ter espessura máxima de 5 mm.

Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, pilares, montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

#### 10.1.2. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo que a superfície final se apresente bem homogênea e sem falhas, de conformidade com as indicações de projeto.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela sua área, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a Contratante.

### 10.2. Massa Única

#### 10.2.1. Considerações Gerais

A massa única de cada pano de parede somente será iniciada depois de embutidas todas as canalizações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por

sarrafos de dimensões apropriadas, fixadas nas extremidades superiores e inferiores da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo.

Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados, os sarrafos e rebocados os espaços. A argamassa a ser utilizada será de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. A massa única regularizada e desempenada, à régua e desempenadeira, deverá apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alimento da superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. A espessura final da massa única será de 20 mm.

#### 10.2.2. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo que a superfície final se apresente bem homogênea, nivelada e acabada, e as arestas regulares, não se admitindo ondulações ou falhas, de conformidade com as indicações de projeto.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela sua área, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a Contratante.

### **10.3. Pannel de jardim interno em cerâmica**

#### 10.3.1. Materiais

Na área do jardim interno da sala de embarque será empregada miscelânea de cerâmica 10x10cm, ELIZABETH, PEI 4, nas cores: Quartzo, Silex e Rubi ou equivalente técnico. A argamassa de assentamento e rejuntamento será industrializada, Ferma pastilhas fabricação Quartzolit ou equivalente técnico.

As cerâmicas serão cuidadosamente classificadas no canteiro de serviço quanto à sua qualidade, calibragem e desempenho, rejeitando-se todas as peças que apresentarem defeitos de superfície, discrepâncias de bitolas ou empeno. As peças serão armazenadas em local seco e protegidas, em suas embalagens originais de fábrica.

#### 10.3.1. Processo Executivo

Cortes de material cerâmico, para constituir aberturas de passagem dos terminais hidráulicos ou elétricos, terão dimensões que não ultrapassem os limites de recobrimento proporcionado pelos acessórios de colocação dos respectivos aparelhos.

Quanto ao seccionamento das pastilhas, será indispensável o esmerilhamento da linha de cortes, de modo a se obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis.

Antes do assentamento, serão verificados os pontos das instalações elétricas e hidráulicas, bem como os níveis e prumos, a fim de obter arremates perfeitos e uniformes de piso e teto, especialmente na concordância da cerâmica com o teto.

As paredes, devidamente emboçadas, serão suficientemente molhadas com mangueira, no momento do assentamento da cerâmica.

Para o assentamento das peças, tendo em vista a plasticidade adequada, deverá ser utilizada argamassa industrializada Quartzolit ou equivalente técnico específica para esta finalidade.

As juntas terão espessura constante, não superior a 1,5 mm.

O rejuntamento será feito com argamassa industrializada, rejuntamento PORTO KOLL, ref.: CAMURÇA ou equivalente técnico. A argamassa de rejuntamento será forçada para dentro das juntas, manualmente. Será removido o excesso de argamassa, antes da sua secagem.

Todas as sobras de material serão limpas, na medida em que os serviços sejam executados. Ao final dos trabalhos, os painéis de cerâmica serão limpos com auxílio de panos ou estopas secas.

#### 10.3.2. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo que a superfície final se apresente bem homogênea, nivelada e acabada, as juntas alinhadas e as arestas regulares, de conformidade com as indicações de projeto.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela área revestida, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

### 10.4. Revestimento em cerâmica

#### 10.4.1. Materiais

Deverá ser aplicado cerâmica 7,5 x 7,5 cm, cor: PRISMA BRANCO, da PORTOBELLO ou equivalente técnico com rejunte PORTO KOLL, ref.: BRANCO ou equivalente técnico,

nas fachadas norte e sul do lado AR e TERRA do TPS, nos banheiros da sala de embarque, fraudário e DML.

Para o assentamento deverá ser utilizada argamassa colante industrializada para uso interno Cimentcola da Quartizolit ou equivalente técnico.

Para o rejunte deverá ser utilizado rejuntamento PORTO KOLL, ref.: BRANCO ou equivalente técnico, nas fachadas.

As placas de cerâmica serão cuidadosamente classificadas no canteiro de serviço quanto à sua qualidade, calibragem e desempenho, rejeitando-se todas as peças que apresentarem defeitos de superfície, discrepâncias de bitolas ou empeno. As peças serão armazenadas em local seco e protegido, em suas embalagens originais de fábrica.

#### 10.4.2. Processo Executivo

Cortes de material cerâmico, para constituir aberturas de passagem dos terminais hidráulicos ou elétricos, terão dimensões que não ultrapassem os limites de recobrimento proporcionado pelos acessórios de colocação dos respectivos aparelhos.

Quanto ao seccionamento das cerâmicas, será indispensável o esmerilhamento da linha de cortes, de modo a se obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis.

Antes do assentamento, serão verificados os pontos das instalações elétricas e hidráulicas, bem como os níveis e prumos, a fim de obter arremates perfeitos e uniformes de piso e teto, especialmente na concordância da cerâmica com o teto.

As paredes, devidamente emboçadas, serão suficientemente umidificadas, no momento do assentamento da cerâmica com argamassa colante.

Para o assentamento das peças, tendo em vista a plasticidade adequada, deverá ser utilizada argamassa industrializada Quartzolit ou equivalente técnico específica para esta finalidade. As juntas terão espessura constante, em média 3 a 5mm.

A argamassa de rejuntamento será forçada para dentro das juntas, manualmente. Será removido o excesso de argamassa, antes da sua secagem.

Todas as sobras de material serão limpas, na medida em que os serviços sejam executados. Ao final dos trabalhos, os painéis de cerâmica serão limpos com auxílio de panos ou estopas secas.

### 10.4.3. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo que a superfície final se apresente bem homogênea, nivelada e acabada, as juntas alinhadas e as arestas regulares, de conformidade com as indicações de projeto.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela área revestida, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

## 10.5. Chapa de gesso acartonado

### 10.5.1. Materiais

Será utilizado o revestimento de pilares através do Sistema Drywall da Knauf ou equivalente técnico. As placas deverão ser perfeitamente serradas, sem lascas, rachaduras, empenos ou outros defeitos, atendendo plenamente às solicitações da NBR 14.715, em sua versão mais recente. Com acabamento em pintura com tinta acrílica, fabricação CORAL ou equivalente técnico na cor Branco Gelo, conforme indicado em projeto.

Serão utilizadas placas Resistente à Fogo – RF, para os pilares que receberão chapa em cada face – W111 -115/90 Knauf ou equivalente técnico. A estrutura será composta, por montantes simples de alumínio extrudado, polido e anodizado, com 10cm de largura da Knauf ou equivalente técnico, conforme indicação no projeto; suficientemente resistentes, sem empenos, defeitos de superfície, diferenças de espessura ou outras irregularidades, atendendo plenamente às solicitações da NBR 15.217, em sua versão mais recente.

Todos os elementos necessários à perfeita instalação do sistema como: fitas de isolamento em resina auto-adesiva para o isolamento perimetral da parede; fitas de papel microperfurado para juntas, fitas de papel microperfurado com reforço em tiras de alumínio para os cantos vivos, parafusos, deverão estar previstos.

É vedado o uso de fita telada e gesso comum para o tratamento de juntas do sistema.

Os elementos constituintes das paredes serão armazenados em local coberto, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

### 10.5.2. Processo Executivo

Antes da montagem dos componentes, serão verificadas nos locais de aplicação das paredes divisórias todas as medidas pertinentes às posições indicadas no projeto.

A estrutura de alumínio para a parede com sistema drywall deverá ser montada seguindo o melhor alinhamento e prumo, primeiramente as estruturas de fixação no piso e laterais, depois estrutura superior e por último os montantes verticais centrais, atentando para os vãos de porta e janela.

Antes da fixação dos perfis guias de piso, de teto e de ancoragem nas paredes existentes, os mesmos receberão fita de isolamento em resina auto-adesiva em toda sua extensão e largura, de modo a proteger as áreas de contato e propiciar perfeito acabamento e vedação. A fixação dos perfis de alumínio será realizada por buchas especiais, que unam as peças com o piso, teto e paredes existentes sem danificá-los.

As placas serão parafusadas na estrutura de alumínio de modo a permitir o melhor ajuste e alinhamento, e os parafusos serão aprofundados em relação às faces das peças. As juntas deverão ser seladas com fita de papel microperfurado e posteriormente com massa apropriada, bem como os pontos onde as placas foram parafusadas, os cantos vivos serão tratados com fitas de papel microperfurado com reforço em tiras de alumínio.

#### 10.5.3. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo e o esquadro das paredes, bem como o encaixe e movimentação das portas e janelas, de conformidade com o projeto. Serão verificadas, igualmente, a uniformidade e a fixação dos painéis e arremates.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos por sua área, determinado em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

Os serviços rejeitados pela FISCALIZAÇÃO deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

## 11. PISOS

### 11.1. Lastro de Concreto Magro

#### 11.1.1. Considerações Gerais

Sobre solo previamente nivelado e compactado será aplicado um lastro de concreto simples, com resistência mínima  $f_{ck}=11$  MPa, com 7cm de espessura. Essa camada deverá ser executada somente após a conclusão dos serviços de instalações embutidas no solo.

#### 11.1.2. Recebimento

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela área revestida, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

## **11.2. Regularização de Base**

### 11.2.1. Materiais

Serão utilizados cimento Portland e areia média, de conformidade com as Normas NBR 5732 e NBR 7211.

### 11.2.2. Processo Executivo

Sobre lastro de concreto existente e novo serão fixadas e niveladas as mestras de modo a formar as espessuras indicadas em projeto. Deverão ser observados todos os caimentos previstos em projeto. Em seguida será aplicada a camada de argamassa de regularização, traço 1:3.

### 11.2.3. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar o perfeito nivelamento e uniformidade das superfícies, bem como os arremates e caimentos para o escoamento das águas servidas, de conformidade com as indicações do projeto.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela sua área, determinada em metro quadrado (m<sup>2</sup>).

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

## **11.3. Piso em Granito**

### 11.3.1. Materiais

Será fornecido e instalado piso em placas de granito cinza corumbá, medindo 40 x 40cm com acabamento liso, com 2cm de espessura, aplicado conforme planta de paginação de piso do projeto. O assentamento e rejuntamento será efetuado com argamassa industrializada Ferma Mármore e Granitos da Quartzolit ou equivalente técnico, rejunte com 3mm de espessura, para mármore e granitos na cor: PORC-CINZA CLARO, da PORTOKOLL ou equivalente técnico.

Algumas áreas do TPS, conforme indicado em projeto deverão ter o piso recomposto com placas da granitocinza corumbá, medindo 40 x 40cm, conforme paginação de piso existente no Terminal. O assentamento e rejuntamento será efetuado com argamassa industrializada Ferma Mármore e Granitos da Quartzolit ou equivalente técnico.

Todo o Piso do TPS deverá receber no polimento e aplicação de resina para proteção e revitalização do mesmo.

### 11.3.2. Processo Executivo

O assentamento dos pisos graníticos, de preferência, será iniciado após a conclusão das paredes e do forro ou teto da área de aplicação. Antes do assentamento, o contrapiso deverá estar limpo, preferencialmente lavado.

A segunda operação consistirá na marcação dos níveis de acabamento, mediante a fixação, com argamassa, de mestras de material cerâmico ou tacos de madeira nos cantos e no centro da área de aplicação, nas cotas indicadas no projeto. Em seguida será executada a camada de regularização do piso com argamassa de cimento e areia peneirada ao traço 1:3, devidamente nivelada e de acordo com as mestras previamente assentadas.

Sobre a superfície da camada de regularização, ainda fresca e bastante úmida, será lançada e espalhada uniformemente com desempenadeira de aço dentada a argamassa de assentamento Ferma Mármore e Granito e será iniciado o assentamento do piso granítico. O assentamento do piso deverá seguir a paginação indicada em projeto. Serão tomados cuidados especiais no caso de juntas de dilatação, soleiras e encontros com outros tipos de pisos.

O assentamento será realizado com cuidado, apoiando-se a peça sobre a argamassa e batendo-se levemente com o auxílio de martelo de borracha, de modo a obter a superfície acabada uniforme, sem desníveis entre as placas. O alinhamento das juntas deverá ser rigoroso e continuamente controlado, de forma que a espessura não ultrapasse 1,0 mm.

Quarenta e oito horas após o assentamento deverá ser realizado o rejuntamento, de conformidade com as especificações de projeto. A argamassa de rejuntamento será espalhada sobre o piso e puxada com rodo. Meia hora após a “pega” da argamassa, a superfície será limpa com pano seco ou estopa. Efetuada a limpeza da superfície, será vedado qualquer trânsito sobre o piso. A limpeza final do piso deverá ser realizada ao final dos serviços e obras utilizando-se produtos adequados.

### 11.3.3. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela sua área, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

## **11.4. Piso em Granito Calçada lado TERRA**

### 11.4.1. Materiais

Será fornecido e instalado piso em placas de granito cinza Corumbá para reposição de peças retiradas na calçada do lado TERRA, medindo 40 x 40cm com acabamento levigado, conforme existente no local, com 2cm de espessura, aplicado conforme planta de paginação

de piso do projeto. O assentamento e rejuntamento será efetuado com argamassa industrializada Ferma Mármore e Granitos da Quartzolit ou equivalente técnico, rejunte com 3mm de espessura, para mármore e granitos na cor: PORC-CINZA CLARO, da PORTOKOLL ou equivalente técnico.

#### 11.4.2. Processo Executivo

O assentamento dos pisos graníticos será iniciado após a conclusão dos serviços de ampliação das caixas embutidas na calçada. Antes do assentamento, o contrapiso deverá estar limpo, preferencialmente lavado.

A segunda operação consistirá na marcação dos níveis de acabamento, mediante a fixação, com argamassa, de mestras de material cerâmico ou tacos de madeira nos cantos e no centro da área de aplicação, nas cotas indicadas no projeto. Em seguida será executada a camada de regularização do piso com argamassa de cimento e areia peneirada ao traço 1:3, devidamente nivelada e de acordo com as mestras previamente assentadas.

Sobre a superfície da camada de regularização, ainda fresca e bastante úmida, será lançada e espalhada uniformemente com desempenadeira de aço dentada a argamassa de assentamento Ferma Mármore e Granitos e será iniciado o assentamento do piso granítico. O assentamento do piso deverá seguir a paginação existente no local. Serão tomados cuidados especiais no caso de juntas de dilatação, soleiras e encontros com outros tipos de pisos.

O assentamento será realizado com cuidado, apoiando-se a peça sobre a argamassa e batendo-se levemente com o auxílio de martelo de borracha, de modo a obter a superfície acabada uniforme, sem desníveis entre as placas. O alinhamento das juntas deverá ser rigoroso e continuamente controlado, de forma que a espessura não ultrapasse 1,0 mm.

Quarenta e oito horas após o assentamento deverá ser realizado o rejuntamento. A argamassa de rejuntamento será espalhada sobre o piso e puxada com rodo. Meia hora após a “pega” da argamassa, a superfície será limpa com pano seco ou estopa. Efetuada a limpeza da superfície, será vedado qualquer trânsito sobre o piso. A limpeza final do piso deverá ser realizada ao final dos serviços.

#### 11.4.3. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela sua área, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

## **11.5. Piso elevado**

### 11.5.1. Materiais

Será fornecido e instalado piso elevado em placas cimentíceas EF 3080, com acabamento de fábrica em vinílico, cor: Cinza, espessura: 34mm, com estrutura de pedestal em aço, com ajuste milimétrico para nivelamento do piso, da FLORRINCH ou equivalente técnico. O piso deverá ser instalado sob manta isolante, impermeável e sem a utilização de parafusos para fixação no piso existente. Deverá ser instaladas caixas de tomadas e conectores confeccionadas com os mesmos materiais do piso elevado a ser instalado.

O armazenamento deverá levar em conta a sequência de montagem, de modo a facilitar a retirada das peças para evitar a confusão dos materiais ainda armazenados. As peças deverão ser guardadas em local coberto, protegida contra eventuais batidas ou outros danos.

### 11.5.2. Processo Executivo

O assentamento dos pisos elevado será iniciado após a conclusão das paredes da sala técnica. Deverão ser respeitadas as sequências de montagem indicadas pelo fabricante, a fim de não comprometer a flexibilidade prevista para o sistema, em termos de aproveitamento.

Antes do assentamento, o piso existente deverá estar limpo, para a aplicação da manta isolante. Após aplicação da manta será realizada a regularização dos pontos de apoio das estruturas portantes, com o nivelamento rigoroso dos pontos de apoio. Com o controle de nível concluídos proceder-se-á a fixação das placas.

### 11.5.3. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela sua área, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>), de modo que a superfície final se apresente bem homogênea, com controle da horizontalidade, imobilidade e fixação das estruturas portantes.

## **11.6. Piso cimentado liso.**

### 11.6.1. Materiais

Será fornecido e instalado piso cimentado liso (queimado), traço 1:3 (cimento e areia), espessura de 3 cm, com preparo mecânico. O acabamento final será liso e deverá ser aplicado aditivo impermeabilizante.

### 11.6.2. Processo Executivo

O cimento empregado será o Portland comum, o seu armazenamento no canteiro de obras será realizado em depósitos seco, protegido, adequadamente ventilado e isolado do solo, de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano total ou parcial do material.

O agregado miúdos, deverá ser isentos de substâncias nocivas ao seu emprego tais como materiais orgânicos, torrões de argila e outros. A massa de acabamento deverá ser curada, mantendo-se as superfícies dos pisos cimentados permanentemente úmidas durante os 7 dias posteriores a execução.

As superfícies deverão ser desempenadas após o lançamento da argamassa. Em seguida polvilhadas manualmente com cimento em pó e alisadas (queima) com colher de pedreiro ou desempenadeira de aço.

#### 11.6.2.1. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela sua área, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

## 12. PINTURA

### 12.1. Textura Acrílica

#### 12.1.1. Materiais

Será utilizado Textura acrílica Permalite Nobre 222 malha 10 de fabricação IBRATIN ou equivalente técnico na cor: Ref. 834 A0R, conforme indicado em projeto. O produto até a sua utilização será armazenado em lugar seco e ventilado, em suas embalagens originais de fábrica, contendo a sua identificação.

#### 12.1.2. Processo Executivo

A superfície da parede deverá estar seca, limpa, isenta de partículas soltas, gordura, graxa ou outra substância prejudicial ao acabamento. Pequenas imperfeições serão previamente corrigidas.

Por este material não aceitar emendas, a superfície será dividida em panos, de modo a que possam ser revestidos no mesmo dia e de uma só vez. Para a aplicação deste revestimento, serão observadas rigorosamente as recomendações do fabricante.

### 12.1.3. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo que a superfície final se apresente bem homogênea, nivelada e acabada, não se admitindo ondulações ou falhas, de conformidade com as indicações de projeto.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela área texturizada, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a Contratante.

## **12.2. Pintura Acrílica - sobre parede de gesso acartonado e alvenaria**

### 12.2.1. Materiais

Será fornecida e aplicada tinta acrílica, fabricação CORAL ou equivalente técnico na cor Branco Gelo, em duas demãos, sobre superfície previamente seladas com Selador Acrílico e preparada, nos locais indicados em projeto.

O armazenamento do produto antes da aplicação será em lugar seco e ventilado, em suas embalagens originais de fábrica, perfeitamente identificadas.

### 12.2.2. Processo Executivo

A superfície deve estar firme e seca, isenta de partículas soltas, gorduras, graxas ou outras condições prejudiciais. As áreas tratadas nas juntas entre as chapas e nas cabeças dos parafusos serão lixadas, com lixa grana 150 ou 180, eliminando-se as partes soltas da massa e pequenas irregularidades. A superfície do cartão não deve ser lixada.

Deverá ser aplicado uma demão de fundo preparador para gesso e depois de seco proceder ao emassamento com massa corrida Acrílica, fabricação CORAL ou equivalente técnico, em camadas finas e em número suficiente para o perfeito nivelamento da superfície, após seca a parede deverá ser lixada com lixa grana 220 ou 280, eliminando-se o pó.

Após 12 horas, serão aplicadas as demãos necessárias (mínimo de duas demãos) da tinta de acabamento, a rolo, na diluição indicada pelo fabricante.

As paredes de alvenaria seguirão o mesmo processo, receberão fundo preparador para parede e depois de seco proceder ao emassamento com massa corrida Acrílica, fabricação CORAL ou equivalente técnico, em camadas finas e em número suficiente para o perfeito nivelamento da superfície, após de seca a parede deverá ser lixada com lixa grana 220 ou 280, eliminando-se o pó.

### 12.2.3. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a Contratante.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela área de pintura, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

## 12.3. Esmalte Sintético

### 12.3.1. Materiais

Será utilizado esmalte sintético fosco Coralit na cor:Platina, fabricação CORAL ou equivalente técnico, em duas demãos, sobre superfície previamente preparada, com aplicação de fundo anticorrosivo para ferro de fabricação Coral ou equivalente técnico conforme indicado em projeto fornecido pela CONTRATANTE.

### 12.3.2. Processo executivo

Todas as peças deverão ser lixadas, eliminando-se completamente quaisquer indícios de ferrugem. Após o lixamento a superfície será cuidadosamente limpa, aplicando-se a seguir fundo anticorrosivo, fabricação ou equivalente técnico.

Após a secagem, será aplicada a pintura de acabamento, em duas demãos, na diluição indicada pelo fabricante.

### 12.3.3. Recebimento

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela área de pintura, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a Contratante.

## 13. IMPERMEABILIZAÇÕES

### 13.1. Impermeabilização de laje

#### 13.1.1. Materiais e equipamentos

Para a execução da camada regularizadora serão utilizados cimento Portland e areia média, de conformidade com as Normas NBR 5732 e NBR 7211, água doce, limpa e isenta de impurezas.

### 13.1.2. Processo executivo

A laje a ser impermeabilizada conforme indicado em prancha, deverá ser regularizada com argamassa de cimento e areia média peneirada com **2,0cm** de espessura .no traço volumétrico **1:3** de forma a corrigir, buracos, fissuras, rachaduras e bordas de caixas de passagens quebradas, existentes na laje. Todas as arestas e cantos deverão ser arredondados (meia cana), com raio variando entre 5 e 8cm, e a superfície apresentar-se lisa, limpa, seca e isenta de graxas e óleos.

O cimentado aplicado deverá respeitar o caimento 1% na direção dos drenos e as rampas de acesso de deficiente.

A superfície tem que apresentar-se lisa, limpa, seca e isenta de graxas e óleos. As áreas mal aderidas ou trincadas serão refeitas.

As áreas a serem regularizadas deverão ser feitas em quadros poligonais bem definidos pela FISCALIZAÇÃO. A área deverá obedecer rigorosamente às quantidades informadas na PSQ.

### 13.1.3. Forma de medição e recebimento dos serviços

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar o preparo das superfícies, se for comprovada a existência de falhas, deverão ser corrigidas na presença da FISCALIZAÇÃO.

A medição para o recebimento dos serviços será efetuada em metro quadrado (m<sup>2</sup>) de laje regularizada.

## **13.2. Fornecimento e execução de impermeabilização com manta asfáltica**

### 13.2.1. Materiais e equipamentos

A manta asfáltica não poderá apresentar furos, quebras ou fissuras e deverá ser recebido em bobinas embaladas em invólucro adequado, espessura 4 mm, Tipo Torodin PP, fabricante Viapol, ou equivalente técnico, conforme NBR 9690 – Mantas de Polímeros para Impermeabilização (PVC).

### 13.2.2. processo executivo

Os serviços de impermeabilização deverão ser realizados por empresa especializada e de comprovada experiência.

Para a aplicação da manta inicialmente a superfície deverá ser imprimada com uma solução de Primer Viapol ou equivalente técnico. Esta solução será aplicada a frio, com pincel, broxa ou rolo. Quando a imprimação estiver perfeitamente seca, deverá ser iniciada a

aplicação da manta.

O número de camadas e as quantidades de materiais a serem aplicados deverão obedecer às indicações de projeto e respeitadas as disposições dos itens 5.1.3 e 5.2.3 da Norma NBR 12190.

As emendas das mantas deverão se sobrepor no mínimo 10 cm e serão defasadas em ambas as direções das várias camadas sucessivas.

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar o preparo das superfícies e a aplicação das camadas de manta, de conformidade com as especificações de projeto.

Se for comprovada a existência de falhas, deverão estas ser corrigidas na presença da FISCALIZAÇÃO e em seguida realizadas novas provas de impermeabilização.

A prova de água será executada do seguinte modo:

Serão instalados nos coletores de águas pluviais pedaços de tubos, com altura determinada em função da sobrecarga de água admissível, a ser fornecida pelo autor do projeto, a fim de permitir o escoamento da água em excesso a vazão durante a prova ou as chuvas;

A seguir, a área será inundada com água, mantendo-se durante 72 horas, no mínimo, a fim de detectar eventuais falhas da impermeabilização.

### 13.2.3. Forma de medição e recebimento dos serviços

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar o preparo das superfícies, se for comprovada a existência de falhas, deverão ser corrigidas na presença da FISCALIZAÇÃO.

A medição para o recebimento dos serviços será efetuada em metro quadrado (m<sup>2</sup>) de laje impermeabilizada e testada.

## **13.3. Fornecimento e execução de camada de proteção**

### 13.3.1. Materiais e equipamentos

Para a execução do piso em cimentado serão utilizados cimento Portland e areia média, de conformidade com as Normas NBR 5732 e NBR 7211, água doce, limpa e isenta de impurezas.

### 13.3.2. Processo executivo

Antes da aplicação da camada de proteção, serão executadas impermeabilização, na presença da FISCALIZAÇÃO. A laje deverá ser regularizada com argamassa de cimento e areia média peneirada com **2,0cm** de espessura no traço volumétrico **1:4** de forma a corrigir, buracos, fissuras, rachaduras e bordas de caixas de passagens quebradas, existentes na laje. O

cimentado será em quadros de **2x2 m**, e juntas preenchidas com asfalto, deverá respeitar o caimento 1% na direção dos drenos.

A superfície da manta a ser protegida, tem que apresentar-se lisa, limpa, seca e isenta de graxas e óleos. As áreas mal aderidas ou trincadas serão refeitas.

As áreas a serem regularizadas deverão ser feitas em quadros poligonais bem definidos pela FISCALIZAÇÃO. A área deverá obedecer rigorosamente às quantidades informadas na PSQ.

### 13.3.3. Forma de medição e recebimento dos serviços

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar o preparo das superfícies, se for comprovada a existência de falhas, deverão ser corrigidas na presença da FISCALIZAÇÃO.

A medição para o recebimento dos serviços será efetuada em metro quadrado (m<sup>2</sup>) de proteção realizada e aceita.

## 14. ARTEFATOS DE GRANITO E MÁRMORE

### 14.1. Soleiras

#### 14.1.1. Considerações Gerais

As soleiras serão executadas em granito cinza corumbá polido com espessura de 2,00 cm, assentadas e rejuntadas em argamassa industrializada Quartzolit ou equivalente técnico.

A montagem e a fixação das peças serão executadas de conformidade com os detalhes de projeto, com ferramentas adequadas de modo a evitar quebras ou avarias na superfície das peças.

#### 14.1.2. Recebimento

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos por unidade aplicada, determinada em unidade (unid.).

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a Contratante.

### 14.2. Rodapé

#### 14.2.1. Considerações Gerais

Será fornecido e assentado rodapé em granito cinza corumbá, para o arremate de todas as paredes, conforme detalhe de projeto. A CONTRATADA deverá apresentar amostras do

granito para aprovação da FISCALIZAÇÃO. A fixação das peças será executada de conformidade com os detalhes de projeto, com ferramentas adequadas de modo a evitar danos na superfície das peças.

#### 14.2.2. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar a locação, o nivelamento, o acabamento, de conformidade com o projeto.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pelo seu comprimento, determinado em metros (m).

### 14.3. Bancadas

#### 14.3.1. Considerações Gerais

As bancadas e respaldos dos sanitários masculino / feminino, fraudário e copa serão executadas em granitocinza corumbá, com espessura de 2cm, acabamento e detalhe conforme do projeto. As placas deverão ser uniformes, com faces planas e lisas e dimensões de conformidade com o projeto.

A CONTRATADA deverá apresentar amostras do granito para aprovação da FISCALIZAÇÃO. As bancadas deverão ser providas de furos para a montagem das louças e metais sanitários. A montagem e a fixação das bancadas será executada de conformidade com os detalhes de projeto, com ferramentas adequadas de modo a evitar danos nas placas.

#### 14.3.2. Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar a locação, o nivelamento, o acabamento, de conformidade com o projeto. Serão verificadas igualmente a uniformidade e a fixação das bancadas.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela sua área, determinada em metro quadrado (m<sup>2</sup>).

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

#### **14.4. Divisórias**

##### 14.4.1. Materiais

Os painéis das divisórias dos banheiros serão constituídos de placas de mármore branco cristal, espessura de 3cm, conforme indicação de projeto. As placas deverão ser perfeitamente cortadas e polidas nas duas faces, sem rachaduras ou outros defeitos. Serão uniformes em cor e dimensões, isentas de defeitos tais como ondulações, lascas e outros.

##### 14.4.2. Processo Executivo

Antes da montagem, serão verificadas nos locais de aplicação das divisórias todas as medidas pertinentes às posições indicadas no projeto.

A contratada deverá apresentar as amostras para aprovação da Fiscalização. As placas serão providas de furos para a fixação das ferragens. A montagem e fixação dos painéis serão executadas de conformidade com os detalhes do projeto, com ferramentas adequadas, de modo a evitar danos nas placas. A montagem será realizada após a execução do piso e revestimentos, a fim de evitar choques de equipamentos ou materiais com as placas de granito.

As divisórias serão fixadas no piso e nas paredes por chumbamento, conforme indicado em projeto.

##### 14.4.3. Recebimento

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pela sua área, determinada em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

Os serviços rejeitados pela FISCALIZAÇÃO deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

#### **14.5. Prateleiras de mármore**

##### 14.5.1. Materiais

As prateleiras dos sanitários masculino e feminino serão executadas mármore branco cristal, espessura de 3cm, conforme indicação de projeto, com acabamento boleado a 180°, faces planas e lisas e dimensões de conformidade com o projeto. A fixação das prateleiras se dará por chumbamento na parede de alvenaria e argamassa de fixação nas faces de encontro com as divisórias.