



# Liberty

EDIFÍCIO COLÍNEO DE



**SÃO**  
FRANCISCO



**GAFISA**



# Liberty

MANUAL DO PROPRIETÁRIO





	<b>Pág.</b>
<b>I.) INTRODUÇÃO</b>	<b>6</b>
<b>II.) CERTIFICADO DE GARANTIA</b>	<b>8</b>
II.1.) Definições	8
II.2.) Objeto da garantia	9
II.3.) Termo inicial de garantia	9
II.4.) Prazos de garantia	10
II.5.) Condições especiais de garantia	15
II.6.) Condições de exclusão da garantia	15
II.7.) Vencimento da garantia	15
<b>III.) ESTRUTURAS E PAREDES</b>	<b>17</b>
III.1.) Descrição do sistema	17
III.2.) Fornecedores	17
III.3.) Cuidados de uso	17
III.4.) Manutenção preventiva	18
III.5.) Perda de garantia	18
III.6.) Paredes em painel de gesso acartonado	18
<b>IV.) IMPERMEABILIZAÇÃO E REVESTIMENTOS CERÂMICOS</b>	<b>22</b>
IV.1.) Descrição do sistema	22
IV.2.) Fornecedores	22
IV.3.) Cuidados de uso	22
IV.4.) Manutenção preventiva	23
IV.5.) Perda de garantia	23
<b>V.) INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, LOUÇAS E METAIS</b>	<b>25</b>
V.1.) Descrição do sistema	25
V.2.) Fornecedores	26
V.3.) Cuidados de uso	26
V.4.) Manutenção preventiva	27
V.5.) Sugestões de manutenção	27
V.6.) Perda de garantia	28
<b>VI.) INSTALAÇÕES DE GÁS</b>	<b>30</b>



<b>VI.1.)</b>	<b>Descrição do sistema</b>	<b>30</b>
<b>VI.2.)</b>	<b>Fornecedores</b>	<b>30</b>
<b>VI.3.)</b>	<b>Cuidados de uso</b>	<b>30</b>
<b>VI.4.)</b>	<b>Manutenção preventiva</b>	<b>30</b>
<b>VI.5.)</b>	<b>Perda de garantia</b>	<b>31</b>
<b>VII.)</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFONIA</b>	<b>33</b>
<b>VII.1.)</b>	<b>Descrição do sistema</b>	<b>33</b>
<b>VII.2.)</b>	<b>Fornecedores</b>	<b>33</b>
<b>VII.3.)</b>	<b>Cuidados de uso</b>	<b>34</b>
<b>VII.4.)</b>	<b>Manutenção preventiva</b>	<b>34</b>
<b>VII.5.)</b>	<b>Sugestões de manutenção</b>	<b>35</b>
<b>VII.6.)</b>	<b>Perda de garantia</b>	<b>35</b>
<b>VIII.)</b>	<b>ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E VIDROS</b>	<b>37</b>
<b>VIII.1.)</b>	<b>Descrição do sistema</b>	<b>37</b>
<b>VIII.2.)</b>	<b>Fornecedores</b>	<b>37</b>
<b>VIII.3.)</b>	<b>Cuidados de uso</b>	<b>37</b>
<b>VIII.4.)</b>	<b>Manutenção preventiva</b>	<b>38</b>
<b>VIII.5.)</b>	<b>Perda de garantia</b>	<b>39</b>
<b>IX.)</b>	<b>OUTRAS INFORMAÇÕES</b>	<b>41</b>
<b>IX.1.)</b>	<b>Forro de gesso</b>	<b>41</b>
<b>IX.2.)</b>	<b>Gesso em paredes e tetos</b>	<b>41</b>
<b>IX.3.)</b>	<b>Mármore, granitos e pedras decorativas</b>	<b>41</b>
<b>IX.4.)</b>	<b>Esquadrias de madeira e ferragens</b>	<b>42</b>
<b>IX.5.)</b>	<b>Piso das salas / Dormitórios</b>	<b>42</b>
<b>IX.6.)</b>	<b>Pintura</b>	<b>44</b>
<b>X.)</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>47</b>
<b>X.1.)</b>	<b>Sistemas de segurança</b>	<b>47</b>
<b>X.2.)</b>	<b>Tv por assinatura</b>	<b>47</b>
<b>XI.)</b>	<b>CONCESSIONÁRIAS – LIGAÇÕES INDIVIDUAIS</b>	<b>49</b>
<b>XI.1.)</b>	<b>Telefónica</b>	<b>49</b>
<b>XI.2.)</b>	<b>Eletropaulo</b>	<b>49</b>



---

<b>XI.3.)</b>	<b>Comgás</b>	<b>49</b>
<b>XII.)</b>	<b>PROVIDÊNCIAS DE EMERGÊNCIA</b>	<b>51</b>
<b>XII.1.)</b>	<b>Princípio de incêndio</b>	<b>51</b>
<b>XII.2.)</b>	<b>Parada de elevadores</b>	<b>51</b>
<b>XIII.)</b>	<b>OBSERVAÇÕES GERAIS</b>	<b>53</b>
<b>XIII.1.)</b>	<b>Relação de fornecedores</b>	<b>53</b>
<b>XIII.2.)</b>	<b>Eletrodomésticos</b>	<b>53</b>
<b>XIII.3.)</b>	<b>Áreas comuns</b>	<b>53</b>
<b>XIV.)</b>	<b>TABELAS DE ACABAMENTO</b>	<b>55</b>
<b>XIV.1.)</b>	<b>Bacias</b>	<b>55</b>
<b>XIV.2.)</b>	<b>Bancadas</b>	<b>56</b>
<b>XIV.3.)</b>	<b>Banheira e Metais</b>	<b>57</b>
<b>XIV.4.)</b>	<b>Cubas</b>	<b>58</b>
<b>XIV.5.)</b>	<b>Ferragens</b>	<b>59</b>
<b>XIV.6.)</b>	<b>Metais</b>	<b>60</b>
<b>XIV.7.)</b>	<b>Pintura</b>	<b>61</b>
<b>XIV.8.)</b>	<b>Pisos</b>	<b>62</b>
<b>XIV.9.)</b>	<b>Portas</b>	<b>63</b>
<b>XIV.10.)</b>	<b>Revestimentos</b>	<b>64</b>



# Liberty

## I

---

INTRODUÇÃO

---



---

## I.) INTRODUÇÃO

Este “Manual” tem por finalidade fornecer ao proprietário do imóvel as necessárias informações para que possa melhor usufruir, conservar e efetuar as manutenções preventivas de sua unidade.

Sempre que necessário, e visando simplificar o atendimento, recomenda-se entrar em contato com as empresas responsáveis pela execução dos serviços prestados. Elas poderão oferecer assistência técnica correta e adequada.

No caso de venda ou locação, este manual deverá ser entregue ao novo condômino para que o imóvel seja sempre utilizado da melhor forma.

Lembramos que a falta de conservação e a falta de manutenção adequada poderá resultar no cancelamento com estas empresas, da garantia contratualmente ajustada.

Aproveitamos a oportunidade, para parabenizá-lo pelo seu novo imóvel, recomendando que caso V.S.a. venha utilizar de serviços prestados por terceiros, faça-o com profissionais idôneos. No caso de realizar modificações, verifique se os materiais, tais como: azulejos, cerâmicas, louças, metais, etc., ainda fazem parte da linha de produção dos fabricantes.

Em caso de dúvida, sugestão ou reclamação, colocamo-nos à disposição através da nossa Central de Relacionamento com o Cliente (RELCLI) pelo telefone (011) 3328-3527.

Atenciosamente,  
GAFISA



# Liberty

**II**

---

**CERTIFICADO DE GARANTIA**

---





---

## II.) CERTIFICADO DE GARANTIA

### II.1.) DEFINIÇÕES

Com a finalidade de facilitar o entendimento deste Manual, esclarecemos o significado das nomenclaturas utilizadas:

1. Prazo de Garantia – período em que o construtor e/ou incorporador responde pela adequação do produto quanto ao seu desempenho, dentro do uso que normalmente dele se espera;
2. Vida Útil – período de tempo que decorre desde a data do término da construção até a data em que se verifica uma situação de depreciação e decadência de suas características funcionais, de segurança, de higiene ou de conforto, tornando economicamente inviáveis os encargos de manutenção;
3. Vícios Aparentes – são aqueles de fácil constatação, detectados quando da vistoria para recebimento do imóvel;
4. Vícios Ocultos – são aqueles não detectáveis no momento da entrega do imóvel, e que podem surgir durante a sua utilização regular;
5. Solidez da construção, Segurança e Utilização de Materiais e Solo – são itens relacionados à solidez da edificação, e que possam comprometer a sua segurança, nele incluídos peças e componentes da estrutura do edifício, tais como lajes, pilares, vigas, estruturas de fundação, contenções e arrimos;
6. Auto de Conclusão – documento público expedido pela Prefeitura do município onde se localiza a construção, confirmando a conclusão da obra nas condições do projeto aprovado;
7. Código do Consumidor – é a lei 8078/90, que institui o Código de Proteção e Defesa do Consumidor, melhor definindo os direitos e obrigações de consumidores e fornecedores, como empresas construtoras;
8. Código Civil Brasileiro – é a Lei 3071/16 que regulamenta a legislação aplicável às relações civis; e
9. ABNT NBR 5674 – é a Norma Brasileira número 5674, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que regulamenta, define e obriga a manutenção das edificações.



---

## **II.2.) OBJETO DA GARANTIA**

O presente Certificado de Garantia tem por objetivo, discriminar de forma sintética as condições, bem como os períodos de abrangência dos itens que compuseram a construção do seu imóvel.

## **II.3.) TERMO INICIAL DE GARANTIA**

Quando concluída a obra, será efetuada a vistoria da unidade, utilizando-se o TERMO DE VISTORIA, verificando se as especificações constantes no Memorial Descritivo foram atendidas, e se há vícios aparentes de construção.

O início de garantia para prazos aqui fixados, deverá ser considerado a partir do TERMO DE VISTORIA ou do Auto de Conclusão do Empreendimento, valendo o que ocorrer em primeiro lugar.

Constitui condição da garantia do imóvel, a correta manutenção preventiva da unidade e das áreas comuns do Empreendimento.

Nos termos da NBR 5674, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, e deste Manual, o proprietário é responsável pela manutenção preventiva da sua unidade, e co-responsável pela realização e custeio da manutenção preventiva e inspeções prediais das áreas comuns.

Após a entrega, a GAFISA poderá efetuar vistorias nas unidades selecionadas por amostragem, e nas áreas comuns, a fim de verificar a efetiva realização destas manutenções e o uso correto do imóvel, bem como avaliar os sistemas quanto ao desempenho dos materiais e funcionamento, de acordo com o estabelecido neste Manual, obrigando-se o proprietário, em consequência, a permitir o acesso do profissional em suas dependências, para proceder à Vistoria Técnica, sob pena de perda de garantia.



## II.4.) PRAZOS DE GARANTIA

### Equipamentos industrializados – Unidades Autônomas

SISTEMA	<b>GARANTIA</b>
<b>Banheira de Hidromassagem</b>	
Mau desempenho do equipamento	1 ano
Problemas com a instalação	1 ano
<b>Instalações de interfone</b>	
Mau desempenho do equipamento	1 ano
Problemas com a instalação	1 ano

### Instalações Elétricas – Tomadas – Interruptores - Disjuntores

SISTEMA	<b>GARANTIA</b>
Material	
Espelhos danificados ou mal colocados	No ato da entrega
Mau desempenho do material e Isolamento térmico	5 anos
Serviços	
Problemas com a instalação	1 ano

### Instalações Elétricas – Fios – Cabos – e Tubulação

SISTEMA	<b>GARANTIA</b>
Material	
Mau desempenho do Material	1 ano
Serviço	
Problemas com a instalação	1 ano

### Instalações Hidráulicas Coluna de Água Fria, Tubos de queda de esgoto e Colunas de Água Quente

SISTEMA	<b>GARANTIA</b>
Material	
Mau desempenho do Material	5 anos
Serviço	
Danos causados devido a movimentação ou acomodação da estrutura	5 anos



### **Instalações Hidráulicas – Coletores**

SISTEMA	<b>GARANTIA</b>
Material	
Mau desempenho do Material	5 anos
Serviço	
Problemas com a instalação	1 ano

### **Instalações Hidráulicas – Ramais**

SISTEMA	<b>GARANTIA</b>
Material	
Mau desempenho do Material	5 anos
Serviço	
Problemas com as instalações embutidas e vedação	1 ano

### **Instalações Hidráulicas – Louças – Caixa de descarga - Bancadas**

SISTEMA	<b>GARANTIA</b>
Material	
Quebrados, trincados, riscados, manchadas ou entupidos	No ato da entrega
Mau desempenho do Material	1 ano
Serviço	
Problemas com a instalação	1 ano

### **Instalações Hidráulicas – Metais sanitários – Sifões – Flexíveis – Válvulas - Ralos**

SISTEMA	<b>GARANTIA</b>
Material	
Quebrados, trincados, riscados, manchadas ou entupidos	No ato da entrega
Mau desempenho do Material	5 anos
Serviço	
Problemas com a instalação	1 ano



### Instalações de gás

SISTEMA	<b>GARANTIA</b>
<b>Material</b>	
Mau desempenho do material	1 ano
<b>Serviço</b>	
Problemas nas vedações das junções	1 ano

### Impermeabilização

SISTEMA	<b>GARANTIA</b>
Problemas que comprometam a solidez e o desempenho técnico	5 anos

### Esquadrias de madeira

SISTEMA	<b>GARANTIA</b>
Lascadas, trincadas, riscadas ou manchadas	No ato da entrega
Empenamento ou descolamento	1 ano

### Esquadrias de ferro

SISTEMA	<b>GARANTIA</b>
Amassadas, riscadas ou manchadas	No ato da entrega
Ma fixação, oxidação ou mau desempenho do material	1 ano

### Esquadrias de alumínio

SISTEMA	<b>GARANTIA</b>
<b>Borrachas, escovas, articulações, fechos e roldanas</b>	
Problemas com a instalação ou desempenho do material	2 anos
<b>Perfis de alumínio, fixadores e revestimentos em painel de alumínio</b>	
Amassados, riscadas ou manchadas	No ato da entrega
Problemas com a integridade do material	5 anos
<b>Partes móveis (inclusive recolhedores de palhetas, motores e conjuntos elétricos de acionamento)</b>	
Problemas de vedação e funcionamento	1 ano



## Revestimentos de parede – piso e teto

SISTEMA	GARANTIA
<b>Paredes Internas</b>	
Fissuras perceptíveis a uma distancia superior a 1 metro	1 ano
<b>Paredes externas - fachadas</b>	
Infiltração decorrente do mau desempenho do revestimento externo da fachada (Fissuras que possam a vir gerar infiltrações)	3 anos
<b>Argamassa –gesso liso – componentes do Dry-Wall</b>	
Má aderência do revestimento e dos componentes do sistema	5 anos
<b>Azulejo –Cerâmica - Pastilha</b>	
Quebrados, trincados, riscados, manchados, ou com tonalidade diferente	No ato da entrega
Soltos, gretados ou desgaste excessivo que não por mau uso	2 anos
<b>Pedras naturais (mármore, granito, outros)</b>	
Quebrados, trincados, riscados, manchados, ou falhas no polimento (quando especificado)	No ato da entrega
Soltos ou desgaste excessivo que não por mau uso	2 anos
<b>Rejuntamento</b>	
Falhas ou manchas	No ato da entrega
Falhas na aderência	1 ano
<b>Pisos de madeira</b>	
Lascados ou mal fixados	No ato da entrega
Empenamento, trincas na madeira e destacamento	1 ano
<b>Contrapiso</b>	
Superfícies irregulares	No ato da entrega
Falhas no caimento ou nivelamento inadequado	6 meses
Destacamento	2 anos



<b>Revestimentos especiais(fórmica, pisos elevados, materiais compostos de alumínio)</b>	
Quebrados, trincados, riscados, manchados ou com tonalidade diferente	No ato da entrega
Má aderência ou desgaste excessivo que não por mau uso	2 anos

#### **Forros**

SISTEMA	<b>GARANTIA</b>
<b>Gesso</b>	
Quebrados, trincados ou manchados	No ato da entrega
Fissuras por acomodação dos elementos estruturais e de vedação	1 ano

#### **Pintura – Verniz (interna – externa)**

SISTEMA	<b>GARANTIA</b>
Sujeira ou mau acabamento	No ato da entrega
Empolamento, descascamento, esfarelamento, alteração na cor ou deterioração do acabamento	1 ano

#### **Vidros**

SISTEMA	<b>GARANTIA</b>
Quebrados, trincados ou riscados	No ato da entrega
Má fixação	1 ano

#### **Solidez – Segurança da Edificação**

SISTEMA	<b>GARANTIA</b>
Problemas em peças estruturais (lajes, vigas, pilares, estruturas de fundação, contenções e arrimos) e em vedações (paredes de alvenaria, Dry-Wall e painéis pré-moldados) que possam comprometer a solidez e segurança da edificação	5 anos

**NOTA 1 - Prazo do Fabricante – Prazos constantes dos contratos ou Manuais específicos de cada instalação ou equipamento entregues, ou 6 meses ( o que for maior)**

**NOTA 2 – No caso de cessão ou transferência da unidade, os prazos de garantia aqui estipulados permanecerão válidos.**



## **II.5.) CONDIÇÕES ESPECIAIS DE GARANTIA**

Sempre que a garantia de aparelhos ou equipamentos, de um modo geral, instalados em seu apartamento dada pelo próprio fabricante for maior, prevalecerá sobre este Certificado de Garantia desde que a pretensão seja diretamente dirigida ao fabricante.

As peças, materiais e equipamentos recolhidos como defeituosos, observados os conceitos legais de acordo com a lei no 8078/90 (CDC artigo 14, parágrafos 1 e 2) serão substituídos, sem ônus para o cliente.

A peça substituída será de propriedade da GAFISA ou do fabricante que proceder diretamente a substituição.

## **II.6.) CONDIÇÕES DE EXCLUSÃO DA GARANTIA**

A realização pelo adquirente de obras, de benfeitorias ou modificações em geral, tais como substituição de revestimentos, esquadrias, impermeabilização, etc.

A imposição de cargas (peso/metro quadrado), superiores à previsão do Projeto Estrutural. Devendo ser consultados, em caso de dúvida a GAFISA, ou diretamente o escritório responsável pelo cálculo.

Se durante o prazo de vigência da garantia não for observado o que dispõe o presente Certificado de Garantia, este Manual e a NBR 5674 – Manutenção da Edificação, no que diz respeito à manutenção preventiva correta, para imóveis habitados ou não.

Se, nos termos do artigo 1058 do Código Civil, ocorrer qualquer caso fortuito, ou de força maior, que impossibilite a manutenção da garantia concedida.

Se houver danos por mau uso, ou não respeitando os limites admissíveis de sobrecarga nas instalações elétricas.

Se o proprietário não permitir o acesso do profissional destacado pela GAFISA às dependências de sua unidade, para proceder à vistoria técnica.

Se forem identificadas irregularidades na vistoria técnica e as devidas providências sugeridas não forem tomadas por parte do proprietário ou condomínio

Os demais fatores que possam acarretar a perda de garantia estão descritos nas orientações de uso e manutenção do imóvel para os sistemas específicos, descritos nos itens “III.5.”, “IV.5.”, “V.6”, “VI.5.”, “VII.6.”, “VIII.5.”.

## **II.7.) VENCIMENTO DA GARANTIA**

Por decurso do prazo, salvo quando a reclamação não for atendida pela GAFISA e devidamente formalizada em momento oportuno, ficando prorrogada a garantia pelo restante do prazo, contando da conclusão da reparação.





# Liberty

## III

---

ESTRUTURAS E PAREDES

---



### III.) ESTRUTURAS E PAREDES

#### III.1.) DESCRIÇÃO DO SISTEMA

A estrutura do edifício é constituída por elementos que visam garantir a estabilidade e segurança. É projetada e executada dentro das Normas Brasileiras, e durante sua execução tem seus materiais componentes submetidos a um controle tecnológico, garantindo assim, a conformidade com o projeto. A estrutura do seu edifício foi realizada em concreto armado, sendo as lajes protendidas pelo sistema de cordoalha engraxada, onde através de cálculos determinamos as dimensões das peças e as cargas máximas. Desta forma, não é possível a retirada total ou parcial de pilares, vigas ou lajes, retirada ou corte de ferragens e cordoalhas, nem uma sobrecarga que ultrapasse 150Kg/m<sup>2</sup> nas lajes e varanda.

Caso seja necessário executar furações nas lajes, recomendamos cuidados para que não sejam atingidas ferragens ou cordoalhas.

As paredes têm como finalidade a vedação da edificação. Em seus elementos de vedação, podem estar embutidas as tubulações hidráulicas, elétricas e de gás. As paredes podem ser feitas de alvenaria ou dry-wall.

É normal que por algum tempo após o término da construção, apareçam fissuras nas paredes e tetos. Não se preocupe se isso acontecer. Os materiais utilizados na estrutura, alvenaria e revestimento das paredes são de naturezas diversas, possuindo diferentes coeficientes de elasticidade, de resistência e dilatação térmica. Assim sendo, diante de variações bruscas da temperatura ambiente, da acomodação natural da estrutura causada pela ocupação gradativa do edifício, bem como, quando submetidos às cargas específicas, podem se comportar de forma diferente, o que poderá eventualmente acarretar o aparecimento de fissuras (pequenas rupturas) localizadas no revestimento das paredes, fato este que NÃO compromete de forma alguma a segurança da edificação. No caso de paredes internas, são consideradas aceitáveis e normais, as fissuras não perceptíveis a distância de pelo menos 1 metro. Com relação às paredes externas, as eventuais fissuras que surgirem e não provocarem infiltração para o interior da edificação, são consideradas aceitáveis e normais.

#### III.2.) FORNECEDORES

A estrutura do edifício é constituída por elementos que visam garantir a estabilidade O Projeto Estrutural foi desenvolvido pela empresa Naccache Engenharia S/C Ltda. – tel: (011) 5084-4451 e (011) 5573-5374.

O Projeto de alvenaria e dry-wall foi desenvolvido pela empresa DWG Arquitetura e Sistemas S/C Ltda. tel: 3266-9390.

As alvenarias/fechamentos foram executadas pela empresa Construtora Costaverde Ltda. tel: 5044-3564

#### III.3.) CUIDADOS DE USO

- NÃO retirar total ou parcialmente quaisquer elementos estruturais, pois pode abalar a solidez e segurança da edificação;
- NÃO sobrecarregar as estruturas e paredes além dos limites normais de utilização previstos no projeto, pois esta sobrecarga pode gerar fissuras ou até comprometer os elementos estruturais e de vedação;
- Antes de perfurar paredes, certifique também se o local escolhido não contém pilares e vigas, e nesta situação, siga as instruções deste Manual;
- Para melhor fixação de peças ou acessórios, use apenas parafusos com buchas apropriadas evitando-se pregos e martelo que aumentam a probabilidade de aparecimento de fissuras;



- Caso seja necessário executar furações nas lajes, recomendamos cuidados para que não sejam atingidas ferragens;
- Quando da colocação de quadros, prateleiras, armários, saboneteiras, cabideiros ou outros objetos fixados nas paredes, consulte sempre os projetos de instalações disponíveis com a Administração Interna e os anexos deste Manual, **atendendo às vistas de ambos os lados das paredes**. Tal procedimento evitará que você fure tubulações de água ou energia elétrica.

### III.4.) MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Procure manter os ambientes bem ventilados. Nos períodos de inverno ou de chuva, pode ocorrer o surgimento de mofo nas paredes decorrente de condensação de água por deficiente ventilação, principalmente em ambientes fechados (armários, atrás de cortinas e forros de banheiro);
- Combata o mofo com o uso de detergente, formol ou água sanitária dissolvidos em água; e
- Tanto as áreas internas (unidades privativas e áreas comuns) como a fachada da edificação, devem ser pintadas a cada 3 anos, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento, e que eventuais fissuras, possam causar infiltrações.

Nota: Toda vez que for realizada uma repintura após a entrega da edificação, deverá ser feito um tratamento das fissuras evitando futuras infiltrações de água.

### III.5.) PERDA DE GARANTIA

- Se forem retiradas quaisquer elementos estruturais (exemplo: pilares, vigas, painéis, lajes, alvenarias estruturais, etc);
- Se forem alterados quaisquer elementos de vedação com relação ao projeto original;
- Se forem identificadas sobrecargas nas estruturas e paredes além dos limites normais de utilização previstos;
- No caso de NÃO ser realizada a repintura da fachada a cada 3 anos, conforme previsto na manutenção preventiva; e
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

### III.6.) PAREDES EM PAINEL DE GESSO ACARTONADO

#### III.6.1) PAINEL GYPSUM

As paredes internas do seu apartamento foram construídas em placas de gesso acartonado, no sistema “LAFARGE GYPSUM”, ou seja, um painel composto por um miolo de gesso revestido por um cartão especial.

A parede é formada pelo aparafusamento de um painel de gesso de cada lado do perfil metálico – guias e montantes – gerando uma superfície apta a receber o acabamento final (pintura, azulejo, etc.).

Nos banheiros foram utilizados painéis especiais resistentes a umidade e a proliferação de fungos. Para reforçar a impermeabilização junto ao piso é feito um tratamento na base do painel.

O espaço interno propicia, por exemplo, a passagem de instalações elétricas e hidráulicas.

A empresa executora do serviço foi a Montadora Brasileira de Dry-Wall – tel: 6342-2508.

#### III.6.2) VANTAGENS DE UMA PAREDE EM GESSO ACARTONADO

- rapidez de execução;
- limpeza e facilidade de acesso às instalações para manutenção;



- alto desempenho de isolamento termo-acústico;
- flexibilidade para projetos personalizados.

### **III.6.3) FIXAÇÕES DE OBJETOS NAS PAREDES DE GESSO ACARTONADO**

Antes da colocação de quadros, prateleiras, armários, saboneteiras, cabideiros ou outros objetos fixados nas paredes, consulte sempre os projetos de instalações disponíveis com a Administração Interna e os anexos deste Manual, atentando às vistas de ambos os lados das paredes. Tal procedimento evitará que você fure tubulações de água ou energia elétrica.

Para fixação de quaisquer objetos, devem ser utilizadas peças adequadas para suportar seu peso e os esforços decorrentes de sua manipulação.

### **III.6.4) CARGAS DE ATÉ 10 Kg POR PONTO DE FIXAÇÃO**

A fixação de objetos como quadros, pôsteres, pequenas prateleiras, espelhos, etc., desde que não ultrapassem 10 Kg por ponto de fixação, pode ser feita diretamente no painel com pregos cravados a 45° ou com buchas especiais para dry-wall.

### **III.6.5) CARGAS DE ATÉ 30 Kg POR PONTO DE FIXAÇÃO**

A fixação de objetos como porta toalhas, prateleiras, saboneteiras, espelhos, filtros de água, armário de banheiro, extintores de incêndio, eletrodomésticos de pequeno porte, etc., desde que não ultrapassem 30 Kg por ponto de fixação, deve ser feita com buchas especiais. O espaçamento mínimo entre pontos de fixação deve ser de 40 cm.

### **III.6.6) CARGAS SUPERIORES A 30 Kg POR PONTO DE FIXAÇÃO**

Para a fixação de objetos de maior carga como armários de cozinha suspensos, gabinetes, suportes de televisão, etc., deverá ser atentado para que se utilize o número de apoios necessários para que não seja ultrapassada a carga de 30 Kg em cada ponto de fixação.

### **III.6.7) RECOMENDAÇÕES PARA A UTILIZAÇÃO DE BUCHAS**

No mercado nacional estão sendo comercializados vários tipos de “chumbadores” ou “buchas” especialmente desenvolvidas para a fixação de peças nestes tipos de parede (gesso acartonado).

As cargas suportadas pelas mesmas podem variar em função do tipo e local de fixação, devendo ser respeitados os limites de cargas de uso recomendados pelos fabricantes.

Para adquirir estas buchas, obter informações sobre estas ou outros tipos de buchas, relacionamos abaixo, os principais fabricantes do mercado e revendedores:

HILT DO BRASIL COMERCIAL LTDA  
R. São Tomé, 73 – V. Olímpia – S. Paulo  
Fone: (0xx11) 346-9200 – 0800 –144-448

FISCHER BRASIL IND. E COM. LTDA.  
R. Funchal, 538 –2ºª Sala 25 - Vila Olímpia – S. Paulo  
Fone: (0xx11) 3846-9002



#### ATENÇÃO

Qualquer reforma ou modificação que altere a parede original deve ser executada por pessoas ou empresas especializadas e tecnicamente habilitadas.

A LAFARGE GYPSUM, fornecedora do sistema de paredes de gesso acartonado dispõe-se para o atendimento ao cliente no caso de dúvidas ou necessidade de indicação de mão-de-obra especializada.

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE (SAC)

LAFARGE GYPSUM  
FONE: (0XX11) 3842-5511

#### IMPORTANTE

A GAFISA não assume qualquer responsabilidade por reformas que alterem as paredes originais, o que pode, inclusive, acarretar a perda de garantia de área modificada. Sendo assim, nunca confie serviços de reformas a pessoas tecnicamente não habilitadas.

### III.6.8) LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DAS PAREDES

As paredes em GESSO ACARTONADO podem receber qualquer tipo de acabamento: pintura látex ou acrílica, papel de parede, laminado melamínico, revestimento cerâmico, etc.

A limpeza das paredes é realizada em função do tipo de acabamento aplicado. Utiliza-se esponja com detergente, etc. É o acabamento da parede que define o tipo de produto a ser utilizado na limpeza.

A limpeza das paredes das áreas secas (salas, quartos, circulação, etc.) pode ser feita com pano ou esponja úmida tomando-se em consideração a compatibilidade da mesma com o acabamento utilizado. No entanto, nestas áreas, não é permitida a projeção de grandes quantidades de água sobre as paredes e pisos.



# Liberty

## IV

---

IMPERMEABILIZAÇÃO  
E REVESTIMENTOS CERÂMICOS

---



## **IV.) IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTOS CERÂMICOS E REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO**

### **IV.1.) DESCRIÇÃO DO SISTEMA**

Impermeabilização é o tratamento dado em partes e/ou componentes da construção para garantir a estanqueidade da mesma impedindo a infiltração de água.

Os locais que receberam aplicação de impermeabilização são: todos os banheiros e varandas.

**Nunca lave os pisos cerâmicos e azulejos em áreas não impermeabilizadas para evitar infiltrações!**

Os revestimentos cerâmicos visam dar acabamento em áreas úmidas como cozinhas, banheiros, lavabos e áreas de serviço, protegendo estes ambientes aumentando o desempenho contra umidade e infiltração de água. Facilitam também a limpeza e tornam o ambiente mais higiênico, além de possuírem uma função decorativa. Podem ser classificados por vários critérios, um deles é a resistência ao desgaste da superfície esmaltada (PEI) no caso de azulejos e cerâmicas, e pela dureza no caso de porcelanato.

### **IV.2.) FORNECEDORES**

A execução dos sistemas de impermeabilização foi realizada pela empresa Impramex Engenharia e Construções Ltda. – tel: 3826 5055

A aplicação dos revestimentos cerâmicos foi realizada pela empresa Montadora Brasileira de Dry-Wall – tel: 6342-2508.

A empresa executora dos serviços de laminado melamínico foi a Uniplac Comércio e Representações Ltda. – tel: 3826-5055

Foram utilizados os azulejos e cerâmicas CECRISA conforme descrição no Capítulo XIV na tabela de Revestimentos.

É bastante comum no mercado de revestimentos a renovação de produtos periodicamente, portanto antes de iniciar qualquer modificação ou reforma em sua unidade, certifique-se que o revestimento aplicado encontra-se disponível no mercado. No ato da aquisição do azulejo ou cerâmica, verifique se a tonalidade do material é a mesma daquele aplicado em sua unidade.

Na dificuldade de encontrar o material procurado, a GAFISA indica o contato diretamente com o Sra. Andréia na CECRISA, que informará os revendedores que possuem estoque do produto. Este contato poderá ser feito através do tel. 3081-1022. Lembramos que a GAFISA não possui estoque de azulejo e cerâmica.

### **IV.3.) CUIDADOS DE USO**

- Se surgirem manchas no teto do seu imóvel, solicite ao proprietário da unidade imediatamente superior à sua que promova a revisão do rejuntamento dos pisos, ralos e peças desta unidade;
- As lavagens com mangueira devem ser evitadas. Caso seja utilizada, sempre puxar a água para o ralo imediatamente;
- Antes de perfurar qualquer peça deve-se consultar os anexos deste Manual para evitar perfurações em tubulações;
- Para fixação de móveis ou acessórios, utilizar somente parafusos com buchas apropriadas, evitando impacto nos revestimentos que possam causar fissuras;



- Utilizar sabão neutro para lavagem. Não utilizar produtos químicos corrosivos tais como: cloro líquido, soda caustica ou ácido muriático. O uso de produtos ácidos e alcalinos podem causar problemas de ataque químico nas placas cerâmicas;
- Na limpeza, tomar cuidado com encontro de paredes e tetos em gesso;
- Não utilizar bomba de pressurização de água na lavagem, bem como vassouras de piaçava ou escovas com cerdas duras, pois podem danificar o rejuntamento;
- Evitar bater com peças pontiagudas que podem causar lascamento nas placas cerâmicas;
- Cuidado no transporte de eletrodomésticos, móveis e materiais pesados, não arrasta-los sobre o piso, a fim de evitar riscos, desgastes e/ou lascamentos;
- Não utilize objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar na limpeza dos cantos de difícil acesso. Devendo ser utilizado escova apropriada (tipo escova de dente).
- Não raspar com espátulas metálicas, utilizar, quando necessário, espátula de PVC;
- Não utilizar palhas ou esponjas de aço na limpeza de cerâmicas;
- Na área da cozinha limpar com produto desengordurante regularmente, mas não utilize removedores do tipo “limpa forno”;
- Pelas características técnicas específicas das impermeabilizações feitas no prédio, recomenda-se não proceder, sob nenhuma hipótese, qualquer modificação ou alteração sobre locais impermeabilizados, sem orientação da firma executora do serviço, tais como: troca do revestimento, instalação de boxes especiais, construção de jardineiras, lajes, paredes, modificação de paredes, ralos, etc., pois isto pode influir nas condições de permeabilidade das superfícies tratadas.

#### **IV.4.) MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

- Os pisos cerâmicos deverão ser limpos diariamente com pano umedecido em água, sabão em pó, detergente, desinfetante ou outros produtos específicos para este fim. As paredes azulejadas deverão ser limpas semanalmente utilizando-se o mesmo processo adotado para pisos cerâmicos; As paredes da cozinha e área de serviço (no caso de apartamento padrão) foram revestidas com laminado melamínico acabamento texturizado cor Almond – Perstop e deverão ser limpas na mesma frequência e com o mesmo processo adotado para as paredes azulejadas.
- Inspecionar periodicamente os rejuntamentos dos pisos, paredes, soleiras, ralos e peças sanitárias pois, através das falhas nos mesmos, poderá ocorrer infiltração de água ;
- Caso haja danos à impermeabilização, não executar os reparos com os materiais e sistemas diferentes do aplicado originalmente, pois a incompatibilidade pode comprometer o bom desempenho do sistema;
- No caso de defeitos de impermeabilização e de infiltração de água, não tente você mesmo resolver o problema;
- Em áreas muito úmidas como banheiros, deixar sempre o ambiente ventilado para evitar fungo ou bolor nos rejuntas;
- Verificar e completar o rejuntamento a cada ano, ou quando aparecer alguma falha; e
- Verificar se existem peças soltas ou trincadas e reassentá-las imediatamente com argamassa colante.

#### **IV.5.) PERDA DE GARANTIA**

- Se forem danificados, alterados ou reparados pisos e paredes nas áreas impermeabilizadas
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária





# Liberty

V

---

**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS,  
LOUÇAS E METAIS**

---



## V.) INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, LOUÇAS E METAIS

### V.1.) DESCRIÇÃO DO SISTEMA

A Instalação Hidráulica é constituída pelas seguintes partes:

Água :

Pontos de água (fria e quente): pontos que alimentam os lavatórios, os vasos sanitários, os chuveiros, as pias, os tanques e as máquinas de lavar.

Prumadas de água (fria): são constituídas por tubulações principais que trazem a água do reservatório superior

Ramais de distribuição de água (fria e quente): alimentadores dos diversos pontos, nos cômodos apropriados

Esgoto:

Pontos de esgoto de águas servidas: pontos por onde são liberados os esgotos dos pontos que alimentam os lavatórios, os vasos sanitários, os chuveiros, as pias, os tanques e as máquinas de lavar, além dos ralos secos e sifonados.

Prumadas coletoras principais de esgoto: por onde escoam as águas servidas para as saídas do edifício

Águas Pluviais:

Águas de chuvas ou de lavagem são normalmente coletadas pelas redes pluviais

Prumadas de águas pluviais são constituídas por tubulações principais que trazem a água de chuvas coletada nas coberturas, ralos das sacadas etc, para as saídas do edifício.

Ralos

Todos os ralos possuem grelhas de proteção para evitar que detritos maiores caiam em seu interior ocasionando entupimento

Ralos sifonados e sifões têm “fecho hidráulico”, que consiste numa pequena cortina de água, que evita o retorno do mau cheiro.

Registros

Registros de pressão (água fria e quente): válvulas de pequeno porte, instaladas em sub-ramais ou em pontos de utilização, destinados à regulação da vazão de água, ou fechamento.

Registros de gaveta (água fria e quente): válvulas de fecho para a instalação hidráulica predial, destinadas a interrupção eventual de passagem de água para reparos na rede ou ramal

As caixas de descarga do seu imóvel foram rigorosamente reguladas pela instaladora antes da entrega das chaves. Caso aconteçam desregulação dentro do prazo de garantia previsto neste manual, recorra a instaladora, cujo o atendimento será imediato.

As instalações hidráulicas estão conectadas às louças através de tubos flexíveis, os quais foram revisados e testados antes da entrega das suas chaves. Estes por suas próprias características, por estarem expostos, podem ser eventualmente danificados, gerando vazamentos. Neste caso poderão ser facilmente substituídos, tomando-se cuidado de fechar o registro geral de água da unidade, antes da troca.

No caso de algum vazamento em tubulação de água quente ou fria, a primeira providência a ser tomada é o fechamento do registro geral (água quente ou fria) do sanitário ou da dependência que está ocorrendo o vazamento. Feito isso, chame a empresa responsável pela manutenção de instalações do edifício através da Administração do Condomínio ou entre em contato com a empresa executora dos serviços .



No caso de algum vazamento em seu teto, solicite ao proprietário do apartamento superior que evite usar a dependência em que está ocorrendo o vazamento. Feito isso, chame a empresa responsável pela manutenção de instalações do edifício através da Administração do Condomínio ou entre em contato com a empresa executora dos serviços .

Quando você for ausentar-se da sua unidade, certifique-se que o registro geral está fechado, pois um pequeno vazamento poderá acarretar sérios danos a sua unidade.

## **V.2.) FORNECEDORES**

Todas as louças de sua unidade são da marca Ideal Standart conforme descrição no Capítulo XIV na tabela de louças.

A empresa instaladora das louças foi a DM3 Engenharia Ltda. – tel: 3262-3940.

A empresa fornecedora das peças sanitárias foi a Ideal Standard Wabco Indústria e Comércio Ltda.- tel: 4607-3107

Os metais de sua unidade foram descritos na Tabela Metais no Capítulo X

A empresa instaladora dos metais foi a DM3 Engenharia Ltda. – tel: 3262-3940.

A empresa fornecedora dos metais foi a Docol Metais Sanitários Ltda.- tel: 0800 474 333

As instalações hidráulicas de sua unidade foram executadas pela DM3 Engenharia Ltda. – tel: 3262-3940

## **V.3.) CUIDADOS DE USO**

- As caixas acopladas foram reguladas quando da entrega da sua unidade, se você perceber um escoamento constante de água dentro da bacia sem que a mesma tenha sido acionada, promova uma revisão na sua regulação, caso contrário o desperdício de água será considerável;
- Os ralos existentes na sua unidade, possuem uma tampa de proteção que evita a entrada de detritos maiores e entupimento. Esta proteção é feita por grelhas de PVC cromado;
- NÃO jogue quaisquer objetos nos vasos sanitários e ralos que possam causar entupimento, tais como: absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos, fio dental, etc;
- NUNCA jogue gordura ou resíduo sólido nos ralos das pias e dos lavatórios, jogue-os diretamente no lixo;
- NÃO deixe de usar a grelha de proteção que acompanha a cuba de inox das pias de cozinha;
- NUNCA suba ou se apoie nas louças e bancadas, pois podem se soltar ou quebrar causando ferimentos graves. Cuidados especiais com crianças;
- NÃO aperte em demasia as torneiras de seu unidade, pois pode causar danos às buchas de vedação interna;
- Ao instalar filtros, torneiras, etc., NÃO atarraxe-os com excesso de força, pois pode danificar a saída da tubulação provocando vazamentos;
- NÃO permitir sobrecarga de louças sobre a bancada;
- NÃO devem ser retirados elementos de apoio (mão francesa, coluna do tanque, etc.), podendo sua falta ocasionar quebra ou queda da peça ou bancada;
- Mantenha vedado o ponto de esgotamento de água da máquina de lavar junto à parede, usando acessórios próprios;
- É recomendado o uso de sabão biodegradável para evitar o retorno da espuma da máquina de lavar.
- Mantenha os registros fechados no caso de ausência prolongada do imóvel;
- Em caso de falta de uso dos equipamentos hidráulicos por período prolongado, deixe correr um pouco de água para reestabelecer o “fecho hidráulico” dos ralos sifonados e sifões, evitando assim o retorno do mau cheiro;



- A falta de uso prolongado nos mecanismos de descarga podem acarretar danos como ressecamento de alguns componentes e acúmulo de sujeira, causando vazamentos ou mau funcionamento. Caso esses problemas sejam detectados NÃO mexer nas peças e acionar a assistência técnica do fabricante;
- Para as duchas higiênicas, manter seus registros próprios fechados enquanto não são utilizadas; e
- NÃO utilize na limpeza ou desentupimento, hastes, ácidos ou produtos cáusticos, acetona concentrada e substâncias que produzam ou estejam em alta temperatura;

#### **V.4.) MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

- Limpe periodicamente os ralos e sifões das louças, tanques e pias do seu imóvel, retirando todo e qualquer material causador de entupimento (piaçava, panos, fósforos, cabelos, etc) e jogando água afim de se manter o fecho hidráulico nos ralos sifonados evitando assim o mau cheiro proveniente da rede de esgoto;
- Limpe periodicamente os arejadores (bicos removíveis) das torneiras, pois é comum o acúmulo de resíduos provenientes da própria tubulação;
- Recomendamos limpeza diária dos metais com pano umedecido em água para retirar sujeira e flanela seca para secar. Nunca utilize produtos abrasivos do tipo sapólios e esponjas de aço e nem produtos a base de solventes;
- Limpe e verifique regulagem do mecanismo de descarga periodicamente;
- Substitua periodicamente os vedantes (courinhos) das torneiras, misturadores e registros de pressão para garantir a boa vedação e evitar vazamentos; e
- Verifique gaxeta, anéis o'ring e estanqueidade dos registros de gaveta, evitando vazamentos.

#### **V.5.) SUGESTÕES DE MANUTENÇÃO**

Em caso de necessidade, troque os acabamentos dos registros pelo mesmo modelo ou por outro do mesmo fabricante , evitando assim a troca da base.

Caso os tubos flexíveis (rabichos), que conectam as instalações hidráulicas às louças forem danificados, causando vazamentos, substitua-os tomando o cuidado de fechar o registro geral de água antes da troca.

A seguir, procedimentos a serem adotados para corrigir alguns problemas:

Como desentupir a pia:

1. Com o auxílio de luvas de borracha, um desentupidor e uma chave inglesa, siga os seguintes passos;
2. Encha a pia de água;
3. Coloque o desentupidor a vácuo sobre o ralo, pressionando-o para baixo e para cima. observe se ele está totalmente submerso;
4. Quando a água começar a descer, continue a movimentar o desentupidor, deixando a torneira aberta;
5. Se a água não descer, tente com a mão ou com auxílio de uma chave inglesa, desatarraxar o copo do sifão. Neste copo ficam depositados os resíduos, geralmente responsáveis pelo entupimento. mas não esqueça de colocar um balde em baixo do sifão, pois a água pode cair no chão;
6. Com um arame, tente desobstruir o ralo da pia, de baixo para cima. algumas vezes, os resíduos se localizam neste trecho do encanamento, daí a necessidade de usar o arame;
7. Coloque o copo que você retirou do sifão. não convém colocar produtos a base de soda cáustica dentro da tubulação de esgoto; e
8. Depois do serviço pronto, abra a torneira e deixe correr água em abundância, para limpar bem.



Como consertar a torneira que está vazando:

1. Retire a tampa/ botão (quando houver) da cruzeta com a mão;
2. Utilizando uma chave de fenda, desrosqueie o parafuso que prende a cruzeta;
3. Com o auxílio de um alicate de bico, desrosqueie a porca que prende a canopla para poder ter acesso ao mecanismo de vedação; e
4. Com o auxílio de um alicate de bico, desrosqueie o mecanismo de vedação do corpo e o substitua por um novo.

Como desentupir o chuveiro:

1. Desrosqueie a capa protetora do crivo;
2. Retire a proteção metálica (quando houver);
3. Retire o plástico ou borracha preta;
4. Com o auxílio de uma escova de dente, limpe o crivo desobstruindo os orifícios que podem ter acumulado detritos; e

Como regular a caixa de descarga acoplada da bacia sanitária:

Regulagem:

1. Com cuidado, abra e retire a tampa da caixa acoplada; e
2. Com ajuda de um alicate, rosqueie a bóia, deixando-a mais firme para que, quando a caixa estiver cheia, não permita que a água transborde pelo ladrão.

Substituição:

1. Com cuidado, abra e retire a tampa da caixa acoplada;
2. Desrosqueie a bóia; e
3. Leve-a a um depósito de materiais de construção para que sirva de modelo para a compra de uma nova; e
4. Com a nova bóia em mãos, encaixe-a e rosqueie-a exatamente no local de onde a antiga foi retirada.

Caso as providências acima citadas não sejam suficientes consulte diretamente a administradora de seu condomínio solicitando uma empresa especializada para a execução do serviço.

## **V.6.) PERDA DE GARANTIA**

1. Se for evidenciado entupimento por quaisquer objetos jogados nos vasos sanitários e ralos, tais como: absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos, etc;
2. Se for evidenciada a falta de troca dos vedantes (courinhos) das torneiras;
3. Se for evidenciada a falta de limpeza nos arejadores, provocando assim acúmulo de resíduos nos mesmos;
4. Se for evidenciada a retirada dos elementos de apoio (mão francesa, coluna do tanque, etc) provocando a queda ou quebra da peça ou bancada;
5. Se for evidenciado o uso de produtos abrasivos e/ou limpeza inadequada nos metais sanitários;
6. Se for evidenciado nos sistemas hidráulicos, pressões (desregulagem da válvula redutora de pressão) e temperaturas (geradores de calor, aquecedores, etc) discordantes das estabelecidas em projeto;
7. Equipamentos que foram reparados por pessoas não autorizadas pelo serviço de Assistência Técnica;
8. Aplicação de peças não originais ou inadequadas, ou ainda adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;
9. Equipamentos instalados em locais onde a água é considerada não potável ou contenha impurezas e substâncias estranhas à mesma que ocasione o mau funcionamento do produto;
10. Objetos estranhos no interior do equipamento ou nas tubulações que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento; e
11. Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.



# Liberty

**VI**

---

**INSTALAÇÕES DE GÁS**

---



## **VI.) INSTALAÇÕES DE GÁS**

### **VI.1.) DESCRIÇÃO DO SISTEMA**

A instalação de gás é constituída de prumadas, ramais e pontos de alimentação. Sua unidade possui dois pontos de alimentação: na cozinha (fogão) e na área de serviço (aquecedor de passagem).

O sistema de fornecimento é o de gás natural (COMGÁS) canalizado de rua, onde não existe a troca ou armazenamento de cilindros, GLP ou de caldeira central, sendo o seu fornecimento sempre contínuo.

Tecnicamente foi prevista a instalação de medidores de gás individuais por unidade possibilitando, assim, que o consumo de gás fique totalmente individualizado por consumidor.

Em sua unidade foi executada toda instalação necessária para o abastecimento de água quente na cozinha e em todos os banheiros, sendo que no WC de empregada apenas no chuveiro, através de aquecedor de passagem a gás de capacidade para abastecer 3 pontos com vazão de 25 l/min e potência de até 38.000 kcal/h, a ser adquirido e instalado pelo proprietário. Qualquer alteração de aquecedor com outras características das especificadas, deverá ser consultado o projetista, evitando assim danos ao sistema.

Para a instalação do aquecedor a gás não é permitida a fixação através da perfuração da parede que contém os pontos de hidráulica, uma vez que nesta parede estão passando as prumadas de gás. Suportes para o aquecedor devem ser parafusados ao lado do vão da janela da área de serviço.

### **VI.2.) FORNECEDORES**

A execução dos sistemas de gás foi realizada pela empresa DM3 Engenharia Ltda. tel: 3262-3940

O fabricante das tubulações de gás é a empresa Eluma S/A Indústria e Comércio tel: 4474-0888.

### **VI.3.) CUIDADOS DE USO**

- Sempre que não houver utilização constante, ou em caso de ausência prolongada no imóvel, mantenha os registros e as torneiras fechados;
- Nunca teste ou procure vazamentos num equipamento a gás utilizando fósforo ou qualquer outro material inflamável. Recomenda-se, para isso, o uso de espuma de sabão ou sabonete. É recomendável, também, a instalação de um detector eletrônico de vazamento de gás junto aos aparelhos;
- Os ambientes onde se situam aparelhos a gás devem permanecer ventilados para que o gás e os pontos de combustão se dispersem. As explosões ocorrem pelo acúmulo de gás em determinado local. NUNCA bloqueie a ventilação;
- Se algum morador sentir, em sua unidade, cheiro de gás, deverá preliminarmente verificar se todos os registros dos aparelhos a gás estão fechados. Em seguida, verificar se o odor provém de fora. Persistindo o cheiro, notificar imediatamente ao zelador que se comunicará com a concessionária;
- Leia com atenção os manuais que acompanham os aparelhos que funcionam a gás; e
- Para execução de qualquer serviço de manutenção ou de instalação de equipamentos, sirva-se de uma empresa especializada ou profissionais habilitados pela concessionária da cidade, utilize materiais (flexíveis, conexões, etc.) adequados.

### **VI.4.) MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

- Verifique periodicamente os equipamentos (fogão, aquecedor), conforme orientação do fabricante.



---

## VI.5.) PERDA DE GARANTIA

- Se for verificada instalação inadequada de equipamentos (equipamentos diferentes dos especificados em projeto), ex: instalar o sistema de acumulação no lugar do sistema de passagem e vice versa);
- Se for verificado que a pressão utilizada está fora da especificada em projeto; e
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.







# Liberty

**VII**

---

**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS  
E TELEFONIA**

---



## VII.) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFONIA

### VII.1.) DESCRIÇÃO DO SISTEMA

Cada unidade de seu edifício possui uma instalação elétrica independente que é constituída por diversos elementos:

1. Tomadas de energia, para ligação de eletrodomésticos de uso corrente;
2. Tomadas especiais de energia, para ligação de máquinas domésticas, tais como lavadora e secadora de roupas, lavadora de louças, forno de micro-ondas, torneira e chuveiro elétrico;
3. Pontos de iluminação, para ligação de lâmpadas e luminárias;
4. Interruptores para acionamento dos pontos de iluminação;
5. Quadro elétrico de proteção, para controlar as sobrecargas dos circuitos; e
6. As potências máximas permitidas para os demais pontos de utilização estão indicadas no projeto elétrico.

Circuito:

É um conjunto de tomadas de energia, tomadas especiais, pontos de energia, pontos de iluminação e interruptores, cuja fiação encontra-se interligada. No caso de sua unidade, está interligada de modo a dividi-lo em setores: sala, cozinha, dormitórios, máquina de lavar louça, máquina de secar e lavar roupas, etc, portanto, os circuitos são correspondentes a estes setores.

A carga máxima de cada circuito é calculada considerando genericamente um a potência máxima de 100W por ponto, à exceção daqueles de uso específico previsto em projeto. Portanto não é aconselhável o uso de benjamim, os quais poderão acarretar cargas acima das estipuladas em projeto e perda da garantia.

Todas as tomadas dos banheiros, cozinha e área de serviço estão aterradas, e são 110V, sendo que a tomada destinada à máquina de secar roupa é de 220V. Principalmente na cozinha e área de serviço, existem pontos específicos para ligação de microondas, ferro elétrico, geladeira e freezer, que devem ser impreterivelmente obedecidos devido as cargas elevadas destes eletrodomésticos.

Quadro Elétrico:

É composto por disjuntor geral com chave seccionadora ou dispositivo diferencial residual (DR) que desliga todos os circuitos, e por diversos disjuntores secundários, que desligam os seus respectivos circuitos. Esse disjuntor diferencial tem ainda a função de segurança de todos os circuitos elétricos contra as correntes de fuga provocadas por aparelhos eletrodomésticos ou instalação elétrica em más condições de conservação.

No quadro de elétrico está fixado um diagrama com a identificação de cada circuito e a área a que se refere.

Para o sistema de telefone, foi prevista enfição para duas linhas de telefone externas. Foram instaladas caixas 4 x 2" padrão RJ-11, sendo previstos pontos na sala, nos dormitórios e cozinha. Havendo a necessidade de aumentar o número de linhas, isto poderá ser solicitado à Concessionária Local desde que seja respeitado o limite do quadro telefônico instalado.

### VII.2.) FORNECEDORES

As instalações elétricas de sua unidade foram executadas pela DM3 Engenharia Ltda. – tel: 3262-3940

As instalações de telefone de sua unidade foram executadas pela empresa Telecomunicações Teixeira Ltda. – tel: 6952-9644 / 6204-4455

O fabricante dos fios e cabos é IPCE Indústria Paulista de Condutores Elétricos tel: 6914-1411.

O fabricante dos quadros elétricos é Stecker Comercial Ltda. tel: 6982-5050.

Os acabamentos elétricos são da marca Bticino Linha Modus tel: 6694-1420 / 6694-2504.



Para manter a homogeneidade da fachada, foram instaladas nas varandas luminárias VIT-402 com lâmpada de 60W da VIT Iluminação tel: 5929 2763. No caso de danos ao instalado, sugerimos que a substituição seja feita pelo mesmo modelo.

### **VII.3.) CUIDADOS DE USO**

- Os disjuntores são acionados pela simples movimentação de suas alavancas;
- NÃO sobrecarregar os circuitos com a ligação de vários equipamentos no mesmo circuito (utilização de benjamins nas tomadas);
- Utilizar proteção individual (ex: estabilizadores e outros) para equipamentos mais sensíveis (como computadores, home-theater, central de telefone);
- Só instalar lâmpadas compatíveis com a tensão do projeto;
- Em caso de sobrecarga em um circuito, o disjuntor deve ser ligado somente após o desligamento do equipamento que a provocou. Caso o mesmo venha a desligar-se, chamar um técnico especializado para verificar o problema;
- Em caso de necessidade de corte de energia, sobretudo havendo dúvida sobre o disjuntor específico, desligar o disjuntor geral ou disjuntor referencial;
- Quando o imóvel estiver desabitado, recomendamos desligar a chave geral (disjuntor geral) no quadro de distribuição;
- Ao adquirir um aparelho elétrico, verificar se o local definido para a sua instalação está provido de condições adequadas conforme a especificação do fabricante e do projeto;
- NÃO produzir correntes elétricas nos circuitos que ultrapassem a sua capacidade dimensionada, pois ocorrerá sobrecarga e os disjuntores dos circuitos sobrecarregados desligam-se automaticamente e a corrente elétrica é cortada de imediato, mas caso isso não ocorra, poderá haver superaquecimento da fiação e do aparelho elétrico ligado, o que poderá provocar riscos de incêndio e danos nas instalações elétricas e nos aparelhos;
- Caso o DR desarme, basta girar sua chave para armá-lo novamente. Mas se ele tornar a desarmar, não force o dispositivo e procure o equipamento elétrico que poderá estar causando fuga de corrente;
- Quando da aquisição das luminárias de sua unidade, certifique-se se o cômodo é rebaixado ou não, este procedimento evitará que você adquira luminárias com fixação inadequada; e
- Na sua unidade já foi previsto instalação para TV à cabo, portanto não aconselhamos a passagem de cabos para este fim nos conduítes de telefone, pois os mesmos não possuem dimensões adequadas para esta inclusão. Este procedimento poderá trazer sérios transtornos, pois no momento da passagem do cabo, poder-se-á romper os fios de telefone e danificar o sistema telefônico da sua unidade.

### **VII.4.) MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

- A manutenção deve ser executada com os circuitos desenergizados (disjuntores desligados);
- Permitir somente que profissionais habilitados tenham acesso às instalações e equipamentos. Isso evitará curto circuito, choque, etc;
- Quando verificado qualquer problema elétrico, utilizar sapatos com sola de borracha e nunca segurar dois fios ao mesmo tempo;
- Sempre que for executada manutenção nas instalações, como troca de lâmpadas, limpeza e reapertos dos componentes, desligar os disjuntores correspondentes;
- Efetuar limpeza nas partes externas das instalações elétricas (espelho, tampas de quadros, etc.) somente com pano ligeiramente úmido;
- Rever estado de isolamento das emendas de fios;
- Reapertar a cada 6 meses todas as conexões do Quadro de Distribuição;
- Testar a cada 6 meses o disjuntor tipo DR apertando o botão localizado no próprio disjuntor. Ao apertar o botão, a energia será cortada e voltará após alguns segundos. Caso isso não ocorra, trocar o DR;
- Reapertar anualmente todas as conexões (tomadas, interruptores, pontos de luz); e
- Verificar o estado dos contatos elétricos substituindo suas peças que apresentem desgaste, quando necessário (tomadas, interruptores, pontos de luz).



## VII.5.) SUGESTÕES DE MANUTENÇÃO

A seguir, procedimentos a serem adotados em caso de problemas:

Parte da instalação não funciona:

1. Verificar no quadro de distribuição, se o disjuntor daquele circuito não está desligado. em caso afirmativo, religá-lo;
2. Se ao religá-lo ele voltar a desarmar, solicite a assistência de um técnico habilitado, pois duas possibilidades ocorrem:
3. Disjuntor está com defeito e deverá ser substituído por outro; e
4. Existe algum curto circuito na instalação, e será necessário reparo.

Disjuntores do quadro de distribuição desarmando com frequência:

1. Verificar se existe algum mau contato elétrico (conexões frouxas) que são sempre fonte de calor, o que afeta a capacidade dos disjuntores. neste caso, um simples reaperto nas conexões resolverá o problema;
2. Outra possibilidade é que o circuito esteja sobrecarregado com instalação de novas cargas, cujas características de potência são superiores às previstas no projeto. tal fato deve ser rigorosamente evitado; e
3. Verificar se não existe nenhuma aparelho conectado ao circuito em questão, com problema de isolamento ou mau contato que possa causar fuga de corrente.

Superaquecimento do quadro de distribuição:

1. Verificar se existem conexões frouxas e reapertá-las; e
2. Verificar se existe algum disjuntor com aquecimento acima do normal. isto pode ser provocado por mau contato interno do disjuntor devendo o mesmo ser imediatamente desligado e substituído;

Chuveiro elétrico não esquentar a água:

1. Verificar se a chave de proteção no quadro de distribuição está desarmada. caso esteja, religá-la; e
2. Persistindo o problema, verificar se não ocorreu a queima da resistência do chuveiro elétrico. se for o caso, substituí-la.

## VII.6.) PERDA DE GARANTIA

- Se for evidenciada a substituição de disjuntores por outros de capacidade diferente, especialmente de maior amperagem;
- Se for evidenciado o uso de eletrodomésticos velhos, chuveiros ou aquecedores elétricos sem blindagem, desarmando os disjuntores;
- Se for evidenciada sobrecarga nos circuitos devido à ligação de vários equipamentos no mesmo circuito;
- Se for verificada a não utilização de proteção individual para equipamentos sensíveis; e
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.



# Liberty

**VIII**

---

**ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E VIDROS**

---



## VIII.) ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E VIDROS

### VIII.1.) DESCRIÇÃO DO SISTEMA

Compreendem o conjunto de portas e janelas de alumínio com a seguinte finalidade:  
Permitir a iluminação do ambiente pelo melhor aproveitamento da luz natural;  
Possibilitar o contato visual com o exterior;  
Acessar áreas externas;  
Possibilitar a troca de ar e a ventilação natural; e  
Proteger o interior da residência e seus ocupantes das intempéries exteriores.

As esquadrias também abrangem: corrimão, guarda-corpo de terraços, painéis de fachada e outros elementos arquitetônicos.

Características de algumas das esquadrias:

Janelas e Portas de Correr:

Não interferem nas áreas externas ou internas, permitindo, no caso de janelas, o uso de grades ou telas, persianas ou cortinas;

Oferecem a possibilidade de regulação da abertura das folhas propiciando maior conforto na aeração do ambiente; e

No caso de portas ou janelas com veneziana aerada, facilita ao usuário dosar a ventilação ou claridade ao seu gosto, mantendo tal posição inalterada sob ação dos ventos.

Janelas Maxim-air:

A folha desta janela abre deslizando sua parte inferior para fora, ao mesmo tempo que sua parte superior desliza para baixo.

### VIII.2.) FORNECEDORES

A empresa fornecedora e executora das esquadrias de alumínio foi a YKK do Brasil Ltda. tel: 3066 1111.

A empresa fornecedora dos vidros foi a Vimolbrás Vidros e Molduras do Brasil Ltda.- tel: (0xx21) 2501 3447, exceto as portas da cozinha com a área de serviço de fornecimento da Glassec Vidros de Segurança Ltda. – tel: 4597 1107

Os vidros possuem espessura compatível com a resistência necessária para seu uso normal, conforme descrito abaixo.

Porta da sala – vidro cristal incolor 6 mm

Janelas dos dormitórios - vidro cristal incolor 4 mm

Janelas dos banheiros - vidro cristal jateado 4 mm

Porta da cozinha c/ área de serviço - vidro temperado incolor 6 mm

Guarda corpo da varanda e Box dos banheiros - vidro temperado incolor 8 mm

### VIII.3.) CUIDADOS DE USO

- As janelas Maxim-air podem ser mantidas abertas, com pequena angulação, em caso de chuvas moderadas. Entretanto, em caso de rajadas de vento, os caixilhos podem ser danificados, portanto fique atento para travar as janelas nessas situações;
- As janelas devem correr suavemente não devendo ser forçadas; e
- Os trincos não devem ser forçados. Se necessário, aplicar suave pressão ao manuseá-los.



#### VIII.4.) MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- A limpeza das esquadrias como um todo, inclusive guarnições de borrachas e escovas, deverá ser feita com solução de água e detergente neutro a 5%, com auxílio de esponja macia, nos períodos abaixo indicados:

No mínimo, a cada 12 meses em zona urbana ou rural.

No mínimo, a cada 3 meses em zona marítima ou industrial;

- As janelas e portas de correr exigem que seus trilhos inferiores sejam freqüentemente limpos, evitando-se o acúmulo de poeira, que com o passar do tempo vão se compactando pela ação de abrir e fechar, se transformando em crostas de difícil remoção, comprometendo o desempenho das roldanas e exigindo a sua troca precoce;
- Deve-se manter os drenos (orifícios) dos trilhos inferiores sempre bem limpos e desobstruídos, principalmente na época de chuvas mais intensas, pois esta é a causa principal do borbulhamento e vazamento de água para o interior do ambiente;
- NÃO usar em hipótese alguma, fórmulas de detergentes com saponáceos, esponjas de aço de qualquer espécie, ou qualquer outro material abrasivo;
- NÃO usar produtos ácidos ou alcalinos, sua aplicação poderá causar manchas na anodização ou pintura, tornando o acabamento opaco;
- NÃO utilize objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar na limpeza dos “cantinhos” de difícil acesso. Essa operação poderá ser feita com o uso de pincel de cerdas macias embebido na solução de água e detergente neutro à 5%;
- NÃO utilize vaselina, removedor, thinner ou qualquer outro produto derivado do petróleo, pois além de ressecar plásticos ou borrachas, fazendo com que percam sua função de vedação, possuem componentes que vão atrair partículas de poeira que agirão como abrasivo, reduzindo em muito a vida do acabamento superficial do alumínio;
- Recomendamos limpeza quinzenal com um pano com álcool ou produto específico para vidro. Evite qualquer tipo de batida ou pancada na superfície dos vidros e caixilhos;
- NÃO utilizar jato de água de alta pressão para lavagem das fachadas. A força do jato pode arrancar as partes calafetadas com silicone ou qualquer outro material protetor contra infiltração;
- NÃO remover as borrachas ou massas de vedação;
- Caso ocorram respingos de cimento, gesso, ácido ou tinta, remova-os imediatamente com um pano umedecido na mesma de água e detergente neutro à 5% e, logo após, passe uma flanela seca.
- Todas as articulações e roldanas trabalham sobre a camada de nylon auto lubrificante, razão pela qual dispensam quaisquer tipos de graxa ou óleo lubrificante. Estes produtos não devem ser aplicados às esquadrias, pois em sua composição poderá haver ácidos ou componentes não compatíveis com os materiais usados na fabricação das esquadrias;
- As esquadrias modernas são fabricadas com utilização de acessórios articuláveis (braços, fechos e dobradiças) e deslizantes (roldanas e rolamentos) de nylon, que não exigem qualquer tipo de lubrificação, uma vez que suas partes móveis, eixos e pinos são envolvidos por uma camada deste material especial, auto-lubrificante, de grande resistência ao atrito e às intempéries;
- Reapertar delicadamente com chave de fenda todos os parafusos aparentes dos fechos, fechaduras ou puxadores e roldanas responsáveis pela folga do caixilho de correr junto ao trilho, sempre que necessário;
- Verificar nas janelas maxim-air a necessidade de regular o freio. Para isso, abrir a janela até um ponto intermediário ( $\pm 30^\circ$ ), no qual ela deve permanecer parada e oferecer certa resistência a qualquer movimento espontâneo. Se necessária, a regulação deverá ser feita somente por pessoa especializada, para não colocar em risco a segurança do usuário e de terceiros; e
- Quando a janela possuir persiana de enrolar, a limpeza externa da mesma deve ser feita removendo-se a tampa da caixa do rolo, que fica na parte superior da janela, pelo lado interno. Em seguida proceder a limpeza com um pano macio (ou esponja), umedecido em uma solução de água e detergente neutro (à 5%), executando-se a limpeza em duas ou três palhetas de cada vez, à medida que move a persiana.



---

### VIII.5.) PERDA DE GARANTIA

- Se forem feitas instalações de cortinas ou qualquer aparelho, tais como: persianas, ar condicionado, etc., diretamente na estrutura das esquadrias, ou que com elas possa interferir;
- Se for feita qualquer mudança na esquadria, na sua forma de instalação, na modificação de seu acabamento (especialmente pintura), que altere suas características originais;
- Se houver dano por pane no sistema eletro-eletrônico, motores e fiação da esquadria, causados por sobrecarga de tensão; e
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.







# Liberty

**IX**

---

**OUTRAS INFORMAÇÕES**

---



## **IX.) OUTRAS INFORMAÇÕES**

### **IX.1.) FORRO DE GESSO**

Os tetos dos banheiro da suíte, banheiro social e WC, são forros falsos executados em placas de gesso.

Para evitar danos as estas placas de gesso, evite provocar qualquer tipo de impacto direto sobre as mesmas. Do mesmo modo, deve ser evitada a colocação de ganchos ou suportes para pendurar vasos ou outros tipo de objetos. Pela sua composição, os forros falsos não possuem resistência suficiente para suportar este tipo de peso.

Deverá ser promovida uma limpeza mensal com espanador ou aspirador de pó. Evite contato das placas de gesso com a água, inclusive ao utilizar o chuveiro manter a janela aberta para evitar a condensação do vapor d'água no forro que poderá danificá-lo.

A cada ano, o proprietário deverá providenciar a repintura do local. Quando necessário retirar alguma mancha, utilizar pano levemente umedecido em água e sabão neutro.

Deverá ser tomado cuidado na furação para colocação de luminárias nos cômodos rebaixados, uma vez que existem tubulações correndo sobre os forros.

Quando da aquisição das luminárias deve-se contemplar que o cômodo é rebaixado para que as mesmas possuam peso e fixação adequada para tal.

A empresa executora dos serviços de forro de gesso foi a Gesso Pollos S/C Ltda. – tel: 3683-6696

### **IX.2.) GESSO EM PAREDES E TETOS**

As paredes perimetrais foram revestidas em gesso sobre bloco de concreto. Devido a acomodação estrutural do edifício poderão aparecer fissuras nas paredes. Não se preocupe, quando o proprietário efetuar a repintura indicada a ser feita a cada 2 anos, as mesmas desaparecerão.

A limpeza das paredes e tetos deverá ser providenciada mensalmente ou quando se fizer necessário utilizando-se pano umedecido em água, sabão neutro ou produtos específicos para este fim. Evite utilizar álcool ou removedor para não danificar a pintura.

A empresa executora dos serviços de gesso em paredes e tetos foi a Gesso Pollos S/C Ltda - tel: tel: 3683-6696.

### **IX.3.) MÁRMORES, GRANITOS E PEDRAS DECORATIVAS**

Nas peças de mármore Travertino Bege Bahia, é bom lembrar que estes materiais em suas industrializações passam por um processo de estuque especial, sendo necessária maior atenção quanto à sua limpeza e manutenção pelos proprietários, a fim de não causar danos ao mármore. Deve-se também, limpá-lo com água com detergente e sabão neutro, e a exemplo dos granitos nunca utilize produtos agressivos ou abrasivos, nem remova sujeira com “faquinhos”. É aconselhável de 3 em 3 meses, aplicar uma demão muito fina de cera incolor para conservação e proteção.

Nas demais peças em mármore ou granito e nos pisos em composto de Boticcino recomendamos aos proprietários a limpeza utilizando água com detergente ou sabão neutro. Nunca utilizar produtos de limpeza agressivos, tais como palha de aço, ácidos ou detergentes muito fortes.



As bancadas de mármore e granito da sua unidade foram fixadas através de suportes metálicos fixados na parede de bloco de concreto. Neste processo foi previsto um afastamento mínimo que permita a colocação de gabinetes e armários embutidos sem a remoção dos respectivos suportes. Não permita que seu marceneiro os remova, e nem acumule excesso de peso sobre as bancas, pois este procedimento afetará a estabilidade das peças, assim como sua vedação, acarretando no cancelamento da garantia deste item.

Nos peitoris de ardósia da varanda, e janelas a limpeza deverá ser feita sem a utilização de limpeza agressivos e ácidos.

A empresa fornecedora e instaladora das bancas, tentos, e piso de mármore foi a Pedras Itaeme Ltda.- tel: 5565-1133.

A empresa fornecedora dos peitoris de ardósia foi a Comércio de Pedras Granipedras AM Ltda.tel:4137-0737. e a instaladora foi a Fultec Empreiteira de mão de obra S/C Ltda.- tel: 6954-0788.

#### **IX.4.) ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS**

Todos os conjuntos de porta da sua unidade são pintados ou em tauari lustrado. Nesta, recomendamos a aplicação de cera ou seladora semi-brilho para sua conservação. Não utilize produtos ácidos ou à base de amoníaco.

No banheiro de empregada deve ser utilizada uma cortina de plástico afim de evitar o contato direto da água com a porta, evitando assim o seu comprometimento.

A empresa fornecedora das esquadrias de madeira em tauari lustrado foi a 3N Comércio e Representações Ltda. – tel: 4043-1434

A empresa fornecedora das portas pintadas foi a Eucatex S/A – tel: 0800 172 100

A empresa instaladora de todas as esquadrias de madeira foi a 3N Comércio e Representações Ltda. – tel: 4043-1434

Todas as ferragens da sua unidade são da marca La Fonte, conforme descrição da tabela Ferragens no Capítulo X:

Não utilize produtos de limpeza do tipo Kaol ou similares, pois os mesmos podem retirar a camada protetora de verniz, causando oxidação das peças. Lubrifique as fechaduras e dobradiças mensalmente com uma pequena quantidade de micro-óleo WD-40 ou similares.

A empresa fornecedora das ferragens foi a Yale La Fonte Sistemas de Segurança Ltda.- tel: 3082 2277

#### **IX.5.) PISOS DAS SALAS / DORMITÓRIOS**

As empresas executoras de pisos nas salas e dormitórios foram:

Mármore Boticcino: Pedras Itaeme Ltda.- tel:5565-1133

Laminados de Madeira: Pergo – tel: 0800 556515

Assoalho e tacão: Gasômetro – tel: 229-5616

Carpets Belnylon : Tiger Distribuidora – tel: 3218-1233



Recomendações:

#### CARPETE

Nas primeiras semanas de uso, é normal o desprendimento de fibras soltas em alguns tipos de carpetes. Isso é resultado do próprio processo de fabricação. Após algumas limpezas, não mais ocorrerá;

A limpeza rotineira dos carpetes deve ser feita com aspirador de pó usando o bocal liso para maior sucção. Evitar utilizar produtos que não sejam específicos para carpetes;

Álcool ou solvente também devem ser evitados na limpeza diária, principalmente no caso de carpetes desenhados, que podem sofrer desbotamento ou aparecimento de manchas;

Caso seja necessário a lavagem do carpete, recomenda-se a contratação de empresas que possuam mão-de-obra e equipamentos especializados;

#### Atenção

Os carpetes de Nylon devem ser protegidos da luz direta do sol, por meio de cortinas ou persianas, para não prejudicar sua cor.

#### ASSOALHO / TACO

Os tacos e assoalhos de madeira devem ser a qualquer custo protegidos da incidência direta do sol, pois isto com certeza provocará o empenamento dos tacos;

Caso entrem em contato com água (chuvas, vazamentos, lavagens etc), secá-los imediatamente, pois isto provoca o empenamento da madeira, descolando os tacos;

A remoção da poeira, deve ser feita com vassoura de pêlos e pano levemente umedecido;

Não aplicar sobre a resina "BONA", cera, pastas e/ou líquidos a base de solventes orgânicos (querosene ou aguarrás);

Sempre que a intensidade do brilho diminuir, aplique uma fina camada de cera líquida (POLWAX). A aplicação de cera irá melhorar o brilho, mas tornará o piso escorregadio.

#### PISOS EM PEDRAS NATURAIS

Os pisos deverão ser limpos com vassoura de pêlos ou com água, embebida em um pano macio, e detergente de PH neutro quando necessário;

Recomenda-se utilizar, a cada 5 ou 6 meses, nos mármorees uma camada fina de cera italiana (não utilizar cera comum, porque é gordurosa e acumula sujeira, principalmente nas juntas). Retirar o excesso com enceradeira;

Os pisos de mármore não devem ser lavados com muita frequência, para evitar danos ao seu rejuntamento;

Evite ainda o uso de detergentes corrosivos, sapólios ou similares, que atacam a superfície do material, ocasionando manchas.



### IMPORTANTE

Nunca limpar mármore com ácidos, detergentes alcalinos, água sanitária (cândida), solventes, sabão em pó, querosene, Vim, sapólios, ácido muriático, ou qualquer outro agente ácido ou abrasivo.

### Manchas

Em função da porosidade e permeabilidade natural dos mármore, sempre que alguma substância cair sobre eles, limpar imediatamente (principalmente produtos oleosos, ácidos ou alcalinos).

## IX.6.) PINTURA

As paredes da sua unidade foram pintadas conforme Tabela Pintura no capítulo XIV.

Cuidados básicos para limpeza e conservação:

1. Nunca esfregue as paredes, manchas devem ser limpas com um pano branco umedecido com água e sabão neutro;
2. Não use produtos ácidos à base de amoníaco. A tinta deve resistir bem a pano umedecido com água e produtos domésticos do tipo detergente, sabão neutro;
3. A janela do banheiro deve ser mantida aberta, para evitar aparecimento de manchas de bolor no teto; e
4. imóvel deve estar sempre bem ventilado para evitar o aparecimento de mofo nas pinturas, resultado da soma de umidade da sombra e calor.

Com o tempo, a pintura escurece um pouco e fica naturalmente “queimada”. Nunca faça retoques em pontos isolados. Se necessário, pinte toda a parede ou o cômodo. Pinturas nas áreas externas, tal como gradil varandas, halls social e serviço, devem ser comunicadas ao condomínio, tendo em vista o aspecto do edifício como um todo.

Para que seu imóvel mantenha aparência sempre nova , recomenda-se um pintura geral a cada 3 anos. Este procedimento corrigirá o aparecimento de fissuras, dando maior proteção ao substrato.

O revestimento texturizado foi executado com argamassa multimodo da Quartzolit ref: clara:GA-4 e escura GA-5. Devido à sua composição e aplicação a mesma apresentará diferentes nuances em sua coloração e textura. A manutenção deste revestimento poderá ser feita com lavagem manual ou com equipamento de baixa pressão utilizando-se água pura ou com adição de detergentes, além disso o revestimento poderá também receber a aplicação de pintura acrílica. Deve ser feito um pequeno teste e regulagem para cada cor de fachada a ser tratada.

A empresa executora dos serviços de pintura foi e massa raspada da fachada foi a Boreal Pinturas Ltda. – tel: 3044-1004 e 3845-0775.



---

### IMPORTANTE

**Vale para todos os materiais que se encontram em sua unidade: antes de utilizar um produto de limpeza, faça um pequeno teste numa superfície da peça a ser limpa, assim você assegura um bom resultado, sem surpresas desagradáveis.**

Antes de executar qualquer tipo de pintura, seja tinta à óleo, látex ou cal, proteger as esquadrias com fitas adesivas de PVC, sejam elas pintadas ou anodizadas. Não utilize fitas tipo “crepe” pois elas costumam manchar a esquadria quando em contato prolongado.

Remover a fita adesiva imediatamente após o uso, uma vez que sua cola contém ácidos ou produtos agressivos, que em contato prolongado com as esquadrias poderão danificá-las;

Caso haja contato da tinta com as esquadrias, limpar imediatamente com pano seco e em seguida, com pano umedecido em solução de água e detergente neutro.

Na limpeza das fachadas com revestimentos cerâmicos ou de granito, em que se utilize soluções que contenham produtos agressivos de quaisquer tipos, proteger as esquadrias com fita de PVC, aplicando-a cuidadosamente, sem que fique nenhuma área desprotegida ou com mau contato. Caso isso não seja possível, recomenda-se que a limpeza da fachada seja feita com o uso de água com detergente neutro á 5%.



# Liberty

**X**

---

**EQUIPAMENTOS**

---



---

## **X.) EQUIPAMENTOS**

### **X.1.) SISTEMA DE SEGURANÇA**

Foi instalado um sistema de segurança patrimonial Graber composto de: circuito fechado operado através de câmeras de CFTV, estando as mesmas localizadas no acesso ao hall social e ao hall de serviço do térreo do edifício e nas portarias de acesso ao condomínio, com os sinais de vídeo injetados no sistema de antena, possibilitando a todas as unidades residenciais, através de seus aparelhos de TV, visualizarem as imagens dos visitantes anunciados.

Além disso, o sistema prevê uma proteção perimetral instalada nos muros do condomínio que envia sinais de emergência à Central do sistema localizado na portaria. Por serem muito sensíveis, as plantas próximas aos muros poderão interferir nos feixes do laser acionando o alarme. Portanto, o condomínio deverá ter uma atenção especial quanto à poda dessas plantas.

A empresa fornecedora dos serviços foi a Techsystem – Sistemas Integrados de Segurança e Controle Graber – tel: 5181-9452.

### **X.2.) - TV POR ASSINATURA**

O edifício é dotado de um único sistema de antena para televisão; sistema a cabo por assinatura fornecido pela TVA.

Este sistema consiste em pontos de utilização em todos os dormitórios sociais e na sala de estar.

É importante ressaltar, que neste sistema as tomadas são interligadas em série, dentro da unidade, portanto qualquer alteração em tomada poderá acarretar em sérios problemas no sinal dos demais pontos.

O Condomínio deverá solicitar a TVA a liberação dos sinais no prazo máximo de 06 (seis) meses a contar da Assembléia de Instalação do Condomínio.

A empresa executora deste sistema foi a TVA – tel: 5189-0300





# Liberty

**XI**

---

**CONCESSIONÁRIAS  
LIGAÇÕES INDIVIDUAIS**

---



---

## **XI.) CONCESSIONÁRIAS - Ligações Individuais**

### **XI.1.) TELEFÔNICA**

Para obter a transferência disque 0800 104 104 seguido do prefixo do seu telefone atual, ou procure uma loja da Telefônica

### **XI.2.) ELETROPAULO**

O pedido de ligação é feito através do telefone 0800196196.

### **IX.3 - COMGÁS**

Os medidores das unidades autônomas deste edifício deverão ser solicitados pelo proprietário através do telefone 0800 110 197.



# Liberty

**XII**

---

**PROVIDÊNCIAS DE EMERGÊNCIA**

---



---

## **XII.) PROVIDÊNCIAS DE EMERGÊNCIA**

### **XII.1.) PRINCÍPIO DE INCÊNDIO**

Verificar de onde vem o fogo e utilizar o extintor específico para cada caso.

Em instalações elétricas utilizar apenas Pó Químico Seco, em Líquidos inflamáveis utilizar Pó Químico Seco ou CO<sub>2</sub>, nos demais casos utilizar extintor de água pressurizada ou hidrantes.

### **XII.2.) PARADA DE ELEVADORES**

No caso de ficar preso no elevador, não se assuste pois não há o menor perigo. Aperte o botão de alarme, que acionará uma intercomunicação direta com a guarita no térreo onde a Administração prestará socorro chamando a empresa responsável pela manutenção.

O comando desses elevadores será dotado de um dispositivo que, no caso de incêndio – desde que seja acionado o botão de controle na portaria e força ao edifício permaneça ligada – fará com que os carros passem a operar “sistema de emergência”, isto é, todas as chamadas serão canceladas e os elevadores dirigir-se-ão, sem parar, para o pavimento principal, onde permanecerão desligados. Se os elevadores estiverem subindo, pararão no próximo pavimento, não abrirão as portas e voltarão diretamente ao pavimento principal.

Caso o condomínio tenha optado pela manutenção com o próprio fabricante, o telefone para emergência dos Elevadores Kone é o tel. 3866-3175. Para identificação basta informar o endereço do edifício e o número do elevador que está com problema.



# Liberty

**XIII**

---

**OBSERVAÇÕES GERAIS**

---



---

### **XIII.) OBSERVAÇÕES GERAIS**

#### **XIII.1.) RELAÇÃO DOS FORNECEDORES**

A relação completa dos principais empreiteiros e fornecedores da construção, com respectivos contatos e telefones, consta do Manual do Síndico, entregue pela construtora à Administração do Condomínio.

#### **XIII.2.) ELETRODOMÉSTICOS**

Quando da compra dos eletrodomésticos atentar para as medidas dos mesmos a fim de compatibilizar com os espaços a eles reservados, assim como sua passagem pelos vãos (portas).

Deverão ser verificadas as alturas necessárias para alimentação e escoamento da máquina de lavar louça. Dependendo do fabricante / modelo será necessária a execução de uma base no armário (máquina pequena).

#### **XIII.3.) ÁREAS COMUNS**

É importante aos proprietários exigirem do síndico que sejam feitas as devidas conservações e manutenções periódicas conforme orientação da construtora, a fim de que se mantenha o padrão e a qualidade do empreendimento.



# Liberty

**XIV**

---

**TABELAS DE ACABAMENTO**

---



## XIV.) TABELAS DE ACABAMENTO

### XIV.1.) – Bacias

									
OPÇÕES DE BACIA C/ CAIXA ACOPLACA									
COLINA SÃO FRANCISCO									
LIBERTY LIFE - BLOCO 03									
11/4/2002									
PAVTO	Liberty Life - final 1			Liberty Life - final 2			Liberty Life - final 3		
	B. SUITE	B. SOCIAL	W.C.	B. SUITE	B. SOCIAL	W.C.	B. SUITE	B. SOCIAL	W.C.
8	CARINA / BONE	CARINA / BONE	CARINA / NEVE	CARINA / BONE	CARINA / BONE	CARINA / NEVE	CARINA / NEVE	CARINA / NEVE	CARINA / NEVE
7	CARINA / BONE	CARINA / BONE		AVALON / BONE	AVALON / BONE		PARIS / NEVE	LAVABO / PARIS / BONE	CARINA / NEVE
6	CARINA / BONE	CARINA / BONE	CARINA / NEVE	CARINA / BONE	CARINA / BONE		CARINA / NEVE	CARINA / BONE	
5	CARINA / BONE	CARINA / BONE		CARINA / BONE	CARINA / BONE		CARINA / BONE	CARINA / BONE	
4	CARINA / BONE	CARINA / BONE	CARINA / NEVE	CARINA / BONE	CARINA / BONE	CARINA / NEVE	PARIS / NEVE	LAVABO / PARIS / BONE	
3	CARINA / BONE	CARINA / BONE		CARINA / BONE	CARINA / BONE	CARINA / NEVE	CARINA / BONE	CARINA / BONE	CARINA / NEVE
2	CARINA / BONE	CARINA / BONE	CARINA / NEVE	CARINA / BONE	CARINA / BONE	CARINA / NEVE	CARINA / BONE	CARINA / BONE	CARINA / NEVE
1				CARINA / BONE	CARINA / BONE	CARINA / NEVE	CARINA / BONE	CARINA / BONE	CARINA / NEVE





## XIV.2.) – Bancadas

												
OPÇÕES DE BANCADAS E TENTOS												
COLINA SÃO FRANCISCO												
LIBERTY PLAZA												
26/4/2002												
PAVTO	final 1			final 2			final 3			final 4		
	B. SUITE	B. SOCIAL	COZINHA	B. SUITE	B. SOCIAL	COZINHA	B. SUITE	B. SOCIAL	COZINHA	B. SUITE	B. SOCIAL	COZINHA
8	BRANCO ITAUN.	BRANCO ITAUN.	AMAREL. ARABES.	BEGE BAHIA	BEGE BAHIA	BEGE AMÊND.	BEGE BAHIA	BEGE BAHIA	BEGE AMÊND.	BEGE AMÊND.	BRANCO ITAUN.	AMAREL. ARABES.
7	BEGE BOTICINO	BEGE BOTICINO	AMAREL. ARABES.	BEGE BAHIA	BEGE BAHIA	BEGE AMÊND.	BEGE BAHIA	BRANCO ITAUN.	AMAREL. ARABES.	BEGE BAHIA	BEGE BAHIA	BEGE AMÊND.
6	BEGE BOTICINO	BEGE BOTICINO	AMAREL. ARABES.	BEGE BOTICINO	BEGE BOTICINO	AMAREL. ARABES.	BEGE BAHIA	BEGE BAHIA	BEGE AMÊND.	BEGE BAHIA	BEGE BAHIA	BEGE AMÊND.
5	BEGE BAHIA	BEGE BAHIA	BEGE AMÊND.	BEGE AMÊND.	BRANCO ITAUN.	AMAREL. ARABES.	BEGE BAHIA	BEGE BAHIA	BEGE AMÊND.	BRANCO POLAR	BRANCO POLAR	AMAREL. ARABES.
4	BEGE BOTICINO	BEGE BOTICINO	AMAREL. ARABES.	BEGE BAHIA	BEGE BAHIA	BEGE AMÊND.	BEGE BOTICINO	BEGE BOTICINO	AMAREL. ARABES.	BEGE BAHIA	BEGE BAHIA	BEGE AMÊND.
3	BEGE BAHIA	BEGE BAHIA	BEGE AMÊND.	AMAREL. ARABES.	AMAREL. ARABES.	AMAREL. ARABES.	AMAREL. ARABES.	AMAREL. ARABES.	BEGE AMÊND.	BEGE BAHIA	BEGE BAHIA	BEGE AMÊND.
2	BRANCO ITAUN.	BRANCO ITAUN.	AMAREL. ARABES.	BEGE AMÊND.	BEGE AMÊND.	BEGE AMÊND.	BEGE BAHIA	BEGE BAHIA	BEGE AMÊND.	BEGE AMÊND.	BRANCO ITAUN.	BEGE AMÊND.
1	MODELO			BEGE BAHIA	BEGE BAHIA	BEGE AMÊND.	BEGE BAHIA	BEGE BAHIA	BEGE AMÊND.	BEGE BAHIA	BEGE BAHIA	BEGE AMÊND.
TÉRREO							BEGE BOTICINO	BEGE BOTICINO	AMAREL. ARABES.	BEGE BAHIA	BEGE BAHIA	BEGE AMÊND.



### XIV.3.) - Banheira e Metais

LIBERTY WAY		<b>BANHEIRA DO BANHO DA SUITE E METAIS</b>				
COLINA SÃO FRANCISCO						
LIBERTY WAY - BLOCO 02						
28/1/2002						
PAVTO	Liberty Way - final 1	METAIS	Liberty Way - final 2	METAIS	Liberty Way - final 3	METAIS
8	BIELLA COM HIDRO - COR NEVE	DELICATA CROMADO	BIELLA SEM HIDRO - COR BONE	DELICATA CROMADO	SEM BANHEIRA	
7	SEM BANHEIRA		SEM BANHEIRA		BIELLA COM HIDRO - COR BONE	DELICATA CROMADO
6	SEM BANHEIRA		SEM BANHEIRA		SEM BANHEIRA	
5	SEM BANHEIRA		SEM BANHEIRA		SEM BANHEIRA	
4	SEM BANHEIRA		SEM BANHEIRA		SEM BANHEIRA	
3	SEM BANHEIRA		SEM BANHEIRA		BIELLA SEM HIDRO - COR BONE	DELICATA CROMADO
2	BIELLA SEM HIDRO - COR BONE	DELICATA CROMADO	SEM BANHEIRA		SEM BANHEIRA	
1			SEM BANHEIRA		BIELLA COM HIDRO - COR BONE	DELICATA CROMADO



#### XIV.4.) – Cubas

			<b>CUBAS</b>						
<b>COLINA SÃO FRANCISCO</b>									
<b>LIBERTY LIFE</b>									
<b>26/4/2002</b>									
PAVTO	Liberty Life - final 1			Liberty Life - final 2			Liberty Life - final 3		
	B. SUITE	B. SOCIAL		B. SUITE	B. SOCIAL		B. SUITE	B. SOCIAL	
8	OVALAV / BONE	OVALAV / BONE		OVALAV / BONE	OVALAV / BONE		OVALAV / NEVE	OVALAV / NEVE	
7	OVALAV / BONE	OVALAV / BONE		OVALAV / BONE	OVALAV / BONE		OVALAV / NEVE	LAVAT / BONE	
6	OVALAV / BONE	OVALAV / BONE		OVALAV / BONE	OVALAV / BONE		OVALAV / NEVE	OVALAV / BONE	
5	OVALAV / BONE	OVALAV / BONE		OVALAV / BONE	OVALAV / BONE		OVALAV / BONE	OVALAV / BONE	
4	OVALAV / BONE	OVALAV / BONE		OVALAV / BONE	OVALAV / BONE		OVALAV / NEVE	LAVAT / BONE	
3	OVALAV / BONE	OVALAV / BONE		OVALAV / BONE	OVALAV / BONE		OVALAV / BONE	OVALAV / BONE	
2	OVALAV / BONE	OVALAV / BONE		OVALAV / BONE	OVALAV / BONE		OVALAV / BONE	OVALAV / BONE	
1				OVALAV / BONE	OVALAV / BONE		OVALAV / BONE	OVALAV / BONE	



### XIV.5.) – Ferragens

<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p style="text-align: center;">PLACE</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">( )</p> <p style="font-size: 1.5em; font-weight: bold;">FERRAGENS</p> <p style="font-size: 1.5em; font-weight: bold;">DE PORTAS NO APTO.</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">Nº</p> </div> </div>									
COLINA SÃO FRANCISCO									
LIBERTY PLACE - BLOCO 01									
PAVTO	Liberty Place - final 2			Liberty Place - final 3			Liberty Place - final 4		
	CILINDRO	TRANQUETA	GORGE	CILINDRO	TRANQUETA	GORGE	CILINDRO	TRANQUETA	GORGE
8	(1) 603 LPE	(3) 235 CRA	(4) 235 CRA	(1) 603 LPE	(3) 235 CRA	(4) 235 CRA	(1) 603 LPE	(2) 235 CRA	(2) 235 CRA
7	(1) 603 LPE	(3) 235 CRA	(3) 235 CRA	(1) 603 LPE	(2) 603 LPE	(4) 603 LPE	(1) 603 LPE	(3) 235 CRA	(4) 235 CRA
6	(1) 603 LPE	(3) 235 CRA	(3) 235 CRA	(1) 603 LPE	(2) 235 CRA	(4) 235 CRA	(1) 603 LPE	(2) 603 CRA	(4) 603 CRA
5	(1) 603 LPE	(2) 235 CRA	(3) 235 CRA	(1) 603 LPE	(3) 235 CRA	(4) 235 CRA	(1) 603 LPE	(2) 602 CR	(4) 602 CR
4	(1) 603 LPE	(2) 603 LPE	(5) 603 LPE	(1) 603 LPE	(3) 235 CRA	(4) 235 CRA	(1) 603 LPE	(3) 235 CRA	(4) 235 CRA
3	(1) 603 LPE	(3) 235 CRA	(4) 235 CRA	(1) 603 LPE	(2) 235 CRA	(2) 235 CRA	(1) 603 LPE	(3) 602 CRA	(4) 602 CRA
2	(1) 603 LPE	(3) 603 LPE	(4) 603 LPE	(1) 603 LPE	(3) 235 CRA	(4) 235 CRA	(1) 603 LPE	(2) 235 CRA	(3) 235 CRA
1	(1) 603 LPE	(2) 235 CRA	(4) 235 CRA	(1) 603 LPE	(3) 235 CRA	(3) 235 CRA	(1) 603 LPE	(3) 235 CRA	(4) 235 CRA
TÉRREO				(1) 603 LPE	(2) 235 CRA	(4) 235 CRA	(1) 603 LPE	(3) 235 CRA	(4) 235 CRA



## XIV.6.) – Metais

COLINA SÃO FRANCISCO												
LIBERTY PLACE - BLOCO 01												
17/4/2002												
O	final 1			final 2			final 3			final 4		
	B. SUITE	B. SOCIAL	COZINHA	B. SUITE	B. SOCIAL	COZINHA	B. SUITE	B. SOCIAL	COZINHA	B. SUITE	B. SOCIAL	COZINHA
8	FLORALE dourado	FLORALE dourado	TOWER cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado
7	FLORALE dourado	FLORALE dourado	TOWER cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	FLORALE MPOLIDO	FLORALE MPOLIDO	NÃO TERÁ MIST. BANCA	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado
6	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	FLORALE cromado	FLORALE cromado	TOWER cromado
5	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	GRAND ANTIQUE cromado	GRAND ANTIQUE cromado	GRAND ANTIQUE cromado
4	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	FLORALE dourado	FLORALE dourado	TOWER cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado
3	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	GRAND ANTIQUE cromado	GRAND ANTIQUE cromado	TOWER cromado
2	FLORALE cromado com dourado	FLORALE cromado com dourado	TOWER cromado	FLORALE dourado	FLORALE dourado	TOWER cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado
1	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado
ÉRREO							DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado	DELICATA cromado	DELICATA cromado	GRAND ANTIQUE cromado



## XIV.7.) – Pintura

		TINTAS										
		COLINA SÃO FRANCISCO										
		LIBERTY PLACE - BLOCO 01										
		28/2/2002										
PAV.	final 1			final 2			final 3			final 4		
	TETO	PAREDE	PORTA	TETO	PAREDE	PORTA	TETO	PAREDE	PORTA	TETO	PAREDE	PORTA
8	NEVE	CORAL 1082P		NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	BIANCO SERENO	
7	NEVE	CORAL 1082P		NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	CORAL 1082P		NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO
6	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	CORAL 1082P	PORTA W.C. CORAL 1087
5	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	NEVE	TODAS NEVE
4	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	CORAL 1082P	PORTA W.C. CORAL 1087	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO
3	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	CORAL 1036P	PORTA W.C. CORAL 1087
2	NEVE	CORAL 1082P	PORTA W.C. CORAL 1087	NEVE	CORAL 1082P	PORTA W.C. CORAL 1087	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO
1	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO
TÉR.							NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO	NEVE	BIANCO SERENO	TODAS BIANCO SERENO



## XIV.8.) - Pisos

PLACE		<div style="text-align: center;">  <h1 style="margin: 0;">PISO DE SALA E DORMITÓRIOS</h1> </div>							
<b>COLINA SÃO FRANCISCO</b>									
<b>LIBERTY PLACE - BLOCO 01</b>									
<b>25/2/2002</b>									
PAV.	final 1		final 2		final 3		final 4		
	SALA	DORMIT.	SALA	DORMIT.	SALA	DORMIT.	SALA	DORMIT.	
8	Mármore Boticino 40x40 diagonal	PERGO PO 2050	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	
7	Mármore Boticino 40x40 diagonal	PERGO PO 2110	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	Mármore Boticino 40x40 diagonal	PERGO PO 2050	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	
6	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	Mármore Boticino 40x40 diagonal	TACÃO DE MADEIRA	
5	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	Assoalho de madeira Marfim 15cm	Tacão de madeira Marfim 42x7cm	
4	PERGO PO 2200	Carpete Belnylon duna 290 - Bandeirante	Mármore Boticino 40x40 diagonal	TACÃO DE MADEIRA	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	
3	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	PERGO PO 2060	PERGO PO 2060	
2	Mármore Boticino 40x40 diagonal	PERGO PO 2050	Mármore Boticino 40x40 diagonal	PERGO PO 2050	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	
1	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	
TÉR.					BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	BASE P/ CARPETE	



#### XIV.9.) - Portas

COLINA SÃO FRANCISCO - LIBERTY				
PORTAS DE CORRER				
26/2/2002				
APTO.	LOCAL	ACABAMENTO DAS OUTRAS PORTAS	TAMANHO APROX. (M)	MODELO
PLACE - 33	ENTRE COPA E SALA DE JANTAR	PINTADAS - PADRÃO	1,60	235 CRA
PLACE - 64	ENTRE HOME THEATER E SALA DE JANTAR	ENCERADAS	1,10	603 CRA
LIFE - 53	ENTRE COPA E CORREDOR DE ENTRADA	PINTADAS - PADRÃO	1,60	235 CRA
LIFE - 73	ENTRE COPA E HOME THEATER	ENCERADAS	1,60	602 CRA
PLAZA - 22	ENTRE COPA E CORREDOR DE ENTRADA	PINTADAS - PADRÃO	1,60	235 CRA
PLAZA - 74	ENTRE HOME THEATER E SALA DE JANTAR	PINTADAS - PADRÃO	1,00	235 CRA





#### XIV.10.) – Revestimentos

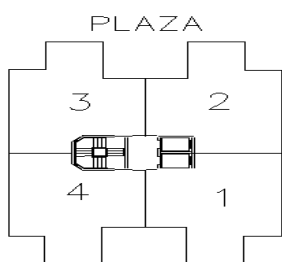
PAV.		DESCR.	final 1					
			B. SOCIAL	B. SUITE	W.C./DESP.	COZ./SERV.	LAVABO	
8	PAREDE	1600 WH 25x40	TU CR 20x25	L. AMÊND.	L. AMÊND.			
	FAIXA	Sigma-O WH 25x40	Firenze 5x20					
	PISO	TU WH 40x40	Iluminato WH 33x33	Rodhes AL 30x30	Rodhes AL 30x30			
7	PAREDE	TU CR 25x40	TU CR 25x40	TU AL 15x20	L. AMÊND.			
	FAIXA							
	PISO	Travertino Venato WH 33X33	Travertino Venato WH 33X33	Tenno BE 33x33	Tenno BE 33x33			
6	PAREDE	1600 WH 25x40	1600 WH 25x40		L. AMÊND.			
	FAIXA	Sigma-O WH 25x40	Sigma-O WH 25x40					
	PISO	Travertino Venato WH 33X33	Travertino Venato WH 33X33		Tenno BE 33x33			
5	PAREDE	TU CR 15x20	TU CR 15x20	TU WH 15x20	L. AMÊND.			
	FAIXA							
	PISO	MILOS AL 30x30	MILOS AL 30x31	Durazzo Plus AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30			
4	PAREDE	1600 WH 25x40	1601 WH 25x40	TU AL 15x20	L. AMÊND.			
	FAIXA	Sigma-O WH 25x40	Sigma-O WH 25x41					
	PISO	Iluminato WH 33x33	Iluminato WH 33x33	Tenno BE 33x33	Tenno BE 33x33			
3	PAREDE	TU CR 15x20	TU CR 15x20	L. AMÊND.	L. AMÊND.			
	FAIXA							
	PISO	MILOS AL 30x30	MILOS AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30			
2	PAREDE	1600 WH 25x40	TU CR 20x25	TU AL 15x20	L. AMÊND.			
	FAIXA		Firenze 5x20					
	PISO	TU WH 40x40	Iluminato WH 33x33	Rodhes AL 30x30	Rodhes AL 30x30			
1	PAREDE	APARTAMENTO MODELO						
	FAIXA							
	PISO							



PAV.		final 2				
DESCR.		B. SOCIAL	B. SUITE	W.C./DESP.	COZ./SERV.	LAVABO
8	PAREDE	TU CR 15x20	TU CR 15x20	TU WH 15x20	L. AMÉND.	
	FAIXA					
	PISO	MILOS AL 30x30	MILOS AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	
7	PAREDE	TU CR 15x20	TU CR 15x20	L. AMÉND.	L. AMÉND.	
	FAIXA					
	PISO	MILOS AL 30x30	MILOS AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	
6	PAREDE	TU CR 25x40	TU CR 25x40	L. AMÉND.	L. AMÉND.	
	FAIXA					
	PISO	TRAV. WH 33X33	TRAV. WH 33X33	TENNO BE 33 X 33	TENNO BE 33 X 33	
5	PAREDE	1600 WH 40x40	TU CR 20x25	L. AMÉND.	L. AMÉND.	
	FAIXA	Sigma-O WH 25x40	Firenze 5x20			
	PISO	TU WH 40x40	Illuminato WH 33x33	Rodhes AL 30x30	Rodhes AL 30x30	
4	PAREDE	TU CR 15x20	TU CR 15x20	TU WH 15x20	L. AMÉND.	
	FAIXA					
	PISO	MILOS AL 30x30	MILOS AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	
3	PAREDE	TU CR 15x20	TU CR 15x20	TU WH 15x20	L. AMÉND.	
	FAIXA					
	PISO	TU AL 40x40	TU AL 40x40	TU CR 40x40	TU CR 40x40	
2	PAREDE	TU CR 15x20	TU CR 15x20	TU WH 15x20	L. AMÉND.	
	FAIXA					
	PISO	MILOS AL 30x30	MILOS AL 30x30	Rodhes AL 30x30	Rodhes AL 30x30	
1	PAREDE	TU CR 15x20	TU CR 15x20	TU WH 15x20	L. AMÉND.	
	FAIXA					
	PISO	MILOS AL 30x30	MILOS AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	



PAV.		final 3				
DESCR.		B. SOCIAL	B. SUITE	W.C./DESP.	COZ./SERV.	LAVABO
8	PAREDE	TU CR 15x20	TU AL 15x20	L. AMÉND.	L. AMÉND.	
	FAIXA					
	PISO	MILOS AL 30x30	MILOS AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	
7	PAREDE	1600 WH 25X40	TU CR 20x25	L. AMÉND.	L. AMÉND.	
	FAIXA	SIGMA WH-O	FIRENZE 5X20			
	PISO	TU WH 40X40	TRAVERT. WH 33X33	Tenno BE 33x33	Tenno BE 33x33	
6	PAREDE	TU CR 15x20	TU CR 15x20	L. AMÉND.	L. AMÉND.	
	FAIXA					
	PISO	MILOS AL 30x30	MILOS AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	
5	PAREDE	TU CR 15x20	TU CR 15x20	L. AMÉND.	L. AMÉND.	
	FAIXA					
	PISO	MILOS AL 30x30	MILOS AL 30x31	Durazzo Plus AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	
4	PAREDE	1600 WH 25x40			L. AMÉND.	Pintura
	FAIXA	Sigma-O WH 25x40				
	PISO	TU WH 40x40			Tenno BE 33x33	Mármore Boticino 40x40
3	PAREDE	TU CR 25x40	TU CR 25x40	L. AMÉND.	L. AMÉND.	
	FAIXA					
	PISO	TU CR 40X40	TU CR 40X40	ALABASTRO BEGE 30X30	ALABASTRO BEGE 30X30	
2	PAREDE	BIZANCE GR 25X40 CM	ROCHELLE SGR 25X40 CM		BETA WH 20X30 CM	
	FAIXA				ATLAS ÔNIX UNIVERSAL 2X33 CM E LISTELO 7,5X20 GUADALUPE WH	
	PISO	ALABASTRO BE 30X30CM	ROCHELLE DGN 40X40 CM		Durazzo Plus AL 30x30	
1	PAREDE	COMPRAR, MAS NÃO COLOCAR	COMPRAR, MAS NÃO COLOCAR		COMPRAR, MAS NÃO COLOCAR	
	FAIXA					
	PISO	COMPRAR, MAS NÃO COLOCAR	COMPRAR, MAS NÃO COLOCAR		COMPRAR, MAS NÃO COLOCAR	
TER	PAREDE	1600 WH 25x40	1600 WH 25x40		L. AMÉND.	
	FAIXA	Sigma-O WH 25x	Sigma-O WH 25x40			
	PISO	TU WH 40x40	TU WH 40x40		Tenno BE 33x33	



## OPÇÕES DE REVESTIMENTOS NAS ÁREAS MOLHADAS

### COLINA SÃO FRANCISCO LIBERTY PLAZA - BLOCO 04

23/1/2002

PAV.	DESCR.	final 4				
		B. SOCIAL	B. SUITE	W.C./DESP.	COZ./SERV.	LAVABO
8	PAREDE	1600 WH 25x40	TU CR 20x25		L. AMÉND.	
	FAIXA	Sigma-O WH 25x40	Firenze 5x20			
	PISO	TU WH 40x40	Illuminato WH 33x33		Rodhes AL 30x30	
7	PAREDE	TU CR 15x20	TU CR 15x20	L. AMÉND.	L. AMÉND.	
	FAIXA					
	PISO	MILOS AL 30x30	MILOS AL 30x31	Durazzo Plus AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	
6	PAREDE	TU CR 15x20	TU CR 15x20	TU WH 15x20	L. AMÉND.	
	FAIXA					
	PISO	MILOS AL 30x30	MILOS AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	
5	PAREDE	1600 WH 25x40	TU CR 20x25	TU WH 15x20	L. AMÉND.	
	FAIXA	Sigma-O WH 25x40	Firenze 5x20			
	PISO	TU WH 40x40	Illuminato WH 33x33	Tenno BE 33x33	Tenno BE 33x33	
4	PAREDE	TU AL 15x20	TU AL 15x20	1600 WH 25x40	1600 WH 25x40	
	FAIXA					
	PISO	MILOS AL 30x30	MILOS AL 30x30	TU WH 40x40	TU WH 40x40	
3	PAREDE	TU CR 15x20	TU CR 15x20	TU WH 15x20	L. AMÉND.	
	FAIXA					
	PISO	MILOS AL 30x30	MILOS AL 30x31	Durazzo Plus AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	
2	PAREDE	1600 WH 25x40	TU CR 20x25	TU CR 20x25	TU CR 20x25	
	FAIXA		Firenze 5x20			
	PISO	TU WH 40x40	Illuminato WH 33x33	Rodhes AL 30x30	Rodhes AL 30x30	
1	PAREDE	TU CR 15x20	TU CR 15x20	TU WH 15x20	L. AMÉND.	
	FAIXA					
	PISO	MILOS AL 30x30	MILOS AL 30x31	Durazzo Plus AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	
TER	PAREDE	TU CR 15x20	TU CR 15x20	L. AMÉND.	L. AMÉND.	
	FAIXA					
	PISO	MILOS AL 30x30	MILOS AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	Durazzo Plus AL 30x30	