

# Manual do Proprietário



Padrão Coluna 02



<b>1. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE CONSERVAÇÃO, MANUTENÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E PRAZOS DE GARANTIA.....</b>	<b>1</b>
1.1 Manual E Revisões.....	1
1.2 Conservação E Manutenção.....	1
1.3 Assistência Técnica.....	1
1.4 Prazos De Garantia.....	2
1.5 Relação Dos Certificados De Garantia Dos Fornecedores.....	6
<b>2. USO E FUNCIONAMENTO.....</b>	<b>7</b>
2.1 Estrutura E Paredes De Alvenaria E De Dry Wall.....	7
2.1.1 Informações Gerais.....	7
2.1.2 Deformação Lenta.....	7
2.1.3 Cuidados Com A Colocação De Objetos Que Exijam Que Se Fure A Parede.....	8
2.2 Instalações Hidráulicas E Sanitárias.....	8
2.2.1 Fornecimento De Água Ao Edifício.....	8
2.2.2 Rede De Esgoto Sanitário E De Água Pluvial.....	8
2.2.3 Fornecimento De Água Fria Aos Apartamentos.....	9
2.2.4 Instalações Sanitárias Dos Apartamentos.....	9
2.2.5 Cuidados A Serem Tomados.....	9
2.2.5.1 Com A Instalação De Torneiras, Chuveiros E Duchas Higiênicas.....	9
2.2.5.2 Com A Instalação Da Máquina De Lavar Louça.....	9
2.2.5.3 Com A Remoção De Vasos Sanitários.....	9
2.3 Instalações Elétricas.....	10
2.3.1 Fornecimento De Energia Ao Edifício.....	10
2.3.2 Fornecimento De Energia Aos Apartamentos.....	10
2.3.3 Cuidados A Serem Tomados.....	10
2.3.3.1 Com A Utilização Dos Chuveiros Elétricos.....	10
2.3.3.2 Com A Sobrecarga De Circuitos.....	10
2.3.3.3 Com A Reposição De Disjuntores.....	11
2.3.3.4 Com O Quadro De Distribuição.....	11
2.3.3.5 Com O Contato Com A Água.....	11
2.4 Instalações De Gás Encanado.....	11
2.4.1 Fornecimento De Gás Natural Encanado Aos Apartamentos.....	11
2.4.2 Cuidados A Serem Tomados.....	11
2.4.2.1 Com A Instalação De Fogão A Gás Natural.....	11
2.4.2.2 Com Vazamento De Gás.....	12
2.5 Instalações Da Antena Coletiva.....	12
2.6 Instalações De Telefone.....	12
2.7 Instalações De Interfone.....	12
2.8 Instalações Para Acesso À Internet.....	12
2.9 Instalações Do Circuito Interno De Tv.....	12
2.10 Automação Dos Portões Das Garagens.....	13
2.11 Sistema De Iluminação De Emergência.....	13
2.12 Sistema De Aquecimento Solar Da Água Com Apoio À Gás Natural.....	13
2.13 Elevador.....	13
2.14 Equipamento Contra Incêndio.....	13
2.15 Bombas De Recalque De Água Potável.....	14
2.15.1 Cuidados A Serem Tomados.....	14
2.15.1.1 Com A Ligação Da Bomba De Recalque.....	14
2.15.1.2 Com A Entrada De Ar Nas Bombas.....	14
2.16 Instalações Do Pára-Raio.....	14
2.17 Impermeabilização.....	15
2.18 Fachadas.....	15
2.18.1 Granito Da Fachada.....	15

<b>3. QUADRO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....</b>	<b>16</b>
3.1 Capacidade Dos Acumuladores De Água.....	16
3.2 Características Do Fornecimento De Energia Ao Edifício.....	16
3.3 Capacidade Máxima Dos Circuitos Do Condomínio.....	16
3.4 Características Do Fornecimento De Energia Aos Apartamentos.....	17
3.5 Capacidade Máxima Dos Circuitos Do Apartamento Padrão coluna 02.....	18
3.6 Características Das Bombas De Recalque De Água Potável.....	19
3.7 Locais Que Receberam Impermeabilização.....	19
3.8 Informações Sobre O Habite-Se.....	19
<b>4. CONSERVAÇÃO, LIMPEZA E RESTRIÇÕES.....</b>	<b>20</b>
4.1 Esquadrias De Alumínio.....	20
4.2 Esquadrias De Pvc.....	20
4.3 Fechaduras E Dobradiças Das Portas De Madeira.....	21
4.4 Granitos.....	21
4.5 Instalações Elétricas.....	22
4.6 Instalações Hidro Sanitárias.....	22
4.7 Louças E Metais.....	22
4.8 Paineis Shaft.....	23
4.9 Papel De Parede.....	23
4.10 Paredes E Pisos Em Materiais Cerâmicos.....	23
4.11 Paredes Pintadas.....	24
4.12 Piso Box.....	24
4.13 Portas Com Acabamento Em Madeira Ou Fôrmica, Alizares E Rodapés.....	24
4.14 Porcelanato Polido.....	25
4.15 Poço Do Elevador.....	25
4.16 Rejuntamento, Inclusive Das Fachadas.....	25
4.17 Silicone.....	26
4.18 Vidros.....	26
<b>5. MANUTENÇÕES PERIÓDICAS NO APARTAMENTO (AP) E NA ÁREA COMUM (AC).....</b>	<b>27</b>
5.1 Manutenções Mensais - Ap = Área Do Apartamento Ac = Área Comum.....	27
5.2 Manutenções Trimestrais.....	27
5.3 Manutenções Semestrais.....	28
5.4 Manutenções Anuais.....	29
5.5 Outras Manutenções.....	31
<b>6. RELAÇÃO DE FORNECEDORES DAS INSTALAÇÕES.....</b>	<b>32</b>
<b>7. RELAÇÃO DAS CONCESSIONÁRIAS.....</b>	<b>32</b>
<b>8. ESPECIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS MATERIAIS UTILIZADOS E RESPECTIVOS FORNECEDORES.....</b>	<b>33</b>
8.1 Apartamento Padrão da coluna 02.....	33
8.1.1 Paredes, Portas, Fechaduras, Esquadrias, Quadro De Granito, Piso Box, Paineis Shaft, Bancada, Pintura, Acabamento Elétrico, Luminárias.....	33
8.1.2 Azulejos, Cerâmicas, Rejuntos, Louças E Metais Sanitários.....	34
8.2 Área Comum.....	37
8.3 Dados Dos Fornecedores.....	40

# **1. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE CONSERVAÇÃO, MANUTENÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E PRAZOS DE GARANTIA**

## **1.1 MANUAL E REVISÕES**

Este manual foi elaborado em Dezembro / 2002.

É de responsabilidade do condomínio atualizar o manual sempre que houver alteração das informações nele contidas.

O proprietário recebeu também um guia “Instruções Sobre Dry Wall e Complementos” que foi elaborado com o objetivo de esclarecer as dúvidas mais frequentes, em especial, com relação as paredes de dry-wall. O guia contém ainda as indicações de localização das tubulações hidro-sanitárias e reforços de madeira do apartamento que faz parte e complementa este Manual do Proprietário.

## **1.2 CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO**

Uma série de materiais heterogêneos foram utilizados na construção do seu imóvel. A sua durabilidade poderá ser aumentada dependendo do uso correto e da boa conservação. Ao receber as chaves, a responsabilidade pela conservação e manutenção do seu imóvel passa a ser sua, independente das garantias legais que lhe são asseguradas.

Assim como ocorre com qualquer outro produto, a manutenção do seu imóvel, além da técnica utilizada e dos materiais empregados, depende basicamente do seu uso adequado.

Você, como proprietário, tem obrigação de fazer a manutenção contínua do seu imóvel e exigir do condomínio que faça manutenção das áreas comuns e fachadas, como consta neste manual. Por exemplo, se o condomínio não pintar as peças metálicas (exceto o alumínio) pelo menos uma vez por ano, elas serão destruídas pela ferrugem, e a MORAR não será responsável pela sua substituição. Se o condomínio não mandar rever todas as fachadas, anualmente, para manter intacto os revestimentos, refazendo os rejuntamentos danificados pelo calor, chuvas, ventos ou pelos próprios moradores, com o passar dos anos poderemos ter peças do revestimento soltando e a responsabilidade será do condomínio, que não fez a manutenção.

Neste sentido, é muito importante que você leia com atenção este manual e o conserve em local de fácil acesso para ser utilizado sempre que necessário.

## **1.3 ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

Se for necessário realizar algum reparo em seu imóvel, em algum item que esteja no prazo de garantia definido a seguir, faça a solicitação à Assistência Técnica da Morar pelo site da Morar – [www.morar.com](http://www.morar.com)

A sua reclamação será vistoriada pelo técnico responsável pela equipe de Assistência Técnica e, caso tenha procedência, serão efetuados os serviços de correção.

## 1.4 PRAZOS DE GARANTIA

O prazo de garantia começa a contar a partir da data da ASSEMBLÉIA DE INSTALAÇÃO DO CONDOMÍNIO DO EDIFÍCIO, exceto quando houver definição expressa de forma diferente na própria garantia.

Os prazos definidos a seguir permanecem válidos somente se:

- **as orientações e manutenções previstas neste manual forem seguidas;**
- os materiais e serviços não forem danificados por interferência de terceiros, mau uso ou utilização imprudente.

	<b>ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL / SERVIÇO</b>	<b>DEFEITO</b>	<b>PRAZO DE GARANTIA</b>
<b>1</b>	Louças sanitárias (cubas, lavatórios, vasos sanitários)	Quebrados, trincados, riscados	<b>Vistoria de entrega</b>
<b>2</b>	Metais sanitários (torneiras, válvulas e registros)	Riscados	
<b>3</b>	Cuba inox	Amassadas, riscadas	
<b>4</b>	Bancadas de granito (Ver Nota 2)	Manchas, variações de tonalidade, riscados	
		Manchas de ferrugem	
<b>5</b>	Acabamentos elétricos	Acabamentos danificados ou mal colocados	
<b>6</b>	Luminárias das áreas comuns	Lâmpadas queimadas	
<b>7</b>	Quadro de granito de portas e de janelas (Ver Nota 2)	Manchas, variações de tonalidade, riscados	
		Manchas de ferrugem	
<b>8</b>	Esquadria de alumínio (portas, janelas e peitoris da varanda)	Manchas, amassados, riscados	
<b>9</b>	Esquadria de PVC (portas e janelas)	Manchas, amassados, riscados	
<b>10</b>	Vidro	Quebrados, trincados, riscados	
<b>11</b>	Porta de madeira	No acabamento (verniz), manchas	
		Quebrados, trincados, riscados	
<b>12</b>	Aduela, alizar e rodapé de madeira	No acabamento (verniz), manchas	
		Quebrados, trincados, riscados	
<b>13</b>	Fechaduras e dobradiças	Manchas, riscados	
<b>14</b>	Granito (piso, parede, revestimentos diversos) (Ver Nota 2)	Manchas, variações de tonalidade, riscados	
		Manchas de ferrugem	
<b>15</b>	Azulejo (parede) e cerâmica (piso)	Quebrados, trincados, riscados	
<b>16</b>	Pintura de paredes internas	Sujeira, mau acabamento	
<b>17</b>	Portões da garagem – esquadria	Manchas, amassados, riscados	
<b>18</b>	Portões da garagem – automação	No funcionamento do sistema de automação	
<b>19</b>	Jardim	Plantas mortas, murchas	
<b>20</b>	Nome do prédio	Oxidação, manchas	
<b>21</b>	Interfone	No funcionamento (Serviço)	90 dias
<b>22</b>	Bomba da piscina, seu motor e quadro de comando	No funcionamento	<b>6 meses</b>
<b>23</b>	Bomba de recalque, seu motor e quadro de comando	No funcionamento	
<b>24</b>	Bomba submersível para águas servidas, seu motor e quadro de comando	No funcionamento	

	<b>ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL / SERVIÇO</b>	<b>DEFEITO</b>	<b>PRAZO DE GARANTIA</b>
25	Louças sanitárias (cubas, lavatórios, vasos sanitários)	Desprendimento de rejunte	6 meses
		Entupimento de vaso sanitário	
26	Metais sanitários (torneiras, válvulas, duchas higiênicas e registros)	No funcionamento, ferrugem	
		Desregulagem, peças soltas	
		Vazamento decorrente de problema na peça	
27	Sifões	No funcionamento	
		Na fixação, mau cheiro	
28	Bancadas de granito(Ver Nota 2)	Desprendimento de rejunte	
29	Instalação elétrica	Pontos elétricos sem funcionar, sem energia	
30	Caixas elétricas metálicas do barramento	Ferrugem	
31	Sistema de prevenção contra-incêndio (mangueiras, extintores, esguichos)	No funcionamento	
32	Porta corta-fogo	Ferrugem	
		Emperramento	
33	Corrimão da escada	Na fixação	
34	Rede interna de telefone	No funcionamento	
35	Antena Coletiva	Na fixação, ferrugem	
		No funcionamento	
36	Vidro	Na fixação, manchas	
		Empeno, descolamento do revestimento	
37	Porta de madeira	Emperramento	
		Empeno	
38	Aduela, alizar e rodapé de madeira	Empeno	
39	Fechaduras e dobradiças	No funcionamento, ferrugem	
40	Granito (piso, parede, revestimentos diversos) (Ver Nota 2)	Desprendimento de rejunte	
		Manchas, tonalidades diferentes	
41	Azulejo (parede) e cerâmica (piso)	Desprendimento de rejunte	
		Superfícies irregulares, caimento ou nivelamento inadequado	
		Desprendimento de rejunte	
42	Cerâmica e pastilha da fachada	Desprendimento de rejunte	
43	Forro de gesso	Amarelamento	
44	Tampas e grades de ferro	Ferrugem	
45	Piso em concreto do subsolo e do térreo	Desgaste ao tráfego	
		Entupimento de tubulações hidráulicas e de esgoto	
47	Louças sanitárias (cubas, lavatórios, vasos sanitários)	Descolamento de cuba	
		No funcionamento, no sifonamento	
48	Cuba inox	Ferrugem	
		Descolamento	
49	Bancadas de granito(Ver Nota 2)	Descolamento de filete	
50	Disjuntores	No funcionamento, desde que seja obedecida a carga de projeto	
51	Pára-raio	Na fixação	
		Ferrugem	
52	Iluminação de emergência	No funcionamento	
53	Interfone	No funcionamento (Aparelho)	

	<b>ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL / SERVIÇO</b>	<b>DEFEITO</b>	<b>PRAZO DE GARANTIA</b>
<b>54</b>	Esquadria de alumínio (portas, janelas e peitoris da varanda)	Na fixação dos perfis, mau funcionamento das partes móveis	<b>1 ano</b>
		Vazamento decorrente de má vedação entre o quadro de granito e a esquadria	
<b>55</b>	Esquadria de PVC (portas e janelas)	Vazamento decorrente de má vedação entre o quadro de granito e a esquadria	
<b>56</b>	Vidro	Vazamento decorrente de má vedação entre a esquadria e o vidro	
<b>57</b>	Aduela, alizar e rodapé de madeira	Na fixação, descolamento	
<b>58</b>	Granito (piso, parede, revestimentos diversos) (Ver Nota 2)	Descolamento	
<b>59</b>	Azulejo (parede) e cerâmica (piso)	Descolamento	
<b>60</b>	Forro de gesso	Trinca, desprendimento	
<b>61</b>	Fórmica ou papel de parede	Descolamento	
<b>62</b>	Elevadores (Ver Nota 5)	No funcionamento	
<b>63</b>	Portões da garagem – esquadria	Na fixação dos perfis, mau funcionamento das partes móveis	<b>2 anos</b>
<b>64</b>	Caixas de ar condicionado	Vazamento decorrente de má vedação entre a alvenaria e a caixa de ar	
<b>65</b>	Instalação hidro-sanitária	Vazamento decorrente de mau funcionamento das instalações embutidas	
<b>66</b>	Instalação elétrica	No funcionamento, desde que seja obedecida a carga de projeto	
<b>67</b>	Instalação contra incêndio	Vazamento decorrente de mau funcionamento das instalações embutidas	
<b>68</b>	Instalação de gás	Vazamento decorrente de mau funcionamento das instalações embutidas	
<b>69</b>	Quadro de granito de portas e de janelas (Ver Nota 2)	Vazamento decorrente de má vedação entre a alvenaria e o quadro de granito	
<b>70</b>	Esquadria de PVC (portas e janelas)	Na integridade da peça desde que usada normalmente e seja limpa conforme orientações do fornecedor	
<b>71</b>	Vento kit (Exaustor de banheiro)	Na queima do motor	
<b>72</b>	Painel shaft (Ver Nota 1)	Na integridade da peça desde que usada normalmente e seja limpa conforme orientações do fornecedor	
<b>73</b>	Piso box (Ver Nota 1)	Na integridade da peça desde que usada normalmente e seja limpa conforme orientações do fornecedor	
<b>74</b>	Granito (fachada) (Ver Nota 2)	Descolamento	
<b>75</b>	Cerâmica e pastilha da fachada	Descolamento	
<b>76</b>	Estrutura em concreto armado	Fissura e trinca na estrutura	<b>5 anos</b>
<b>77</b>	Paredes	Fissura e trinca	
<b>78</b>	Impermeabilização (Ver Nota 3)	Vazamento decorrente de mau desempenho da impermeabilização	
<b>79</b>	Aquecimento solar	Defeitos de fabricação e instalação das peças componentes do sistema. (Ver Nota 7)	

	<b>ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL / SERVIÇO</b>	<b>DEFEITO</b>	<b>PRAZO DE GARANTIA</b>
<b>80</b>	Pintura de paredes internas	Danificação da pintura devido a trinca ou vazamento (Ver Nota 4)	O mesmo prazo dos problemas que causaram danos à pintura

**Notas:**

*Nota 1* - É fundamental que sejam seguidas as orientações do fornecedor quanto à limpeza e conservação contidas no Manual do Proprietário. Ex.: Não utilizar álcool para a limpeza de painel shaft e de piso box. Não utilizar produtos a base de cloro para limpeza das esquadrias de PVC.

*Nota 2* - O granito é um produto natural, não industrializado, estando sujeito a variações de cores e tonalidade, desenhos e/ou veios, tanto na própria pedra como ao longo do tempo, após o assentamento. O granito, ao ser polido, pode também apresentar microfissuras superficiais, que ficam mais aparentes nos granitos escuros como o Verde Ubatuba, o que não prejudica a resistência da peça e nem causa vazamento. Estas características naturais não representam defeitos dos granitos.

*Nota 3* - O serviço de impermeabilização é garantido desde que não haja danos acidentais ou intencionais nas áreas impermeabilizadas, ocorrência de fogo, uso indevido das áreas impermeabilizadas ou obras posteriores que provoquem danos à impermeabilização.

*Nota 4* - Em caso de vazamento ou trinca a pintura somente será refeita com a tinta originalmente especificada pela MORAR.

*Nota 5* - Garantia do elevador - 1 ano após a data de entrega do elevador que ocorre após sua instalação e o habite-se específico da PMV, desde que o condomínio mantenha um contrato de manutenção com o fornecedor. Estão excluídas dessa garantia lâmpadas, reatores, desgaste normal, defeitos provenientes de mau uso, sobrecarga e utilização imprudente.

*Nota 6* - A Morar não cobre como garantia os materiais que o cliente fornecer para serem aplicados em seu imóvel.

*Nota 7* - As peças elétricas são cobertas somente quanto a defeitos de fabricação.

*Nota geral 1* – A Morar não é fabricante de materiais e, portanto, a garantia dos materiais é de responsabilidade do fornecedor.

*Nota geral 2* – A Morar não se responsabiliza, pelos custos de imunização contra ataques de insetos, brocas, cupins ou demais pragas que possam causar danos ao empreendimento. O condomínio deve vistoriar todo o edifício mensalmente, e fazer descupinização e dedetização assim que houver o menor sinal destes insetos. Se não for encontrado nenhum inseto, deverá ser feita a descupinização e dedetização, pelo menos, uma vez por ano, como prevenção.

## 1.5 RELAÇÃO DOS CERTIFICADOS DE GARANTIA DOS FORNECEDORES

Segue abaixo a relação dos materiais cujos fornecedores emitiram certificados de garantia (Ver pasta entregue ao condomínio):

ITEM	MATERIAL E/OU SERVIÇO	FORNECEDOR
1	Cerâmica 1312 WH20x30, Tinti Unite CR 20x25, Oasis CR 20x25, Amalfi AL6,5x20, Positano BE 33x33 e Lioz de Montemor 45x45	Cecrisa Revestimento Cerâmicos S.A.
2	Sistema de aquecimento solar	Engcart Aquecimento Solar
3	Cerâmica Athenas Sand 40 x 40 e Imola Ice 30x30	Biancogrês Revestimentos Cerâmicos
4	Esquadrias de PVC	Tigre S.A.
5	Fechaduras mecânicas	Imab Indústria Metalúrgica Ltda.
6	Placas de gesso acartonado e complementos	Placo do Brasil Ltda.
7	Caixa de descarga embutida	Montana Hidrotécnica Ltda.
8	Pastilha da fachada SG 8409 5x5	Cerâmica Atlas Ltda.
9	Dobradiças	Indústrias de ferragem Pagé Ltda.
10	Caixa de descarga embutida	Cipla Indústria e Comércio de Materiais de Construção Ltda.
11	Instalações hidráulicas, incêndio e sprinkler	H.S. Instalações Hidro-sanitárias Ltda.
12	Bombas de recalque e bomba submersa	Elétrica Barros Ltda.
13	Piso box	Plásticos Guarulhos Ltda.
14	Registro bruto, registro de gaveta, registro de pressão e válvula de esfera	Docol Metais Sanitários
15	Fios e cabos	Indústria e Comércio de condutores elétricos Realfil (Grupo Lousano)
16	Alumínio para esquadria	Alcoa Alumínio S/A

## 2. USO E FUNCIONAMENTO

### 2.1 ESTRUTURA E PAREDES DE ALVENARIA E DE DRY WALL

#### 2.1.1 INFORMAÇÕES GERAIS

O edifício Uirapuru foi construído em concreto armado protendido no sistema de lajes planas sobre pilares.

A estrutura foi concluída em Março/02.

As peças estruturais, pilares e lajes, de uma edificação em concreto estrutural:

- não podem ser retiradas total nem parcialmente;
- não devem ser sobrecarregadas além dos limites previstos em projeto;
- se danificadas, precisam ser reparadas imediatamente.

As cargas admitidas para serem colocadas sobre as lajes são:

- lajes dos pavimentos tipos: 150 Kg/m<sup>2</sup>
- laje do piso do térreo: 300 Kg/m<sup>2</sup>

Para colocação de cargas concentradas sobre as lajes, acima de 300 Kg/m<sup>2</sup>, consultar a MORAR.

Não é permitido que sejam feitos buracos nas lajes devido ao risco de rompimento dos cabos de protensão.

As paredes, com função apenas de vedação, são dos seguintes tipos:

- Alvenaria de bloco de concreto para as paredes externas, divisórias entre apartamentos e as paredes das áreas comuns como subsolo, térreo, caixa de escada, halls e cobertura.
- Parede do tipo “dry wall” (parede seca) para paredes internas dos apartamentos, sendo constituídas por estruturas metálicas de aço galvanizado (guias e montantes) com fechamento em chapas de gesso acartonado.

É normal que, por algum tempo após o término da construção, apareçam pequenas fissuras ou trincas nas paredes devido à deformação lenta do concreto. Também é normal o aparecimento de fissuras ou trincas devido a deformações originadas por variações térmicas. Além disso, todo edifício residencial, é formado por um conjunto de diversos materiais heterogêneos (concreto, blocos de concreto, placas de gesso, revestimentos cerâmicos, etc.) que apresentam diferentes comportamentos quando sujeitos a dilatações térmicas ou a movimentações estruturais. As trincas e fissuras geradas por estes fenômenos naturais não comprometem a estrutura do edifício. Não se preocupe se isso acontecer, mas chame a MORAR que iremos fazer a correção dos problemas que forem de nossa responsabilidade (ver prazos de garantia).

A maioria das paredes dentro do seu apartamento poderá ser removida para efetuar modificações internas. Não podem ser removidas as paredes externas, paredes que dividem os apartamentos e algumas paredes com tubulações embutidas. Para efetuar modificações consulte a planta do seu apartamento no guia “Instruções Sobre Dry Wall e Complementos”.

#### 2.1.2 DEFORMAÇÃO LENTA

Todos os materiais sofrem deformações.

A maioria dos materiais sofre somente deformação instantânea. As deformações instantâneas aumentam na medida em que os esforços crescem e cessam assim que os esforços se estabilizam.

No concreto, entretanto, mesmo depois de estabilizados os esforços, as deformações ainda prosseguem por um período de até 3 anos. É o que chamamos de deformação lenta. A estabilização se dá após o término da obra e das mudanças dos moradores, quando passa a não mais haver alterações significativas de carregamento sobre a estrutura.

A deformação lenta é, portanto, um fenômeno natural das estruturas de concreto.

No seu edifício, as paredes são feitas em alvenaria de bloco de concreto e gesso acartonado (“dry wall”) que se apoiam sobre estruturas de concreto. Como as alvenarias de bloco de concreto não têm flexibilidade suficiente para acompanhar as deformações da estrutura, também podem

apresentar fissuras ou trincas. Estas trincas, mesmo quando reparadas, podem voltar a aparecer, mas tendem a não se repetir passados 3 anos. Tal situação já é muito menos provável de acontecer nas paredes de gesso acartonado (“dry wall”) devido a sua flexibilidade e facilidade em absorver pequenos esforços.

### 2.1.3 CUIDADOS COM A COLOCAÇÃO DE OBJETOS QUE EXIJAM QUE SE FURE A PAREDE

Antes de colocar armários, quadros, saboneteiras, papeladeiras ou qualquer objeto que exija furos na parede, verifique as instalações hidro-sanitárias do seu apartamento, no guia “Instruções Sobre Dry Wall e Complementos”, para saber quais os melhores pontos para que os furos não venham a causar problemas na tubulação de água e um dispendioso conserto. **Caso tenha alguma dificuldade em entender os desenhos, entre em contato com a Morar pelo tel.: 3324-2430. Teremos o maior prazer em ajudá-lo.**

Em caso de furo na parede que venha a danificar a tubulação é necessário fechar imediatamente o registro que alimenta o ramal de água e contatar um bombeiro hidráulico para fazer o reparo imediatamente.

Os objetos e armários suspensos podem ser fixadas de diversas formas na parede tipo “dry-wall”, desde que sejam utilizados buchas ou reforços de madeira adequados e respeitados os limites de cargas recomendados pelos fabricantes. **NUNCA** utilize buchas comuns porque estas não são apropriadas e não são capazes de manter o objeto seguro na parede de dry wall. No mercado já estão sendo comercializados vários tipos de buchas especialmente para fixação de peças por travamento que suportam até 15 Kg por ponto de fixação. Veja sugestão de fornecedores à página 32 e as buchas que são recomendadas no guia “Instruções Sobre Dry Wall e Complementos”.

Quanto à fixação de peças mais pesadas que ultrapassem os valores recomendados para fixação direta nas chapas ou nos montantes de aço, foram previstos alguns reforços internos com peças de madeira tratada, identificados no guia “Instruções Sobre Dry Wall e Complementos”.

**A Morar não se responsabiliza por danos causados às paredes ou aos objetos caso estes venham a ser fixados com buchas comuns.**

## 2.2 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

### 2.2.1 FORNECIMENTO DE ÁGUA AO EDIFÍCIO

O Edifício é dotado de dois compartimentos acumuladores de água, sendo um inferior, conectado à tubulação de água da CESAN, que é identificado como cisterna, e um superior, que é a caixa d'água.

Da caixa d'água elevada uma pequena parte corresponde à chamada reserva técnica de incêndio que só poderá ser usada em uma eventual emergência, através da rede de combate a incêndio.

Os quantitativos referentes ao fornecimento de água estão no Quadro de Características Técnicas, item 3.1, página 16.

### 2.2.2 REDE DE ESGOTO SANITÁRIO E DE ÁGUA PLUVIAL

O Edifício Uirapuru, localizado em Mata da Praia, é atendido por uma rede coletora de esgoto sanitário que está interligada à Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) de Jardim Camburi. Todos os esgotos são encaminhados às caixas CI (caixa de inspeção), situada no jardim da área de lazer, conforme mostra o projeto hidro-sanitário do térreo.

As águas pluviais foram ligadas na galeria coletora existente na rua, passando por caixas localizadas no térreo do edifício, próximas à rua.

## 2.2.3 FORNECIMENTO DE ÁGUA FRIA AOS APARTAMENTOS

O fornecimento de água a cada apartamento é feito por tubulações que estão ligadas à caixa d'água através do barrilete, que se localiza no último pavimento da edificação, ao lado da casa de máquinas. O registro geral localizado no barrilete possibilita o corte do fornecimento de água a todos os pontos de água em caso de manutenção ou emergência. A partir do barrilete, as tubulações principais “descem” em forma de prumadas.

O fornecimento de água aos cômodos é em tubulação de PVC. Nos shafts de cada cômodo (cozinha, área de serviço, banheiro de empregada, banheiro suíte e banheiro social) existe um manifold. Este manifold é a “ligação” do tubo de PVC com a tubulação PEX. No manifold existe um registro geral para o cômodo em que ele se encontra.

O acesso aos registros dos cômodos se dá pelo painel “shaft”. Para abertura deste painel basta desaparafusá-lo.

## 2.2.4 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DOS APARTAMENTOS

Nos banheiros existem 02 (dois) ralos que fazem a coleta de água do piso e das pias, sendo que apenas um ralo do banheiro é sifonado, ou seja, possui um compartimento interno dividido que serve para impedir o refluxo de odor pela tubulação. O outro ralo do banheiro, situado no piso box, é de menor diâmetro e serve para coletar a água e levá-la diretamente à prumada de água servida. As saídas de águas servidas das cubas de banheiro são ligadas diretamente ao tubo da prumada de esgoto.

Na varanda, a coleta da água é feita por um ralo que está ligado à prumada de coleta de água pluvial do edifício.

A água da pia da cozinha passa por um sifão próprio, situado embaixo da cuba de inox, ligado diretamente à prumada de esgoto. Próximo ao sifão existe um adesivo de alerta dizendo: “Peça com risco de vazamento!”.

Os vasos sanitários têm saída de esgoto lateral (horizontal), pela qual os dejetos são conduzidos diretamente para a prumada de esgoto sanitário. Esta prumada passa por dentro da parede de dry-wall, atrás do painel shaft do box do banheiro.

## 2.2.5 CUIDADOS A SEREM TOMADOS

### 2.2.5.1 COM A INSTALAÇÃO DE TORNEIRAS, CHUVEIROS E DUCHAS HIGIÊNICAS

Ao instalar torneiras, chuveiros e duchas higiênicas, tenha cuidado ao atarrachá-los, pois o uso de muita força poderá danificar a tubulação existente, provocando vazamentos. Orientar também o profissional instalador para que faça uma boa vedação entre a ducha higiênica e o ponto de água na parede com fita veda rosca para evitar eventuais vazamentos.

### 2.2.5.2 COM A INSTALAÇÃO DA MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA

No tubo de saída de esgoto da máquina de lavar louça, existe um plug roscável e um adesivo de alerta dizendo: “Para evitar mau cheiro, somente remova ao instalar a máquina de lavar louça!”. Manter este tubo fechado até a instalação da máquina de lavar louça. Ao instalar a máquina de lavar louça, retirar o plug roscável e instalar o tubo de saída de esgoto da máquina. Este cuidado evita que retorne mau cheiro proveniente da tubulação.

### 2.2.5.3 COM A REMOÇÃO DE VASOS SANITÁRIOS

Caso o vaso sanitário seja removido, deve ser recolocado por profissional competente, que tenha o cuidado com a fixação do vaso com parafusos e com o rejuntamento do piso a sua volta.

## 2.3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 2.3.1 FORNECIMENTO DE ENERGIA AO EDIFÍCIO

O fornecimento de energia ao edifício pela concessionária no estado foi feito de acordo com o projeto elétrico, cujas características estão no Quadro de Características Técnicas, item 3.2, página 16.

No térreo, localiza-se a câmara de transformação, cuja chave fica em poder do condomínio, Quadro de Geral de Força e Luz (QGD), onde é feita distribuição da energia ao condomínio, os barramentos, os medidores individuais de cada apartamento.

No térreo, também está localizado o quadro de distribuição de luz (QDL) do prédio, aonde se encontram os disjuntores (dispositivos de proteção) de cada circuito, identificados e etiquetados no local, informando o que é comandado por cada um deles. Tendo em vista que cada circuito foi executado para atender a uma certa demanda em Watt (W), é expressamente proibido e muito perigoso ultrapassá-la. Fornecemos um quadro com a capacidade máxima de cada circuito do edifício no item 3.3 do Quadro de Características Técnicas, página 16.

### 2.3.2 FORNECIMENTO DE ENERGIA AOS APARTAMENTOS

O fornecimento de energia aos apartamentos pela concessionária no estado é estipulado em função do projeto elétrico. As características estão no Quadro de Características Técnicas, item 3.4, página 17.

As instalações elétricas do seu apartamento foram feitas em 127 Volts, com exceção dos pontos para instalação dos chuveiros elétricos, que foram feitos em 220 Volts.

A medição da energia é feita através de medidores individuais para cada apartamento, localizados no térreo.

No seu apartamento, existem circuitos para os diversos pontos de luz e tomada. Os circuitos são controlados no quadro de distribuição de luz (QDL), localizado na cozinha através de disjuntores (dispositivos de proteção). Os disjuntores foram dimensionados em função das cargas previstas para cada circuito. Os disjuntores foram devidamente identificados no QDL com etiquetas adesivas informando o que é comandado por cada um deles.

### 2.3.3 CUIDADOS A SEREM TOMADOS

#### 2.3.3.1 COM A UTILIZAÇÃO DOS CHUVEIROS ELÉTRICOS

**Os circuitos elétricos dos chuveiros foram dimensionados para atender a uma potência nominal de 4.000 W em 220 V. A utilização acima desse valor deverá ser estudada com o projetista, para fazer a alteração do projeto.**

Tomar banho com pouca vazão de água pode acarretar sobrecarga no circuito, o que pode resultar na queima dos fios e do disjuntor do circuito em questão.

#### 2.3.3.2 COM A SOBRECARGA DE CIRCUITOS

Todos os circuitos foram calculados e executados para atenderem a uma certa demanda em Watt (W) que não pode ser ultrapassada, em nenhum instante. Caso isso aconteça, poderá provocar curto-circuito na instalação ou até mesmo a queima do disjuntor. Fornecemos um quadro com a capacidade máxima de cada circuito do seu apartamento no item 3.5 do Quadro de Características Técnicas, página 18.

### 2.3.3.3 COM A REPOSIÇÃO DE DISJUNTORES

Ao ser feita a substituição de qualquer disjuntor no quadro de distribuição de luz (QDL), é necessário que se respeite a amperagem existente. Os disjuntores não devem ser substituídos sem o devido conhecimento técnico.

### 2.3.3.4 COM O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

Não é aconselhável abrir furos perto do quadro de distribuição porque poderá atingir algum cabo elétrico que alimenta o apartamento, ocorrendo assim curto circuito.

Em caso de curto circuito desligar o circuito geral que alimenta o apartamento, que está localizado no barramento geral / caixa medidora polifásica do apartamento.

### 2.3.3.5 COM O CONTATO COM A ÁGUA

Evite qualquer contato com água em suas instalações elétricas.

## 2.4 INSTALAÇÕES DE GÁS ENCANADO

### 2.4.1 FORNECIMENTO DE GÁS NATURAL ENCANADO AOS APARTAMENTOS

O fornecimento de gás natural encanado ao seu apartamento obedece às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Ele é feito através de tubulações de aço galvanizado que saem do medidor geral do edifício localizado na Av. Antônio Borges, passando pelos medidores individuais de gás de cada apartamento (localizados nos shafts de medidores, no hall do elevador de cada pavimento) e seguindo até a cozinha do seu apartamento em apenas um ponto, onde deverá ser colocada uma válvula abre-fecha própria para a instalação direta da mangueira do fogão.

Toda a instalação foi previamente testada e aprovada, para sua maior segurança, sendo toda ela executada por empresa especializada, identificada no item 12 da Relação de Fornecedores das Instalações, página 31, que contou com assistência técnica da Petrobrás.

### 2.4.2 CUIDADOS A SEREM TOMADOS

#### 2.4.2.1 COM A INSTALAÇÃO DE FOGÃO A GÁS NATURAL

O seu apartamento só possui instalação para gás natural. Portanto, ao adquirir fogão novo, exija que o fogão seja próprio para o gás natural. Quem for utilizar um fogão que funciona com gás do tipo GLP, terá que fazer a adaptação do fogão para o gás natural com equipe especializada e que forneça garantia do serviço.

Para a perfeita instalação do seu fogão a gás natural contrate um técnico especializado em equipamentos a base de gás. Recomendamos a assistência técnica da firma responsável pela instalação de gás do seu edifício. Todo o material deve ser adquirido em lojas especializadas. Não permita que pessoas sem capacidade técnica executem este tipo de serviço, pois poderão colocar sua vida e de outras pessoas em risco.

**É fundamental que você exija a instalação de mangote (mangueira que liga o ponto de saída do gás ao fogão) revestida com tecido de aço, amianto ou similar, com bitola de 1/2" x 1/2" e adaptação para registro de 1/2". Não permita o uso de mangotes de borracha, plástico**

**ou similar, pois, com a proximidade do forno, o calor emitido poderá derretê-lo, ocasionando vazamento, com grande possibilidade de incêndio ou explosão.**

### **2.4.2.2 COM VAZAMENTO DE GÁS**

Ao sentir cheiro de gás em seu apartamento, não acenda a luz, não fume e nem acenda fósforo ou isqueiro. Abra as janelas. Verifique se todas as saídas de gás do seu fogão estão fechadas. Se não estiverem feche-as. Persistindo o cheiro forte de gás, feche a válvula abre-fecha do gás de seu apartamento. Caso o cheiro continue, é sinal de que, provavelmente, o odor venha de fora de seu apartamento. Neste caso, abra o shaft de gás localizado no hall do elevador para melhorar a circulação de ar e notifique imediatamente ao síndico, zelador ou pessoa responsável pela manutenção do condomínio, para que entre em contato com a firma responsável, pois provavelmente existe perigo de vida.

## **2.5 INSTALAÇÕES DA ANTENA COLETIVA**

A instalação do sistema de antena coletiva de TV foi feita por empresa especializada, identificada no item 1 da Relação de Fornecedores das Instalações, página 32, com a colocação de receptores de sinais de TV no ponto mais alto do edifício que "descem" através de cabos coaxiais para os "shafts", localizados no hall do elevador dos pavimentos, para, então, serem distribuídos nos cômodos dos apartamentos.

## **2.6 INSTALAÇÕES DE TELEFONE**

A instalação telefônica do seu apartamento obedece às Normas Brasileiras. Ela é feita através de prumada que "sobe" da distribuição geral do prédio (DG, localizada no térreo) e chega aos pavimentos nos "shafts" (localizados no hall do elevador), que são interligadas aos apartamentos, fazendo a distribuição interna nos cômodos. A empresa responsável pela instalação do cabo interno de telefone está identificada no item 3 da Relação de Fornecedores das Instalações, página 32.

## **2.7 INSTALAÇÕES DE INTERFONE**

O sistema de interfone (MAXCON), instalado pela empresa identificada no item 4 da Relação de Fornecedores das Instalações, página 32, é vinculado ao telefone. Cada morador terá o interfone conjugado com a linha telefônica de seu apartamento, podendo assim comunicar-se com o porteiro ou qualquer outro apartamento via telefone sem interferência nas chamadas telefônicas.

## **2.8 INSTALAÇÕES PARA ACESSO À INTERNET**

O edifício está preparado com toda a infra-estrutura necessária, ou seja, tubulação para interligar o prédio a qualquer provedor de acesso à internet. O proprietário tem condições para instalação de um sistema que terá acesso direto à INTERNET 24h por dia, sem a necessidade de ter uma 2ª linha telefônica.

## **2.9 INSTALAÇÕES DO CIRCUITO INTERNO DE TV**

O edifício tem 10 (dez) câmeras de circuito interno de TV que controla os acessos ao prédio com visualização para o porteiro e todos os apartamentos. O sistema permite a instalação de mais 3 (três) câmeras.

## 2.10 AUTOMAÇÃO DOS PORTÕES DAS GARAGENS

A empresa responsável pela automação dos portões das garagens do edifício está identificada no item 5 da Relação de Fornecedores das Instalações, página 32.

## 2.11 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

O sistema de iluminação de emergência é composto por luminárias que são alimentadas por um conjunto de baterias localizado no subsolo, e são acionadas logo após a falta de energia. Estas luminárias estão localizadas em pontos estratégicos das áreas comuns do prédio, como garagens, escadas e hall de elevador.

A empresa responsável por este sistema está identificada no item 6 da Relação de Fornecedores das Instalações, página 32.

## 2.12 SISTEMA DE AQUECIMENTO SOLAR DA ÁGUA COM APOIO À GÁS NATURAL

O edifício dispõe de um sistema de aquecimento solar de água que alimenta os pontos de chuveiro e pia do banheiro da suíte principal dos apartamentos.

O aquecimento da água é feito por meio de placas solares, localizadas na área da cobertura do edifício. A água aquecida é acumulada em reservatório próprio, localizado na cobertura, de onde é distribuída para os apartamentos.

Se, por ventura, a luminosidade que alimenta as placas solares, em algum momento, for insuficiente para o aquecimento da água, há um sistema de apoio de aquecimento a gás que entra automaticamente em funcionamento, mantendo sempre a temperatura da água e o reservatório de água quente completo e suficiente para atender a demanda do prédio.

A empresa responsável pela instalação deste sistema está identificada no item 10 da Relação de Fornecedores das Instalações, página 32.

## 2.13 ELEVADOR

O prédio é dotado de 02 (dois) elevadores com sistema eletrônico de comando e controle de alta performance, cujos comandos estão localizado na casa de máquinas, cuja chave fica em poder do condomínio.

Em casos de eventuais problemas ou emergências, entre em contato com a empresa responsável pela instalação dos elevadores, identificada no item 11 da Relação de Fornecedores das Instalações, página 32.

O edifício foi entregue com um contrato de manutenção e conservação com a mesma empresa que instalou o elevador. É fundamental que o condomínio mantenha sempre um contrato de manutenção e conservação do elevador.

## 2.14 EQUIPAMENTO CONTRA INCÊNDIO

Conforme já mencionado anteriormente, existe uma reserva técnica de combate a incêndio no reservatório superior (caixa d'água). Existe um hidrante em cada pavimento, um no térreo e um no subsolo, que estão ligados à caixa d'água através de tubos de ferro galvanizado.

Em caso de incêndio, comunicar o fato imediatamente ao Corpo de Bombeiros, pelo telefone 193. O disjuntor geral do condomínio localizado no medidor de serviço do condomínio não pode ser desligado. O disjuntor geral do QFL-CT (Quadro de força e luz de serviço) deve ser desligado. Ambos os quadros localizam-se no térreo.

O prédio é dotado de extintores de incêndio de água pressurizada, gás carbônico e pó químico seco, espalhados pelos halls do elevador dos pavimentos, garagem, salão de festas e casa de

máquinas que servem para um primeiro combate a pequenos incêndios. É importante que os moradores e os funcionários sejam instruídos no uso do equipamento de combate a incêndio.

O edifício foi vistoriado pelo corpo de bombeiros, que emitiu habite-se cuja validade é temporária (ver item 3.8 do Quadro de Características Técnicas, página 19). Esta vistoria deverá ser feita anualmente.

A empresa responsável por este sistema está identificada nos itens 7 e 8 da Relação de Fornecedores das Instalações, página 32.

## 2.15 BOMBAS DE RECALQUE DE ÁGUA POTÁVEL

As caixas d'água inferior e superior estão interligadas por um sistema composto de 02 bombas, quadro elétrico especial e bóias automáticas. As características das bombas estão identificadas no item 3.6 do Quadro de Características Técnicas, página 19 e o fornecedor está no item 9 da Relação de Fornecedores das Instalações, página 32.

As bombas estão localizadas no subsolo, na casa de bombas.

Utilizam-se duas bombas pela necessidade de revezamento. Caso haja algum problema com a bomba que está em uso, é possível realizar a manutenção sem comprometer o abastecimento de água ao edifício. Além disso, por ser um equipamento elétrico, que trabalha com água, é obrigatório fazer um revezamento das bombas a cada 30 dias, a fim de não danificá-las. Este revezamento é feito automaticamente pelo quadro de comando das bombas. Há uma ligação que coloca a bomba que está em uso para funcionamento manual ou automático, devendo estar sempre na posição automática.

Caso, por algum motivo, as bombas estejam no manual, há uma chave magnética que comanda o funcionamento das bombas (bomba 01 e bomba 02), através da qual se faz o revezamento.

### 2.15.1 CUIDADOS A SEREM TOMADOS

#### 2.15.1.1 COM A LIGAÇÃO DA BOMBA DE RECALQUE

**Não ligar a bomba no "manual" em caso de falta d'água.**

Não adianta querer resolver eventual falta d'água da rua ligando a bomba no sistema "manual". O sistema de recalque ligado no "manual" poderá queimar as bombas, se não houver água na caixa d'água inferior, ou, continuará jogando água para a caixa superior após estar cheia, o que ocasionará transbordamento. Nesse caso, a água poderá retornar pela tubulação elétrica do comando automático das bóias, causando danos a toda instalação.

#### 2.15.1.2 COM A ENTRADA DE AR NAS BOMBAS

Qualquer vazamento que exista na tubulação antes de chegar às bombas permitirá a entrada de ar nas mesmas, queimando-as. Ao perceber tal fato, providencie imediatamente o reparo nas tubulações ou conexões danificadas, através de pessoal especializado.

## 2.16 INSTALAÇÕES DO PÁRA-RAIO

Para sua segurança, foi instalado um sistema de proteção contra raios, que consiste na colocação de um pára-raios tipo Franklin na cobertura do edifício, de onde desce um cabo de cobre nu de 50mm<sup>2</sup>, através de isoladores. O cabo está aterrado em uma malha com 3 pontos com hastes de cobre Copperwell ou similar, no térreo.

Toda a instalação foi previamente testada e aprovada para sua maior segurança.

O pára-raio deve estar sempre localizado acima de qualquer outra instalação que se fizer na cobertura do edifício.

## 2.17 IMPERMEABILIZAÇÃO

A impermeabilização do edifício foi executada por empresa especializada identificada no item 14 da Relação de Fornecedores das Instalações, página 32, que garante o serviço por um prazo determinado, desde que não haja danos acidentais ou intencionais, fogo, uso indevido das áreas impermeabilizadas ou obras posteriores que provoquem danos à impermeabilização. Os locais impermeabilizados se encontram no item 3.7 do Quadro de Características Técnicas, página 19.

É expressamente proibido furar os pisos e as paredes impermeabilizadas, em qualquer ponto, por mínimo que seja, estando a MORAR isenta de responsabilidades pelo não cumprimento desta norma.

Rever anualmente e recompor, se necessário, a impermeabilização das caixas d'água e das áreas expostas a ação do tempo.

## 2.18 FACHADAS

As juntas de dilatação da fachada foram preenchidas com silicone, material elástico que permite que as juntas movimentem-se sem que ocorram trincas. Além disto, ele veda a junta para que não ocorram infiltrações nas paredes internas.

A luminária da varanda faz parte da composição da fachada, portanto em todas as varandas deve ser utilizado um mesmo modelo.

### 2.18.1 GRANITO DA FACHADA

As placas de granito da fachada foram fixadas nas vigas e paredes externas através de uma estrutura metálica em aço inoxidável que foi dimensionada somente para suportar o peso das placas. **Em hipótese alguma, pendurar ou apoiar objetos como plantas, gaiolas, pois o risco pode ser fatal.**

### 3. QUADRO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

#### 3.1 CAPACIDADE DOS ACUMULADORES DE ÁGUA

Cisterna (ligada à tubulação de água da CESAN) – **60.350 litros**  
 Caixa d'água (localizada no pavimento acima da cobertura) – **61.520 litros**  
 Reserva técnica de incêndio – **11.500 litros**  
 Volume da caixa d'água que poderá ser utilizado pelos moradores –  
 61.520 (caixa d'água) – 11.500 (reserva de incêndio) = **50.020 litros**  
 Capacidade máxima total de consumo, quando falta água –  
 60.350 (cisterna) + 50.020 (caixa d'água) = **110.370 litros**

#### 3.2 CARACTERÍSTICAS DO FORNECIMENTO DE ENERGIA AO EDIFÍCIO

Fornecimento trifásico, feito a quatro fios, sendo três fios fase e um fio neutro, através de entrada subterrânea de baixa tensão a 60Hz em 127/220V.

#### 3.3 CAPACIDADE MÁXIMA DOS CIRCUITOS DO CONDOMÍNIO

##### TÉRREO, HALL'S E ESCADAS E COBERTURA

Nº Do Circ.	Função	Local	Capacidade Máxima - Watt (W)	Voltagem (V)	Disjuntor – Ampère (A)
1	Iluminação	Escadas	400	127	15
2	Iluminação	Escadas	400	127	15
3	Iluminação	Hall do Pavimento Tipo do 1º ao 5º	1400	127	25
	Tomadas				
4	Iluminação	Hall do Pavimento Tipo do 6º ao 9º	1120	127	20
	Tomadas				
5	Iluminação	Hall do Pavimento Tipo do 10º ao 13º e Cabine do Elevador 01	1210	127	20
	Tomadas	Hall do Pavimento Tipo do 10º ao 13º			
6	Iluminação	Cabine de Elevador 02, Hall da Cobertura, Terraço, Barrilete e Casa de Máquina	950	127	25
	Tomadas	Hall da Cobertura, Terraço, Barrilete e Casa de Máquina			
7	Iluminação	Hall de Entrada, Portaria e Hall do Elevador - Pavimento Térreo	1000	127	20
	Tomadas	Portaria			
8	Iluminação	Guarita e Banheiro da Guarita	800	127	20
	Tomadas				
9	Iluminação	Bicicletário, Garagem, Jardineiras do Pavimento Térreo	1160	127	20
	Tomadas	Bicicletário e Garagem do Pavimento Térreo			

Nº Do Circ.	Função	Local	Capacidade Máxima - Watt (W)	Voltagem (V)	Disjuntor – Ampère (A)
10	Iluminação	Banheiros Masculino, Banheiro Feminino, Cozinha, Medidores, Subestação e Lavapés	980	127	20
	Tomadas	Cozinha, Medidores e Garagem Térreo			
11	Tomadas	Cozinha	900	127	20
12	Tomadas	Área de Lazer	900	127	20
13	Tomadas	Área de lazer, Salão de festas e Fitness	1100	127	20
14	Iluminação	Área de lazer, Lixo e Casa de Bombas - Pavimento Térreo	1020	127	20
15	Iluminação	Salão de Festas e Fitness	1040	127	20
	Tomadas	Salão de Festas, Fitness e Portaria			
16	Iluminação	Muro da Piscina e Jardineiras	900	2x127	2x15
17	Alimentação	Portão Eletrônico do Subsolo e do Térreo	600	2x127	2x10
18	Tomada	Garagem Subsolo, Garagem Térreo e Cobertura	1800	3x220	3x25
19	Tomada	Bomba do Filtro da Piscina e Poço de Captação	1492	3x220	3x25

### SUBSOLO

Nº Do Circ.	Função	Local	Capacidade Máxima - Watt (W)	Voltagem (V)	Disjuntor – Ampère (A)
1	Iluminação	Hall do Elevador, Depósitos 1 e 2 e Cisterna	880	127	20
	Tomadas	Depósitos 1 e 2			
2	Iluminação	Garagem ( Subsolo )	640	127	20
3	Iluminação	Garagem ( Subsolo )	884	127	20
	Tomadas				
4	Tomada	QE: Iluminação de Emergência	600	127	15

**Obs.:** Para fazer manutenção ou reparo na instalação elétrica, desligue o disjuntor em questão.

### 3.4 CARACTERÍSTICAS DO FORNECIMENTO DE ENERGIA AOS APARTAMENTOS

Fornecimento trifásico, feito a quatro fios, sendo três fios fases e um neutro, que chegam ao quadro de distribuição de luz (QDL), localizado na cozinha do seu apartamento, permitindo as seguintes voltagens:

127 Volts entre um fio fase e um neutro

220 Volts entre dois fios fase e um neutro

### 3.5 CAPACIDADE MÁXIMA DOS CIRCUITOS DO APARTAMENTO PADRÃO COLUNA 02

Nº Do Circ.	Função	Local	Capacidade Máxima - Watt (W)	Voltagem (V)	Disjuntor – Ampère (A)
<b>1</b>	Iluminação	Sala / Varanda / Quarto 1	1.160	127	20
	Tomadas				
<b>2</b>	Iluminação	Circulação / Lavabo / Banh social / Banh suíte 2	1.220	127	15
	Tomadas	Sala / Circulação / Lavabo / Banh social / Banh suíte 2			
	Exaustor	Lavabo / Banh social			
<b>3</b>	Iluminação	Quarto suíte 1 / Banh suíte 1	1.240	127	15
	Tomadas	Quarto 1 / Quarto suíte 1 / Banh suíte 1			
<b>4</b>	Iluminação	Quarto suíte 2 / Quarto 2	1.020	127	20
	Tomadas				
<b>5</b>	Iluminação	Depósito / Banh empr / Cozinha / Área de serv / Sala	700	127	20
	Tomadas	Depósito / Banh empr / Cozinha			
<b>6</b>	Tomadas	Cozinha (máquina de lavar louça)	1.200	127	20
<b>7</b>	Tomadas	Sala de almoço / Cozinha (freezer e geladeira)	700	127	20
<b>8</b>	Tomadas	Área de serviço	1.000	127	25
<b>9</b>	Tomada	Quarto 1 (ar condicionado)	1.100	127	20
<b>10</b>	Tomada	Quarto suíte 1 (ar condicionado)	1.100	127	20
<b>11</b>	Tomada	Quarto suíte 2 (ar condicionado)	1.100	127	20
<b>12</b>	Tomada	Quarto 2 (ar condicionado)	1.100	127	20
<b>13</b>	Tomada	Banh social (chuveiro)	4.000	220	2 x 35
<b>14</b>	Tomada	Banh empregada (chuveiro)	4.000	220	2 x 35
<b>R*</b>	Tomada	Banh suíte 1 (chuveiro)	-	-	-
<b>R*</b>	Tomada	Banh suíte 2 (chuveiro)	-	-	-

#### \* Circuito Reserva

Tomadas de uso geral destinam-se à ligação de eletrodomésticos em geral.

Tomadas de uso específico e tomadas especiais destinam-se à ligação de equipamentos fixos e estacionários como chuveiro elétrico, máquina de lavar louças e ar condicionado.

**Obs.:** 1) Para fazer manutenção ou reparo em sua instalação elétrica, desligue o disjuntor em questão.

2) Todos os circuitos têm um fio destinado ao aterramento.

3) Quanto à potência dos chuveiros, ver página 10.

**3.6 CARACTERÍSTICAS DAS BOMBAS DE RECALQUE DE ÁGUA POTÁVEL**

Motor elétrico trifásico marca Dancor, modelo: TJM 667 / 220 V / 10 HP (2 bombas)

**3.7 LOCAIS QUE RECEBERAM IMPERMEABILIZAÇÃO**

Subsolo – Cisterna (reservatório d'água inferior)

Térreo – piscina, piso da área de lazer, piso das garagens cobertas e descobertas e lava-pés

Cobertura – Caixa d'água, toda a área externa

Banheiros – nos locais onde foram instaladas banheiras

**3.8 INFORMAÇÕES SOBRE O HABITE-SE**

Habite-se do Corpo de Bombeiros: **54.791**

Validade do Habite-se do Corpo de Bombeiros: **03/09/2003**

Certificado de Conclusão “Habite-se” da PMV: **473/2002**

Processo do Certificado de Conclusão “Habite-se” da PMV: **4687717/2002**

Data da emissão do Certificado de Conclusão “Habite-se” da PMV: **03/12/2002**

## 4. CONSERVAÇÃO, LIMPEZA E RESTRIÇÕES

### 4.1 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

#### ➤ *COMO CONSERVAR E/OU LIMPAR*

Limpar com pano ou bucha macia e água as guias, local onde correm as folhas das esquadrias, evitando o acúmulo de poeira e as canaletas, possibilitando o perfeito escoamento da água e evitando entupimentos nos drenos por acúmulo de sujeira e consequentes infiltrações nas paredes.

Para retirada de manchas, utilizar produto neutro, tal como, detergente ou sabão. Também podem ser utilizados os produtos tipo Veja Multi Uso ou Veja Limpeza Pesada.

Quando for necessário remover respingos de tinta, camadas de óleo ou graxa, manchas resultantes de acúmulo de massa, material de vedação de janelas etc., use um solvente (varsol, tetracloreto de carbono ou semelhante) e em seguida passe alguma cera de polimento aplicada com pano macio.

O óxido de alumínio, formado durante o processo de anodização, sofre agressão de produtos alcalinos e ácidos. Portanto, quando for utilizar cimento, argamassas ou ácido muriático, proteja a esquadria para que não haja contato entre eles.

#### ➤ *CUIDADOS E RESTRIÇÕES*

- Nunca utilizar na limpeza das esquadrias produtos derivados de petróleo (vaselina, removedor, thinner,...). Embora, em um primeiro instante, deixe a superfície mais brilhante e bonita, estes produtos possuem componentes que atraem partículas de poeira que agirão como abrasivo, reduzindo assim a vida útil das esquadrias;
- Não use objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar a limpeza de “cantinhos” de difícil acesso;
- Nunca utilizar produtos abrasivos (ácidos e alcalinos), tais como sapólio, água sanitária, entre outros, pois estes produtos também diminuem a vida útil das esquadrias;
- Antes de abrir e fechar as esquadrias verificar se o fecho está destravado e na posição correta;
- Evite, ao abrir, forçar a esquadria. Se estiver difícil de abrir é porque está precisando de limpeza ou regulagem;
- Para proteger as esquadrias, antes de executar qualquer tipo de pintura, utilize fita adesiva de PVC. Evite a utilização de fitas tipo “crepe”, que costumam manchar a esquadria quando em contato prolongado;
- Para remoção de cimento, cal, graxas, tintas ou manchas, empregue solventes químicos que não arranhem, seguindo as instruções dos fabricantes e aplicando-os com um pano macio ou pincel. Deve-se ter o cuidado de, após a aplicação, enxaguar cuidadosamente com água limpa e secar com pano macio;
- Nunca remova as borrachas ou massas de vedação das esquadrias.

### 4.2 ESQUADRIAS DE PVC

#### ➤ *COMO CONSERVAR E/OU LIMPAR*

Retirar cuidadosamente poeiras e outros detritos depositados sobre a superfície exposta da janela com pano, ar comprimido, aspirador, etc.

Desobstruir os orifícios de drenagem, localizados na parte externa inferior da esquadria.

Utilizar pano ou espuma, preferencialmente, embebidos com água ou álcool.

Em caso de arranhão, utilizar sapólio líquido, levemente, para não retirar o brilho original da esquadria.

Se necessário, principalmente para retirada de manchas, utilize produto neutro, tal como, detergente ou sabão. Também podem ser utilizados os produtos tipo o Veja multi uso ou Veja limpeza pesada.

As esquadrias de PVC possuem um isolamento acústico superior as esquadrias de alumínio. No entanto, para se obter este isolamento, estas esquadrias precisam estar fechadas corretamente, ou seja, com os trincos posicionados junto às trancas de fechamento.

#### ➤ *CUIDADOS E RESTRIÇÕES*

- Nunca utilize palha de aço e produtos químicos à base de cloro para limpeza.
- Nunca utilizar na limpeza das esquadrias produtos derivados de petróleo (vaselina, removedor, thinner,...). Embora, em um primeiro instante, deixe a superfície mais brilhante e bonita, estes produtos possuem componentes que atraem partículas de poeira que agirão como abrasivo, reduzindo assim a vida útil das esquadrias;
- Nunca utilizar produtos abrasivos (ácidos e alcalinos), tais como sapólio, água sanitária, entre outros, pois estes produtos também diminuem a vida útil das esquadrias;
- Antes de abrir e fechar as esquadrias verificar se o fecho está destravado e na posição correta;
- Evite, ao abrir, forçar a esquadria. Se estiver difícil de abrir é porque está precisando de limpeza ou regulagem;
- Nunca remova as borrachas ou massas de vedação das esquadrias.

### **4.3 FECHADURAS E DOBRADIÇAS DAS PORTAS DE MADEIRA**

#### ➤ *COMO CONSERVAR E/OU LIMPAR*

Limpar com flanela.

#### ➤ *CUIDADOS E RESTRIÇÕES*

- Evitar qualquer tipo de produto abrasivo.
- Evite bater as portas com muita força. Além de causar trincas na madeira e na pintura, as batidas poderão ocasionar danos às fechaduras e aos revestimentos das paredes. Se as portas baterem, mesmo que acidentalmente, podem ocasionar folgas nas fechaduras e dobradiças. Se isso acontecer aperte os parafusos e o pino central das dobradiças para que estejam sempre no local correto.

### **4.4 GRANITOS**

#### ➤ *COMO CONSERVAR E/OU LIMPAR*

Limpar com pano, detergente neutro e água.

O granito é um produto natural, não industrializado, estando sujeito a variações de cores e tonalidades, desenhos e/ou veios, tanto na própria pedreira, como ao longo do tempo, após o assentamento. Estas características naturais não representam defeitos dos granitos.

#### ➤ *CUIDADOS E RESTRIÇÕES*

- Evitar contato com frutas ácidas, vinagres, pó de madeira e óleos, pois eles penetram na pedra, manchando-a.
- Não deixar qualquer material ou peça de ferro (prego, grampo de cabelo, clipe) na pedra, pois poderá ocorrer oxidação (ferrugem) do material, manchando a pedra.
- O uso de materiais corrosivos, como sapólio e similares, atacam a superfície do material, reduzindo seu brilho.

## 4.5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### ➤ CUIDADOS E RESTRIÇÕES

- Evite acoplar diversos aparelhos em uma única tomada pois pode acarretar uma sobrecarga do circuito.

## 4.6 INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS

### ➤ COMO CONSERVAR E/OU LIMPAR

Antes de colocar as louças em máquinas de lavar, retirar as sobras de alimentos para que estas sobras não sejam levadas para as caixas de gordura, evitando assim o retorno de mau cheiro pela tubulação.

A maioria dos casos de entupimento das pias de cozinha, é o sifão que está cheio de detritos. Próximo ao sifão existe um adesivo de alerta dizendo: “Peça com risco de vazamento!”.

Para sanar o problema, basta desatarrachar o copo do sifão (que é a parte debaixo do conjunto) com a própria mão ou com o auxílio da chave inglesa e efetuar a sua limpeza. Após a limpeza, coloque o copo do sifão no lugar, atarrachando-o corretamente, de modo que fique bem encaixado e não gere vazamento. Caso persista o entupimento, chame o bombeiro hidráulico.

### ➤ CUIDADOS E RESTRIÇÕES

- Não jogar objetos como absorvente, sabonete, fio dental, cotonete, preservativo e cabelo no vaso sanitário. A instalação sanitária não está preparada para receber tais materiais podendo ser danificada e ficar entupida.
- Não jogar materiais como pó de café, restos de comida, talheres e palitos de dente no ralo da pia da cozinha.
- Evite choques no sifão com objetos que são guardados sob a pia como é o caso das panelas;
- Não deixar os ralos sem a grelha de proteção, especialmente as que se localizam perto das áreas ajardinadas. Geralmente, os maiores causadores de entupimento são os detritos maiores que caem no ralo e obstruem a passagem de água pela tubulação.

## 4.7 LOUÇAS E METAIS

### ➤ COMO CONSERVAR E LIMPAR

Limpar com pano ou bucha macia e água. Se necessário, utilize um produto neutro, tal como, detergente ou sabão.

Limpar também o orifício onde está o botão de acionamento da caixa acoplada, para garantir o seu perfeito funcionamento, de acordo com as seguintes instruções:

- Aperte, o botão de acionamento da caixa até o final;
- Simultaneamente, com um pano úmido, limpe as paredes do buraco do botão de acionamento, retirando a poeira e as impurezas que ficam nas paredes deste orifício.

Ao acionar a descarga da caixa acoplada externa, mantenha o botão apertado até que todo o volume de água da mesma seja utilizado.

De acordo com o fabricante, os novos sistemas de sucção de esgoto dos vasos sanitários fazem com que estes funcionem de maneira mais silenciosa e lenta que os sistemas usados normalmente, dando a falsa impressão de que o vaso sanitário está entupido ou com descarga sem força. Entretanto, estes vasos têm a mesma eficiência para eliminar os dejetos.

Manter o registro da ducha higiênica sempre fechado enquanto esta não estiver sendo usada, para evitar que o “chuveirinho” da ducha permaneça sob pressão. Caso contrário, o

esguicho da ducha poderá vazar, uma vez que ele não foi dimensionado para suportar a pressão da água, conforme recomendação do fabricante.

Ao perceber a pouca vazão de água nas torneiras da pia de cozinha, faça a limpeza do bico, desatarrachando-o e passando-o pela água corrente, pois é comum o acúmulo de resíduos provenientes da própria tubulação.

Quando houver algum problema em instalação hidro-sanitária (tubos, conexões, metais e nos vasos sanitários com as caixas acopladas), o ideal é chamar um profissional qualificado para resolvê-lo, quando este problema estiver fora do prazo de garantia dado pela construtora.

➤ *CUIDADOS E RESTRIÇÕES*

- Não use produtos ácidos e produtos abrasivos;
- Não permitir jamais que chuveiros ou torneiras fiquem pingando. Providenciar rapidamente que o problema seja solucionado. Normalmente, basta trocar a carrapeta do registro;
- Evite apoiar e pendurar objetos pesados, como baldes d'água, nas torneiras e registros. O peso excessivo força as conexões hidráulicas, podendo gerar vazamento.

#### 4.8 PAINEL SHAFT

➤ *COMO CONSERVAR E/OU LIMPAR*

Utilizar sabão ou detergente neutro com água morna.

Encerar ocasionalmente com pano ou flanela para proporcionar uma proteção adicional. Aplique uma fina camada de cera com um pano suave e com outro pano limpo, dê o polimento.

➤ *CUIDADOS E RESTRIÇÕES*

Nunca use produtos químicos, esponjas abrasivas, escovas ou saponáceos abrasivos para limpeza.

Nunca utilize álcool para limpeza.

#### 4.9 PAPEL DE PAREDE

➤ *COMO CONSERVAR E/OU LIMPAR*

Limpar a superfície com um pano umedecido com água, detergente neutro ou álcool .

➤ *CUIDADOS E RESTRIÇÕES*

Não deixe-o em contato com vapor.

Evite sempre o contato direto do papel de parede com água, pois poderá acarretar em desgaste do material.

#### 4.10 PAREDES E PISOS EM MATERIAIS CERÂMICOS

➤ *COMO CONSERVAR E/OU LIMPAR*

Manter intacto o rejunte dos pisos cerâmicos, das paredes azulejadas e em volta dos ralos, refazendo o rejunte sempre que ele soltar, para evitar infiltrações.

Limpar com vassoura de pelo e produtos não agressivos.

➤ *CUIDADOS E RESTRIÇÕES*

Não usar produtos agressivos e abrasivos (ácidos, produtos cáusticos, vassouras de piaçava, escovas de aço). Estes materiais provocam o desgaste do esmalte das peças bem como danificam o rejunte, causando infiltrações.

## 4.11 PAREDES PINTADAS

### ➤ *COMO CONSERVAR E/OU LIMPAR*

Limpar com um pano umedecido com detergente ou sabão neutro.

Manter o apartamento sempre bem arejado. Desta forma você evita o aparecimento de mofo em pinturas.

Com o passar do tempo a pintura perde o seu brilho, tendendo a ficar escura ou meio amarelada. Neste caso não adianta retocá-la. Pinte toda a parede ou até mesmo todo o cômodo.

### ➤ *CUIDADOS E RESTRIÇÕES*

Não usar álcool ou produtos abrasivos.

Ao pendurar quadros, espelhos, relógios de parede ou qualquer outro objeto, faça-o por meio de furadeira, utilizando parafusos com buchas comuns nas paredes de bloco e especiais nas paredes de dry-wall ao invés de pregos e martelo. Desta forma você manterá intacta a pintura existente.

## 4.12 PISO BOX

### ➤ *COMO CONSERVAR E LIMPAR*

Limpar somente com pano ou esponja macia, água, sabão ou detergente neutro.

Remover previamente o excesso de areia ou terra dos pés, antes de subir no piso box.

Para retirada de manchas de sujeira no piso box ou para manter o piso box sempre com a superfície limpa, mesmo se não houver manchas de sujeira, aplicar cera automotiva não abrasiva do tipo Grand Prix.

### ➤ *CUIDADOS E RESTRIÇÕES*

As recomendações do fabricante são:

- Nunca utilizar produtos abrasivos para limpeza como ÁLCOOL, água sanitária e saponáceos, detergentes diversos tipo Veja Multi Uso ou escovas. A utilização de produtos abrasivos para limpeza do piso box, embora em um primeiro momento fique mais bonito, faz com que ele perca as características de resistência, possibilitando assim o aparecimento de trincas em sua superfície e desgaste da camada branca acrílica que dá proteção e estética;
- Evitar cargas pontuais e concentradas sobre o piso box, como cadeiras, banquinhos e escadas. Se for inevitável, deve-se colocar uma base que distribua a carga uniformemente sobre a superfície e que não arranhe ou danifique a superfície do piso box;
- Não deixar objetos pontiagudos e de corte sobre o piso box;
- Não aplicar a cera automotiva, sobre o silicone de vedação que existe em volta do piso box.

## 4.13 PORTAS COM ACABAMENTO EM MADEIRA OU FÓRMICA, ALIZARES E RODAPÉS

### ➤ *COMO CONSERVAR E LIMPAR*

Limpar com pano levemente umedecido com água e em seguida enxugando o objeto com pano seco.

### ➤ *CUIDADOS E RESTRIÇÕES*

- Não usar água ou sabão diretamente para retirar manchas;
- Nunca jogar água diretamente nas portas e rodapés de madeira ou deixar cair água em excesso, pois causa o envelhecimento da madeira e danifica o laminado que reveste a porta, podendo causar o seu descolamento;
- Não usar álcool, solvente, thinner, acetona, cera líquida ou pastosa, palha de aço, saponáceos e ferramentas cortantes;
- Evitar deixar as portas baterem com o vento. A batida forte da porta pode causar empeno, desregulagem das portas, danos às fechaduras e ao revestimento da parede.

#### 4.14 PORCELANATO POLIDO

##### ➤ *COMO CONSERVAR E/OU LIMPAR*

Manter o revestimento sempre limpo, utilizando água e detergente comum, passando um pano seco em seguida para dar brilho.

Colocar protetores nos “pés” dos móveis (carpetes, feltros, ...) para evitar arranhar o revestimento.

##### ➤ *CUIDADOS E RESTRIÇÕES*

- Nunca utilizar ácidos na limpeza do porcelanato, pois poderão ocasionar manchas e perda do brilho original.
- Evitar o contato do porcelanato com sujeira utilizando capachos nas entradas, para que o revestimento polido não perca o brilho original.
- Evitar deixar cair sobre o piso de porcelanato substâncias que poderão manchá-lo. Caso isto ocorra e o piso fique manchado, utilizar produto de limpeza próprio:
  - Para graxas ou óleos: Água quente e detergente neutro;
  - Para tintas: Removedor de tinta;
  - Para ferrugem ou café: Água sanitária e Sapólio;
  - Para tinta de caneta: Solvente orgânico, acetona ou benzina;
  - Para cerveja ou vinho: Detergente neutro ou água sanitária;
  - Para outros: Clean Max da Portobello.

#### 4.15 POÇO DO ELEVADOR

##### ➤ *COMO CONSERVAR E/OU LIMPAR*

O poço do elevador deve ser mantido limpo, evitando-se acúmulo de água proveniente de lavagens de piso.

#### 4.16 REJUNTAMENTO, INCLUSIVE DAS FACHADAS

##### ➤ *COMO CONSERVAR E LIMPAR*

Limpar com água, detergente ou sabão neutro, utilizando um pano ou esponja macia. Pode-se utilizar, eventualmente, para uma limpeza mais “pesada”, quando o rejunte estiver com um aspecto envelhecido, utilizar escovas com cerdas macias de nylon ou produtos específicos para a limpeza e manutenção de rejuntas, como por exemplo o Clean Max da Portobello e o Adimax Removedor da Eliane.

##### ➤ *CUIDADOS E RESTRIÇÕES*

Nunca utilizar produtos que contenham ácidos, principalmente ácido clorídrico (muriático). A aplicação de algum tipo de ácido é um dano irreversível, principalmente o ácido clorídrico. Este ácido causa o ataque químico e a corrosão do principal componente da argamassa de rejunte que é o cimento.

## 4.17 SILICONE

### ➤ *COMO CONSERVAR E LIMPAR*

Limpar o silicone que é aplicado nos locais onde este é usado aparente, como em volta de lavatórios de louça e piso box somente com água ou esponja macia e sabão neutro. Esta limpeza é um fator muito importante para a conservação do silicone.

### ➤ *CUIDADOS E RESTRIÇÕES*

Nunca utilize produtos abrasivos como água sanitária, álcool e outros. Não utilize escovas ou objetos pontiagudos, pois haverá risco de descolamento.

## 4.18 VIDROS

### ➤ *COMO CONSERVAR E/OU LIMPAR*

Passar uma flanela umedecida com álcool e em seguida uma flanela seca.

Outra alternativa é lançar "limpa vidro" em spray e imediatamente passar uma flanela seca.

Ou, também, passar flanela com detergente neutro e em seguida jornal seco, até o vidro ficar totalmente transparente.

Nenhum destes métodos danifica esquadria de alumínio ou PVC.

### ➤ *CUIDADOS E RESTRIÇÕES*

Evitar qualquer tipo de batida ou pancada na superfície ou nos seus caixilhos.

## 5. MANUTENÇÕES PERIÓDICAS NO APARTAMENTO (AP) E NA ÁREA COMUM (AC)

### 5.1 MANUTENÇÕES MENSAS - AP = ÁREA DO APARTAMENTO AC = ÁREA COMUM

ITEM	PEÇAS A SEREM VISTORIADAS	COMO FAZER A MANUTENÇÃO MENSAL	OBSERVAÇÕES	AP	AC
01	Esquadrias de alumínio e de PVC	Limpar as esquadrias, internamente e externamente. Limpar as guias, local onde correm as folhas das esquadrias e as canaletas para evitar entupimento dos drenos e possíveis infiltrações nas paredes.	Não use objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar a limpeza de “cantinhos” de difícil acesso. Nunca remova as borrachas ou massas de vedação das esquadrias.	X	X
02	Caixas de gordura e de inspeção	Vistoriar e limpar sempre que se constatar excesso de materiais sólidos acumulados em seu interior, que estejam impedindo seu bom funcionamento	-		X
03	Todo o edifício (área privativa e área comum)	Verificar se existe focos de insetos ou cupins.		X	X

### 5.2 MANUTENÇÕES TRIMESTRAIS

ITEM	PEÇAS A SEREM VISTORIADAS	COMO FAZER A MANUTENÇÃO TRIMESTRAL	OBSERVAÇÕES	AP	AC
01	Bomba de recalque de água portátil e contra incêndio	Verificar se existe algum vazamento nas tubulações ao redor das bombas	-		X
02	Sifão das pias de cozinha	Executar a limpeza do sifão: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirar o copo do sifão</li> <li>- Limpá-lo</li> <li>- Recolocá-lo tomando bastante cuidado para que fique bem encaixado e rosqueado evitando que ocorra vazamento.</li> </ul>	Evitar dar batidas com panelas ou com outros objetos no sifão, pois poderá causar vazamentos	X	X
03	Ralos secos, caixas sifonadas e válvulas das pias	Executar a limpeza dos ralos secos e caixas sifonadas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteger as mãos com luva</li> <li>- Tirar a grelha</li> <li>- Retirar toda a sujeira depositada no fundo do ralo ou da caixa.</li> <li>- Tomar bastante cuidado para que a sujeira não caia na tubulação, evitando futuros entupimentos.</li> <li>- Observar sempre se a tampa do sifão da caixa sifonada está no lugar.</li> <li>- Manter as caixas sempre com água até a altura do sifão e com o fecho hídrico, para evitar mau cheiro e insetos provenientes da tubulação</li> </ul>	Nunca utilizar objetos pontiagudos ou dar “pancadas” para que a sujeira saia do fundo dos ralos secos, das caixas sifonadas ou nas ligações das saídas dos tubos. Evitar jogar sujeiras dentro das válvulas das pias e dos ralos, pois poderá ocasionar entupimentos.	X	X

### 5.3 MANUTENÇÕES SEMESTRAIS

ITEM	PEÇAS A SEREM VISTORIADAS	COMO FAZER A MANUTENÇÃO SEMESTRAL	OBSERVAÇÕES	AP	AC
01	Reservatório de água inferior e superior	<p>Realizar a limpeza do reservatório. A Norma recomenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Esvaziar o reservatório abrindo o registro da limpeza.</li> <li>– Escovar as paredes e o fundo do reservatório, removendo toda a sujeira, sem em nenhum momento danificar a camada impermeabilizante.</li> <li>– Enxaguar as paredes e o fundo do reservatório.</li> <li>– Fechar o registro de limpeza, deixar entrar água até encher o reservatório, colocando ao mesmo tempo 01 litro de água sanitária para cada 1000 litros de água.</li> <li>– Esperar quatro horas sem usar esta água.</li> <li>– Abrir o registro de limpeza para esgotar totalmente o reservatório e deixar entrar água limpa.</li> </ul> <p>Realizar esta limpeza, sempre que houver suspeita de contaminação para garantia da saúde dos usuários.</p>	As tampas dos reservatórios devem ser mantidas bem fechadas		X
02	Caixas de descarga acoplada	Realizar o aperto da arruela plástica com o parafuso que fixa a caixa acoplada ao vaso sanitário. O afrouxamento desta arruela com o parafuso, poderá gerar vazamento da água da caixa acoplada.	-	X	X
03	Torneiras	Verificar o funcionamento das torneiras. Quando a torneira estiver fechada e continuar pingando, provavelmente é um problema na carrapeta da torneira. Neste caso, basta trocar a carrapeta das torneiras para garantir um funcionamento contínuo e perfeito do registro.	-	X	X
04	Sistema de aquecimento solar	Limpeza dos queimadores da caldeira. Lavagem das placas dos coletores, porque os vidros sujos diminuem o rendimento dos coletores.	<b>Nunca lavar as placas em dia de sol!</b> O choque térmico pode quebrar os vidros, por isso, efetuar a limpeza em dia nublado ou bem cedo.		X
05	Toda a instalação do pára-raio, Isoladores e cabo de descida	Verificar as condições de segurança, sendo obrigatório fazer uma medição de resistência do aterramento através de firma especializada	Esta manutenção é fundamental para a segurança do prédio. Em caso de queda de raio, o cabo estará danificado e precisará ser trocado o mais rápido possível		X

## 5.4 MANUTENÇÕES ANUAIS

ITEM	PEÇAS A SEREM VISTORIADAS	COMO FAZER A MANUTENÇÃO ANUAL	OBSERVAÇÕES	AP	AC
01	<p>Rejuntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Paredes e pisos internos</li> <li>– Fachadas</li> <li>– Chapins das platibandas, dos muros e dos jardins</li> </ul>	<p>Rever os rejuntas que estiverem faltando em decorrência da ação do tempo (sol, chuva, vento) ou outros fatores.</p> <p>A recomposição do rejunte será necessária quando ocorrerem frestas ou buracos no mesmo. Estas frestas, que ocorrem principalmente devido ao desgaste do rejunte, são canais de entrada de água que poderão ocasionar infiltrações e até mesmo descolamento do revestimento cerâmico.</p> <p>A substituição ou reparo do rejunte defeituoso deve ser feito sempre que este estiver danificado e da seguinte maneira:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Raspar a argamassa de rejuntamento até a argamassa de assentamento da peça cerâmica. Deve ficar uma fresta com uma espessura aproximada a da espessura da placa cerâmica;</li> <li>– Retirar todo o pó da junta onde estava o rejunte velho ou defeituoso;</li> <li>– Hidratar levemente o local;</li> <li>– Aplicar o rejunte novo;</li> <li>– Evitar sempre o “remonte” do rejuntamento novo sobre o rejuntamento velho, pois os mesmos contém propriedades impermeáveis, o que acarretará a não aderência entre o rejunte velho e o rejunte novo.</li> </ul>	<p>A aplicação de algum tipo de ácido é um dano irreversível, principalmente o ácido clorídrico. O ácido causa o ataque químico e a corrosão do principal componente da argamassa de rejunte que é o cimento.</p>	X	X
02	Silicone	<p>Refazer o silicone aparente como nos piso box e juntas de dilatação das fachadas para evitar vazamentos. Siga as orientações abaixo descritas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Remova cuidadosamente o silicone defeituoso, com estilete ou outro objeto de corte afiado, limpe e seque bem o local;</li> <li>– Utilize uma fita crepe, para adequar a espessura desejada à junta (cordão) de silicone a ser feita;</li> <li>– Aplique o silicone e em seguida dê o acabamento utilizando o próprio bico cortado da embalagem, espátula plástica, palito de picolé ou mesmo o dedo;</li> <li>– Remova lentamente a fita crepe. Se necessário, utilize removedor de silicone para retirar os resíduos deixados durante a aplicação.</li> </ul> <p>Não há necessidade de troca periódica do silicone que veda externamente as esquadrias, mas é necessário analisar, visualmente, se a vedação existente ainda é eficaz ou se há descolamento do silicone.</p>	<p>Nunca utilize produtos abrasivos como água sanitária, álcool e outros. Não utilize escovas ou objetos pontiagudos, pois haverá risco de descolamento.</p>	X	X

ITEM	PEÇAS A SEREM VISTORIADAS	COMO FAZER A MANUTENÇÃO ANUAL	OBSERVAÇÕES	AP	AC
03	Pintura das paredes	Verificar o estado geral e, se necessário, refazer a pintura das paredes sempre que estiverem danificadas ou deterioradas.	-	X	X
04	Fechaduras das portas de madeira	Aplicar grafite em pó.	-	X	X
05	Dobradiças das portas de madeira	Apertar os parafusos e o pino central das dobradiças para que estejam sempre no local correto. Lubrificar as dobradiças com óleo spray anti-corrosivo, do tipo M1 da Starrett ou similar, quando estiverem rangendo. Isto evita o deslocamento do pino central da dobradiça.	-	X	X
06	Quadros de distribuição de luz	Reapertar todas as conexões. Substituir disjuntores que estejam com problemas de religação (com mola frouxa). Revisar os isolamentos executados nos fios. Eliminar todos os pontos de fios que apresentem sinais de superaquecimento.	-	X	X
07	Luminárias de emergência	Verificar o funcionamento dos pontos de iluminação.	-		X
08	Todos o sistema de prevenção de combate a incêndio	Recarregar os extintores e revisar o estado das mangueiras, esguinchos, registros e válvulas d'água.	-		X
09	Haste de suporte da antena coletiva de TV e Haste de suporte do pára-raio	Verificar o estado de conservação da haste e, se necessário, fazer a manutenção. Em caso extremo de corrosão, trocar a base ou a haste de suporte.	-		X
10	Peças de metálicas	Revisar todas as estruturas metálicas existentes no edifício como por exemplo suporte de portões de garagem verificando se existe corrosão nas peças. Se houver, fazer a remoção da corrosão com material apropriado. Mesmo que não possuam corrosão, pintar todas as peças com esmalte sintético.	-		X
11	Coletores solares (placas do sistema de aquecimento solar)	No início do inverno, lavar os vidros com água e sabão, sempre pela manhã antes do sol nascer ou durante um dia nublado.	Nunca lavar os vidros com placas quentes, pois podem quebrar.		X

ITEM	PEÇAS A SEREM VISTORIADAS	COMO FAZER A MANUTENÇÃO ANUAL	OBSERVAÇÕES	AP	AC
12	Reservatório técnico do sistema de aquecimento solar	Pintar o reservatório caso apresente ferrugem. Verificar vazamentos nas conexões das tubulações.	-		X
13	Bombas do sistema de aquecimento solar e da circulação da prumada	Verificar o funcionamento das bombas no período da manhã, desde que haja ensolação, através da audição ou do tato, visto que as bombas são muito silenciosas. Verificar vazamentos no sistema mecânico das bombas.	-		X
14	Todo o edifício (áreas privativas e comuns)	Dedetização geral das áreas privativas e comuns.		X	X

### 5.5 OUTRAS MANUTENÇÕES

ITEM	PEÇAS A SEREM VISTORIADAS	COMO FAZER A MANUTENÇÃO	PERIODICIDADE	AP	AC
01	Tomadas, interruptores e pontos de luz	Reapertar todas as conexões. Substituir peças que apresentem superaquecimento. Verificar estado de "aterramento" dos circuitos dos chuveiros e aquecedores	A cada 02 anos	X	X
02	Toda a fiação elétrica	Contratar profissional especializado para rever todas as fiações elétricas do edifício	A cada 10 anos	X	X

## 6. RELAÇÃO DE FORNECEDORES DAS INSTALAÇÕES

ITEM	MATERIAL	FORNECEDOR	TELEFONE	PESSOA PARA CONTATO
01	Antena coletiva de TV	Entel Telecomunicações de Guarapari Ltda	3200-6333 3314-0725 9994-1287	Rodrigo ou César
02	Circuito interno de TV			
03	Cabo interno de telefone			
04	Interfone (Maxcom)			
05	Automação dos portões das garagens			
06	Iluminação de emergência	New Lamps Indústria e comércio de equipamentos industriais Ltda	3322-1615	Suzy
07	Extintor de incêndio			
08	Mangueira de incêndio	Esdras comércio e representações Ltda	3328-8110	Adilso
09	Bombas de recalque de água potável	Elétrica Barros	3336-9534	Élcio
10	Sistema de aquecimento solar	Engcart Indústria, comércio e representações Ltda	3229-4712	Perin
11	Elevador	Elevadores Atlas Schindler do Brasil S.A.	3235-2342 9944-8500	Jucimara
12	Tubulações de gás natural	Hidraugás Instalações Industriais Ltda	9981-2805	Patrício
13	Fornecimento de gás natural	Petrobrás	3315-0858	Cícero
14	Impermeabilização	Intercon – Engenharia e comércio Ltda	3225-0282 3325-4303	Edmundo

## 7. RELAÇÃO DAS CONCESSIONÁRIAS

CONCESSIONÁRIA	NOME	TELEFONE
<b>ENERGIA</b>	ESCELSA SERVIÇOS DE ELETRICIDADE S/A Para solicitar ligação nova, transferência de nome, religação e demais serviços ou informações.	Comercial: 0800-390196 Emergência: 196 ou 120
<b>TELEFONE</b>	TELECOMUNICAÇÕES TELEMAR Para solicitar ligação nova, transferência de nome, religação e demais serviços ou informações.	104
<b>ÁGUA E ESGOTO</b>	CESAN – COMPANHIA ESPÍRITO-SANTENSE DE SANEAMENTO	Comercial: 3132-8200 Emergência: 195
<b>GÁS NATURAL</b>	PETROBRÁS – PETRÓLEO DO BRASIL	3315-0158, ramal 2213 (Cícero)

## 8. ESPECIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS MATERIAIS UTILIZADOS E RESPECTIVOS FORNECEDORES

### 8.1 APARTAMENTO PADRÃO COLUNA 02

#### 8.1.1 PAREDES, PORTAS, FECHADURAS, ESQUADRIAS, QUADRO DE GRANITO, PISO BOX, PAINEL SHAFT, BANCADA, PINTURA, ACABAMENTO ELÉTRICO, LUMINÁRIAS

ITEM	LOCAL	MATERIAIS UTILIZADOS	FORNECEDOR
01	PAREDES INTERNAS DE DRY WALL	Constituídas por estruturas metálicas de aço galvanizado (guias e montantes) com fechamento em chapas de gesso acartonado.	PLACO DO BRASIL
		Sugestão de fornecedores de buchas de dry wall	VITOPAR COMERCIAL
			FERRARI PARAFUSOS
			HELDRICK MERCANTIL
02	PORTAS	Porta pronta com revestimento em madeira Mogno Imperial, altura 210 cm	TUCURUÍ INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÓVEIS E ESQUADRIAS
	ADUELA	Aduela em madeira Mogno Imperial	
	ALIZAR	Alizar (7 x 1,5) cm em Peroba Mica	
	RODAPÉ	Rodapé (7 x 1,5) cm em Peroba Mica	
03	FECHADURA ENTRADA SOCIAL	Imab em latão com acabamento cromado, ref: 928/4000/070 CR (GLIP)	IMAB INDÚSTRIA METALÚRGICA
	FECHADURA ENTRADA SERVIÇO	Imab em latão com acabamento cromado, ref: 945/1050-E/067 CR	
	FECHADURA QUARTOS	Imab em latão com acabamento cromado, ref: 945/1151-I/067 CR	
	FECHADURA DOS BANHEIROS	Imab em latão com acabamento cromado, ref: 945/1252B/067	
04	ESQUADRIAS DE PVC DOS QUARTOS	Janela de correr com veneziana, 3 folhas, cor Branca com vidro liso na cor Verde de espessura 4 mm	TIGRE S/A
05	ESQUADRIAS DE PVC DOS BANHEIROS	Báscula tipo Maximo-ar, cor Branca com vidro fantasia na cor Verde de espessura 4 mm	
06	ESQUADRIAS DE PVC DAS VARANDAS	Porta de correr c/ travessa, 2 folhas, cor Branca c/ vidro na cor Verde de espessura 6 mm	
07	QUADROS DE GRANITO PARA ESQUADRIAS	Granito Cinza Castelo	CIPEL
08	PISO DOS BOXES DOS BANHEIROS	Estrutura sólida e compacta em Polietileno alto impacto colaminado com filme acrílico, que forma o box com ralo de saída horizontal.	PLÁSTICOS GUARULHOS
09	PAINEL SHAFT DOS BANHEIROS	Tampa removível em Polietileno alto impacto colaminado com filme acrílico, utilizada para fechar e dar acesso às tubulações inseridas em dutos abertos verticalmente que permitem o alojamento do sistema hidráulico.	

ITEM	LOCAL	MATERIAIS UTILIZADOS	FORNECEDOR
10	BANCADAS DE GRANITO PARA COZINHA E BANHEIROS (PADRÃO)	Cozinha, Banheiros das suítes, Banheiro social e Lavabo - Granito Verde Ubatuba	GRAMIL
11	PINTURA DOS TETOS E PAREDES INTERNOS DO APARTAMENTO	Massa PVA – Hipervinil	PALÁCIO DAS TINTAS
		Tinta PVA Latex 1ª linha – Dacar	UNICORES
12	PINTURA DOS TETOS DAS VARANDAS	Massa acrílica - Hipervinil	PALÁCIO DAS TINTAS
		Tinta acrílica, cor branca, marca Dacar	UNICORES
13	ACABAMENTOS ELÉTRICOS	Iriel linha Duale Branco	IRIEL

### 8.1.2 AZULEJOS, CERÂMICAS, REJUNTES, LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

AZULEJOS, CERÂMICAS, REJUNTES, LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS				
ITEM	CÔMODO	MATERIAL / LOCAL	ESPECIFICAÇÃO	FORNECEDOR
01	SALA E CIRCULAÇÃO	Piso	Porcelanato Polido Lioz de Montemor (45x45) cm	Cecrisa
		Rejunte	Rejunte Portokoll P – Flex, cor Marfim	Portobello
02	VARANDA	Piso e parede	Granito Vermelho Capão Bonito (40 x 40) cm	Gramil
		Rejunte do granito	Portokoll E – Flex, cor Ambar	Portobello
		Parede	Cerâmica para fachada, Onix Branco (5x10) cm, OM 5011	Cerâmica Atlas
		Rejunte da cerâmica	Rejuntamento Quartzolit Fachadas, cor branco	Saint Gobain Quartzolit
		Guarda corpo	Guarda Corpo em alumínio anodizado, cor branco	Aluman
03	QUARTO 01, QUARTO 02, SUÍTE 01 e SUÍTE 02	Piso	Cerâmica Athenas Beige (40x40) cm	Biancogrês
		Rejunte	Rejunte Portokoll L-Flex, cor Marfim	Portobello
04	LAVABO	Parede	Papel de Parede Vinílico, R-803/4	Gawes
		Piso	Porcelanato Polido Lioz de Montemor (45x45) cm	Cecrisa
		Rejunte piso	Rejunte Portokoll P-Flex, cor Marfim	Portobello
		Cuba	De embutir em louça, oval, cor Branca, sem ladrão	Cecrisa
		Vaso sanitário	Bacia com caixa acoplada, com saída horizontal, modelo Azália, cor Branca	Celite
		Torneira	Torneira para cuba de banheiro Cromada, ½”, Modelo Tower	Docol

ITEM	CÔMODO	MATERIAL / LOCAL	ESPECIFICAÇÃO	FORNECEDOR
05	BANHEIRO DA SUÍTE 01 (CASAL)	Parede	Tinti Unite CR (20 x 25) cm e Faixa Amalfi AL (6,5 x 20) cm	Cecrisa
		Rejunte parede	Rejunte Portokoll L-Flex, cor Marfim	Portobello
		Piso	Cerâmica Positano BE (33 x 33) cm	Cecrisa
		Rejunte piso	Rejunte Portokoll L-Flex, cor Marfim	Portobello
		Cuba	De embutir em louça, oval, cor Branca, sem ladrão	Celite
		Vaso sanitário	Bacia sem caixa acoplada, com saída horizontal, modelo Nuova P-13117, cor Branca	Duratex (Deca)
		Torneira	Misturador para Lavatório cromado, ½”, Modelo Tower	Docol
		Acabamento de registro	Acabamento para registro, cromado, Modelo Tower	Docol
06	BANHEIRO DA SUITE 02 (SOLTEIRO)	Parede	Tinti Unite CR/79 (20 x 25) cm, Oasis CR (20 x 25) cm e Faixa Amalfi AL (6,5 x 20) cm	Cecrisa
		Rejunte parede	Rejunte Portokoll L-Flex, cor Marfim	Portobello
		Piso	Cerâmica Positano BE (33 x 33) cm	Cecrisa
		Rejunte piso	Rejunte Portokoll L-Flex, cor Marfim	Portobello
		Cuba	De embutir em louça, oval, cor Branca, sem ladrão	Celite
		Vaso sanitário	Bacia sem caixa acoplada, com saída horizontal, modelo Ravena P-9017, cor Branca	Duratex (Deca)
		Torneira	Misturador para Lavatório cromado, ½”, Modelo Tower	Docol
		Acabamento de registro	Acabamento para registro cromado, Modelo Tower	Docol
07	BANHEIRO SOCIAL	Parede	Tinti Unite CR/79 (20 x 25) cm	Cecrisa
		Rejunte de parede	Rejunte Portokoll L-Flex, cor Marfim	Portobello
		Piso	Cerâmica Positano BE (33 x 33) cm	Cecrisa
		Rejunte piso	Rejunte Portokoll L-Flex, cor Marfim	Portobello
		Cuba	De embutir em louça, oval, cor Branca, sem ladrão	Celite
		Vaso sanitário	Bacia sem caixa acoplada, com saída horizontal, modelo Ravena P-9017, cor Branca	Duratex (Deca)
		Torneira	Misturador para Lavatório cromado, ½”, Modelo Tower	Docol
		Acabamento de registro	Acabamento para registro, cromado, Modelo Tower	Docol

ITEM	CÔMODO	MATERIAL / LOCAL	ESPECIFICAÇÃO	FORNECEDOR
08	BANHEIRO DE EMPREGADA	Parede	1312 WH (20 x 30) cm	Cecrisa
		Rejunte parede	Rejuntamento Quartzolit Branco	Saint Gobain
		Piso	Cerâmica Ímola Ice (30 x 30) cm	Biancogrês
		Rejunte piso	Rejunte Portokoll L-Flex, cor cinza claro	Portobello
		Lavatório	Em louça, de fixação sem coluna, Modelo Azália, cor Branca	Celite
		Vaso sanitário	Bacia sem caixa acoplada, com saída horizontal, modelo Ravena P-9017, cor Branca	Duratex (Deca)
		Torneira	Modelo C 23, Ref. 1193, Marca Laser	Khin
09	COZINHA/COPA	Parede	1312 WH (20 x 30) cm	Cecrisa
		Rejunte parede	Rejuntamento Quartzolit Branco	Saint Gobain
		Piso	Porcelanato Panna Polido (40 x 40) cm	Eliane
		Rejunte piso	Rejunte Portokoll P – Flex, cor marfim	Portobello
		Cuba	De embutir, de aço inox 304 escovado NR 2, (56 x 33 x 14) cm	Metalpress
		Torneira	Modelo Itapema cromada, 1/2”, para bancada	Docol
10	ÁREA DE SERVIÇO	Parede	1312 WH (20 x 30) cm	Cecrisa
		Rejunte parede	Rejuntamento Quartzolit Branco	Saint Gobain
		Piso	Cerâmica Ímola Ice (30 x 30) cm	Biancogres
		Rejunte piso	Rejunte Portokoll L-Flex, cor cinza claro	Portobello
		Tanque	Em louça sem coluna, 22 litros, cor branca, para torneira acoplada	Celite
		Torneira	Modelo Itapema cromada, 1/2”, para bancada	Docol
11	DEPÓSITO	Piso	Cerâmica Ímola Ice (30 x 30) cm	Biancogrês
		Rejunte piso	Rejunte Portokoll L-Flex, cor cinza claro	Portobello

## 8.2 ÁREA COMUM

ITEM	CÔMODO	MATERIAL / LOCAL	ESPECIFICAÇÃO	FORNECEDOR
01	FACHADA PRINCIPAL E FACHADA LATERAL	Cerâmica	linha Onix Branco (5 x 10) cm, Ref. OM 5011, Ton. 36945	Cerâmica Atlas
		Pastilha	Cristal Rubi (5 x 5) cm, Ref. SG 8409	
		Granito	Granito Vermelho Capão Bonito	Gramil
		Rejunte da pastilha e do granito	Portokoll E – Flex, cor Ambar	Portobello
		Rejunte para cerâmica	Portokoll E – Flex, cor Branco Neve	
02	FACHADA DOS FUNDOS	Argamassa	Argamassa decorativa Hidrófuga Multimodo SH, cor branca	Saint Gobain
03	ÁREA DESCOBERTA (ESTACIONAMENTO)	Parede	Pintura Acrílica Dacar, cor Branco Fosco	Unicores
		Piso	Concreto Polido	Engepiso
		Guarda Corpo	Chapim em ardósia	Cipel
04	ÁREA DE LAZER E CHURRASQUEIRA	Piso	Cerâmica Niágara Cotto (31 x 31) cm, Ton. 7010	Eliane
		Parede	Cerâmica Onix Branco (5 x 10) cm, Ref. OM 5011, Ton. 36945 e Pastilha Cristal Rubi (5 x 5) cm, Ref. SG 8409	Cerâmica Atlas
		Rejunte da pastilha	Portokoll E – Flex, cor Ambar	
		Rejunte da cerâmica	Portokoll E – Flex, cor Branco Neve	Portobello
		Rejunte do piso	Rejunte Portokoll L -Flex, Cor Cinza claro	
05	PISCINA	Azulejo	Camburi Branco (20 x 20) cm, Ton. 7110	Eliane
		Detalhes	Pastilha Laguna (2,5 x 2,5), Ref. SG 7794	Atlas
		Rejunte	Portokoll E – Flex, cor Branco Neve	Portobello
		Borda	Granito Vermelho Capão Bonito Rústico	Gramil
06	BANHEIRO FEMININO ÁREA DE LAZER	Piso	Cerâmica Niágara Cotto (31 x 31) cm, Ton. 7010	Eliane
		Rejunte	Portokoll L – Flex, cor Cinza Claro	Portobello
		Parede	Azulejo Bariloche Branco (20 x 30) cm	Eliane
		Rejunte parede	Rejunte Portokoll L-Flex, cor Branco Neve	Portobello
07	BANHEIRO MASCULINO ÁREA DE LAZER	Piso	Cerâmica Niágara Cotto (31 x 31) cm, Ton. 7010	Eliane
		Rejunte	Portokoll L – Flex, cor Cinza Claro	Portobello
		Parede	Azulejo Tinti Unite CR (20 x 25) cm	Cecrisa
		Rejunte parede	Rejunte Portokoll L-Flex, cor Marfim	Portobello

ITEM	CÔMODO	MATERIAL / LOCAL	ESPECIFICAÇÃO	FORNECEDOR
08	FITNESS	Parede e teto	Massa Corrida Hipervinil	Palácio das Tintas
		Parede	Pintura Acrílica Dacar, cor Branca	Unicores
		Teto	Pintura PVA Branca Hipervinil	Palácio das Tintas
		Piso	Cerâmica Vermont White, Ton. 40M5	Portobello
		Rejunte	Portokoll L – Flex, cor Marfim	Portobello
09	SALÃO DE FESTAS	Parede e teto	Massa Corrida Hipervinil	Palácio das Tintas
		Parede	Pintura Acrílica Dacar, cor Branca	Unicores
		Teto	Pintura PVA Branca Hipervinil	Palácio das Tintas
		Piso	Granito Branco Paris (40 x 80) cm	CCL Granitos
		Rejunte de piso	Portokoll L – Flex, cor Cinza Claro	Portobello
10	HALL DE ENTRADA / PORTARIA	Parede	Pintura Texturizada Riscada Danrote	Unicores
		Teto	Massa Corrida Hipervinil	Palácio das Tintas
			Pintura PVA Dacar, cor Branca	Unicores
		Piso	Granito Vermelho Capão Bonito	Gramil
			Granito Branco Paris	CCL Granitos
		Rejunte do granito capão bonito	Portokoll E – Flex, cor Ambar	Portobello
		Rejunte do granito Branco Paris	Portokoll L – Flex, cor Cinza Claro	Portobello
		Vidro e espelho	cor verde, 10mm temperado	Viminas (Vidraçaria Casotti)
Painel de madeira	Peroba mica, 19mm de espessura	Tucuruí		
11	SUBSOLO	Paredes e Pilares	Pintura Acrílica Dacar, cor Branco fosco	Unicores
		Pilares	Emassamento Hipervinil Acrílico	Palácio das Tintas
12	CALÇADA ENTRADA	Piso	Incret Old London, cor Slate com Dark Gray e Incret Soldfer Course, cor Antique Branco com Park Gray	PC pisos
13	HALL DO 1º AO 7º PAVIMENTO	Piso	Cerâmica Tec-Cer Lyt. Ocre (30 x 30) cm, tonal. K1,Cod.30015	Tec Cer
		Rejunte	Rejunte Portokoll L -Flex, Cor Cinza claro	Portobello
14	HALL DO 8º AO 9º PAVIMENTO	Piso	Cerâmica Niagara Cotto (31 x 31) cm, tonal. 7010	Eliane
		Rejunte	Rejunte Portokoll L -Flex, Cor Cinza claro	Portobello

ITEM	CÔMODO	MATERIAL / LOCAL	ESPECIFICAÇÃO	FORNECEDOR
15	HALL DO 10º PAVIMENTO	Piso	Granito Branco Paris, (40 x 40) cm	CCL Granitos
		Rejunte	Rejunte Portokoll L -Flex, Cor Cinza claro	Portobello
16	HALL DO 11º PAVIMENTO	Piso	Granito Millenium, (40 x 40) cm	Clientes do andar
		Rejunte	Rejunte Portokoll L -Flex, Cor Cinza claro	Portobello
17	HALL DO 12º AO 13º PAVIMENTO	Piso	Granito Branco Paris, (40 x 40) cm	Gramil
		Rejunte	Rejunte Portokoll L -Flex, Cor Cinza claro	Portobello
18	LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA	Hall dos pavimentos, tipo, portaria, escadas, subsolo e térreo	Luminária Plafon de sobrepor em alumínio, REF- 4002, modelo estilo	LMR
19	LUMINÁRIAS	Jardim	Poste em alumínio para jardim para 2 difusores componentes em latão, pintura à pó, marca AlloY	LMR
		Muro	Luminária tipo tartaruga em alumínio cor branca	Cutini Material Elétrico

**8.3 DADOS DOS FORNECEDORES**

ITEM	FORNECEDOR	TELEFONE	CONTATO
1	Aluman Manufaturados de Alumínio Ltda	3328-2700	Odenir
2	Argamassas Quartzolit Ltda (Difer - Repres.)	3225-6328	Marco Antônio
3	Biancogrês Cerâmicas S.A (Vargas&Haddad - Repres.)	3237-2151/ 3347-1976/ 3228-2034/ 9962-1650	André (Representante no ES)
4	Cecrisa Revestimentos Cerâmicos S.A	3225-4263	Márcia (Representante no ES)
5	Celite – ICL Louças Sanitárias Ltda (Andrião E Ramos Representações Ltda)	3227-0142/ 3225-2734	Amiltom (9962-2015)/ Edvaldo (9926-0466) (Repres. no ES)
6	Cerâmica Atlas Ltda	3315-6674/ 9981-4706	Edson Braga
7	Cipel Indústria E Comércio De Pedras	3227-3255	Pedro/ Alexandre/ Sérgio
8	Comércio de Material de Construção Serrano Ltda	3328-0252	Costa
9	Cutini Material Elétrico	3339-3746	Assis
10	Docol Metais Sanitários Ltda	3324-4530/ 9971-3937 (Roberto)/ 9932-4272 (Sérgio)	Roberto/ Márcia/ Sérgio
11	Duratex S.A (Deca)	3228-0507/ 3228-2034 / 9989-0969	Gilmar (Representante no ES)
12	Eliane e Revestimentos – Ornato S.A Ind. De Pisos E Azulejos	Disk-Eliane: 0300- 7897771 / 3348-7777	Edilene (Representante no ES)
13	Engepiso Engenharia e Pisos Industriais Ltda.	3328-7543 / 9989-4775	Engº Ricardo
14	Ferrari Parafusos	3327-9965	Danilo
15	Gaweg Comércio Importação e Exportação e Representação Ltda (Muresco)	(11) 5565-5600/ (11) 5562-7636	Ruan/ Julia Lopez
16	Gramil Granitos e Mármore Itapemirim Ltda	(28) 3521-2866/ 3345-4800	Alberto/ Cláudia
17	Heldrick Mercantil Ltda	3222-1668	Dorita
18	Imab Indústria Metalúrgica Ltda.	9972-2642	Márcia
19	Iriel Indústria Elétrica Ltda	3225-4263	Márcia
20	Khin Comércio de Metais Ltda	3340-6969	Edna/ Hudson
21	LMR Custódio - Me (ou Mil Lâmpadas)	3225-2450	Marcos
22	Machados Iluminações Ltda.	3225-3611	José Luiz
23	Metalpress S.A.	3341-2300 / 9922-5620	Marcos (Representante)
24	Montana Hidrotécnica Ltda	(21) 2597-2332/ 3324-9803	José Luiz
25	Palácio das Tintas Ltda	3325-2729	Marise Couto

<b>ITEM</b>	<b>FORNECEDOR</b>	<b>TELEFONE</b>	<b>CONTATO</b>
26	PC Piso Ltda.	3329-7499	Cláudio
27	Placo do Brasil Ltda	(11) 4795-7333	Rose (setor de expedição) Wilson (negociação - 9957-6004)
28	Plásticos Guarulhos Ltda.	(11) 6421-3177	Eng.º Edvard (deptº técnico) ou Odair (deptº vendas)
29	Portobello S.A	3315-2580 / 9969-2046	Mônica (Representante no ES)
30	TEC CER Revestimentos Cerâmicos Ltda	(48) 281-1800	-
31	Tigre S/A - Tubos e Conexões Unidades Perfis e Esquadrias	0800-144800 / (19) 3885-9920 / (31) 9967-0270	Mart
32	Tucuruí Ind. e Com. de Móveis e Esquadrias Ltda	3328-4177	Toninho
33	Unicores Comercial Ltda	3347-0126/ 3337-9875	Nivaldo
34	Vitopar Comercial Ltda	3222-4155	Emerson/ Anoilton



Av. Nossa Senhora dos Navegantes, nº 675, sala 204, Ed. Palácio do Café  
Enseada do Suá  
Vitória-ES  
CEP: 29056-900  
Telefax: 0-XX-27- 3434-6100  
E-mail: [assistenciatecnica@morar.com.br](mailto:assistenciatecnica@morar.com.br)  
Site: [www.morar.com](http://www.morar.com)

**IMPORTANTE:**

- 1) Sob hipótese alguma a MORAR CONSTRUTORA E INCORPORADORA LTDA será responsável por quaisquer perdas ou danos que possam ser causados pelo uso indevido das informações contidas neste Manual do Proprietário.
- 2) A MORAR CONSTRUTORA E INCORPORADORA LTDA não será responsável pela execução, ou pelos custos da execução, de quaisquer itens constantes neste Manual do Proprietário.