



## ÁREAS COMUNS



**RESIDENCIAL FREITAS PARQUE MÓDULO II (TORRE A)**

**Áreas Comuns**

Uso, Conservação e Manutenção do Imóvel

Termo de Garantia

Programa de Manutenção

## SUMÁRIO

### SUMÁRIO3

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>5</b>
1.1	DEFINIÇÕES .....	6
1.2	PÓS ENTREGA.....	9
1.2.1	Serviços .....	10
1.2.2	Telefone.....	10
1.2.3	Luz .....	10
1.2.4	Gás .....	11
1.2.5	Água .....	11
1.2.6	Bombeiros.....	11
<b>2</b>	<b>TERMO DE GARANTIA</b> .....	<b>12</b>
2.1	DISPOSIÇÕES GERAIS .....	12
2.2	PERDA DE GARANTIA.....	13
2.3	QUADRO DE GARANTIA.....	14
2.4	SOLICITAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.....	24
<b>3</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b> .....	<b>26</b>
<b>4</b>	<b>FORNECEDORES E INDICAÇÕES EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA</b> .....	<b>27</b>
4.1	RELAÇÃO DE FORNECEDORES/SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA .....	27
4.2	RELAÇÃO DE PROJETISTAS .....	28
4.3	RECOMENDAÇÕES PARA SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA .....	29
4.3.1	Incêndio .....	29
4.3.2	Vazamentos em tubulações de gás .....	31
4.3.3	Vazamentos em tubulações hidráulicas .....	31
4.3.4	Entupimento em tubulações de esgoto e águas pluviais .....	31
4.3.5	Curto circuito em instalações elétricas .....	31
4.3.6	Sistema de segurança .....	32
<b>5</b>	<b>OPERAÇÃO DO IMÓVEL</b> .....	<b>33</b>
5.1	REFORMAS .....	33
5.2	MODIFICAÇÕES.....	33
5.2.1	Serviços e necessidades de um técnico responsável (ou não) .....	35
<b>6</b>	<b>OPERAÇÃO, USO E LIMPEZA</b> .....	<b>36</b>
6.1	UTILIZAÇÃO, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO .....	36
6.1.1	Alvenaria estrutural e de vedação .....	36
6.1.2	Instalações elétricas .....	38
6.1.3	Instalações de telefone, interfone e antenas de televisão .....	42



6.1.4	Instalações hidrossanitárias – Água Fria .....	42
6.1.5	Instalações hidrossanitárias - Esgoto.....	45
6.1.6	Instalações de gás.....	49
6.1.7	Impermeabilizações.....	50
6.1.8	Esquadrias de madeira.....	54
6.1.9	Esquadrias de alumínio .....	55
6.1.10	Esquadrias de ferro .....	57
6.1.11	Revestimento cerâmico interno e externo .....	59
6.1.12	Revestimento de pedra natural .....	61
6.1.13	Rejunte .....	62
6.1.14	Vidro .....	64
6.1.15	Pintura/textura (interna e externa).....	65
6.1.16	Forro de gesso.....	67
6.1.17	Interfone e portão .....	68
6.1.18	Sistema de combate a incêndio .....	68
6.1.19	Cobertura.....	70
6.1.20	Calçadas.....	70
6.1.21	Bombas d'água.....	71
6.1.22	Áreas de lazer.....	72
<b>7</b>	<b>MANUTENÇÃO .....</b>	<b>74</b>
7.1	PROGRAMA DE MANUTENÇÃO .....	74
7.2	RESPONSABILIDADES RELACIONADAS À MANUTENÇÃO DA EDIFICAÇÃO .....	74
<b>8</b>	<b>DISPOSIÇÕES FINAIS .....</b>	<b>78</b>
<b>9</b>	<b>ENCERRAMENTO .....</b>	<b>80</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Prezado Cliente,

O Empreendimento *Residencial Freitas Parque Módulo II (Torre A)* foi construído com a experiência e qualidade que a Espaço 3 Incorporações, cuja qual, iniciou suas atividades em 1995 na área da construção civil, elaborando e executando projetos. No decorrer dos anos, acrescentou ao seu escopo de trabalho, a administração de obras. Em 2006, ampliamos a atuação na área da construção civil, desenvolvendo todas as etapas da construção, desde o projeto até a incorporação da edificação. Visando aperfeiçoar ainda mais os serviços, implantamos uma política de qualidade que resultou na certificação da NBR ISO 9001 e PBQP-Nível A, em todas as atividades que exercemos.

Este manual, além de atender ao dispositivo legal da ABNT NBR 14.037 e estar em conformidade com o Código de Defesa do Consumidor CDC (LEI Nº. 8078/90, de 11 de setembro de 1990), foi elaborado com o intuito de que você possa desfrutar ao máximo deste Empreendimento de forma correta, orientando-o na operação, utilização e manutenção do seu imóvel, na certeza de assegurar sua qualidade e evitando possíveis transtornos, despesas desnecessárias e danos decorrentes do mau uso.

No mesmo, estão disponíveis informações específicas, tais como informações técnicas referentes a sua unidade e ao Empreendimento, manutenção preventiva, garantias, conservação e relação dos colaboradores que trabalharam na obra.

A leitura atenta e integral deste Manual é imprescindível, tanto pelos proprietários como por todos os usuários do imóvel. Quando necessário consulte-o para um melhor entendimento das áreas comuns do empreendimento

Cordialmente,

Espaço 3 Incorporações.

## 1.1 DEFINIÇÕES

**ABNT NBR 5.674:** É a Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que estabelece os requisitos do sistema de gestão de manutenção de edificações.

**ABNT NBR 14.037:** É a Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que estabelece os requisitos mínimos para elaboração e apresentação dos conteúdos do Manual de Uso, Operação e Manutenção das edificações, elaborado e entregue pelo Incorporador/Construtor aos interessados na ocasião da entrega do Empreendimento.

**ABNT NBR 15.575:** Norma de Associação Brasileira de Normas Técnicas que estabelece e avalia os requisitos e critérios de desempenho que se aplicam às edificações habitacionais, tanto como um todo quanto como de forma isolada para um ou mais sistemas específicos.

**ABNT NBR 16.280 (2015):** É a Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que estabelece as etapas de obras de reformas, lista os requisitos para antes, durante e depois de uma reforma em um prédio ou em uma unidade. Toda obra de imóvel que altere ou comprometa a segurança da edificação ou de seu entorno precisa ser submetida à análise da construtora/incorporadora e do projetista, dentro do prazo decadencial (a partir do qual vence a garantia). Após este prazo, exige laudo técnico assinado por engenheiro ou arquiteto e urbanista e autorização expressa do proprietário.

**AUTO CONCLUSÃO:** Documento público expedido pela autoridade competente municipal onde se localiza a construção, confirmando a conclusão da obra nas condições do projeto aprovado e em condições de habitabilidade, denominando-se também por “HABITE-SE”.

**CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO:** É a Lei 10.406/10 de janeiro 2002, que regulamenta a legislação aplicável às relações civis em geral, dispondo, entre outros assuntos, sobre o Condomínio edifício. Nele são estabelecidas as diretrizes para elaboração da Convenção de Condomínio, e ali estão também contemplados os aspectos de responsabilidades, uso e administração das edificações.

**CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR:** É a Lei 8.078/90, que institui o Código de Proteção e Defesa do Consumidor, definindo os direitos e obrigações de consumidores e fornecedores, bem como das empresas construtoras e/ou incorporadoras.

**DURABILIDADE:** É a capacidade da edificação – ou de seus sistemas – de desempenhar suas funções ao longo do tempo, e sob condições de uso e manutenção apontadas no Manual do Proprietário. A durabilidade de um produto se estingue quando ela deixa de atender as funções que lhe foram atribuídas, seja pela degradação, que o conduz a um estado insatisfatório de desempenho, seja por inutilização funcional.

**EMPRESA AUTORIZADA PELO FABRICANTE:** Organização ou profissional liberal que exerce a função para a qual são exigidas qualificação e competência técnica específica e que são indicados e treinados pelo fabricante.

**EMPRESA CAPACITADA:** Nos termos da ABNT NBR 5.674, organização ou pessoa que tenha recebido capacitação, orientação e responsabilidade de profissional habilitado e que trabalhe sob responsabilidade de profissional habilitado.

**EMPRESA ESPECIALIZADA:** Nos termos da ABNT NBR 5.674, organização ou profissional liberal que exerce a função para a qual são exigidas qualificação e competência técnica específica.

**EQUIPE DE MANUTENÇÃO LOCAL:** Nos termos da ABNT NBR 5.674 pessoas que realizam serviços na edificação, tenham recebido orientação e possuam conhecimento de prevenção de riscos e acidentes.

Observação: O trabalho somente deverá ser realizado se estiver em conformidade com o contrato de trabalho e convenção coletiva e em conformidade com a função que o mesmo desempenha.

**LEI 4.591 DE 16 DE DEZEMBRO DE 1964:** É a Lei que dispõe sobre as incorporações imobiliárias e, naquilo que não regrado pelo Código Civil, sobre o Condomínio em edificações.

**MANUTENÇÃO:** Nos termos da ABNT NBR 15.575, é o conjunto de atividades a serem realizadas ao longo da vida útil da edificação, para conservar ou recuperar

a sua capacidade funcional e de seus sistemas constituintes e atender as necessidades e segurança dos seus usuários.

**MANUTENÇÃO ROTINEIRA:** Nos termos da ABNT NBR 5.674, caracteriza-se por um fluxo constante de serviços, padronizados e cíclicos, citando-se, por exemplo, limpeza geral e lavagem de áreas comuns.

**MANUTENÇÃO CORRETIVA:** Nos termos da ABNT NBR 5.674, caracteriza-se por serviços que demandam ação ou intervenção imediata, a fim de permitir a continuidade do uso dos sistemas, elementos ou componentes das edificações, ou evitar graves riscos ou prejuízos pessoais e/ou patrimoniais aos seus usuários ou proprietários.

**MANUTENÇÃO PREVENTIVA:** Nos termos da ABNT NBR 5.674, caracteriza-se por serviços cuja realização seja programada com antecedência, priorizando as solicitações dos usuários, estimativas da durabilidade esperada dos sistemas, elementos ou componentes das edificações em uso, gravidade e urgência, e relatórios de verificação periódica sobre o seu estado de degradação.

**GARANTIA CONTRATUAL:** Período igual ou superior ao prazo de garantia legal e condições complementares oferecidas voluntariamente pelo fornecedor (incorporador, construtor ou fabricante) na forma de certificado ou termo de garantia ou contrato no qual constam prazos e condições complementares à garantia legal, para que o consumidor possa reclamar dos vícios ou defeitos verificados na entrega de seu produto. Este prazo pode ser diferenciado para cada um dos componentes do produto, a critério do fornecedor. A garantia contratual é facultativa, complementar à garantia legal, não implicando necessariamente na soma dos prazos.

Na norma ABNT NBR 15.575 são detalhados prazos de garantia recomendados, usualmente praticados pelo setor da construção civil, correspondentes ao período em que é elevada a probabilidade de que eventuais vícios ou defeitos em um sistema, em estado de novo, venham a se manifestar, decorrentes de anomalias que repercutam em desempenho inferior àquele previsto.

**GARANTIA LEGAL:** Período previsto em Lei que o comprador dispõe para reclamar do vício ou defeito verificado na compra de seu produto durável.

**PROFISSIONAL HABILITADO:** Pessoa física e/ou jurídica, prestadora de serviço, legalmente habilitada, com registro válido em órgãos legais competentes para exercício da profissão, prevenção de respectivos riscos e implicações de sua atividade nos demais sistemas do edifício.

**SOLIDEZ DA CONSTRUÇÃO:** São itens relacionados à solidez da edificação e que possam comprometer a sua segurança, neles incluídas peças e componentes da estrutura do edifício, tais como lajes, pilares, vigas, estruturas de fundação, contenções e arrimos.

**PRAZO DE GARANTIA:** Período em que a Incorporadora responde pela adequação do produto quanto ao seu desempenho, dentro do uso que normalmente dele se espera.

**VIDA ÚTIL:** Nos termos da ABNT NBR 15.575, vida útil é o período em que um edifício e/ou seus sistemas se prestam às atividades para as quais foram projetados e construídos, com atendimento dos níveis de desempenho previstos nas normas técnicas, considerando a periodicidade e a correta execução dos processos de manutenção especificados no respectivo Manual do Proprietário (vida útil não pode ser confundida com prazo de garantia legal ou contratual).

**VÍCIOS APARENTES:** São aqueles de fácil constatação, detectados quando da vistoria para recebimento do imóvel.

**VÍCIOS OCULTOS:** São aqueles não detectáveis no momento da entrega do imóvel, e que podem surgir durante a sua utilização.

## 1.2 PÓS ENTREGA

Quando concluída a obra os técnicos da Espaço 3 Incorporações vistoriaram e atestaram antecipadamente o funcionamento de todos os componentes e instalações do seu imóvel antes de considerá-lo concluído.

Porém, é possível que algum detalhe mereça ser revisto. Para tanto, foi realizada, junto com o técnico responsável da Incorporadora, a vistoria com o Termo de Recebimento do Imóvel, verificando se as especificações constantes no Memorial Descritivo foram atendidas, e se não havia vícios aparentes na construção, para que assim pudessemos realizar a entrega das chaves, após o aceite e assinatura do

mesmo. Ressalvando- se os vícios, se existentes durante vistoria da unidade, onde os mesmos serão objeto de reparo pela Incorporadora. É após este momento que se iniciam as responsabilidades do proprietário relacionadas à manutenção do imóvel.

Nos termos da NBR 5.674, da Associação Brasileira de Normas Técnicas e do Manual do Proprietário, o proprietário é responsável pela manutenção preventiva da sua unidade e corresponsável pela realização da manutenção preventiva e inspeções prediais nas áreas comuns.

O seu imóvel é constituído de uma série de materiais heterogêneos, que estão sujeitos ao desgaste, mesmo com a utilização correta. Mas, se além de utilizado corretamente, receber uma boa conservação, certamente, terá preservada a sua beleza, qualidade e sua Vida Útil.

Ao receber as chaves do seu imóvel, após a vistoria de entrega e assinatura do Termo de Recebimento do Imóvel, o proprietário deverá proceder da seguinte forma:

### **1.2.1 Serviços**

Tão logo receba as chaves de sua unidade, providencie junto às concessionárias os pedidos de ligações individuais conforme as orientações, pois elas demandam certo tempo para serem executadas. Em todos os casos, é necessário informar os dados de localização do empreendimento, número de sua unidade, telefone para contato e nome completo do proprietário, bem como seu CPF e RG.

### **1.2.2 Telefone**

Para a instalação de seu telefone, escolha a operadora de seu interesse e solicite ligação. A unidade padrão possui pontos de espera para telefone e pontos de espera para TV a cabo (sem fiação), com tubulações específicas e individuais.

**Obs:** Para evitar excesso de antenas na cobertura, bem como possíveis pontos de infiltração, sugerimos solicitar sempre a antena coletiva, ao invés da individual.

### **1.2.3 Luz**

Cada unidade possui relógio medidor individual que está localizado no hall de entrada do prédio. A instalação elétrica do seu imóvel é dividida em variados circuitos, conforme projeto. Cada um possui limite determinado de carga que deverá

ser respeitado. Solicite a ligação monofásica à concessionária de energia elétrica RGE pelo 0800 886 1616, ou em um posto de atendimento presencial.

#### **1.2.4 Gás**

Para a sua própria segurança o empreendimento possui instalação de gás liquefeito de petróleo (GLP) centralizado. Da central é derivado um ramal que passa pela prumada em todos os pavimentos. Este ramal é ramificado em cada pavimento para a instalação dos medidores, que não serão fornecidos pela construtora e deverão ser adquiridos pelos condôminos. As esperas para os medidores ficarão localizados na circulação de cada pavimento.

A contratação e/ ou substituição dos botijões de gás, quando necessário, ficará a cargo do Condomínio e deverá ser solicitado em comodato junto a empresa de gás. Solicite a ligação à concessionária de gás.

#### **1.2.5 Água**

Cada unidade possui medidor individual de água que está localizado no hall de cada pavimento. O fornecimento de água corrente e a disposição sanitária de esgoto, já se encontram em pleno funcionamento.

#### **1.2.6 Bombeiros**

O Empreendimento possui plano de prevenção contra incêndio (PPCI), com os seguintes equipamentos: Luz de emergência, extintores, rota de fuga, sinalizações, alarme contra incêndio em todos os pavimentos, hidrantes para uso exclusivo dos bombeiros localizados em pontos estratégicos. Todos estes equipamentos carecem de manutenção e mão- de-obra apropriada.

## 2 TERMO DE GARANTIA

O Termo de Garantia Definitivo, no qual serão considerados os materiais e os sistemas construtivos efetivamente empregados e onde constarão os prazos de garantia a partir da conclusão do imóvel (Auto de Conclusão ou documento similar), deverá ser entregue no ato do recebimento da edificação. O Termo de Garantia Definitivo deve contemplar os principais itens das unidades autônomas e das áreas comuns, variando com a característica individual de cada empreendimento, com base no seu Memorial Descritivo.

Os prazos constantes do Termo de Garantia – Aquisição e do Termo de Garantia Definitivo foram indicados em conformidade com a norma técnica ABNT NBR 15.575. Assim sendo, os prazos referidos em tais documentos correspondem a prazos totais de garantia, não implicando soma aos prazos de garantias legal. Os prazos de garantia de materiais, equipamentos e serviços dos sistemas têm validade a partir da data do Auto de Conclusão do Imóvel.

Os prazos de garantia de material e serviço dos sistemas construtivos estão relacionados a seguir, com a validade a partir da data do Auto de Conclusão do Imóvel (Habite-se).

Os prazos referidos em tais documentos correspondem aos prazos totais de garantia, não implicando soma aos prazos de garantias legal.

### 2.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

- a) A Espaço 3 Incorporações se obriga a prestar, dentro dos prazos de garantia, o serviço de Assistência Técnica, reparando sem ônus os vícios ocultos dos serviços, conforme consta no Manual do Proprietário;
- b) O proprietário se obriga a efetuar a manutenção preventiva do imóvel, conforme as orientações constantes neste Manual, sob pena de perda da garantia;
- c) O proprietário é responsável pela manutenção preventiva de sua unidade, e é corresponsável pela manutenção preventiva do conjunto da edificação, conforme estabelecido nas Normas Técnicas Brasileiras e neste Manual, obrigando-se a permitir o acesso do profissional da assistência técnica da Incorporadora, para proceder com vistoria necessária, sob pena de perda da garantia;

- d) O síndico é responsável pela elaboração e execução do Programa de Manutenção preventiva de acordo com a NBR 5.674 – Manutenção da Edificação;
- e) No caso de revenda, o proprietário se obriga a transmitir as orientações sobre o adequado uso, manutenção e garantia do seu imóvel, ao novo condômino entregando os documentos e manuais correspondentes;
- f) No caso de alteração do Síndico, ou responsável pelo gerenciamento do edifício, este se obriga a transmitir as orientações sobre o adequado uso, manutenção e garantia, ao novo substituto entregando os documentos e manuais correspondentes.

## 2.2 PERDA DE GARANTIA

- a) Se durante o prazo de vigência da garantia não for observado o que dispõe o presente Manual e a NBR 5.674 – Manutenção da Edificação, no que diz respeito a manutenção preventiva correta, para imóveis habitados ou não;
- b) Se nos termos do artigo 393 do Código Civil, ocorrer qualquer caso imprevisto, ou de força maior, que impossibilite a manutenção da garantia concedida;
- c) Se for executada reforma ou descaracterização dos sistemas da unidade autônoma ou nas áreas comuns, com fornecimento de materiais e serviços pelos próprios usuários;
- d) Se houver danos por mau uso, ou não respeitando os limites admissíveis de sobrecargas nas instalações e estruturas;
- e) Se os proprietários não permitirem o acesso do profissional destacado pela Incorporadora, nas dependências das suas unidades e nas áreas comuns, para proceder a vistoria técnica ou serviços de assistência técnica;
- f) Se forem identificadas irregularidades na vistoria técnica e as devidas providências sugeridas não forem tomadas por parte do proprietário ou do condomínio;
- g) Se não for elaborado e executado o Programa de Manutenção Preventiva de acordo com a NBR 5.674 – Manutenção da Edificação.

**OBS: Demais fatores que possam acarretar a perda de garantia estão descritos nas orientações de uso e planilha de garantia.**

### 2.3 QUADRO DE GARANTIA

O Termo de Garantia Definitivo, no qual serão considerados os materiais e os sistemas construtivos efetivamente empregados e onde constarão os prazos de garantia a partir da conclusão do imóvel (Auto de Conclusão ou documento similar), deverá ser entregue no ato do recebimento da edificação. O Termo de Garantia Definitivo deve contemplar os principais itens das unidades autônomas e das áreas comuns, variando com a característica individual de cada empreendimento, com base no seu Memorial Descritivo.

Os prazos constantes do Termo de Garantia – Aquisição e do Termo de Garantia Definitivo foram indicados em conformidade com a norma técnica ABNT NBR 15575. Assim sendo, os prazos referidos em tais documentos correspondem a prazos totais de garantia, não implicando soma aos prazos de garantias legal. Os prazos de garantia de materiais, equipamentos e serviços dos sistemas têm validade a partir da data do Auto de Conclusão do Imóvel.

A seguir, apresentamos uma tabela com recomendações de prazos de garantia contratual, podendo ser utilizadas de acordo com a data de protocolo do projeto do empreendimento para aprovação nos órgãos competentes.

TABELA: Prazos de Garantia Contratual recomendados pela norma ABNT NBR 15575, para edifícios habitacionais que tiveram seus projetos de construção protocolados para aprovação nos órgãos competentes posteriormente à sua vigência - (19/07/2013).

Sistemas, elementos, componentes e instalações		Prazos de Garantia sugeridos para edifícios em construção ou que tiveram seus projetos de construção protocolados para aprovação nos órgãos competentes anteriormente à vigência da norma ABNT NBR 15575 - (19/7/2013)						
-		No ato da entrega	Especificado pelo fabricante (*)	6 meses	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Estruturas Solidez/ Segurança da edificação	Fundações, estrutura principal, estruturas periféricas, contenções e arrimos							Segurança e estabilidade global. Estanqueidade de fundações e contenções
	Paredes de vedação, alvenaria estrutural, estruturas auxiliares, estruturas de cobertura, estruturas das escadarias internas ou externas, guarda-corpos, muros de divisa e telhados							Segurança e integridade
Equipamentos Industrializados	Instalações de Interfone		Desempenho do		Problemas com a			

<b>os</b>			equipamento		instalação			
	<b>Elevadores</b>		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	<b>Bomba de recalque</b>		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	<b>Automação de portões</b>		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	<b>Sistema de proteção contra descargas atmosféricas</b>		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	<b>Sistemas de combate a incêndio</b>		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	<b>Porta corta-fogo</b>	Regulagem das dobradiças e maçanetas de dobra	Desempenho de dobradiças e molas					Problemas com material (portas e batentes)
	<b>Iluminação de emergência</b>		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			

	Sistema de segurança		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
Inst. Elétricas – Tomadas, Interruptores, Disjuntores	Material	Espelhos danificados ou mal colocados	Desempenho do material e isolamento térmico					
	Serviço				Problemas com a instalação			
Inst. Elétricas – Fios, Cabos e Tubulação	Material		Desempenho do material e isolamento térmico					
	Serviço				Problemas com a instalação			
Inst. Hidráulicas – Colunas de Água Fria,	Material		Desempenho do material					

<b>Água Quente e Tubos de Queda de Esgoto</b>	<b>Serviço</b>				Problemas com a instalação			Danos causados devido a movimentação ou acomodação da estrutura
<b>Inst. Hidráulicas - Coletores</b>	<b>Material</b>		Desempenho do material					
	<b>Serviço</b>				Problemas com a instalação			
<b>Inst. Hidráulicas - Ramais</b>	<b>Material</b>		Desempenho do material					
	<b>Serviço</b>				Problemas com as instalações embutidas e vedação			
<b>Inst. Hidráulicas – louças, caixas de descarga</b>	<b>Material</b>	Quebrados, trincados, riscados, manchados ou entupidos	Desempenho do material					

	<b>Serviço</b>				Problemas com a instalação			
<b>Inst. Hidráulicas – metais sanitários, flexíveis, válvulas e ralos</b>	<b>Material</b>	Quebrados, trincados, riscados, manchados ou entupidos	Desempenho do material					
	<b>Serviço</b>				Problemas com a instalação			
<b>Instalações de Gás</b>	<b>Material</b>		Desempenho do material					
	<b>Serviço</b>				Problemas nas vedações e juntas			
<b>Impermeabilização</b>								
<b>Esquadrias de madeira</b>		Lascadas, trincadas, riscadas ou manchadas			Empenamento ou deslocamento			
<b>Esquadrias de ferro</b>		Amassadas, riscadas ou			Má fixação, oxidação ou mau			

		manchadas			desempenho do material			
Esquadrias de Alumínio	Borrachas, escovas, articulações, fechos e roldanas					Problemas com a instalação ou desempenho do material		
	Perfis de alumínio, fixadores e revestimentos em papel alumínio	Amassadas, riscadas ou manchadas						Problemas com a integridade do material
	Partes móveis (inclusive recolhedores de palhetas, motores e conjuntos elétricos de acionamento)				Problemas de vedação e funcionamento			
Revestimento das paredes, pisos e teto	Paredes e tetos internos				Fissuras perceptíveis a uma distância superior a 1 metro			
	Paredes externas/fachadas						Infiltração decorrente do mau	

							desempenho do revestimento da fachada (ex: fissuras que possam vir a gerar infiltração)	
	<b>Argamassa/gesso liso</b>							Má aderência do revestimento e dos componentes do sistema
	<b>Azulejo/ cerâmica/ pastilha</b>	Quebrados, trincados, riscados, manchados ou com uma tonalidade diferente		Falhas no caimento ou nivelamento inadequado dos pisos		Soltos, gretados ou desgaste excessivo que não por mau uso		
	<b>Pedras naturais (granito)</b>	Quebrados, trincados, riscados ou falhas no		Falhas no caimento ou nivelamento inadequado		Soltos, gretados ou desgaste excessivo		

		polimento (quando especificado)		dos pisos		que não por mau uso		
	<b>Rejuntamento</b>	Falhas ou manchas			Falhas na aderência			
	<b>Pisos de madeira – (laminado)</b>	Lascados, trincados, riscados, manchados ou mal fixados			Empenamento, trincas de madeira e destacamento			
	<b>Piso cimentado, piso acabado em concreto/contrapiso</b>	Superfícies irregulares		Falhas no caimento ou nivelamento inadequado		Destacamento		
	<b>Revestimentos especiais (fórmica, pisos elevados, materiais compostos de alumínio)</b>	Quebrados, trincados, riscados, manchados ou com tonalidade diferente				Má aderência ou desgaste excessivo que não por mau uso		
<b>Forros</b>	<b>Gesso</b>	Quebrados, trincados ou manchados			Fissuras por acomodação dos elementos estruturais e			

					de vedação			
	<b>Pintura/ verniz (interna e externa)</b>	Sujeira ou mau acabamento			Empolamento, descascamento, esfarelamento, alteração de cor ou deterioração do acabamento			
	<b>Vidros</b>	Quebrados, trincados ou riscados			Má fixação			
	<b>Jardins</b>			Vegetação				

(\*) Entende-se por desempenho de equipamentos e materiais sua capacidade em atender os requisitos especificados em projetos, sendo o prazo de garantia o constante dos contratos ou manuais específicos de cada material ou equipamento entregues, ou 6 meses (o que for maior).

## 2.4 SOLICITAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A Espaço 3 Incorporações se obriga a prestar, dentro dos prazos de garantia estabelecidos, o serviço de assistência técnica, reparando, sem ônus, os defeitos verificados na forma prevista conforme Manual do Proprietário, contudo, não são aplicáveis se o imóvel, suas partes, componentes e acessórios, tiverem sido sujeitos à utilização inadequada, falta de manutenção preventiva, negligência, acidente ou tenham sido oriundos de serviço de terceiros, de modo que estejam afetadas suas especificações básicas.

Caberá ao proprietário solicitar formalmente a abertura do chamado de Assistência Técnica, via WhatsApp, com fotos e/ou vídeos, sempre que os defeitos se enquadrarem dentro daqueles do Quadro de garantia, em horário comercial, das 08:00 horas as 12:00 e das 13:30 as 18:15, através do seguinte telefone:

**(54) 98122.3700 - WhatsApp.**

O atendimento será registrado conforme Quadro de Garantia citado no Manual do proprietário e níveis de prioridade: Urgente/Grave, Não urgente/Média e Não pertinente/Baixa.

A partir de então, entraremos em contato para agendarmos a data e horário para realização da visita da assistência técnica. Através da definição de prioridade, será montada uma agenda de trabalho que leva em conta a disponibilidade do cliente, fornecedor e produtos, se assim for constatado na visita, que os serviços solicitados se enquadram dentro daqueles integrantes da garantia.

**Ao ser realizada a visita técnica e identificado que o defeito tenha sido causado pelo uso inadequado ou inexistência de manutenção preventiva, será cobrado uma taxa de visita no valor de R\$ 150,00 (cento e cinquenta reais) ou valor determinado pela construtora.**

Muitos serviços não podem ser finalizados na mesma agenda, em virtude de necessitar “cura” do material ou horas de secagem. Logo, nestes casos faz-se necessário duas ou mais agendas e necessitaremos que o proprietário ou um responsável indicado disponibilize acesso ao seu apartamento e acompanhe a realização do trabalho.

Após a conclusão do seu chamado, o setor responsável da Incorporadora fará uma ligação para que você classifique nosso atendimento. Todo este processo se faz importante para que possamos ser assertivos e para que possamos melhorar continuamente nossos processos.

Caso haja necessidade de desmarcar a visita da assistência, solicitamos que entre em contato 24h antes da mesma para cancelamento. Caso a visita não ocorra em virtude do não comparecimento do proprietário ou solicitante, a chamada de assistência técnica será cobrada o valor de R\$ 70,00.

A presente garantia cobre as ocorrências provenientes somente da construção, não incluindo acontecimentos que resultem pela decorrência de casos imprevistos ou de força maior, tais como incêndio, terremoto, catástrofe etc. Ficam também excluídos desta garantia, lâmpadas, equipamentos ou elementos adicionados à construção de cada unidade.

**ATENÇÃO: O atendimento de uma reclamação, não significa o reconhecimento por parte da Incorporadora da existência de defeitos ou danos.**

### 3 MEMORIAL DESCRITIVO

O manual apresenta uma definição escrita e ilustrativa da edificação em “As Built” (como construída), tanto para as áreas de uso privativo quanto para as áreas de uso comum. As informações devem se ater, no mínimo, à abrangência dessas respectivas áreas e contemplar:

- a) cargas estruturais máximas admissíveis;
- b) cargas máximas nos circuitos elétricos admissíveis;
- c) sistemas equipotencializados;
- d) descrição dos sistemas e, quando aplicável, dos elementos e equipamentos;
- e) desenhos esquemáticos, com dimensões cotadas, que representem a posição das instalações;
- f) informações sobre aspectos relevantes ao proprietário e ao condomínio, como propriedades especiais previstas em projeto e sistema construtivo empregado;
- g) relação dos componentes utilizados para acabamentos (por exemplo, revestimentos cerâmicos, tintas, metais, ferragens, esquadrias, vidros etc.) com as suas especificações;
- h) modelo do programa de manutenção;
- i) vazões máximas e mínimas, potência ou outros parâmetros previstos em projetos para os sistemas que receberão componentes instalados por conta do cliente, por exemplo, sistemas hidráulicos de água fria e água quente, aquecedores, ar-condicionado, iluminação etc.;
- j) detalhamento de equipotencialização dos sistemas e componentes conforme normalização vigente.

A abordagem e extensão das informações vão depender da complexidade da edificação ou dos seus equipamentos.

O memorial descritivo do empreendimento se encontra no Anexo A.

## 4 FORNECEDORES E INDICAÇÕES EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

Abaixo são listados os principais fornecedores responsáveis pela venda dos materiais bem como empresas prestadoras de serviço. Outrossim, são repassadas as recomendações para situações de emergência.

### 4.1 RELAÇÃO DE FORNECEDORES/SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA

#### **Execução Hidrossanitária:**

Siqueira Comércio e Instalações Hidráulicas | (54) 99624 0723 | Siqueira

#### **Execução Elétrica:**

Power Play | (54) 99176 8702 | Marcos

#### **Esquadrias de Alumínio e vidros:**

DR Esquadrias | (54) 99115 1689 | Daniel

#### **Calhas e Algerozes:**

Sandra Margarete Melo Serralheria | (54) 99142 1560 | Luis Carnizella

#### **Serralheria:**

Sandra Margarete Melo Serralheria | (54) 99142 1560 | Luis Carnizella

#### **Pintura:**

Momento Construção | (51) 98300 4346 | Joel

#### **Interfones:**

Power Play | (54) 99176 8702 | Marcos

#### **Automação de portões:**

Novitek Portões Eletrônicos | (54) 99959 1658 | Esteves

#### **Impermeabilização:**

Poeta Impermeabilizações | (54) 99949 7462

#### **Esquadrias de madeira:**

Fornecedor - Lavrasul | (54) 99182 4384 | Nicolas

Instalador – Costa Esquadrias | (54) 98408 9389 | Joaci

**Churrasqueiras (aptos):**

Jr Churrasqueiras | (51) 99225 0095 | Junior

**Churrasqueira a gás (salão de festas):**

Titan Churrasqueiras | (54) 99129 9025 | Lucas

**Equipamentos PPCI:**

AVM Engenharia | (54) 99103 4517 | Arthur

**Energia Elétrica:**

RGE | 0800.970.0900

**Água e Esgoto:**

Corsan | 0800 646 6444

**OBS: Demais serviços entrar em contato diretamente com a Espaço 3.**

#### 4.2 RELAÇÃO DE PROJETISTAS

**Arquitetos Responsáveis pelo Empreendimento**

Arq. Nestor Eugênio Mussoi - CAU: A45202-5

Arq. Eder Todero - CAU: A22868-0

**Engenheiro Responsável pelo Projeto e Execução Estrutural**

Eng. Tomás Velho Rodrigues – CREA RS121993

**Projeto Hidrossanitário:**

Arq. Nestor Eugênio Mussoi - CAU: A45202-5

Arq. Eder Todero - CAU: A22868-0

**Projeto Elétrico:**

Eng. Arthur Formulo Menetrier CREA RS198.808

**Projeto PPCI:**

Eng. Arthur Formulo Menetrier CREA RS198.808

### 4.3 RECOMENDAÇÕES PARA SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

São recomendações básicas para situações que requerem providências rápidas e imediatas, visando à segurança pessoal e patrimonial dos condôminos e usuários, no momento da entrega do empreendimento.

#### 4.3.1 Incêndio

Após a vistoria final, feita pelo comando do Corpo de Bombeiros, foi emitido um atestado de aprovação das instalações e equipamentos contra incêndios, necessários para a concessão do “Habite-se” junto à prefeitura.

Foram instalados extintores de acordo com a exigência para combate a incêndio. Procure conhecer previamente a sua localização e as instruções de utilização.

Os extintores servem para um primeiro combate a pequenos incêndios. Leia com atenção as instruções contidas no corpo do extintor e, principalmente, a que tipo de incêndio ele é destinado.

Os extintores devem sofrer recarga e revisão periódica. Certifique-se junto ao condomínio se estes itens se encontram em perfeito estado, sendo utilizados somente para esse fim e que não sofreram alterações com relação ao projeto original. Procure saber, junto ao condomínio quais são os membros treinados em RT-14, pois são as pessoas preparadas para agir em caso de sinistro.

Apesar dos riscos de incêndio serem menores em empreendimentos residenciais, eles podem ser provocados por descuidos e imprudências. Cuidado ao sobrecarregar os circuitos elétricos, ao fazer reformas e reparos, ao utilizar aparelhos elétricos (principalmente o ferro de passar roupas), ao manusear o gás e ao usar o fogo.

Apresentamos no quadro abaixo uma classificação, de maneira resumida, dos extintores e suas utilizações.

TIPO DE INCÊNDIO	MANGUEIRA DE ÁGUA	EXTINTORES		
		ÁGUA PRESSURIZADA	GÁS CARBÔNICO	PÓ QUÍMICO SECO
Em madeira, papel, pano, borracha	Ótimo	Ótimo	Pouco eficiente	Sem eficiência
Gasolina, óleo, tintas, graxa, gases, etc.	Contraindicado, pois espalha o fogo	Contraindicado, pois espalha o fogo	Bom	Ótimo
Em equipamentos elétricos	Contraindicado, pois conduz eletricidade	Contraindicado: conduz eletricidade	Ótimo	Bom, porém pode causar danos em equipamentos delicados
Em metais e produtos químicos	Contraindicado, pois não apaga; podendo, na verdade, aumentar o fogo			Bom

#### 4.3.1.1 Princípio de incêndio

- a) No caso de princípio de incêndio, ligar para o Corpo de Bombeiros e acionar o alarme de incêndio. Automaticamente, os membros da brigada de incêndio devem entrar em ação.
- b) Desligar o gás;
- c) Desligar as chaves ou disjuntores gerais de energia.
- d) Dirigir-se às rotas de fuga da sua edificação;

#### 4.3.1.2 Em situações extremas

- a) Ligue para o Corpo de Bombeiros;
- b) Evacue imediatamente o local;
- c) Ajude e acalme as pessoas em pânico;
- d) Antes de abrir qualquer porta, toque-a com as costas da mão. Se estiver quente não abra;
- e) Ao passar por uma porta, feche-a sem trancar;
- f) Buscar as rotas de fuga, sempre procurando descer, nunca subir;
- g) Em locais onde haja fumaça, manter-se abaixado para respirar melhor. Se possível, leve um pano molhado ao nariz;
- h) Mantenha-se vestido e, se possível, molhe suas vestes;
- i) Não combata o incêndio, a menos que você saiba manusear o equipamento necessário e tenha condições para isso;
- j) Não tente salvar objetos, primeiro salve-se;

- k) No caso de fogo nas roupas, não corra. Se possível, envolva-se num tapete, coberta ou tecido qualquer e role no chão;
- l) Se não for possível sair, espere por socorro, mantendo os olhos fechados e fique o mais próximo do chão;
- m) Informe a portaria/síndico para que possa avisar demais moradores;
- n) Uma vez que tenha conseguido escapar, não retorne.

#### **4.3.2 Vazamentos em tubulações de gás**

Caso seja verificado vazamento de gás em algum equipamento, como fogão ou aquecedor, fechar imediatamente os registros de segurança do equipamento e da área.

Manter os ambientes ventilados, abrir as janelas e portas, não utilizar nenhum equipamento elétrico nem acionar qualquer interruptor.

Informar ao zelador/gerente predial e acionar a concessionária competente, fornecedor dos equipamentos ou Corpo de Bombeiros para as providências de solução do problema.

#### **4.3.3 Vazamentos em tubulações hidráulicas**

No caso de algum vazamento em tubulação de água quente ou água fria, a primeira providência a ser tomada é fechar os registros correspondentes. Caso perdure o vazamento, fechar o ramal abastecedor da unidade. Quando necessário, avisar a equipe de manutenção local e acionar imediatamente uma empresa especializada.

#### **4.3.4 Entupimento em tubulações de esgoto e águas pluviais**

No caso de entupimento na rede de coleta de esgoto e águas pluviais, avisar a equipe de manutenção local e acionar imediatamente, caso necessário, uma empresa especializada em desentupimento.

#### **4.3.5 Curto circuito em instalações elétricas**

No caso de algum curto-circuito, os disjuntores (do quadro de comando) desligam-se automaticamente e conseqüentemente as partes afetadas pela

anormalidade. Para corrigir, voltar o disjuntor correspondente à sua posição original. Mas, antes, verifique a causa do desligamento do disjuntor. Chamar imediatamente a empresa responsável pela manutenção das instalações do condomínio, por intermédio do zelador/gerente predial e/ou administradora.

No caso de curto-circuito em equipamentos ou aparelhos, desarmar manualmente o disjuntor correspondente ou a chave geral.

#### **4.3.6 Sistema de segurança**

No caso de intrusão, tentativa de roubo ou assalto, seguir as recomendações da empresa de segurança especializada, quando houver, ou acionar a polícia.

## 5 OPERAÇÃO DO IMÓVEL

É importante salientar que futuras modificações NUNCA devem ser executadas sem antes consultar/contratar um responsável técnico e verificar restrições de modificação com a Espaço 3 Incorporações, sob pena de pôr em risco a segurança e a garantia do imóvel.

A partir do momento do recebimento das chaves e consequente posse do imóvel, a responsabilidade pela conservação será inteiramente sua, independente das garantias legais que a Espaço 3 faz questão de assumir.

### 5.1 REFORMAS

**ATENÇÃO: Caso seja executada reforma no seu imóvel, tome os seguintes cuidados:**

- a) O imóvel foi construído a partir de projetos elaborados por empresas especializadas, obedecendo a Legislação Brasileira de Normas Técnicas. A Incorporadora NÃO assume responsabilidade sobre mudanças (reformas), e esses procedimentos acarretam perda de garantia nos materiais e/ou sistemas alterados do projeto entregue pela Incorporadora;
- b) Alterações das características originais do imóvel podem afetar o seu desempenho estrutural, térmico, acústico etc., bem como das unidades vizinhas, demais áreas comuns e desempenho dos sistemas do edifício e, portanto, devem ser feitas sob orientação de profissionais/empresas qualificadas para tal fim e o condomínio comunicado antecipadamente conforme NBR 16.280;
- c) Consulte sempre um responsável técnico para avaliar a segurança, salubridade e conforto, decorrentes de modificações efetuadas;
- d) Nunca poderão ser realizadas reformas em elementos da fachada do edifício (terraços, janelas etc.) e nas áreas comuns do seu pavimento (hall e escadarias).

### 5.2 MODIFICAÇÕES

- a) No caso de o imóvel ser entregue sem revestimento do piso, deverá ser providenciada a sua colocação respeitando as condições técnicas estipuladas no Memorial Descritivo, específico de sua unidade, tais como espessura

- máxima permitida, desempenho acústico etc. A alteração do revestimento poderá descaracterizar o desempenho previsto nos projetos;
- b) A colocação das redes e/ou grades em janelas deverá respeitar o estabelecido na Convenção do Condomínio e no Regulamento do Condomínio, a Incorporadora não se responsabiliza pela instalação, vedação ou demais situações que possam ocorrer devido a instalação das mesmas;
- c) A Incorporadora recomenda não encostar o fundo dos móveis nas paredes para evitar a umidade proveniente da condensação; sendo aconselhável a colocação de um isolante como, por exemplo chapa de isopor e/ou o afastamento mínimo de 3cm da parede.
- d) Para fixação de acessórios nas alvenarias, que necessitem de furação nas mesmas, é importante tomar os seguintes cuidados:
- Observe se o local escolhido não é passagem de tubulação hidráulica, conforme projeto hidráulico constantes neste Manual;
  - Evite perfurações na parede próxima ao quadro de distribuição e nos alinhamentos de interruptores e tomadas, para evitar acidentes com fios elétricos;
  - Atente para o tipo de revestimento, bem como sua espessura, tanto na parede quanto para teto e piso.;
  - Na instalação de armários sob bancadas de lavatórios e cozinha, deve-se tomar cuidado para que os sifões e ligações de flexíveis não sofram impactos, pois as junções podem ser danificadas, provocando vazamentos.
- e) Para a instalação de ar condicionado, existem algumas recomendações que devem ser seguidas para não gerar danos estruturais e por consequência perda da garantia:
- Contratar empresa qualificada para a instalação do equipamento (de preferência com fornecimento de ART de instalação);
  - As passagens de tubulações devem ser feitas por serra-copo e não por equipamentos a percussão;
  - As passagens e os parafusos para o suporte do ar condicionado devem ser isolados, com material adequado (PU), garantindo a estanqueidade da parede;

- **Não pode ser embutido tubulações nas alvenarias e lajes (por ser alvenaria estrutural);**

A instalação dos equipamentos e das futuras patologias que possam surgir é de responsabilidade dos proprietários e ou da empresa contratada.

## **5.2.1 Serviços e necessidades de um técnico responsável (ou não)**

### *5.2.1.1 Precisa de ART ou RRT*

- a) Alterações Estruturais;
- b) Troca de piso;
- c) Quebrar paredes;
- d) Envidraçamento de sacadas;
- e) Instalação de rede de proteção;
- f) Reparos que necessitem de ferramentas de impacto como martelões e marretas;
- g) Alterações de instalação elétrica, que necessitem de Engenheiro elétrico;
- h) Instalação de ar-condicionado;
- i) Mudança de lugar de torneiras, chuveiro ou tomadas;
- j) Abertura de porta ou instalação de cozinha americana;
- k) Buracos ou perfurações na laje;
- l) Instalação de banheira;
- m) Reparo ou alteração nas instalações de gás.

### *5.2.1.2 Não precisa de ART ou RRT*

- a) Pintura;
- b) Pequenos reparos elétricos e hidráulicos, que não mexam na parte estrutural da edificação e não necessitem de ferramentas de impacto;
- c) Substituição do forro de gesso, desde que o novo tenha características semelhantes ao original.

## 6 OPERAÇÃO, USO E LIMPEZA

Para que você possa utilizar o seu imóvel de forma correta, estendendo ao máximo a sua vida útil, descrevemos os principais sistemas que o compõe, contendo as informações e orientações a seguir:

- a) Descrição do sistema construtivo;
- b) Cuidados de Uso;
- c) Manutenção preventiva;
- d) Perda de garantia.

É expressamente proibida a remoção ou escavação de terra no entorno do edifício próximo às sapatas de fundação. Esta atividade provocará a desestabilização do terreno, bem como danos irreparáveis à estrutura do prédio.

**O descumprimento dessas determinações implicará em perdas de garantia e podem apresentar danos irreparáveis e riscos à segurança e estabilidade da construção e terreno.**

### 6.1 UTILIZAÇÃO, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO

#### 6.1.1 Alvenaria estrutural e de vedação

##### 6.1.1.1 Descrição do Sistema

As alvenarias são em Bloco Cerâmico estrutural família 30 com resistência *fck* mínima de 7 MPa, fornecidas pela marca Pauluzzi. Além disso, acima das portas e aberturas há vergas e acima e embaixo das aberturas há contraverga executadas com bloco canaleta (14x19x29 cm) da marca Pauluzzi, com transpasse de 30 cm de cada lado do vão, sendo nestas adicionadas armaduras em formato treliçado e por fim concretadas com graute.

Nos pontos das paredes onde batidores (suportes de interruptores e tomadas), ponto de gás e conectores hidráulicos, há passagem vertical de eletrodutos, tubos e mangueiras, portanto em hipótese alguma poderão ser feitos furos.

Nas unidades habitacionais os *shafts* de cozinha e banheiro foram edificados com tijolos de 6 furos da marca Bradef, sem função estrutural, onde, atrás destes, há prumadas de tubulações de esgoto e água fria.

## **ATENÇÃO!**

O sistema construtivo da edificação se dá por alvenaria estrutural, sendo assim, é expressamente proibida a remoção total ou parcial de qualquer parede. Também é proibido rasgos verticais e horizontais nas alvenarias, tais ações poderão acarretar sérios danos estruturais.

### *6.1.1.2 Cuidados de uso*

- Não retirar, alterar seção ou efetuar furos;
- Não sobrecarregar as estruturas e paredes além dos limites previstos em projeto, sob risco de gerar fissuras ou comprometimento dos elementos estruturais e de vedação, como, por exemplo, troca de uso de ambientes e colocação de ornamentos decorativos com carga excessiva;
- Antes de perfurar as alvenarias, consulte os projetos e detalhamentos contidos no Manual evitando, deste modo, a perfuração de tubulação de água, energia e/ou gás;
- Para melhor fixação de peças ou acessórios, utilize apenas parafusos com buchas especiais.

### *6.1.1.3 Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

Para com relação às manutenções necessárias para este item, são dispostas em anexo tabelas onde apresentam a periodicidade de cada atividade e o responsável pela execução do serviço. Além disso, é válido salientar que após cada manutenção deverá ser preenchido um formulário das intervenções realizadas, cujo qual, também está em anexo. Segue abaixo algumas informações relevantes:

- a) Procure manter os ambientes bem ventilados. Nos períodos de chuva, pode ocorrer surgimento de mofo nas paredes, decorrente de condensação de água por deficiente ventilação. Combata o mofo com o uso de detergente ou água sanitária dissolvidos em água;
- b) As áreas internas devem ser pintadas a cada dois anos, vide tabela de garantias, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e que eventuais fissuras possam causar infiltrações.

### *6.1.1.4 Perda de garantia*

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual.

## 6.1.2 Instalações elétricas

### 6.1.2.1 Descrição do sistema

As instalações elétricas, compreendendo as instalações de força, luz e equipamentos diversos serão executados rigorosamente de acordo com os respectivos projetos que foram elaborados segundo as normas da ABNT e concessionárias locais, com as seguintes características:

- a) Quadro de distribuição de circuitos em cada apartamento com disjuntores protegendo circuitos específicos de iluminação, tomadas e eletrodomésticos diversos;
- b) Rede de eletrodutos embutida em alvenarias e lajes, utilizando mangueiras de PVC;
- c) Fios e cabos com isolamento termoplástico;
- d) Placas, interruptores e tomadas marca Pezzi linha 50.000;
- e) Os circuitos serão dimensionados de forma independente sendo 1 para chuveiro, 1 para tomadas gerais, 1 para iluminação, 1 para cozinha e 1 para área de serviço. No quadro de distribuição há um espaço para circuitos reserva.
- f) O dispositivo diferencial residual (DR) está localizado no quadro de distribuição e protege contra choques e fugas de corrente, interrompendo a entrada de energia do apartamento. O DR também tem função de disjuntor geral, desativando todos os outros circuitos.

As instalações foram protegidas e executadas de acordo coma NBR 5.410, não podendo ser alteradas sem que haja revisão por pessoal qualificado, pois foram dimensionadas para uma capacidade de carga específica conforme projeto e, se houver sobrecarga, mesmo que momentânea, o disjuntor do circuito em questão se desligará automaticamente.

Abaixo, segue a tabela que especifica o número mínimo de pontos em cada ambiente da área comum do edifício.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – NÚMERO DE PONTOS							
AMBIENTE	LUZ TETO	ARANDELA	INTERRUPT	TOMADA	ANTENA	TELEFONE	INTERFONE
Academia	4	0	2	4	1	0	1
Brinquedoteca	4	0	2	4	1	0	1
Salão de festas	5	0	2	4	1	0	0
Banheiro - Salão de festas	2	0	2	2	0	0	0
Banheiro - Guarita	1	0	1	2	0	0	0
Guarita	3	0	2	3	1	0	1

#### 6.1.2.2 Cuidados de uso

- a) Não trocar os disjuntores por outros de amperagem maior, pois tal atitude pode provocar danos na instalação;
- b) Não abrir furos nas proximidades dos quadros de distribuição;
- c) Utilizar somente equipamentos com resistências blindadas, pois os quadros possuem interruptor DR (Diferencial Residual), que tem função de medir as correntes que entram e saem do circuito elétrico e, havendo eventual fuga de corrente, como no caso de choque elétrico, o componente automaticamente se desliga;
- d) Não ligar aparelhos diretamente nos quadros;
- e) Verificar a carga dos aparelhos a serem instalados a fim de evitar sobrecarga da capacidade do circuito que alimenta a tomada e garantir o seu funcionamento nas condições especificadas pelos fabricantes e previstas no projeto da edificação;
- f) Não utilizar benjamins (dispositivos que possibilitam a ligação de vários aparelhos em uma tomada) ou extensões com várias tomadas, pois elas provocam sobrecargas;
- g) Utilizar proteção individual como, por exemplo, estabilizadores e filtros de linha em equipamentos mais sensíveis, como computadores, *home theater*, central de telefone etc.;
- h) As instalações de equipamentos, luminárias ou similares deverão ser realizadas por empresa capacitada, observando-se aterramento, tensão (voltagem), bitola e qualidade dos fios, além de isolamentos, tomadas e

- plugues a serem empregados;
- i) Não ligar aparelhos de voltagem diferente das especificadas nas tomadas;
  - j) Manutenções devem ser realizadas com os circuitos desenergizados (disjuntores desligados) e por profissional habilitado ou capacitado;
  - k) Utilizar somente peças com desempenho e características comprovadamente equivalente;
  - l) Em caso de sobrecarga momentânea, o disjuntor do circuito atingido se desligará automaticamente. Neste caso, religar o componente. Caso volte a desligar, significa sobrecarga contínua ou curto em algum aparelho ou no próprio circuito, o que torna necessário solicitar análise de profissional habilitado;
  - m) **Lembrete importante: a carga máxima para chuveiros deve ser 6.000W/220V.**

#### 6.1.2.3 *Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

Para com relação às manutenções necessárias para este item, são dispostas em anexo tabelas onde apresentam periodicidade, atividade e responsável pela execução do serviço. Além disso, é válido salientar que, após cada manutenção deverá ser preenchido um formulário das intervenções realizadas, cujo qual, também está em anexo. Segue abaixo algumas informações relevantes:

- a) Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

#### 6.1.2.4 *Informações adicionais*

- a) Em caso de incêndio, desligue o disjuntor geral do quadro de distribuição;
- b) Só instalar lâmpadas compatíveis com a tensão do projeto;
- c) Não colocar líquido em contato dos equipamentos elétricos do sistema;
- d) Não utilizar o local da central de medição como depósito, nem armazenar produtos inflamáveis que possam gerar risco de incêndio;
- e) Não pendurar objetos nas instalações aparentes;
- f) **No dimensionamento do projeto, não contempla carga em rede para a instalação de ar-condicionado, bem como torneiras elétricas (caso necessário, contatar projetista ou responsável técnico para possíveis alterações que não venham causar danos ao sistema privado e coletivo);**

- g) Luminárias utilizadas em áreas externas ou descobertas com umidade excessiva podem ter seu tempo de vida diminuído, necessitando de manutenções frequentes, como, por exemplo, vedações e isolamentos.

#### 6.1.2.5 Perda de garantia

Em caso de descumprimento de todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual, acrescidas de:

- a) Se evidenciado qualquer mudança no sistema de instalação elétrica que altere suas características originais;
- b) Se evidenciado a substituição de disjuntores por outros de capacidade diferente, especialmente de maior amperagem;
- c) Se for evidenciado o uso de eletrodomésticos antigos, chuveiro ou aquecedores elétricos sem blindagem, desarmando os disjuntores;
- d) Se for evidenciada sobrecarga nos circuitos devido à ligação de vários equipamentos no mesmo circuito;
- e) Se for verificada a não utilização de proteção individual para equipamentos sensíveis.
- f) Equipamentos e sistemas que foram reparados por pessoas não autorizadas pelo serviço de Assistência Técnica;
- g) Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

Algumas eventuais dificuldades que podem ocorrer:

**Parte da instalação não funciona:** verificar no quadro de distribuição de circuitos se há algum disjuntor desarmando. Tente religá-lo. Caso desarme novamente, peça a assistência técnica de um profissional. Pode haver curto-circuito ou superaquecimento devido à sobrecarga ou falta de fase no fornecimento de energia. O disjuntor também pode estar apresentando defeito e deverá ser trocado. Caso ocorra a falta de fase, entre em contato com a concessionária de energia.

**Disjuntores desarmam com frequência:** reaperte as conexões. Persistindo o problema, procure um profissional capacitado, pois o circuito pode estar sobrecarregado. Recomenda-se fazer o redimensionamento do circuito e a substituição da fiação e do disjuntor.

### **6.1.3 Instalações de telefone, interfone e antenas de televisão**

Alguns cuidados:

- a) Qualquer mudança dos pontos de TV em um apartamento pode ocasionar problemas de transmissão dos sinais para todos os andares inferiores;
- b) O deslocamento dos pontos de telefone e interfone após a entrega da unidade ocasionam a perda da garantia;
- c) Em caso de reparos, consultar o Síndico e verificar se a empresa instaladora da antena mantém assistência técnica;
- d) Não utilizar a rede de interfone/telefone para passagem dos cabos de televisão/antena.

#### **6.1.3.1 Telefone**

As instalações telefônicas seguem as normas e o padrão Brasil Telecom e será deixada uma espera para instalações telefônicas na sala de estar.

Ao conectar aparelhos e acessórios na sua rede telefônica, utilize sempre componentes homologados pela Telebrás.

#### **6.1.3.2 Antena**

Com a utilização de mão de obra especializada, foi instalada no seu imóvel a tubulação para futura instalação da antena, estas esperas se encontram nos dois dormitórios e na sala de estar. A escolha e compra da antena fica a critério de sua escolha.

#### **6.1.3.3 Interfone**

O sistema de interfone é interligado com a portaria, onde cada apartamento contém um aparelho de porteiro eletrônico. Os interfones foram instalados pela Digital Tecnologia Ltda.

### **6.1.4 Instalações hidrossanitárias – Água Fria**

#### **6.1.4.1 Descrição do sistema**

Conjunto de tubos, conexões, válvulas, reservatórios, medidores, eletromecânicos, peças de utilização, equipamentos e outros componentes destinados a conduzir água fria potável da fonte de abastecimento aos pontos de utilização, mantendo o padrão de potabilidade, podendo ser direto, quando a água

provém diretamente da fonte de abastecimento, ou indireto, quando a água provém de um reservatório da edificação.

**Origem do Sistema:** o sistema de instalações de água fria se origina no ponto de abastecimento da empresa concessionária dos serviços públicos de fornecimento de água potável (CORSAN);

**Medição de consumo:** passando pelo hidrômetro do cavalete, onde é medido o consumo total do edifício;

**Reservatórios inferiores:** do hidrômetro segue para os reservatórios inferiores dos edifícios, onde se mantém a reserva de água;

**Bombas de recalque:** dos reservatórios inferiores a água é bombeada para os reservatórios superiores. O bombeamento é controlado por boia elétrica, a qual aciona/desaciona as bombas;

**Distribuição:** as tubulações seguem para o barrilete quando provém dos reservatórios superiores. Após o barrilete, as tubulações alimentam os andares, quando se denominam “prumadas de água fria” ascendentes ou descendentes. Nas unidades, as prumadas sofrem derivações dotadas de registros de manobra, após os quais passarão a ser chamados de ramais de distribuição de água, que alimentam os diversos pontos, tais como: vasos sanitários, chuveiros, pias etc. Em algumas instalações, conforme projeto, será possível efetuar a medição de consumo individual por unidade privativa;

**Subsistemas de apoio:**

**Sistema de extravasão:** conjunto de componentes destinado a escoar o eventual excesso de água de reservatórios nos quais foi superado o nível de transbordamento;

**Sistema de aviso:** tubulação de extravasão destinada a conduzir parte do excesso de água para um local visível, servindo de aviso de falha no sistema de reserva do edifício;

**Sistema de limpeza dos reservatórios:** utilizado para o esvaziamento dos reservatórios para limpeza ou manutenção.

#### 6.1.4.2 Cuidados de uso

- a) Não obstruir o “ladrão” ou tubulações do sistema de aviso;
- b) Não apertar em demasia os registros e torneiras;

- c) Durante a instalação de filtros, torneiras, chuveiros, atentar-se ao excesso de aperto nas conexões, a fim de evitar danos aos componentes;
- d) Nos sistemas com previsão de instalação de componentes por conta do cliente (exemplo chuveiros, duchas higiênicas, aquecedores), os mesmos deverão seguir as características definidas no manual de uso e operação para garantir o desempenho do sistema, os quais devem definir com clareza todas as características dos equipamentos, incluindo vazão máxima e mínima prevista em projetos;

#### 6.1.4.3 *Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

Para com relação às manutenções necessárias para este item, estão dispostas em anexo tabelas onde apresentam a periodicidade, a atividade e o responsável pela execução do serviço. Além disso, é válido salientar que, após cada manutenção deverá ser preenchido um formulário das intervenções realizadas, cujo qual, também está em anexo. Segue abaixo algumas informações relevantes:

- a) Somente utilizar peças originais ou com desempenho e características comprovadamente equivalente;
- b) Manter os registros gerais das áreas molhadas fechados quando se ausentar do imóvel por longos períodos.

#### 6.1.4.4 *Perda de garantia*

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual, acrescidas de:

- a) Danos decorrentes de limpeza inadequada (produtos químicos, solventes, abrasivos do tipo saponáceo, palha de aço, esponja dupla face) em acabamentos dos componentes nos metais sanitários;
- b) Danos decorrentes de objetos estranhos no interior do equipamento ou nas tubulações que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento;
- c) Danos decorrentes de quedas acidentais, mau uso, manuseio inadequado, instalações de equipamentos inadequados ao sistema;
- d) Danos decorrentes por impacto ou perfurações em tubulações (aparentes, embutidas ou revestidas);
- e) Uso incorreto dos equipamentos;
- f) Manobras indevidas, com relação a registros, válvulas e bombas;

- g) Reparos em equipamentos por pessoas não autorizadas pelo Serviço de Assistência Técnica;
- h) Se constatada aplicação ou uso de peças não originais ou inadequadas, ou adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;
- i) Se constatada falta de limpeza nos aeradores, provocando acúmulo de resíduos nos mesmos;
- j) Se constatada falta de troca dos vedantes (courinhos) das torneiras;
- k) Se constatado nos sistemas hidráulicos pressões alteradas por desregulagem da válvula redutora de pressão ou sistema de pressurização e temperaturas alteradas nos geradores de calor, aquecedores etc., discordantes das estabelecidas em projeto.

Algumas eventuais dificuldades podem ocorrer:

**Vazamentos nas tubulações de água:** a tubulação de água fria foi testada, mediante a utilização de bombas de pressão que geram cargas 50% superiores à pressão estática da instalação. Além disso, a tubulação, no decorrer da obra, sempre esteve cheia. Sendo assim, é quase improvável que ocorram vazamentos. Entretanto, temos de considerar alguma eventual anormalidade. Ao detectar um vazamento, feche o registro e chame um profissional habilitado.

**Entupimentos:** para desentupir pias e lavatórios, use apenas um desentupidor de borracha. Não use produto à base de soda cáustica ou ferramentas pontiagudas não adequadas.

Para um melhor entendimento de onde se encontram as tubulações e demais instalações segue fotografias obtidas durante a execução do empreendimento, juntamente com as medidas e distâncias entre os componentes

### **6.1.5 Instalações hidrossanitárias - Esgoto**

#### *6.1.5.1 Descrição do sistema*

Conjunto de tubos, reservatórios, peças de utilização, equipamentos e outros componentes destinados a conduzir águas não potáveis dos pontos de captação da edificação ao ponto destinado pela concessionária de serviço público ou ponto de tratamento da mesma

#### 6.1.5.1.1 Esgoto

**Origem do Sistema:** as instalações de esgoto se originam nos pontos que coletam os despejos líquidos dos lavatórios, vasos sanitários, ralos secos, ralos sifonados, pias de cozinha ou qualquer ponto previsto em norma, e seguem para os ramais de coleta

**Distribuição:** dos ramais de coleta o esgoto segue para as colunas de esgoto através dos andares até os coletores, que serão ligados à rede pública.

#### 6.1.5.1.2 Águas Pluviais e drenagem

**Origem do Sistema:** ramais de tubulação destinados a coletar as águas de chuva, tais como ralos de floreiras, canaletas, calhas etc., e seguem para os ramais de coleta.

**Distribuição:** os ramais conduzem a água da chuva até as tubulações de prumadas de águas pluviais, que as transportam através dos andares, chegando até os coletores, que levarão até a caixa de retenção e posteriormente até o sistema público de coleta.

#### 6.1.5.1.3 Rede coletora de gordura

**Origem do Sistema:** pontos de captação específicos e previstos em projeto.

**Distribuição:** os ramais conduzem a gordura das cozinhas até as tubulações de prumadas, que as transportam através dos andares, chegando até as caixas de gorduras, posteriormente passarão por caixas de passagem e os fluidos seguem para os canais de coleta e tratamento da rede.

#### 6.1.5.2 Cuidados de uso

- a) Não lançar objetos nas bacias sanitárias e ralos, pois poderão entupir o sistema;
- b) Nunca despejar gordura ou resíduo sólido nos ralos de pias ou lavatórios;
- c) Não deixar de usar a grelha de proteção que acompanha a cuba das pias de cozinha;
- d) Não utilizar para eventual desobstrução de esgoto hastes, água quente, ácidos ou similares;

- e) Banheiros, cozinhas e áreas de serviço sem utilização por longos períodos podem desencadear mau cheiro em função da ausência de água nas bacias sanitárias sifonadas e sifões. Para eliminar esse problema, adicionar pequena quantidade de água;
- f) Não usar esponja do lado abrasivo, palha de aço e produtos que causam atrito na limpeza de metais sanitários, ralos das pias e lavatórios, louças e cubas de aço inox em pias, dando preferência ao uso de água e sabão neutro e pano macio;
- g) Não sobrecarregar as louças sobre a bancada;
- h) Não subir ou se apoiar nas louças e bancadas, pois podem se soltar ou quebrar causando ferimentos graves;
- i) Não apertar demais registros, torneiras, etc.
- j) Durante a instalação de filtros, torneiras e chuveiros, atentar-se ao excesso de aperto nas conexões a fim de evitar danos aos componentes;
- k) A falta de uso prolongado dos mecanismos de descarga pode acarretar ressecamento de alguns componentes e acúmulo de sujeira, causando vazamentos ou mau funcionamento. Caso esses problemas sejam detectados, não mexer as peças e acionar a assistência técnica do fabricante.

### *6.1.5.3 Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

Para com relação às manutenções necessárias para esse item, são dispostas em anexo tabelas onde apresentam a periodicidade, a atividade e o responsável pela execução do serviço. Além disso, é válido salientar que, após cada manutenção, deverá ser preenchido um formulário com as intervenções realizadas, cujo qual também está em anexo.

Segue abaixo algumas informações relevantes:

- a) Mantenha os ralos periodicamente limpos e a tampa do sifão sempre em seu lugar;
- b) Para limpeza dos metais, use detergentes biodegradáveis;
- c) Em caso de entupimento de canalização, chame um técnico e evite a introdução de objetos rígidos para tentar o desentupimento;

- d) Em caso de vazamento, feche o registro geral do trecho onde está ocorrendo o problema e chame um técnico;
- e) Faça regularmente a limpeza do bico removível das torneiras, quando houver;
- f) Se o imóvel estiver sem utilização há muito tempo, jogue água nos ralos e sifões para evitar o mau cheiro, proveniente da rede de esgoto;
- g) Limpar e remover periodicamente as folhas, papéis, areia e demais detritos das calhas e ralos em áreas abertas;
- h) Realizar a limpeza dos reservatórios de água de 6 em 6 meses, contratando uma empresa qualificada para tal serviço.

#### 6.1.5.4 Perda de garantia

Todas as condições descritas 2.2 deste Manual, acrescidas de:

- a) Danos decorrentes de limpeza inadequada (produtos químicos, solventes, abrasivos do tipo saponáceo, palha de aço, esponja dupla face) em acabamentos dos componentes nos metais sanitários;
- b) Danos decorrentes de objetos estranhos no interior do equipamento ou nas tubulações, que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento;
- c) Danos decorrentes de quedas acidentais, mau uso, manuseio inadequado, instalação incorreta e erros de especificação em partes integrantes das instalações;
- d) Danos decorrentes de impacto ou perfurações em tubulações (aparentes, embutidas ou revestidas);
- e) Instalação de equipamentos ou componentes inadequados em locais onde a água é considerada não potável que ocasionem o mau funcionamento do produto;
- f) Instalação ou uso incorreto dos equipamentos;
- g) Manobras indevidas com relação a registros, válvulas e bombas;
- h) Reparos em equipamentos executados por pessoas não autorizadas pelo Serviço de Assistência Técnica;

- i) Se constatada aplicação ou uso de peças não originais ou inadequadas, ou adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;
- j) Se constatado entupimento por quaisquer objetos jogados nos vasos sanitários e ralos, tais como: absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos etc.

## **6.1.6 Instalações de gás**

### *6.1.6.1 Descrição do sistema*

Seu imóvel possui um conjunto de tubulações e equipamentos, aparentes e/ou embutidos, destinados ao transporte, disposição e/ou controle do fluxo de gás liquefeito de petróleo (GLP) da edificação.

A instalação de gás é constituída de um ramal e uma prumada coletivos, além dos pontos de alimentação ou individual. Sua unidade possui um ponto de alimentação na cozinha (fogão).

Na circulação dos pavimentos, foi prevista a espera de medidores de gás individual por unidade (responsabilidade do condomínio na contratação de fornecedor/instalação dos mesmos), com isso, possibilita que o consumo de gás fique totalmente individualizado por consumidor. Os tubos e conexões são de aço galvanizado.

### *6.1.6.2 Cuidados de uso*

- a) Sempre que não houver utilização constante ou em caso de ausência prolongada do imóvel, manter os registros fechados;
- b) Nunca teste ou procure vazamento num equipamento a gás utilizando fósforo ou qualquer outro material inflamável. Recomenda-se, para isso, o uso de espuma de sabão ou sabonete;
- c) Os ambientes onde se situam aparelhos a gás devem permanecer ventilados para que o gás e os pontos de combustão se dispersem;
- d) Nunca bloqueie a ventilação;
- e) Caso sinta cheiro de gás, verifique se todos os registros estão fechados e evite o acionamento de interruptores, podendo vir a causar explosões. Em seguida, verifique se o odor provém de fora. Persistindo o cheiro, comunique imediatamente ao síndico que comunicará a concessionária contratada pelo

condomínio;

- Para execução de qualquer serviço de manutenção ou de instalação de equipamentos, sirva-se de empresas especializadas ou profissionais habilitados pela concessionária contratada pelo condomínio;
- a) Nunca bloqueie os ambientes onde se situam os aparelhos a gás ou medidores, mantenha a ventilação permanente e evite o acúmulo de gás, que pode provocar explosão;
- b) Não utilize o local onde se situam os aparelhos de gás como depósito;
- c) Não armazene produtos inflamáveis, pois podem gerar risco de incêndio.

#### 6.1.6.3 *Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

Para com relação às manutenções necessárias para este item, são dispostas em anexo tabelas onde apresentam a periodicidade, a atividade e o responsável pela execução do serviço. Além disso, é válido salientar que, após cada manutenção deverá ser preenchido um formulário das intervenções realizadas, cujo qual, também está em anexo. Segue abaixo algumas informações relevantes:

- a) Verificar o prazo de validade da mangueira de ligação da tubulação ao eletrodoméstico e trocar, quando necessário;
- b) Verificar o funcionamento de limpeza e regulagem dos equipamentos de acordo com as recomendações dos fabricantes e legislação vigente.

#### 6.1.6.4 *Perda de garantia*

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual, acrescidas de:

- a) Se constatada a instalação inadequada de equipamentos diferentes dos especificados em projeto;
- b) Se constatada que a pressão utilizada está fora da especificada em projeto;
- c) Se não forem realizadas as manutenções necessárias.

### 6.1.7 **Impermeabilizações**

#### 6.1.7.1 *Descrição do sistema*

É o tratamento realizado no box dos banhos e sacadas, para garantir a estanqueidade da mesma, impedindo a infiltração de água.

Foram realizadas as seguintes impermeabilizações nas áreas de uso comum:

<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>		
<b>Local</b>	<b>Requisito mínimo</b>	<b>Complemento ou alternativa com descrição e justificativa</b>
<b>Radier</b>	Caso haja alta incidência de umidade, executar o tratamento com manta, na face em contato com o solo. Proteger a manta antes da concretagem.	Base de brita de 5cm antes da concretagem e profundidade mínima de 1m.
<b>Baldrame ou embasamento e/ou alvenaria do térreo e/ou interface estrutura de concreto-alvenaria</b>	Visa bloquear a umidade ascendente. Sistema rígido.	Cristalizante a base cimentícia, com três mãos de proteção cruzadas
<b>Revestimento externo de paredes do térreo</b>	Barrado impermeável.	20cm de cristalizante a base cimentícia, com três demãos de proteção cruzadas.
<b>Piso subsolo em contato com o solo</b>	Camada drenante sob o piso (5 cm de brita.	Base de brita (espessura = 5cm).
<b>Parede em contato com o solo - Alvenaria de áreas comuns</b>	Parede e impermeabilização na face interna, sem contato com o solo. Área sujeita à fissuração – Sistema Flexível.	Argamassa cristalizante com tela de poliéster.
<b>Parede em contato com o solo - Poço de elevador, cortina, etc.</b>	Parede dupla e impermeabilização na face externa, em contato com o solo. Área não sujeita a fissuração - Sistema rígido.	Argamassa cristalizante.
	Sistema que seja aplicado sobre o concreto, pela face interna (face interna da cortina de contenção)	Argamassa cristalizante com tela de poliéster.
<b>Laje descoberta na cobertura e calhas em alvenaria/concreto.</b>	Sistema flexível.	Manta asfáltica.

<b>Laje descoberta de dimensões reduzidas (<math>\leq 0,60</math> m de largura)</b>	Sistema rígido.	Argamassa cristalizante.
<b>Sacadas</b>	Cobertas com laje.	Cristalizante a base cimentícia, com três demãos de proteção cruzadas com reforços nas saliências.
<b>Floreira</b>	Área protegida do tempo: Sistema rígido, com reforço de sistema flexível nos ralos e pontos críticos.	Não se aplica.
<b>Reservatório de água</b>	Sistema flexível.	Não se aplica.
<b>Banheiros</b>	Sistema rígido com reforço de sistema flexível nos ralos e pontos críticos.	Cristalizante a base cimentícia, com três demãos de proteção cruzadas, com reforço de tela de poliéster junto as bordas (com 30cm) e o ralo.
<b>Reservatório de água</b>	Sistema flexível.	Manta asfáltica.
<b>Área de serviço/cozinha</b>	Sistema rígido com reforço de sistema flexível nos ralos e pontos críticos.	Para escoamento de um possível vazamento. Cristalizante a base cimentícia com três demãos de proteção cruzadas com reforços nas saliências.
<b>Muros de contenção</b>	Parede e impermeabilização na face interna, sem contato com o solo. Área sujeita à fissuração – Sistema Flexível.	Filtro drenante em brita nº 2. Argamassa cristalizante com tela de poliéster.

#### 6.1.7.2 Cuidados de uso

- a) Toda a anormalidade identificada deve ser prontamente avaliada para se evitar o agravamento da situação;
- b) Limpar os pisos dos estacionamentos no modo “lavagem a seco”. Somente em casos imprescindíveis a lavagem com água poderá ser realizada e desde que, imediatamente após sua execução, seja realizada a secagem com uso de rodos;
- c) Não é permitido, perdendo a garantia, a fixação de antenas, postes de iluminação u outros equipamentos por meio de fixação de buchas, parafusos, pregos ou chumbadores sobre as lajes impermeabilizadas;

- d) Não alterar o paisagismo com plantas que possuam raízes agressivas, as quais podem danificar a impermeabilização ou obstruir drenos de escoamento;
- e) Não é permitido a remoção parcial ou total do revestimento no qual possa influenciar na aplicação da impermeabilização/cristalização;
- f) Manter os ralos e grelhas sempre limpos;
- g) Não introduzir objetos de qualquer espécie nas juntas de dilatação.

#### 6.1.7.3 *Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

Para com relação as manutenções necessárias para este item, são dispostas em anexo tabelas onde apresentam periodicidade, atividade e responsável pela execução do serviço. Além disso, é valido salientar que após cada manutenção deverá ser preenchido um formulário das intervenções realizadas, cujo qual, também está em anexo. Segue abaixo algumas informações relevantes:

- a) No caso de danos a impermeabilização, não executar reparos com materiais ou sistemas diferentes ao aplicado originalmente, pois a incompatibilidade poderá comprometer o desempenho do sistema;
- b) Revisar a integridade da massa de vedação dos ralos e se necessário, efetuar a calafetação dos mesmos;
- c) No caso de danos à impermeabilização, efetuar reparo com empresa especializada.

#### 6.1.7.4 *Perda de garantia*

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual, acrescidas de:

- a) Reparo e/ou manutenção executados por empresas não especializadas;
- b) Danos ao sistema decorrentes de instalação de equipamentos ou reformas em geral;
- c) Produtos e equipamentos inadequados para a limpeza de regiões que possuam tratamento impermeabilizante;
- d) Danos causados por perfuração das áreas impermeabilizadas.
- e) Se não forem realizadas as manutenções necessárias.

## **6.1.8 Esquadrias de madeira**

### *6.1.8.1 Descrição do sistema*

Componente construtivo de madeira cuja função principal é permitir ou impedir a passagem de pessoas, animais, objetos, ruídos sonoros, iluminação e ventilação entre espaços ou ambientes.

As portas instaladas são das marcas Lavrasul e possuem dimensões que variam entre 0,60m – 0,80m – 0,90m X 2,10m.

### *6.1.8.2 Cuidados de uso*

- a) As ferragens devem ser manuseadas com cuidado, evitando aplicação de força excessiva;
- b) A limpeza das esquadrias e de seus componentes deve ser realizada com pano levemente umedecido. Todo e qualquer excesso deve ser retirado com pano seco. Em hipótese nenhuma deverão ser usados detergentes que contenham saponáceos, esponjas de aço ou material abrasivo;
- c) Evitar o uso de material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou cantos;
- d) Não apoie escadas ou outro objeto na superfície das esquadrias e evite pancadas sobre as mesmas;
- e) Evitar a colocação ou fixação de objetos nas esquadrias;
- f) Recomenda-se manter as portas permanentemente fechadas, o que evita danos decorrentes de impacto;
- g) As esquadrias devem correr suavemente, não devendo ser forçadas.

### *6.1.8.3 Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

Para com relação as manutenções necessárias para este item, são dispostas em anexo tabelas onde apresentam periodicidade, atividade e responsável pela execução do serviço. Além disso, é valido salientar que após cada manutenção deverá ser preenchido um formulário das intervenções realizadas, cujo qual, também está em anexo. Segue abaixo algumas informações relevantes:

- a) Periodicamente, lubrifique as dobradiças e fechaduras.

### *6.1.8.4 Perda de garantia*

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual, acrescidas de:

- a) Se for realizada qualquer alteração/mudança na esquadria, na sua forma de instalação, na modificação de seu acabamento que altere suas características originais;
- b) Se for feito corte do encabeçamento (reforço da folha) da porta;
- c) Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas necessárias.

### **6.1.9 Esquadrias de alumínio**

#### *6.1.9.1 Descrição do sistema*

Compreendem o conjunto de portas e janelas de alumínio do apartamento. Os perfis usados na fabricação das esquadrias são resistentes para suportar a ação do vento e outros esforços aos quais estão sujeitos; possuem dimensões que atendem aos coeficientes de resistência a as exigências estéticas do projeto.

Os componentes em alumínio foram instalados das marcas Linha Suprema ou Inova.

#### *6.1.9.2 Cuidados de uso*

- a) As ferragens devem ser manuseadas com cuidado, evitando aplicação de força excessiva;
- b) Conserve as janelas de alumínio evitando submetê-las a esforços mecânicos desnecessários. Elas devem correr suavemente sobre as guias que devem ser periodicamente limpas e lubrificadas;
- c) Para proceder à limpeza das janelas, utilize-se de esponjas macias ou pano com sabão neutro, álcool ou produtos líquidos específicos;
- d) Nunca remova as borrachas, massa de vedação ou silicone;
- e) Não apoie escadas ou outro objeto na superfície das esquadrias e evite pancadas sobre as mesmas;
- f) As janelas Maxim-ar podem ser mantidas abertas, com pequena angulação, em caso de chuvas moderadas. Entretanto, em caso de rajadas de vento, os caixilhos podem ser danificados, portanto fique atento para travar as janelas nessas situações;
- g) As esquadrias devem correr suavemente, não devendo ser forçadas;
- h) As ferragens devem ser manuseadas com cuidado, evitando aplicação de

- força excessiva;
- i) A limpeza das esquadrias e de seus componentes deve ser realizada com pano levemente umedecido. Todo e qualquer excesso deve ser retirado com pano seco. Em hipótese nenhuma deverão ser usados detergentes que contenham saponáceos, esponjas de aço de qualquer espécie ou material abrasivo;
  - j) Evitar o uso de material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou cantos, para garantir o perfeito funcionamento dos seus componentes;
  - k) Evitar a colocação ou fixação de objetos nas esquadrias;
  - l) Quando a janela possuir persiana de enrolar, a limpeza externa deve ser feita conforme orientação do fabricante.

#### 6.1.9.3 *Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

Para com relação as manutenções necessárias para este item, são dispostas em anexo tabelas onde apresentam periodicidade, atividade e responsável pela execução do serviço. Além disso, é válido salientar que após cada manutenção deverá ser preenchido um formulário das intervenções realizadas, cujo qual, também está em anexo. Segue abaixo algumas informações relevantes:

- a) Periodicamente, lubrifique as dobradiças e fechaduras;
- b) Os drenos das janelas devem ser limpos com frequência, para possibilitar o perfeito escoamento de água e evitar entupimento por acúmulo de sujeira e consequentes infiltrações;
- c) Faça uma revisão trimestral das vedações com silicone;
- d) Não utilizar máquina de alta pressão para lavagem das fachadas. A força do jato pode arrancar partes calafetadas com silicone ou qualquer outro material protetor contra infiltração;
- e) Não remover as borrachas ou massas de vedação;
- f) Reapertar delicadamente com chave de fenda todos os parafusos aparentes dos fechos, fechaduras ou puxadores e roldanas responsáveis pela folga do caixilho de correr ao trilho, sempre que necessário.
- g) As esquadrias modernas são fabricadas com utilização de acessórios articuláveis (braços, fechos e dobradiças) e deslizantes (roldanas e rolamentos) de *nylon*, que não exigem qualquer tipo de lubrificação, uma vez

que suas partes móveis, eixos e pinos são envolvidos por uma camada deste material especial, autolubrificante, de grande resistência ao atrito e às intempéries.

#### 6.1.9.4 *Perda de garantia*

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual, acrescidas de:

- a) Se forem realizadas instalações de cortinas ou qualquer aparelho, tais como: persianas, ar-condicionado etc., diretamente na estrutura das esquadrias, ou que com elas possa interferir;
- b) Se for realizada qualquer alteração/mudança na esquadria, na sua forma de instalação, na modificação de seu acabamento que altere suas características originais;
- c) Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas necessárias.

### 6.1.10 **Esquadrias de ferro**

#### 6.1.10.1 *Descrição do sistema*

Componente construtivo cuja função principal é permitir ou impedir a passagem de pessoas, animais, objetos e ventilação entre espaços ou ambientes.

Os componentes de ferro foram instalados pela empresa Serralheria JD, MM Corrimões ou Serralheria Bosqueti.

#### 6.1.10.2 *Cuidados de uso*

- a) As ferragens devem ser manuseadas com cuidado, evitando aplicação de força excessiva;
- b) Nunca remova as borrachas, massa de vedação ou silicone;
- c) As ferragens devem ser manuseadas com cuidado, evitando aplicação de força excessiva;
- d) A limpeza das esquadrias e de seus componentes deve ser realizada com detergente neutro e esponja macia. Retirar todo e qualquer excesso com pano seco. Em hipótese nenhuma deverão ser usados detergentes contendo saponáceos, esponjas de aço de qualquer espécie, materiais alcalinos, ácidos ou qualquer outro material abrasivo;
- e) Evitar o uso de material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou

cantos;

- f) Evitar o uso de vaselina, removedor, thinner ou qualquer outro produto derivado do petróleo, pois, além de ressecar plásticos e borrachas, implicam na perda de sua função de vedação;
- g) Adotar procedimentos de segurança para uso, operação e manutenção, principalmente quando houver trabalho em altura, conforme legislação vigente.

#### 6.1.10.3 *Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

Para com relação as manutenções necessárias para este item, são dispostas em anexo tabelas onde apresentam periodicidade, atividade e responsável pela execução do serviço. Além disso, é valido salientar que após cada manutenção deverá ser preenchido um formulário das intervenções realizadas, cujo qual, também está em anexo. Segue abaixo algumas informações relevantes.

- a) Periodicamente, lubrifique as dobradiças e fechaduras;
- b) Os drenos das janelas devem ser limpos com frequência, para possibilitar o perfeito escoamento de água e evitar entupimento por acúmulo de sujeira e consequentes infiltrações;
- c) Faça uma revisão trimestral das vedações com silicone;
- d) Não usar em hipótese alguma, fórmulas de detergentes com saponáceo, esponjas de aço de qualquer espécie ou qualquer outro material abrasivo;
- e) Não utilizar máquina de alta pressão para lavagem das fachadas. A força do jato pode arrancar partes calafetadas com silicone ou qualquer outro material protetor contra infiltração;
- f) Não remover as borrachas ou massas de vedação;
- g) Reapertar delicadamente com chave de fenda todos os parafusos aparentes dos fechos, fechaduras ou puxadores e roldanas responsáveis pela folga do caixilho de correr ao trilho, sempre que necessário.

#### 6.1.10.4 *Perda de garantia*

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual acrescidas de:

- a) Se for realizada qualquer alteração/mudança na esquadria, na sua forma de instalação, na modificação de seu acabamento que altere suas características originais;

- b) Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas necessárias.

### **6.1.11 Revestimento cerâmico interno e externo**

#### **6.1.11.1 Descrição do sistema**

Os revestimentos foram escolhidos e aplicados por profissionais competentes para garantir a proteção, durabilidade, beleza e harmonia estética. Alertamos que diferenças de tonalidades devido ao processo de queima do material cerâmico poderão acontecer.

Esclarecemos que não se trata de defeitos do processo construtivo afastando assim a responsabilidade da construtora em futuras solicitações de troca.

As peças cerâmicas assentadas no condomínio seguem descritas na sequência:

- Revestimento cerâmico 45 x 45 cm Eliane Habitat Marfim AC (Corredores)

**Devido ao empenamento natural vindo de fábrica e reconhecido pelo fornecedor, a Espaço 3 Incorporações não se responsabiliza pela instalação de revestimentos com medidas maiores de 80 x 80cm.**

#### **6.1.11.2 Revestimento cerâmico externo**

Azulejo/Cerâmica/Porcelanato/Pastilha.

Revestimento utilizado em pisos e parede para proteger as superfícies, além de sua função decorativa.

#### **6.1.11.3 Revestimento cerâmico interno**

Azulejo/Cerâmica/Porcelanato.

Revestimento utilizado nas áreas de circulação dos pavimentos, em áreas molháveis ou molhadas, que protege a superfície, além de sua função decorativa,

#### **6.1.11.4 Cuidados de uso**

- a) Antes de perfurar qualquer peça, consultar os projetos e/ou a Incorporadora, a fim de evitar perfurações acidentais em tubulações e camadas impermeabilizadas;

- b) Para fixação de móveis, acessórios ou equipamentos, utilizar parafusos e buchas apropriadas e evitar impacto nos revestimentos que possam causar danos ou prejuízos ao desempenho do sistema;
- c) Não utilizar máquina de alta pressão de água, vassouras de piaçava, escovas com cerdas duras, peças pontiagudas, esponjas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, pois podem danificar o sistema de revestimento;
- d) Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados que atendam aos requisitos definidos pela Incorporadora;
- e) Atentar-se para não danificar o revestimento durante a instalação de telas de proteção, grades ou equipamentos e vedar os furos com selante apropriado, para evitar infiltração;
- f) Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, para que não haja desgaste excessivo ou provoque danos à superfície do revestimento;
- g) Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados;
- h) Somente lavar áreas denominadas molhadas.

#### 6.1.11.5 *Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

Para com relação as manutenções necessárias para este item, são dispostas em anexo tabelas onde apresentam periodicidade, atividade e responsável pela execução do serviço. Além disso, é válido salientar que após cada manutenção deverá ser preenchido um formulário das intervenções realizadas, cujo qual está em anexo.

Segue abaixo algumas informações relevantes:

- a) Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características equivalentes;
- b) Em áreas molhadas ou molháveis, manter o ambiente ventilado para evitar surgimento de fungo ou bolor.

#### 6.1.11.6 *Perda de garantia*

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual acrescidas de:

- a) Manchas por utilização de produtos e/ou alcalinos;
- b) Quebra ou lascas por impacto ou pela não observância dos cuidados durante o uso;

- c) Riscos causados por transporte de materiais ou objetos pontiagudos;
- d) Danos causados por furos intencionais para instalação de peças/equipamentos em geral;
- e) Utilização de equipamentos, produtos ou uso do revestimento em desacordo com os especificados anteriormente;
- f) Uso de máquinas de alta pressão nas superfícies;
- g) Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas necessárias.

## **6.1.12 Revestimento de pedra natural**

### **6.1.12.1** *Descrição do sistema*

Mármore/Granito/Mosaicos e outros.

Revestimento com função decorativa e utilizados em pingadeiras e soleiras com fixação por processo normatizado. Por serem extraídas de jazidas naturais, notam-se diferenças de tonalidade e desenho como características naturais e aceitas nestes tipos de revestimentos, que podem ou não receber acabamento ou tratamento específico. Em algumas pedras específicas é possível notar a característica de porosidade e absorção de água.

### **6.1.12.2** *Cuidados de uso*

- a) Não utilizar máquina de alta pressão de água, vassouras de piaçava, escovas com cerdas duras, peças pontiagudas, esponjas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, pois podem danificar o sistema de revestimento;
- b) Atentar-se para não danificar o revestimento durante a instalação de telas de proteção, grades ou equipamentos e vedar os furos com selante apropriado, para evitar infiltração;
- c) O contato de alguns tipos de pedras com líquidos pode causar manchas;
- d) Revestimento em pedras naturais podem acumular líquidos em pontos isolados em função das características geométricas. Se necessário, remover os acúmulos com uso de rodo;
- e) Para a recolocação/instalação das pedras, utilizar argamassa específica para cada tipo de revestimento.
- f) Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados;

- g) O contato dos revestimentos com graxas, óleo, massa de vidro, tinta, vasos de planta poderá causar danos à superfície

#### 6.1.12.3 *Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

Para com relação as manutenções necessárias para este item, são dispostas em anexo tabelas onde apresentam periodicidade, atividade e responsável pela execução do serviço. Além disso, é valido salientar que após cada manutenção deverá ser preenchido um formulário das intervenções realizadas, cujo qual, também está em anexo.

Segue abaixo algumas informações relevantes:

- a) Sempre que agentes causadores de mancha caírem sobre a superfície, limpar imediatamente de modo a evitar a penetração do fluido no revestimento e conseqüentemente manchar;
- b) Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados que atendam aos requisitos definidos pela Incorporadora.
- c) Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

#### 6.1.12.4 *Perda de garantia*

Todas as condições descritas no item 2.2 deste manual acrescidas de:

- a) Quebra ou lascas por impacto ou pela não observância dos cuidados durante o uso;
- b) Danos causados por furos para instalação de peças em geral;
- c) Manchas e perda do polimento por contato ou uso de produtos inadequados;
- d) Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas necessárias

### **6.1.13 Rejunte**

#### 6.1.13.1 *Descrição do sistema*

Tratamento dado às juntas de assentamento dos materiais cerâmicos e pedras naturais para garantir a estanqueidade e o acabamento final dos sistemas de revestimento de pisos e paredes, assim como absorver pequenas deformações.

Os rejunte utilizados são siliconados da marca Colafix e possuem colorações de acordo com as peças cerâmicas (branco, marfim e cinza).

#### 6.1.13.2 *Cuidados de uso*

- a) Limpar somente com produtos apropriados, que atendam aos requisitos definidos pelo fabricante;
- b) Não utilizar máquina de alta pressão de água, vassouras de piaçava, escovas com cerdas duras, peças pontiagudas, esponjas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, acarretando a perda de garantia;
- c) Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, para que não haja desgaste excessivo ou danos à superfície do rejunte;
- d) Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados.

#### 6.1.13.3 *Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

Para com relação as manutenções necessárias para este item, são dispostas em anexo tabelas onde apresentam periodicidade, atividade e responsável pela execução do serviço. Além disso, é válido salientar que após cada manutenção deverá ser preenchido um formulário das intervenções realizadas, cujo qual, também está em anexo.

Segue abaixo algumas informações relevantes:

- a) Em áreas molhadas ou molháveis, manter o ambiente ventilado, para evitar surgimento de fungo e/ou bolor;
- b) Sempre que agentes causadores de mancha caírem sobre a superfície, limpar imediatamente de modo a evitar a penetração do fluido no revestimento e conseqüentemente manchar;
- c) Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente
- d) Semestralmente, deve ser realizada a revisão do rejunte, principalmente na área do box dos banheiros, pois a água quente e o sabão atacam o material podendo provocar, no futuro, infiltrações devido ao desgaste do rejunte, mesmo contendo a impermeabilização.

#### 6.1.13.4 *Perda de garantia*

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual acrescidas de:

- a) Utilização de equipamentos, produtos ou uso do rejunte em desacordo com os especificados anteriormente;
- b) Se utilizado para a limpeza ácidos ou outros produtos agressivos como por exemplo, água sanitária;
- c) Danos causados por furos intencionais para a instalação de peças em geral;
- d) Se utilizado para limpeza máquinas de alta pressão;
- e) Impacto em desacordo com o definido na ABNT NBR 15575 e que ocasione danos no revestimento e rejuntas;
- f) Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas necessárias.

### **6.1.14 Vidro**

#### **6.1.14.1** *Descrição do sistema*

Sistema de vedação com vidros é utilizado em esquadrias, com a finalidade de proteger os ambientes de intempéries, permitindo, ao mesmo tempo, a passagem de luz.

Foram utilizados vidros de 3 mm nas janelas maxim-ar e vidros de 4 mm nas demais, exceto na sacada que é 8 mm laminado.

#### **6.1.14.2** *Cuidados de uso*

- a) Os vidros possuem espessura compatível com a resistência necessária para o seu uso normal. Por essa razão, evitar qualquer tipo de impacto na sua superfície ou nos caixilhos;
- b) Não abrir janelas ou portas empurrando a parte de vidro.
- c) Para a limpeza, utilizar somente água e sabão neutro. Não utilizar materiais abrasivos, por exemplo, palha de aço ou escovas com cerdas duras;
- d) Usar apenas somente pano ou esponja macia;
- e) No caso de trocas, trocar por vidro de mesma característica (cor, espessura, tamanho etc.);
- f) Evitar esforços em desacordo com o uso específico da superfície.

#### **6.1.14.3** *Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

Para com relação as manutenções necessárias para este item, são dispostas em anexo tabelas onde apresentam periodicidade, atividade e responsável pela execução do serviço. Além disso, é válido salientar que após cada manutenção deverá ser preenchido um formulário das intervenções realizadas, cujo qual, também está em anexo. Segue abaixo algumas informações relevantes:

- a) Em caso de quebra ou trinca, realizar a substituição imediatamente, para evitar acidentes;
- b) A limpeza deverá ser feita com uso de pano levemente umedecido conforme especificações de uso.

#### 6.1.14.4 *Perda de garantia*

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual, acrescidas de:

- a) Não forem tomados os cuidados de uso ou não realizadas as manutenções preventivas.

### 6.1.15 Pintura/textura (interna e externa)

#### 6.1.15.1 *Descrição do sistema*

Acabamento final que visa proporcionar proteção das superfícies ou efeito estético.

As paredes das áreas de uso comum foram chapiscadas com traço 1:3, rebocadas com massa única e espessura de 2 cm, seguido de duas demãos de tinta.

Teto Escada e Corredores – Killing Bellacasa – Branco 410 fosco

Parede Corredor (Projetado) - Semibrilho J 154

Parede Escada - Fosca J 154

Demarcação Vagas de Garagem - Tinta Esmalte Amarelo/Preto

Fachadas – killing X168 (branco)/ N159 (cinza)/ 236 (vermelho)

#### 6.1.15.2 *Cuidados de uso*

- a) Não utilizar produtos químicos na limpeza, principalmente produtos ácidos ou cáusticos;

- b) Em caso de necessidade de limpeza, jamais utilizar esponjas ásperas, buchas, palha de aço, lixas e máquinas com jato de pressão;
- c) Nas áreas internas com pintura, evitar exposição prolongada ao sol, utilizando cortinas nas janelas;
- d) Para limpeza e remoção de poeira, manchas ou sujeiras, utilizar espanadores, flanelas secas ou levemente umedecidas com água e sabão neutro. Tomar cuidado para não exercer pressão demais na superfície;
- e) Em caso de contato com substâncias que provoquem manchas, limpar imediatamente com água e sabão neutro;
- f) Evitar atrito, riscos ou pancadas nas superfícies pintadas, pois podem acarretar remoção da tinta, manchas ou trincas;
- g) Manter os ambientes bem ventilados, evitando o aparecimento de bolor e/ou mofo;
- h) Afastar os moveis 3 centímetros da parede para que haja ventilação entre ambos.

#### 6.1.15.3 *Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

Para com relação as manutenções necessárias para este item, são dispostas em anexo tabelas onde apresentam periodicidade, atividade e responsável pela execução do serviço. Além disso, é valido salientar que após cada manutenção deverá ser preenchido um formulário das intervenções realizadas, cujo qual, também está em anexo. Segue abaixo algumas informações relevantes:

- a) Com o tempo, a pintura escurece um pouco e fica naturalmente queimada. Por isso, evite fazer retoques na pintura; se necessário, pinte todo o pano da parede;
- b) Nas paredes externas, a lavagem deve ser feita com hidro jato a baixa pressão, nunca com alta pressão, acarretando assim a perda da garantia;
- c) Fissuras provenientes do processo de retração e dilatação dos materiais poderão aparecer, onde esclarecemos que não se trata de defeitos do processo construtivo, devendo ser tratados em manutenções preventivas;
- d) A pintura deve ser revisada de 3 em 3 anos e, se necessário, efetuar a repintura, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho. O descascamento e que eventuais fissuras possam causar infiltrações;

- e) Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas necessárias.

#### 6.1.15.4 *Perda de garantia*

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual, acrescidas de:

- a) Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

### 6.1.16 Forro de gesso

#### 6.1.16.1 *Descrição do sistema*

Acabamento utilizado como elemento decorativo ou para ocultar tubulações, peças, estrutural etc. Permite alocar pontos de iluminação nos ambientes e atender aos mais variados projetos de iluminação.

As instalações em gesso foram realizadas pela JN Decoração em Gesso.

#### 6.1.16.2 *Cuidados de uso*

- a) Para fixação de objetos nos tetos, utilizar parafusos e buchas apropriados e evitar impactos nos revestimentos que possam causar danos e/ou prejuízo;
- b) Nunca molhar forro de gesso em excesso, pois o contato com a água faz com que o gesso se decomponha;
- c) Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados;
- d) Evitar impacto no forro de gesso que possa danificá-lo;
- e) Manter os ambientes bem ventilados, evitando o aparecimento de bolor ou mofo.

#### 6.1.16.3 *Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

Para com relação as manutenções necessárias para este item, são dispostas em anexo tabelas onde apresentam periodicidade, atividade e responsável pela execução do serviço. Além disso, é válido salientar que após cada manutenção deverá ser preenchido um formulário das intervenções realizadas, cujo qual, também está em anexo. Segue abaixo algumas informações relevantes:

- a) Utilizar somente componentes originais ou desempenho de características

para tal revestimento.

#### **6.1.16.4 Perdas de garantia**

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual, acrescidas de:

- a) Se mantiver o ambiente sem ventilação;
- b) Danos causados por furos ou aberturas de vãos intencionais em geral;
- c) Travamento com outros móveis e/ou equipamentos que impossibilitem a dilatação da estrutura.

#### **6.1.17 Interfone e portão**

##### **6.1.17.1 Descrição do sistema**

Foi instalado um equipamento central e um ponto de interfone em cada apartamento. Para falar com o apto digite N° do bloco (1, no caso) + N° apto.

Somente o portão externo possui abertura pelo interfone, aperte o \*2 no interfone da sua unidade para abrir. Para falar com a Guarita digite 99 e Salão de Festas digite 100.

O portão eletrônico (garagem) foi instalado pela Novitek Portões Eletrônicos.

##### **6.1.17.2 Manutenção preventiva –Responsabilidade do cliente**

Para com relação as manutenções necessárias para este item, são dispostas em anexo tabelas onde apresentam periodicidade, atividade e responsável pela execução do serviço. Além disso, é valido salientar que após cada manutenção deverá ser preenchido um formulário das intervenções realizadas, cujo qual, também está em anexo. Segue abaixo algumas informações relevantes:

- a) Utilizar lubrificantes com anticorrosivo;
- b) Não utilizar graxa;
- c) Inspeccionar as soldas e estruturas metálicas semestralmente.

##### **6.1.17.3 Perda de garantia**

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual, acrescidas de:

- a) Se não forem tomadas as devidas manutenções e ou cuidados de uso.

#### **6.1.18 Sistema de combate a incêndio**

##### **6.1.18.1 Descrição do sistema**

Para auxiliar a combater princípios de incêndios, foram instaladas sinalizações de emergência, extintores, iluminação de emergência, alarme contra incêndio e hidrantes em todos os pavimentos. A central de incêndio está localizada no hall de entrada. A edificação possui rota de fuga para saída de emergência que estão devidamente equipadas com iluminação e comunicação visual. Em caso de dúvidas ou assistência em relação ao alarme de incêndio, contatar a empresa, Formolo Serviços de prevenção contra incêndio.

#### 6.1.18.2 *Cuidados de uso*

- a) Não esqueça ferro de passar roupas ligado ou qualquer outro eletrodoméstico ligado;
- b) Cuidado com o superaquecimento de painéis, curto-circuito e cigarros mal apagados;
- c) Em caso de incêndio, comunique ao síndico imediatamente, ligue para o corpo de bombeiros;
- d) Conforme proporções de incêndio, iniciar o combate fazendo uso de extintores apropriados;
- e) Caso não seja possível o combate, evacuar o local utilizando a escada como rota de fuga e fechando as portas por ambiente;
- f) Nunca utilize elevadores nesta situação.

#### 6.1.18.3 *Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

Para com relação as manutenções necessárias para este item, são dispostas em anexo tabelas onde apresentam periodicidade, atividade e responsável pela execução do serviço. Além disso, é válido salientar que após cada manutenção deverá ser preenchido um formulário das intervenções realizadas, cujo qual, também está em anexo. Segue abaixo algumas informações relevantes:

- a) Recarga anual dos extintores e, a cada cinco anos, providenciar teste de carga hidrostática do recipiente.

#### 6.1.18.4 *Perda de garantia*

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual, acrescidas de:

- a) Se não forem tomadas as devidas manutenções e ou cuidados de uso.

## **6.1.19 Cobertura**

### **6.1.19.1** *Descrição do sistema*

Conjunto de elementos/componentes com a função de assegurar estanqueidade às águas pluviais e salubridade, proteger os demais sistemas da edificação habitacional ou elementos e componentes da deterioração por agentes naturais, e contribuir positivamente para o conforto termoacústico da edificação habitacional, incluso os componentes: telhas, peças complementares, calhas, treliças, rufos, forros etc.

As telhas utilizadas são de fibrocimento 6mm, apoiadas sobre tesouras de eucalipto imunizadas, hidrofugadas, contra ventadas e fixadas ao corpo do prédio. Serão utilizadas calhas, rufos com pingadeiras e algerosas de aluzinco. Os tubos de queda são em PVC.

Junto a cobertura, possui as 2 caixas água superiores.

### **6.1.19.2** *Cuidados de uso*

- a) Os trabalhos em altura demandam cuidados especiais de segurança;
- b) Somente pessoas treinadas tecnicamente e sob segurança deverão transitar sobre a cobertura.

### **6.1.19.3** *Manutenção preventiva – Responsabilidade do síndico*

- a) Verificar as vedações entre os componentes;
- b) Verificar as fixações e realizar os atarraxamento caso necessário;
- c) Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

### **6.1.19.4** *Perda de garantia*

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual.

## **6.1.20 Calçadas**

### **6.1.20.1** *Descrição do sistema*

Os pavers são peças pré-moldadas de concreto, antiderrapantes, destinadas à pavimentação intertravada utilizada em praças, passeios, ruas, avenidas e estacionamento.

#### 6.1.20.2 *Cuidados de uso*

- a) Cuidado com o crescimento de árvores na calçada ou em proximidades, pois algumas espécies podem ter raízes expostas que podem danificar o local e até mesmo representar riscos de quedas;
- b) Em casos de podas, a prefeitura deve ser consultada por questões ambientais;
- c) Antes de iniciar qualquer processo de limpeza ou de remoção de manchas, saber sua origem e eliminar sua fonte causadora, para prevenir seu surgimento dali para frente;
- d) Procure utilizar água de reuso e vassouras e pás para recolher e recolher o lixo acumulado;
- e) A limpeza dos pavers pode ser feita normalmente utilizando vassoura de cerdas duras plásticas para esfregar, sabão em pó e água;
- f) O uso de água quente facilitará a remoção de óleos e gorduras do pavimento;
- g) Lavadoras de alta pressão também podem ser utilizadas, desde que se evite o direcionamento excessivo do jato de água diretamente nas juntas.

#### 6.1.20.3 *Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

- a) Realizar a limpeza da calçada rotineiramente evita o acúmulo de sujeira e folhas secas, que podem causar às pessoas riscos de queda e entupimento das tubulações;
- b) A cada ano deve-se proceder à limpeza do pavimento, com escova de cerdas duras e detergente.

#### 6.1.20.4 *Perda de garantia*

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual.

### **6.1.21 Bombas água**

#### 6.1.21.1 *Descrição do sistema*

No subsolo do empreendimento, localiza-se as 2 caixas água inferiores, bem como 1 bomba definitiva e um espaço para 1 bomba reserva. No local possui um quadro

de programação automática e são controladas por boia elétrica, a qual aciona/desaciona as bombas quando necessário.

#### 6.1.21.2 *Cuidados de uso*

- a) Tanto as bombas, quanto o quadro, somente poderão ser manuseadas pelo síndico. Qualquer suspeita de irregularidade entrar em contato com o síndico;

#### 6.1.21.3 *Manutenção preventiva – Responsabilidade do síndico*

- a) Verificar semanalmente o funcionamento correto das bombas e quadro.

#### 6.1.21.4 *Perda de garantia*

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual.

### **6.1.22 Áreas de lazer**

#### 6.1.22.1 *Descrição do sistema*

No pavimento térreo externo do empreendimento, o condomínio possui diversos espaços de lazer, são eles: Piscina, Quadra de Esportes, Parquinho, Quiosque, Academia e Brinquedoteca.

O Salão de festas, localiza-se no Subsolo 1, é um espaço social destinado a festas e eventos. Com capacidade total de 30 pessoas.

#### 6.1.22.2 *Cuidados de uso*

- a) As regras para uso das Áreas de Lazer internas devem constar na convenção de condomínio. Ao sair do ambiente certifique-se que os equipamentos estejam desligados, janelas e portas fechadas, luzes apagadas e torneiras fechadas;
- b) Os móveis deverão ser limpos com água e sabão neutro, não utilizando produtos abrasivos que possam danificar o MDF;
- c) Antes da primeira utilização da churrasqueira a gás, deve-se entrar em contato com o fornecedor para orientações de uso e limpeza, a fim de evitar possíveis problemas no futuro.

### 6.1.22.3 *Manutenção preventiva – Responsabilidade do cliente*

- a) Realizar a limpeza rotineiramente do local, bem como dos ralos existentes nas áreas de wc;
- b) Verifique constantemente se os equipamentos estão sendo utilizados e limpos de maneira correta.

### 6.1.22.4 *Perda de garantia*

Todas as condições descritas no item 2.2 deste Manual.

## 7 MANUTENÇÃO

### 7.1 PROGRAMA DE MANUTENÇÃO

Um imóvel é planejado e construído para atender a seus usuários durante muitos anos. Isso exige realizar a manutenção do imóvel de seus variados componentes, considerando que estes possuem características diferenciadas e exigem diferentes tipos, prazos e formas de manutenção. Esta manutenção deve ser realizada por empresas capacitadas ou especializadas ou equipe de manutenção local, conforme sua complexidade.

Para que a manutenção obtenha resultados esperados de conservação e crie considerações de vida útil do imóvel, é necessário a implantação de um sistema de gestão de manutenção que contemple o planejamento de atividades e recursos, bem como a execução de cada um deles.

Constitui condição de garantia do imóvel a correta manutenção da unidade e das áreas comuns do condomínio. Nos termos da ABNT NBR 5.674 e ABNT NBR 15.575, o proprietário é responsável pela manutenção de sua unidade e corresponsável pela realização e custeio da manutenção das áreas comuns.

Conforme o artigo 1348 inciso V do Código Civil, define a competência para o síndico em gerenciar a conservação e a guarda das partes comuns e zelar pela prestação dos serviços que interessam aos condôminos.

O proprietário/usuário, ao realizar a manutenção em seu imóvel, deve observar e seguir o estabelecido no Manual do Proprietário.

### 7.2 RESPONSABILIDADES RELACIONADAS À MANUTENÇÃO DA EDIFICAÇÃO

A convenção do condomínio estipula as responsabilidades, direito e deveres dos condôminos, síndico e conselho consultivo e/ou fiscal. O Regimento interno, aprovado conjuntamente com a convenção na assembleia de instalação do condomínio, complementa as regras de utilização do empreendimento.

Ressalta-se a importância dos envolvidos em praticar os atos que lhe são atribuídos pela legislação, pela convenção e pelo regulamento interno.

Relacionamos abaixo algumas responsabilidades referentes a manutenção das edificações, diretamente relacionadas às ABNT NBR 5674, ABNT NBR 14037, ABNT NBR 15575 e normas específicas de diversos sistemas que possuem descrição de manutenções necessárias, além de outras sugestões:

### **INCORPORADORA E/OU CONSTRUTORA**

- a) Entregar o termo de garantia, Manual do Proprietário e Manual do Uso;
- b) Entregar garantias equipamentos para o síndico;
- c) Entregar um jogo completo de plantas e especificações técnicas do edifício;
- d) Prestar esclarecimentos técnicas sobre os materiais e métodos construtivos utilizados e equipamentos instalados e entregues ao edifício;
- e) Providenciar assistência Técnica dentro do prazo e condições de garantia;
- f) A Incorporadora deve entregar um modelo de programa de manutenção conforme ABNT NBR 5674.

### **SÍNDICO**

- a) Administrar os recursos para realização da manutenção;
- b) Assegurar que seja estabelecido o modo de comunicação apropriado em todos os níveis da edificação;
- c) Coletar e manter arquivados os documentos relacionados às atividades de manutenção (NF, contratos, certificados e demais registros) durante o prazo de vida útil do sistema de edificação;
- d) Contratar e treinar funcionários para execução das manutenções;
- e) Contratar empresas para realizar as manutenções;
- f) Convocar a assembleia Geral afim de aprovar os recursos para realização das manutenções;
- g) Efetuar o controle do processo de manutenção;
- h) Elaborar e implantar plano de transição e esclarecimento de dúvidas que possam garantir a operacionalidade do empreendimento sem prejuízos por conta da troca do responsável legal. Toda a documentação deve ser passada e registrada para o sucessor;
- i) Elaborar e implantar o sistema de gestão de manutenção e o planejamento anual das atividades de manutenção;
- j) Alterações em áreas de vivência, só poderão sofrer alterações mediante assembleia geral;
- k) Encaminhar para a prévia análise do incorporador, construtor ou projetista, na falta de um responsável técnico, qualquer alteração nos sistemas estruturais da edificação ou sistema de vedação conforme descrito na ABNT NBR 14037;

- l) Encaminhar para prévia análise da incorporadora, construtora ou projetista, na falta de um responsável técnico, consulta sobre limitações e impedimentos quanto ao uso da edificação ou de seus sistemas e elementos, instalações e equipamentos conforme descrito na ABNT NBR 14037;
- m) Encaminhar para prévia análise da incorporadora, construtora ou projetista, na falta de um responsável técnico, toda e qualquer modificação que altere ou comprometa o desempenho do sistema, inclusive da unidade vizinha, conforme descrito na ABNT NBR 14037;
- n) Gerenciar e manter atualizada a documentação, seus registros e seu fluxo pertinente à gestão da manutenção do edifício;
- o) O síndico é responsável pelo arquivamento dos documentos, garantindo a sua entrega a quem substituir, mediante protocolo discriminando item a item;
- p) As providências para renovação de documentos, quando necessária, é de responsabilidade do síndico;
- q) Gerir as atividades de manutenção, conservação das áreas comuns e equipamentos coletivos do condomínio.

### **PROPRIETÁRIO/USUÁRIO**

- a) Ao realizar a manutenção em seu imóvel observar e seguir o estabelecido no Manual do Proprietário;
- b) Observe a finalidade para a qual foi destinada a área e utilize estritamente dentro dos objetivos;
- c) Fazer cumprir e prover os recursos para realização das atividades de manutenção, bem como para o programa de gestão da manutenção das áreas comuns;
- d) Qualquer modificação que você realizar em seu imóvel (alterações em pontos elétricos, hidráulicos ou que influenciem no sistema estrutural) deverá ser submetida a apreciação da Incorporadora pelo setor de Assistência Técnica. Os itens que forem alterados perdem a garantia legal mencionada neste manual.

### **SEGURANÇA**

- a) Confeção de cópia de chave deve ser feita por você ou pessoa de confiança. Acompanhe de perto qualquer tipo de serviço realizado em sua residência. Caso perca as suas chaves, troque o segredo imediatamente.
- b) Observar pessoas paradas por algum tempo nas imediações do residencial.
- c) Não permitir a entrada de pessoas estranhas no empreendimento sem prévia identificação.

### **SEGURO OBRIGATÓRIO DO IMÓVEL**

- a) Faz parte das obrigações do condomínio contratar e manter seguro contra riscos de incêndio e de outros sinistros, computando tal gasto como despesa ordinária de manutenção da propriedade coletiva.

## 8 DISPOSIÇÕES FINAIS

Lembre-se que o ato de se manter um bem com manutenções preventivas e corretivas, evitando sua deterioração natural, é sua responsabilidade.

Fique atento ao “Plano de Manutenção Preventiva” aqui apresentado. Observe corretamente este conteúdo, que visa permitir que seu imóvel se mantenha novo e completo em suas funcionalidades.

Lembramos a você que, apesar de utilizarmos materiais de boa procedência, fornecedores qualificados e a melhor mão-de-obra disponível, problemas podem ocorrer com o decorrer do tempo. Estes não caracterizam defeitos de construção, pois no estado atual da técnica e devido ao emprego de métodos artesanais, além das características intrínsecas de certos materiais, espera-se de alguns destes e de alguns serviços uma duração limitada, decorrente do desgaste natural. Diante disto, deverá ser afastada a responsabilidade da construtora, caso estes defeitos decorram do desgaste habitual ou processos de beneficiamento, extração e queima de fornalhas. Para citar alguns exemplos:

- a) Diferenças em espessuras de cerâmicas ou pedras;
- b) Diferenças de tonalidades em cerâmicas, pedras e madeiras;
- c) Pequenas imperfeições nos revestimentos aplicados sobre alvenaria (ondulações, pequenas desníveis, estrias e fissuras);
- d) Fissuras provenientes do processo de dilatação e contração dos materiais.

A legislação brasileira que trata e regula a relação construtora/comprador de imóvel infelizmente não contempla integralmente as hipóteses de conflitos nos que se refere aos problemas que surgem com o uso e a ocupação da unidade imobiliária.

Alterações das características originais do imóvel podem afetar seu desempenho estrutural, térmico, acústico, de estanqueidade e funcionamento das instalações.

**Diante disso, são expressamente proibidas as modificações sem prévia autorização da Construtora ou contratação de profissionais/empresas qualificadas para tal fim.**

Mais uma vez, parabéns pela compra deste imóvel. Ele foi construído com a qualidade Espaço 3 Incorporações.

Para contratar serviços, inclusive os de encanador, eletricista e mesmo as instalações de quaisquer acessórios, recorra apenas a empresas ou profissionais responsáveis, qualificados e idôneos. Devidamente preparados e munidos de equipamentos e materiais adequados, certamente esses profissionais irão zelar pela sua satisfação e por seu patrimônio.

Evite serviços paliativos, o improvisado pode sair caro!

Recomendamos alguns procedimentos para poupá-lo de transtornos e despesas desnecessárias.

Tão importante quanto aprender a cuidar corretamente do imóvel é conhecer alguns aspectos que podem comprometer a segurança de sua família em virtude de negligência, má utilização ou acidentes.

Lembre-se que o ato de se manter um bem com manutenções preventivas e corretivas, evitando sua deterioração natural, é sua responsabilidade.

Fique atento ao “Plano de Manutenção Preventiva” aqui apresentado. Observe corretamente este conteúdo, que visa permitir que seu imóvel se mantenha novo e completo em suas funcionalidades.

## 9 ENCERRAMENTO

Tendo encerrado este trabalho técnico, que contém 80 (oitenta) páginas numeradas sequencialmente.