

MANUAL DO PROPRIETÁRIO/USUÁRIO

Vila di Capri
RESIDENCIAL



PREZADO (A) CLIENTE,

É com grande satisfação que a Coase Construtora e Incorporadora entrega mais um residencial no Bairro Camobi, totalizando 77 unidades residenciais.

A Coase, neste ano de 2022 completa seus 15 anos, trilhando uma trajetória de muito trabalho e dedicação. A qualidade será sempre a nossa prioridade, para que assim possamos entregar um imóvel em perfeitas condições de uso para que ele seja a sua mais nova certeza de se morar bem.

Este documento que estamos te entregando junto com a chave do seu apartamento é o Manual do Proprietário do Residencial Vila Di Capri. Nele você encontrará sobre o Uso, Operação e Manutenção da sua edificação, além de fornecer todas as informações essenciais de conservação e operação do seu novo imóvel.

Após a leitura, é de suma importância que você o guarde em um local que possibilite a consulta quando precisar, para sanar eventuais dúvidas que possam surgir ao longo do tempo.

Também iremos disponibilizar uma versão digital do manual em nosso site (www.coaseconstrutora.com.br), na aba da Assistência Técnica.

Agradecemos a confiança em nossa empresa e colocamo-nos à sua disposição sempre que necessário.

Atenciosamente,

COASE CONSTRUTORA E INCORPORADORA LTDA.

Sumário

1.	APRESENTAÇÃO.....	6
1.1	Manual de Operação, Uso e Manutenção do Imóvel.....	6
1.2	O Residencial	6
1.2.1	Dados Gerais.....	6
1.2.2	Construtora e Incorporadora.....	6
1.3	Definições	7
2	GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA.....	10
2.2	Garantia	11
2.3	Perda de Garantia	15
2.4	Assistência Técnica	16
3	MEMORIAL DESCRITIVO	17
4	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, OPERAÇÃO, USO E LIMPEZA.....	19
4.1	Instalações Hidráulicas – Água Potável.....	20
4.2	Instalações Hidráulicas – Sistema de Combate a Incêndio	25
4.3	Instalações Hidráulicas – Água Não Potável.....	29
4.4	ETE – Estação de Tratamento de Efluentes.....	32
4.5	Instalações Elétricas	34
4.6	Iluminação de Emergência.....	39
4.7	Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas – SPDA	41
4.8	Telefonia e Sistema de Interfones.....	44
4.9	Elevadores.....	47
4.10	Automação de Portões	49
4.11	Portas Corta-Fogo	51
4.12	Ar Condicionado	53
4.13	Churrasqueira	55
4.14	Instalação de Gás Combustível	57



4.15 Impermeabilização	61
4.16 Esquadrias de Madeira	63
4.17 Esquadrias e Elementos de Ferro e Aço.....	65
4.18 Esquadrias de Alumínio.....	67
4.19 Estruturas/Sistema de Vedações Verticais	69
4.20 Revestimento de Paredes e Tetos em Argamassa ou Gesso e Forro de Gesso.....	72
4.21 Revestimento Cerâmico Interno	74
4.22 Revestimento Cerâmico Externo	75
4.23 Revestimento de Pedras Naturais – Granito	77
4.24 Vedações Flexíveis	79
4.25 Piso Laminado.....	81
4.26 Piso cimentado/Piso acabado em concreto/contrapiso.....	82
4.27 Piso em Blocos de Concreto Intertravados	84
4.28 Pinturas, Texturas, Vernizes (interna e externa).....	86
4.29 Vidros	87
4.30 Jardins	89
4.31 Cobertura	90
5. MANUTENÇÃO.....	92
5.1 Programa e Manutenção Preventiva.....	92
4.1.1 Vida útil	93
4.2 Planejamento da Manutenção	94
4.2.1 Modelo para elaboração do programa de manutenção preventiva	94
4.2.2 Inspeções prediais	95
4.3 Verificação do Programa de Manutenção.....	95
4.4 Responsabilidades	95
4.4.1 Incorporadora e/ou Construtora	96
4.4.2 Síndico.....	96



4.4.3	Conselho deliberativo ou fiscal.....	97
4.4.4	Proprietário/Usuário	97
4.4.5	Administradoras	97
4.4.6	Zelador / Gerente predial	97
4.4.7	Equipe de manutenção local	98
4.4.8	Empresa capacitada	98
4.4.9	Empresa especializada	99
6.	INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES.....	99
6.1	Meio Ambiente e Sustentabilidade	99
6.1.1	Racional da Água	99
6.1.2	Uso Racional da Energia	100
6.1.3	Resíduos Sólidos	100
6.2	Segurança.....	100
6.2.1	Recomendações para Situações de Emergência.....	100
6.2.2	Princípio de Incêndio.....	100
6.2.3	Vazamento de Gás	101
6.2.4	Curto-Circuito em Instalações Elétricas.....	101
6.2.5	Interrupção do Funcionamento dos Elevadores.....	101
6.2.6	Sistema de Segurança.....	101
6.2.7	Segurança do Trabalho.....	102
6.2.8	Segurança Patrimonial	102
6.3	Operação dos equipamentos e suas ligações.....	103
6.3.1	Água e Esgoto	103
6.3.2	Energia Elétrica.....	103
6.3.3	Telefone	103
6.4	Modificações e Reformas.....	103
7.	ANEXOS	107

1. APRESENTAÇÃO

1.1 Manual de Operação, Uso e Manutenção do Imóvel

1.2 O Residencial

O Residencial Vila Di Capri é constituído de oito pavimentos, contemplando 7 apartamentos de um dormitório e 70 apartamentos de dois dormitórios, totalizando 77 unidades habitacionais.

O pavimento térreo é composto por 45 boxes cobertos, 22 estacionamentos descobertos (totalizando 67 vagas de garagem), reservatórios inferiores, central de gás, quadro de medidores, circulação, hall de entrada, banheiro de serviço, escada e elevador. O pavimento tipo é composto por 11 apartamentos, sendo 1 unidade de 1 dormitório e 10 unidades de 2 dormitórios.

O projeto arquitetônico teve sua aprovação junto à prefeitura e órgãos competentes e consta devidamente registrado e arquivado no Cartório de Registro de Imóveis desta cidade, sob matrícula nº 131.218.

1.2.1 Dados Gerais

LOCALIZAÇÃO	Rua Cristalino Machado Soares, nº 305
ÁREA DO TERRENO	1.609,72 m ²
ÁREA CONSTRUÍDA	6.007,07 m ²
DATA DA APROVAÇÃO DO PROJETO	29 de agosto de 2019

1.2.2 Construtora e Incorporadora

A edificação foi construída e incorporada pela Coase Construtora e Incorporadora LTDA, que está localizada na Avenida Prefeito Evandro Behr, nº 7199, Sala Comercial 02, Bairro Camobi, Santa Maria – RS.

1.2.3 Relação de Projetistas

Os projetos para construção da edificação foram desenvolvidos pelos seguintes escritórios e/ou responsáveis técnicos:

PROJETO ARQUITETÔNICO Arq. e Urb. Diana Faria Corrêa da Costa – CAU nº A62762-3

PROJETO ELÉTRICO	Eng. Bruno Dossa Spolti – CREA-RS 233471
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Eng. Bruno Dossa Spolti – CREA-RS 233471
PROJETO DE PPCI	Eng. Adriano Scherer – CREA-RS 209072
PROJETO ESTRUTURAL	Eng. Daniel Klein – CREA-RS 174649
EXECUÇÃO DA OBRA	Eng. Adriano Scherer – CREA-RS 209072

1.3 Definições

Com a finalidade de facilitar o entendimento deste Manual, esclarecemos o significado dos termos técnicos e das nomenclaturas utilizadas abaixo¹.

ABNT NBR 5674 - Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que estabelece os requisitos do sistema de gestão de manutenção de edificações.

ABNT NBR 14037 - 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 construtor e/ou incorporador ao condomínio por ocasião da entrega do empreendimento.

ABNT NBR 15575 - Norma da 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 16280 - Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas que estabelece os requisitos para os sistemas de gestão de controle de processos, projetos, execução e segurança a serem adotados na execução de reformas em edificações.

Código Civil Brasileiro - É a lei 10406/10 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 8078/90, 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.

¹As normas da ABNT referidas abaixo podem ser adquiridas pelo website: <https://www.abntcatalogo.com.br/>.

Anomalia - Irregularidade, anormalidade, exceção à regra.

Auto de 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. Também denominado "Habite-se".

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 especificadas no Manual de Uso, Operação e Manutenção. O termo "durabilidade" é comumente utilizado como qualitativo, para expressar a condição em que a edificação ou seus sistemas mantêm o desempenho requerido, durante a vida útil. A durabilidade de um produto se extingue quando ele deixa de atender às funções que lhe foram atribuídas, quer seja pela degradação, que o conduz a um estado insatisfatório de desempenho, quer seja por obsolescência funcional.

Empresa autorizada pelo fabricante (EAF) – Organização ou profissional liberal que exerce função na qual são exigidas qualificação e competência técnica específica e que são indicados e treinados pelo fabricante.

Empresa capacitada (EC) - Nos termos da ABNT NBR 5674, organização ou pessoa que tenha recebido capacitação, orientação e responsabilidade de profissional habilitado e que trabalhe sob responsabilidade de profissional habilitado.

Empresa especializada (EE) - Nos termos da ABNT NBR 5674, organização ou profissional liberal que exerce função na qual são exigidas qualificação e competência técnica específica.

Equipe de manutenção local (EML) - Nos termos da ABNT NBR 5674, pessoas que realizam serviços na edificação que tenham recebido orientação e possuam conhecimento de prevenção de riscos e acidentes.²

Garantia contratual - Período de tempo 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

² Obs: O trabalho somente deverá ser realizado se estiver em conformidade com contrato de trabalho e convenção coletiva e em conformidade com a função que o mesmo desempenha.

contratual é facultativa, complementar à garantia legal, não implicando necessariamente na soma dos prazos.

Na norma ABNT NBR 15575 são detalhados prazos de garantia recomendados, usualmente praticados pelo setor da construção civil, correspondentes ao período de tempo 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 de tempo previsto em lei que o comprador dispõe para reclamar do vício ou defeito verificado na compra de seu produto durável.

Lei 4591 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 15575, 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 5674, 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 5674, 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 5674, 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 verificações periódicas sobre o seu estado de degradação.

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.

Vícios ocultos - São aqueles não detectáveis no momento da entrega do imóvel.

Vida útil - VU - Nos termos da ABNT NBR 15575, vida útil é o período de tempo 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 de Uso, Operação e Manutenção (a vida útil não pode ser confundida com prazo de garantia legal ou contratual).

2 GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

As garantias, direitos e responsabilidades dos proprietários, elencados neste manual regem-se pelo Código de Defesa do Consumidor, Código Civil Brasileiro e Normas da ABNT.

2.1 Termo de Garantia

A partir da data de assinatura do Termo de Recebimento do Imóvel ou da expedição do habite-se, o que vier primeiro, se iniciam as responsabilidades do proprietário relacionadas à manutenção, segurança e salubridade do apartamento.

De acordo com a NBR 5674, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, o proprietário é responsável pela manutenção preventiva da sua unidade e corresponsável pela realização e custeio da manutenção preventiva e inspeções prediais das áreas comuns.

Sendo que o regulamento interno do condomínio discriminará atividades necessárias para essa manutenção, assim como as orientações para rateio de seus custos.

Para que a garantia seja aprovada, é necessário que o comprador respeite e cumpra todas as manutenções e recomendações indicadas neste manual. Devendo manter um registro da manutenção realizada.

PROBLEMAS OCACIONADOS DEVIDO À FALTA DE MANUTENÇÃO OU USO INADEQUADO DOS APARELHOS PERDERÃO TOTALMENTE A GARANTIA.

Toda reclamação deverá ser contatada diretamente à construtora, para que sejam tomadas as medidas necessárias.

2.2 Garantia

De acordo com o Código Civil Brasileiro, a responsabilidade da Construtora com relação aos vícios ou defeitos redibitórios, isto é, ocultos, é de 5 (cinco) anos no que se refere a solidez e segurança da construção. Quanto aos vícios aparentes, essa responsabilidade tem o prazo de 90 (noventa) dias.

SISTEMAS, ELEMENTOS, COMPONENTES E INSTALAÇÕES	PRAZOS DE GARANTIA ³			
	1 ANO	2 ANOS	3 ANOS	5 ANOS
Fundações, estrutura principal, estruturas periféricas, contenções e arrimos				Segurança e estabilidade global. Estanqueidade de fundações e contenções
Parede de vedação, estrutura auxiliares, estruturas de cobertura, estrutura das escadarias internas ou externas, guarda corpo, muro de divisa e telhado				Segurança e integridade

³**Nota 1:** As falhas perceptíveis visualmente como: manchas, riscos, lascas, amassados, arranhões, trincas, etc em portas, janelas, azulejos, cerâmicas, vidros, bem como o funcionamento de interfones, fechos de portas eletrônicos, vasos sanitários, etc sejam explicitadas no momento da vistoria de entrega, pois este é o prazo de garantia.

Nota 2: No caso de cessão ou transferência da unidade, os prazos de garantia aqui estipulados permanecerão válidos.

Nota 3: Todas as informações deste manual são válidas somente se forem respeitadas as condições de uso e manutenção descritas.



SISTEMAS, ELEMENTOS, COMPONENTES E INSTALAÇÕES	PRAZOS DE GARANTIA ³			
	1 ANO	2 ANOS	3 ANOS	5 ANOS
Equipamentos industrializados (aquecedores de passagem ou acumulação, motobombas, filtros, interfone, automação de portões, elevadores e outros). Sistemas de dados e voz, telefonia, vídeo e televisão	Instalação Equipamentos			
Sistema de proteção contra descargas atmosféricas, sistema de combate a incêndio, pressurização das escadas, iluminação de emergência, sistema de segurança patrimonial	Instalação Equipamentos			
Porta corta-fogo	Dobradiças e molas			Integridade de portas e batentes
Instalações elétricas - tomadas, interruptores, disjuntores, fios, cabos, eletrodutos, caixas e quadros	Equipamentos		Instalação	
Instalações hidráulicas - colunas de água fria, colunas de água quente, tubos de queda de esgoto Instalação de gás - colunas de gás				Integridade e estanqueidade



SISTEMAS, ELEMENTOS, COMPONENTES E INSTALAÇÕES	PRAZOS DE GARANTIA ³			
	1 ANO	2 ANOS	3 ANOS	5 ANOS
Instalações hidráulicas e gás - coletores, ramais, louças, caixas de descarga, bancadas, metais sanitários, sifões, ligações flexíveis, válvulas, registros, ralos, tanques	Equipamentos		Instalação	
Impermeabilização				Estanqueidade
Esquadrias de madeira	Empenamento Descolamento Fixação			
Esquadrias de aço	Fixação Oxidação			
Esquadrias de alumínio ou PVC	Partes móveis (inclusive recolhedores de palhetas, motores e conjuntos elétricos de acionamento)	Borrachas, escovas, articulações, fechos e roldanas		Perfis de alumínio, fixadores e revestimentos em painel de alumínio
Fechaduras e ferragens em geral	Funcionamento Acabamento			
Revestimentos de parede, piso e teto interno e externo em argamassa, gesso liso, componentes de gesso drywall		Fissuras	Estanqueidade de fachadas e pisos em áreas molhadas	Má aderência do revestimento e dos componentes do sistema



SISTEMAS, ELEMENTOS, COMPONENTES E INSTALAÇÕES	PRAZOS DE GARANTIA ³			
	1 ANO	2 ANOS	3 ANOS	5 ANOS
Revestimentos de paredes, pisos e tetos em azulejo/ cerâmica/ pastilhas		Revestimentos soltos, fissurados, desgaste excessivo	Estanqueidade de fachadas e pisos em áreas molhadas	
Revestimentos de paredes, pisos e tetos em pedra natural (mármore, granito e outros)		Revestimentos soltos, fissurados, desgaste excessivo	Estanqueidade de fachadas e pisos em áreas molhadas	
Piso de madeira-tacos, assoalhos e deck's	Empenamento, trincas na madeira e destacamento			
Piso cimentado, piso acabado em concreto, contrapiso		Destacamentos, fissuras, desgaste excessivo	Estanqueidade de pisos em áreas molhadas	
Revestimentos especiais (fórmica, plásticos, têxteis, pisos elevados, materiais compostos de alumínio)		Aderência		
Forro de Gesso	Fissuras por acomodação dos elementos estruturais e de vedação			
Forros de Madeira	Empenamento trincas na madeira e destacamento			
Pintura / verniz (interna/externa)		Empolamento, descascamento, esfarelamento, alteração de cor ou deterioração de acabamento		

SISTEMAS, ELEMENTOS, COMPONENTES E INSTALAÇÕES	PRAZOS DE GARANTIA ³			
	1 ANO	2 ANOS	3 ANOS	5 ANOS
Selantes, componentes de juntas e rejuntamentos	Aderência			
Vidros	Fixação			

2.3 Perda de Garantia

A garantia se extingue pelo decurso de sua validade, e ou:

- Caso haja reforma ou alteração que comprometa o desempenho de algum sistema das áreas comuns, ou que altere o resultado previsto em projeto para o edifício, áreas comuns e autônomas;
- Caso haja mau uso ou não forem tomados os cuidados de uso;
- Caso seja realizada limpeza inadequada;
- Caso não seja implantado e executado de forma eficiente o Programa de Manutenção de acordo com a ABNT NBR 5674 – Manutenção de edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção, ou apresentada a efetiva realização das ações descritas no plano;
- Caso seja realizada substituição de qualquer parte do sistema com uso de peças, componentes que não possuam característica de desempenho equivalente ao original entregue pela incorporadora/construtora;
- Caso os proprietários não permitam o acesso do profissional destacado pela construtora e/ou incorporadora às dependências de suas unidades ou às áreas comuns, quando for o caso de proceder à vistoria técnica ou os serviços de assistência técnica;
- Caso sejam identificadas irregularidades em eventual vistoria técnica e as providências sugeridas não forem tomadas por parte do proprietário ou do condomínio;
- Se, durante o prazo de vigência da garantia não for observado o que dispõem o Manual do Proprietário, Manual das Áreas Comuns e a ABNT NBR 5674, no que diz respeito à manutenção correta para edificações em uso ou não;

AVISO IMPORTANTE

A garantia não cobre danos causados por intempéries - fatores naturais (chuvas; ventos, etc.)

- Se, nos termos do artigo 393 do Código Civil, ocorrer qualquer caso fortuito, ou de força maior, que impossibilite a manutenção da garantia concedida;
- Falta de comprovação da realização de manutenção eventualmente estabelecida, conforme previsto na norma ABNT NBR 5674.⁴

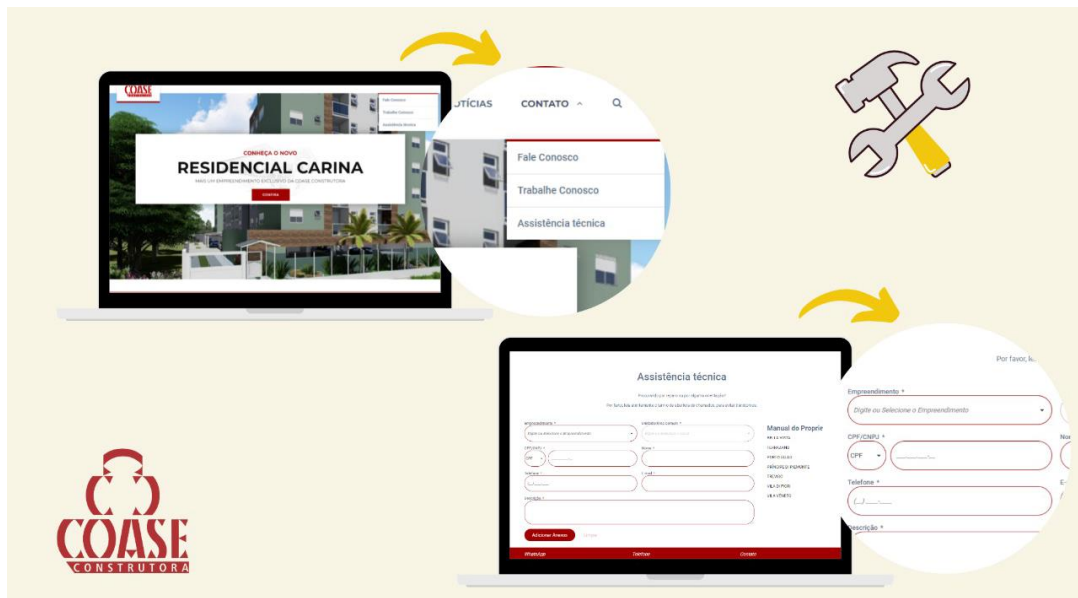
2.4 Assistência Técnica

Posterior à vistoria e entrega do imóvel, se encontrada alguma irregularidade, a Construtora prestará o serviço de Assistência Técnica, reparando sem ônus os vícios ocultos dos serviços e conforme consta no Termo de Garantia, desde que estejam dentro do prazo.

A solicitação de Assistência Técnica deverá ser solicitada pelo proprietário (em caso de áreas privativas) ou pelo Síndico (em caso de áreas de uso comum), **OBRIGATORIAMENTE**, pelo site da Construtora: www.construtoracoase.com.br.

Aqueles não detectáveis no momento da entrega do imóvel e que possam surgir durante a utilização normal no prazo de 90 (noventa) dias do habite-se do edifício.

A solicitação será feita por meio de um formulário, contendo os dados do solicitante e a descrição do problema. Após o envio do formulário, a solicitação será analisada pelo setor de Assistência Técnica da Construtora e, julgando procedente a mesma, será feito um agendamento de uma visita para averiguar o problema *in loco*.



⁴ Demais fatores que possam acarretar a perda de garantia estão descritos nas orientações de uso e manutenção do imóvel para os sistemas específicos.

Verificado o problema durante o prazo de garantia, e comprovada a responsabilidade da construtora, será por esta determinada a execução dos serviços, sendo marcados em dias úteis e em horário comercial.

Antes de abrir uma solicitação, leia atentamente o termo que se encontra abaixo do formulário certificando-se da real necessidade, evitando desta forma a convocação desnecessária do corpo técnico. Como presente no Termo: *“No caso de solicitação de serviço NÃO PROCEDENTE será cobrada uma taxa de visita de valor variável de R\$ 100,00 (cem reais) a R\$ 200,00 (duzentos reais).”*

3 MEMORIAL DESCRITIVO

Este capítulo apresenta a edificação como construída a fim de facilitar futuras reposições ou substituições, apresentamos a seguir tabelas contendo os materiais de acabamento que foram utilizados no Residencial Vila Di Capri.

3.1 Revestimento de Piso, Parede e Teto

LOCAL/MATERIAL	PISO/RODAPÉ	PAREDE	TETO
SALA ESTAR	PISO – Laminado; Linha: New Way; Modelo: Petrópolis; Marca: Durafloor	REVESTIMENTO – Reboco em gesso PINTURA – Tinta acrílica; Acabamento: fosco;	REVESTIMENTO – Forro de gesso acartonado com negativo PINTURA – Tinta acrílica; Acabamento: fosco; Cor: Branco; Marca: Kresil
DORMITÓRIOS	RODAPÉ – Linha: New Way; Modelo: Petrópolis; Marca: Durafloor	Cor: Diamante Lapidado; Marca: Kresil	
COZINHA/ÁREA DE SERVIÇO	PISO – Cerâmico Modelo: Portland Plus; Dimensões: 50 x 50 cm; Marca: PisoForte;	AZULEJO – Modelo: Elegance Plus Bold; Dimensões: 32x60 cm;	
BANHO	PISO BOX – Cerâmico Modelo: Messina GR AD;	Marca: Piso Forte;	



	<p>Dimensões: 50 x 50 cm;</p> <p>Marca: PisoForte;</p> <p>Rejunte:</p> <p>PISO RESTANTE – Cerâmico</p> <p>Modelo: Portland Plus;</p> <p>Dimensões: 50 x 50 cm;</p> <p>Marca: PisoForte;</p>		
SACADA	<p>PISO – Cerâmico</p> <p>Modelo: Messina GR AD;</p> <p>Dimensões: 50 x 50 cm;</p> <p>Marca: PisoForte;</p>	<p>REVESTIMENTO – Reboco com argamassa de cimento</p> <p>PINTURA – Textura acrílica</p> <p>Código: 1-4001P 1-4002p 4-3104D</p> <p>Marca: Kresil</p>	<p>REVESTIMENTO – Reboco com argamassa de cimento</p> <p>PINTURA – Textura acrílica</p> <p>Código: 1-4002p</p> <p>Marca: Kresil</p>
GARAGEM	<p>COBERTA: Piso de Concreto</p> <p>DESCOBERTA: Piso Intertravado</p>	<p>COBERTA E DESCOBERTA:</p> <p>PINTURA – Textura acrílica</p> <p>Marca: Kresil</p>	<p>COBERTA: Pintura em tinta acrílica piso</p> <p>Marca: Hidronorth</p>

3.2 Dispositivos e Equipamentos

ACABAMENTO/ MATERIAL	MARCA/MODELO
ELÉTRICO	Placas Modulares Linha Aria Branca Marca Tramontina
LOUÇAS	Bacia Sanitária e Lavatório de coluna na cor branca Linha ZIP Marca ROCA
ACABAMENTO DE REGISTRO	Modelo Nova Pertutti 3/4 CR Marca Docol
TORNEIRA	Modelo Nova Pertutti 1193 Marca Docol
CHURRASQUEIRA	Nicho em gesso e Assador a Gás INOX escovado Marca TITAN

JANELA	Alumínio com pintura epóxi branca Modelo Moscato Plus Fornecedor Pró Alumínio
GUARDA-CORPO	Em ferro com pintura auto brilho Cor branca Marca Suvinil
PORTA	Kit porta pronta Pintura mecânica UV Branca Lisa Fornecedor Rohden
FECHADURA	Entrada: Pali Reta Externa, cromada, ROS22 (40X53 OVAL PY53), marca Soprano. Dormitório: Pali Reta Interna, cromada, ROS22 (40X53 OVAL), marca Soprano. Banheiro: Pali Reta Banheiro, cromada, S22 (40X53 OVAL), marca Soprano.

4 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, OPERAÇÃO, USO E LIMPEZA

Para que possa utilizar o seu imóvel de forma correta, garantindo o desempenho e estendendo ao máximo a sua vida útil, descrevemos neste capítulo de forma genérica os principais sistemas que o compõem.

Procuramos descrever os sistemas de forma clara e elucidativa, e demonstrar o atendimento ao memorial descritivo e requisitos normativos.

A estruturação desse capítulo foi desenvolvida com base nos seguintes tópicos:

O que são?	Explica tecnicamente e de forma resumida, o que é o sistema em questão.
Conheça seu Imóvel	Apresenta os itens daqueles sistemas que foi executado no seu empreendimento.
Cuidados de Utilização!	Apresenta os cuidados necessários na utilização daquele sistema.
Manutenção Preventiva	Apresenta a forma adequada de fazer a manutenção preventiva, visando garantir a vida útil desejada.
Perda de Garantia	Condições que se comprovada culmina da perda de garantia do sistema.

4.1 Instalações Hidráulicas – Água Potável

◉ QUE SÃO?

Trata-se dos sistemas (tubos, conexões, válvulas, reservatórios, medidores) desenvolvidos para receber, armazenar e distribuir água fria para todo o empreendimento. Esses são responsáveis diretos pelas condições de saúde e higiene exigidas em uma habitação, assim como no apoio a todas as funções humanas ali desenvolvidas, como alimentação, higiene pessoal, entre outras.

CONHEÇA SEU IMÓVEL



ORIGEM DO SISTEMA:

No ponto de abastecimento, hidrômetro geral, da empresa concessionária dos serviços públicos de fornecimento de água potável.

MEDIÇÃO DE CONSUMO:

É medido pela concessionária local no hidrômetro geral.



RESERVATÓRIO INFERIOR:

A edificação possui reservatórios (caixa d'água) inferior e superior da marca Fortlev.

Do reservatório inferior a água é bombeada para os reservatórios superiores.

BARRILETE:

São as tubulações que derivam da caixa d'água, nele estão localizados os registros gerais que permitem o fechamento do fluxo da água.

MEDIÇÃO INDIVIDUALIZADA:



Cada unidade possui um hidrômetro individual, devidamente identificado, para medição do consumo da unidade. Ele está localizado junto ao reservatório superior. A medição é de responsabilidade do condomínio.

PRUMADA E DISTRIBUIÇÃO:

Após a passagem pelo hidrômetro individual a tubulação chega ao seu apartamento através de prumadas que estão localizadas dentro de "shafts".

Os shafts estão localizados no banheiro e na área de serviços, dali derivam tubulações que alimentam os pontos de utilização de cada apartamento, tais como: vasos sanitários, chuveiros, pias etc.

REGISTRO PARCIAL:

Nos shafts estão localizados os registros que permitem "cortar" o abastecimento da água de cada área do apartamento, em caso de vazamento ou necessidade de manutenção.



CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Não obstruir o “ladrão” ou tubulações do sistema de aviso;
- ✓ Evite apoiar pesos nas torneiras e registros;
- ✓ Ao fechar, não apertar em demasia registros e torneiras;
- ✓ Durante a instalação de filtros, torneiras, chuveiros, atentar-se ao excesso de aperto nas conexões, a fim de evitar danos aos componentes;
- ✓ Não utilize como ponto de apoio qualquer aparelho em louça (vaso sanitário, lavatório, pia ou tanque), pois ele pode ser danificado;
- ✓ Verificar a cada seis meses a funcionalidade do extravasor (ladrão) dos reservatórios, evitando entupimentos por incrustações ou sujeiras;

○ shafts não devem sofrer nenhum tipo de perfuração!

CONSULTE SEMPRE O PROJETO QUE SEGUE NO PENDRIVE.

Tome cuidado ao executar qualquer perfuração, pois o reparo de uma avaria na instalação hidráulica costuma ser caro e inesquecível.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- ✓ Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- ✓ Manter os registros gerais das áreas molhadas fechados quando da ausência do imóvel por longos períodos.

Caso haja necessidade de manutenção em parte da tubulação onde não possua registro parcial, será necessário o fechamento do registro geral, localizado na cobertura, junto ao reservatório superior. Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA SEMANA	Verificar o nível dos reservatórios, o funcionamento das torneiras de boia e a chave de boia para controle de nível	Equipe de manutenção local

A CADA 15 DIAS	Utilizar e limpar as bombas em sistema de rodízio, por meio da chave de alternância no painel elétrico quando o quadro elétrico não realizar a reversão automática)	Equipe de manutenção local
A CADA 1 MÊS	Verificar a estanqueidade e a pressão especificada para a válvula redutora de pressão das colunas de água potável.	Equipe de manutenção local
A CADA 6 MESES	Verificar funcionalidade do extravasor (ladrão) dos reservatórios, evitando entupimentos por incrustações ou sujeiras	Equipe de manutenção local
	Verificar mecanismos internos da caixa acoplada e descarga	
	Verificar a estanqueidade dos registros de gaveta	
	Abrir e fechar completamente os registros dos subsolos e cobertura (barrilete) para evitar emperramentos e mantendo-os em condições de manobra.	
	Limpar e verificar a regulagem dos mecanismos de descarga	
A CADA 6 MESES (OU QUANDO OCORREREM INDÍCIOS DE CONTAMINAÇÃO OU PROBLEMAS NO FORNECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL DA REDE PÚBLICA)	Efetuar manutenção nas bombas de recalque de água potável	Equipe de manutenção local
	Limpar os aeradores (bicos removíveis) das torneiras	
A CADA 6 MESES (OU QUANDO OCORREREM INDÍCIOS DE CONTAMINAÇÃO OU PROBLEMAS NO FORNECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL DA REDE PÚBLICA)	Verificar o sistema de pressurização de água, a regulagem da pressão, reaperto dos componentes e parametrização dos sistemas elétricos e eletrônicos e, caso haja necessidade, proceder ajustes e reparos necessários.	Equipe de manutenção local
	Limpar os reservatórios e fornecer atestado de potabilidade OBS.: Isolar as tubulações da válvula redutora de pressão durante a limpeza dos reservatórios superiores, quando existentes.	

<p>A CADA 6 MESES (OU CONFORME ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE)</p>	<p>Limpar os filtros e efetuar revisão nas válvulas redutoras de pressão conforme orientações do fabricante</p>	<p>Equipe de manutenção local</p>
<p>A CADA 1 ANO</p>	<p>Verificar a estanqueidade da válvula de descarga, torneira automática e torneira eletrônica</p> <p>Verificar as tubulações de água potável para detectar obstruções, perda de estanqueidade e sua fixação. Recuperar sua integridade onde necessário</p> <p>Verificar e, se necessário, substituir os vedantes (courinhos) das torneiras, misturadores e registros de pressão para garantir a vedação e evitar vazamentos</p> <p>Verificar o funcionamento do Sistema de aquecimento individual e efetuar limpeza e regulagem, conforme legislação vigente.</p>	<p>Equipe de manutenção local</p>

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste Manual, acrescidas de:

- 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;
- Danos decorrentes de objetos estranhos no interior do equipamento ou nas tubulações que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento;
- Danos decorrentes de quedas acidentais, mau uso, manuseio inadequado, instalações de equipamentos inadequados ao sistema;
- Danos decorrentes por impacto ou perfurações em tubulações (aparentes, embutidas ou revestidas);
- Uso incorreto dos equipamentos;
- Manobras indevidas, com relação a registros, válvulas e bombas;
- Reparos em equipamentos por pessoas não autorizadas pelo Serviço de Assistência Técnica;
- Se constatada aplicação ou uso de peças não originais ou inadequadas, ou adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;

- Se constatada falta de limpeza nos aeradores, provocando acúmulo de resíduos nos mesmos;
- Se constatada falta de troca dos vedantes (courinhos) das torneiras;

4.2 Instalações Hidráulicas – Sistema de Combate a Incêndio

◦ QUE SÃO?

Conjunto de tubos, reservatórios, peças de utilização, equipamentos e outros componentes destinado a conduzir água até o ponto de utilização para combate ao incêndio (hidrante).

CONHEÇA SEU IMÓVEL



RESERVA DE INCÊNDIO:

Está localizado no pavimento cobertura, sendo que cada um deles possui uma reserva de 10 mil litros.

O nível da reserva d'água é controlado por um sistema de boia que garante que o nível de fundo da caixa d'água e o nível de saída da tubulação permaneça sempre com o volume necessário, garantindo assim que o sistema de incêndio nunca fique sem água.

BOMBA DE REFORÇO:

O sistema de hidrante possui uma bomba de reforço, controlada por um quadro de comando que garante a pressurização do sistema conforme dimensionamento de projeto.



DISTRIBUIÇÃO:

Através das tubulações das colunas de incêndio, são alimentados os sistemas de hidrantes. Estes equipamentos são acionados automaticamente ou manualmente, por meio de botoeiras.

MANGOTINHOS:

Mangueira flexível destinadas a conduzir e direcionar água da fonte de abastecimento aos focos de incêndio, elas estão acomodadas dentro das caixas metálicas dos hidrantes e conectadas aos registros, tendo em sua extremidade o esguicho metálico.



HIDRANTE DE PASSEIO:

O sistema termina em um registro, que fica dentro de uma caixa embutida no passeio público.

IDENTIFICAÇÃO:

As tubulações, caixas e componentes são em sua maioria na coloração avermelhada, conforme ABNT NBR 6493.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

O sistema de combate a incêndio necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes da ABNT NBR 5674;

As mangueiras de incêndio necessitam de um plano específico de manutenção que atenda às recomendações dos fabricantes e a norma NBR 12779 que trata da inspeção, manutenção e cuidados.

Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente semelhante.

- ✓ Não modifique o sistema de combate a incêndio;
- ✓ Não altere o volume de reservação do sistema de combate a incêndio;
- ✓ Não utilize as mangueiras e o sistema dos hidrantes para qualquer finalidade que não seja o combate a incêndio;
- ✓ Não efetuar testes das mangueiras utilizando água.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA SEMANA	Verificar o nível dos reservatórios e o funcionamento das torneiras de boia e a chave de boia para controle do nível	Equipe de manutenção local
A CADA 1 MÊS	Verificar a estanqueidade do sistema	Equipe de manutenção local
	Acionar a bomba de incêndio por meio do dreno da tubulação ou da botoeira ao lado do hidrante. Devem ser observadas as orientações da companhia de seguros do edifício ou do projeto específico de instalações	
A CADA 4 MESES	Desconectar e desenrolar as mangueiras de incêndio para uma inspeção visual. Tornar a enrolara ou dobrar de forma que se acomodem sem vincos ou torções reconectando-as ao registro.	Equipe de manutenção local
A CADA 6 MESES	Verificar a estanqueidade dos registros de gaveta	Equipe de manutenção local
	Abriu e fechar completamente os registros evitando emperramentos e mantendo-os em condições de manobra	
	Efetuar manutenção nas bombas de incêndio	Empresa especializada

A CADA 5 ANOS

Mangueiras de Incêndio e Mangotinhos - Realizar ensaio conforme norma ABNT NBR 11861 - solicitar certificado do ensaio. Observação: Em caso de sinistro onde as mangueiras tenham sido utilizadas, ou mesmo sem uso, tenham sido expostas à calor intenso as mesmas deverão ser enviadas para ensaio independente do prazo de validade.

Empresa especializada

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste Manual, acrescidas de:

- Danos decorrentes de objetos estranhos no interior do equipamento que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento ou nas tubulações;
- Danos decorrentes de quedas acidentais, mau uso ou manuseio inadequado;
- Instalação de equipamentos ou componentes inadequados ao sistema;
- Danos decorrentes por impacto ou perfurações em tubulações (aparentes, embutidas ou requadradas);
- Instalação de equipamentos ou componentes em locais onde a água é considerada não potável ou contenha impurezas e substâncias estranhas que ocasionem o mau funcionamento do produto;
- Instalação ou uso incorreto dos equipamentos;
- Manobras indevidas, com relação a registros, válvulas e bombas;
- Reparos em equipamentos por pessoas não autorizadas pelo serviço de Assistência Técnica;
- Se constatada aplicação ou uso de peças não originais ou inadequadas, ou adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;
- Se constatado nos sistemas hidráulicos, pressões (desregulagem da válvula redutora de pressão).

4.3 Instalações Hidráulicas – Água Não Potável

◦ QUE SÃO?

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. São as instalações de esgoto e pluvial.

CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

ESGOTO

ORIGEM: 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 conectados ao sistema de tratamento de esgoto da edificação.

ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM

ORIGEM: ramais de tubulação destinados a coletar as águas de chuva, tais como ralos, 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 o sistema público de coleta.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

TUBULAÇÃO:

- ✓ Não lançar objetos nas bacias sanitárias e ralos, pois poderão entupir o sistema;
- ✓ Nunca despejar gordura ou resíduo sólido nos ralos de pias ou lavatórios;
- ✓ Não deixar de usar a grelha de proteção que acompanha a cuba das pias de cozinha;



- ✓ Não utilizar para eventual desobstrução do esgoto hastes, água quente, ácidos ou similares;
- ✓ 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, basta adicionar uma pequena quantidade de água.

EQUIPAMENTOS:

- ✓ Não retirar elementos de apoio (mão francesa, coluna do tanque etc.), podendo sua falta ocasionar quebra ou queda da peça ou bancada;
- ✓ Não usar esponja do lado abrasivo, palha de aço e produtos que causam atritos 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;
- ✓ Não sobrecarregar as louças sobre a bancada;
- ✓ Não subir ou se apoiar nas louças e bancadas, pois podem se soltar ou quebrar, causando ferimentos graves;
- ✓ Não puxar as bombas submersas pelo cabo de força, para evitar desconectá-lo do motor;
- ✓ Não apertar em demasia registros, torneiras, misturadores etc.;
- ✓ Durante a instalação de filtros, torneiras e chuveiros, atentar-se ao excesso de aperto nas conexões, a fim de evitar danos aos componentes;
- ✓ A falta de uso prolongado dos mecanismos de descarga pode acarretar em ressecamento de alguns componentes e acúmulo de sujeira, causando vazamentos ou mau funcionamento. Caso esses problemas sejam detectados, não mexer nas peças e acionar a assistência técnica do fabricante.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;

Manter os registros das áreas molhadas fechados, no caso de longos períodos de ausência na utilização. Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 1 MÊS (OU CADA UMA SEMANA EM ÉPOCAS DE CHUVAS INTENSAS)	Verificar e limpar os ralos e grelhas das águas pluviais e calhas	Equipe de manutenção local
A CADA 3 MESES (OU QUANDO FOR DETECTADA ALGUMA OBSTRUÇÃO)	Limpar os reservatórios de água não potável e realizar eventual manutenção do revestimento impermeável	Equipe de manutenção local
A CADA 6 MESES	Abrir e fechar completamente os registros dos subsolos e cobertura (barrilete) e, evitando emperramento e os mantendo em condições de manobra	Equipe de manutenção local
	Limpar e verificar a regulagem dos mecanismos de descarga Efetuar manutenção nas bombas de recalque de esgoto, águas pluviais e drenagem	Empresa especializada
A CADA 6 ANOS (NAS ÉPOCAS DE ESTIAGEM E SEMANALMENTE NAS ÉPOCAS DE CHUVAS INTENSAS)	Verificar se as bombas submersas (esgoto e águas pluviais / drenagem) não estão encostadas no fundo do reservatório ou em contato com depósito de resíduos / solo no fundo do reservatório, de modo a evitar obstrução ou danos nas bombas e consequentes inundações ou contaminações. Em caso afirmativo, contratar empresa especializada para limpar o reservatório e regular a altura de posicionamento da bomba através da corda de sustentação.	Equipe de manutenção local/Empresa especializada
A CADA 1 ANO	Verificar a estanqueidade da válvula de descarga, torneira automática e torneira eletrônica	Equipe de manutenção local
	Verificar as tubulações de água servida, para detectar obstruções, perda de estanqueidade, sua fixação, reconstituindo sua integridade onde necessária. Verificar as tubulações de captação de água do jardim para detectar a presença de raízes que possam destruir ou entupir as tubulações	Empresa capacitada/especializada

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste Manual, acrescidas de:

- 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;
- Danos decorrentes de objetos estranhos no interior do equipamento ou nas tubulações, que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento;
- Danos decorrentes de quedas acidentais, mau uso, manuseio inadequado, instalação incorreta e erros de especificação em partes integrantes das instalações;



- Danos decorrentes de impacto ou perfurações em tubulações (aparentes, embutidas ou revestidas);
- Instalação de equipamentos ou componentes inadequados em locais onde a água é considerada não potável que ocasionem o mau funcionamento do produto;
- Instalação ou uso incorreto dos equipamentos;
- Manobras indevidas com relação a registros, válvulas e bombas;
- Reparos em equipamentos executados por pessoas não autorizadas pelo Serviço de Assistência Técnica;
- Se constatada a retirada dos elementos de apoio (mão francesa, coluna do tanque etc.) provocando a queda ou quebra da peça ou bancada;
- Se constatada aplicação ou uso de peças não originais ou inadequadas, ou adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;
- Se constatado entupimento por quaisquer objetos jogados nos vasos sanitários e ralos, tais como: absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos etc.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

Peças que apresentem desgaste natural, pelo uso regular, tais como vedantes, gaxetas, anéis de vedação, guarnições, cunhas, mecanismos de vedação.

4.4 ETE – Estação de Tratamento de Efluentes

◉ QUE SÃO?

Infraestrutura que trata as águas residuais para posterior escoamento através de um emissário com um nível de poluição aceitável, conforme a legislação vigente para o meio ambiente receptor.

CONHEÇA SEU IMÓVEL

A ETE do Residencial Vila di Capri é composto por uma fossa séptica, com função de fazer a separação e transformação físico-química da matéria sólida contida no esgoto, um filtro anaeróbio com função de sedimentar sólidos de pequenas dimensões através da ação de micro-organismos sobre a matéria dissolvida e um sumidouro que tem a função de permitir a infiltração da parte líquida do esgoto no solo.

O sistema fossa/filtro também possui uma saída com previsão de ligação à rede pública de coleta de esgoto que poderá ser construída futuramente, neste caso o sistema interno poderia ser desativado.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

TUBULAÇÃO:

- ✓ Nunca despejar gordura ou resíduo sólido nos ralos de pias ou lavatórios;
- ✓ Não utilizar, para eventual desobstrução do esgoto, hastes, água quente, ácidos ou similares.

EQUIPAMENTOS:

- ✓ Não apertar em demasia os registros;
- ✓ Durante a instalação de equipamentos, atentar-se ao excesso de aperto nas conexões, de modo a evitar danos aos componentes.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;

Por se tratar de sistema com alto risco contaminante, deverá ser elaborado um planejamento específico, em conformidade com os componentes, complexidade e tamanho da ETE do empreendimento, contendo a definição mínima das ações, prazos e pessoas que devem realizar as atividades em conformidade com as diretrizes da ABNT NBR 5674 e legislação específica do local onde a mesma está implantada e onde serão depositados os resíduos.

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste Manual, acrescidas de:

- Danos decorrentes de objetos estranhos no interior do equipamento ou nas tubulações, que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento;
- Danos decorrentes de quedas acidentais, mau uso, manuseio inadequado, instalação incorreta e erros de especificação em partes integrantes das instalações;
- Danos decorrentes de impacto ou perfurações em tubulações (aparentes, embutidas ou revestidas);
- Instalação de equipamentos ou componentes inadequados em locais onde a água é considerada não potável ou contenha impurezas e substâncias estranhas que ocasionem o mau funcionamento do produto;
- Instalação ou uso incorreto dos equipamentos;
- Manobras indevidas, com relação a registros, válvulas e bombas;
- Reparos em equipamentos por pessoas não autorizadas pelo Serviço de Assistência Técnica;
- Se constatada aplicação ou uso de peças não originais ou inadequadas, ou adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante.

4.5 Instalações Elétricas

◉ QUE SÃO?

É o sistema destinado a distribuir a energia elétrica de forma segura e controlada em uma edificação, desde a entrada da concessionária até o uso final, conforme projeto específico elaborado dentro de padrões descritos em normas técnicas brasileiras (ABNT) e analisado por concessionária local.

CONHEÇA SEU IMÓVEL

ENTRADA DE ENERGIA:

A alimentação vem subterrânea do poste até o quadro geral de medição. É neste local que se encontra os medidores de uso comum, emergência e de cada apartamento.



QUADRO DE MEDIDORES:

A edificação possui um quadro de medidores, localizado junto ao acesso de pedestres.



CAIXA DE PASSAGEM:

Do quadro de medidores derivam a alimentação de cada apartamento. O trajeto da tubulação é constituído de vários locais para inspeção e verificação.



QUADRO DE DISJUNTORES:

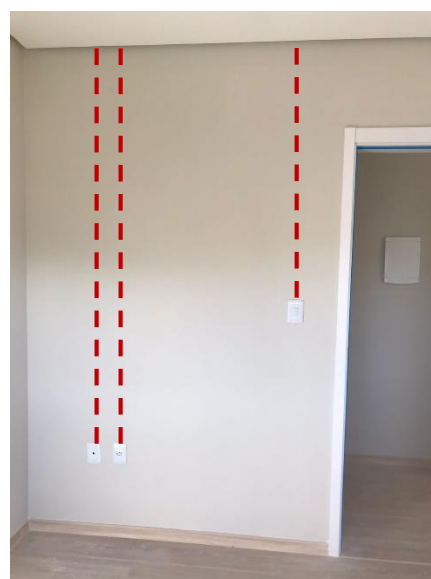
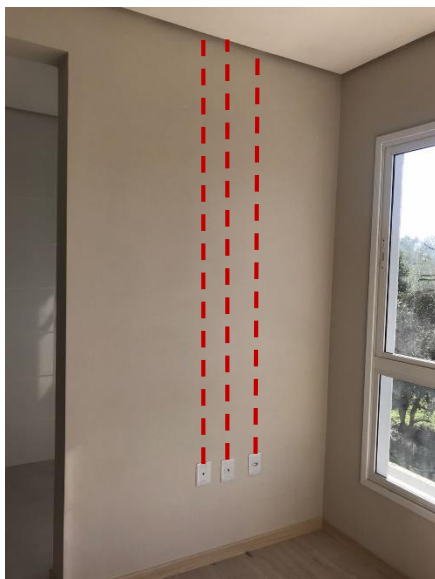
Das caixas de passagem de cada andar vem a alimentação dos apartamentos, cada um deles possuem um quadro de comando que controla toda a energia elétrica da unidade. Este quadro é constituído de vários circuitos, protegidos por disjuntores que se desligam automaticamente no caso de sobrecarga ou curto-circuito. Cada disjuntor atende a pontos específicos indicados no próprio quadro.

DISTRIBUIÇÃO:

Do quadro de disjuntores seguem a alimentação dos diversos pontos de consumo, como:

- A. Tomadas de energia, para ligação de eletrodomésticos de uso corrente;
- B. Tomadas especiais de energia, para ligação de máquinas domésticas, tais como lavadora e secadora de roupas, forno microondas, torneira e chuveiro elétrico;
- C. Pontos de iluminação, para ligação de lâmpadas e luminárias;
- D. Interruptores para acionamento dos pontos de iluminação.

Tomar cuidado com perfurações nos alinhamentos onde há passagem de tubulação elétrica. Todos os pontos elétricos são alimentados conforme segue o esquema abaixo.



CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

QUADROS LUZ E FORÇA

- ✓ Não alterar as especificações dos disjuntores localizados nos quadros de distribuição das edificações, pois estes estão dimensionados em conformidade com a capacidade dos circuitos e aderentes às normas brasileiras e possuem a função de proteger os circuitos de sobrecarga elétrica;
- ✓ Não abrir furos nas proximidades dos quadros de distribuição;
- ✓ 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;
- ✓ Não ligar aparelhos diretamente nos quadros.

CIRCUITOS, TOMADAS E ILUMINAÇÃO

- ✓ 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;
- ✓ Não utilizar benjamins (dispositivos que possibilitam a ligação de vários aparelhos em uma tomada) ou extensões com várias tomadas, pois elas provocam sobrecargas;
- ✓ Utilizar proteção individual como, por exemplo, estabilizadores e filtros de linha em equipamentos mais sensíveis, como computadores, home theater, central de telefone etc.;
- ✓ As instalações de equipamentos, luminária ou similares deverão ser executadas por empresa capacitada, observando-se aterramento, tensão (voltagem), bitola e qualidade dos fios, além de isolamentos, tomadas e plugues a serem empregados;
- ✓ Não ligar aparelhos de voltagem diferente das especificadas nas tomadas;
- ✓ Manutenções devem ser executadas com os circuitos desenergizados (disjuntores desligados) e por profissional habilitado ou capacitado, dependendo da complexidade;
- ✓ Sempre que for executada manutenção nas instalações, como troca de lâmpadas, limpeza e reapertos dos componentes, desligar os disjuntores correspondentes.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- ✓ Em caso de incêndio, desligue o disjuntor geral do quadro de distribuição;
- ✓ Quando instaladas nas escadarias, as minuterias ou interruptores com sensores de presença nunca devem ser travadas após o seu acionamento, pois podem queimar quando mantidas acesas por muito tempo;

- ✓ Só instalar lâmpadas compatíveis com a tensão do projeto (no caso dos circuitos de 110 volts, utilizar preferencialmente lâmpadas de 127 volts, a fim de prolongar a vida útil das mesmas);
- ✓ Não colocar líquidos ao contato dos componentes elétricos do sistema;
- ✓ Os cabos alimentadores, que saem dos painéis de medição e vão até os diversos quadros elétricos, não poderão possuir derivação de suprimento de energia;
- ✓ Em caso de pane ou qualquer ocorrência na subestação (caso haja na edificação), deverá ser contatada a concessionária imediatamente;
- ✓ Só permitir o acesso às dependências do centro de medição de energia a profissionais habilitados ou agentes credenciados da companhia concessionária de energia elétrica;
- ✓ Somente profissionais habilitados deverão ter acesso às instalações, equipamentos e áreas técnicas de eletricidade, evitando curto-circuito, choque, risco à vida etc.;
- ✓ Não utilizar o local do centro de medição como depósito nem armazenar produtos inflamáveis que possam gerar risco de incêndio;
- ✓ Não pendurar objetos nas instalações aparentes;
- ✓ Efetuar limpeza nas partes externas das instalações elétricas (espelho, tampas de quadros etc.) somente com pano seco;
- ✓ A iluminação indireta feita com lâmpadas tende a manchar a superfície do forro de gesso, caso esteja muito próxima. Portanto, são necessárias limpezas ou pinturas constantes neste local;
- ✓ Luminárias utilizadas em áreas descobertas ou externas com umidade excessiva podem ter seu tempo de vida diminuído, necessitando de manutenções frequentes, como, por exemplo, vedações e isolamentos.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

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

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 1 MÊS	Testar o disjuntor tipo DR apertando o botão localizado no próprio aparelho. Ao apertar o botão, a energia será interrompida. Caso isso não ocorra, trocar o DR.	Equipe de manutenção local/Empresa capacitada
	Rever o estado de isolamento das emendas de fios e, no caso de problemas, providenciar as correções	

A CADA 1 ANO	<p>Verificar e, se necessário, reapertar as conexões do quadro de distribuição</p> <p>Verificar o estado dos contatos elétricos. Caso possuam desgaste, substitua as peças (tomadas, interruptores e ponto de luz e outros)</p>	Empresa especializada
A CADA 1 ANOS (OU SEMPRE QUE NECESSÁRIO)	Reapertar todas as conexões (tomadas, interruptores e ponto de luz e outros) e reconstituir onde necessário	Empresa capacitada/Empresa especializada

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste Manual, acrescidas de:

- Se evidenciado qualquer mudança no sistema de instalação que altere suas características originais;
- Se evidenciado a substituição de disjuntores por outros de capacidade diferente, especialmente de maior amperagem;
- Se evidenciado o uso de eletrodomésticos que não atendam à normalização vigente (antigos), chuveiros ou outros equipamentos elétricos sem blindagem, os quais ocasionem o desarme dos disjuntores;
- Se evidenciado sobrecarga nos circuitos, por causa da ligação de vários equipamentos no mesmo circuito;
- Se evidenciada a não utilização de proteção individual para equipamentos sensíveis;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções necessárias.

4.6 Iluminação de Emergência

◉ QUE SÃO?

Sistema destinado a clarear as áreas da edificação, específicas e previstas no projeto (por exemplo, halls, escadarias, subsolos, rotas de fuga e outros) no caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica da concessionária.



CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

Para o sistema de iluminações de emergência foram utilizados blocos autônomos com acendimento automático, garantindo assim o funcionamento em caso de falta de energia.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Manter o equipamento permanentemente acionado para que o sistema de iluminação de emergência seja acionado automaticamente no caso de interrupção da energia elétrica;
- ✓ Trocar as lâmpadas das luminárias com as mesmas potência e tensão (voltagem) quando necessário;
- ✓ Não utilizar como depósito o local onde estão instalados os equipamentos, principalmente não armazenar produtos inflamáveis que possam gerar risco de incêndio;
- ✓ Utilizar somente componentes ou equipamentos que atendam aos critérios definidos na ABNT NBR 10898.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente. A cada semana verificar o led de funcionamento e carga.

4.7 Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas – SPDA

◉ QUE SÃO?

Sistema destinado a proteger as edificações e estruturas do edifício contra incidência e impacto direto de raios na região. A proteção se aplica também contra incidência direta dos raios sobre os equipamentos e pessoas que estejam no interior dessas edificações e estruturas, bem como no interior da proteção imposta pelo SPDA instalado. O sistema de para-raios não impede a ocorrência das descargas atmosféricas e não pode assegurar a proteção absoluta de uma estrutura, de pessoas e bens; entretanto, reduz significativamente os riscos de danos ocasionados pelas descargas atmosféricas.

O sistema não contempla a proteção de equipamentos elétricos e eletrônicos contra interferência eletromagnética causada pelas descargas atmosféricas.

CONHEÇA SEU IMÓVEL



PARA RAIOS:

O Residencial conta com um sistema de para raio do tipo Gaiola de Faraday, que foi instalada na cobertura da edificação.



ATERRAMENTO:

As cordoalhas de cobre são conectadas ao sistema de aterramento através de condutores de descida. O bloco possui 12 descidas e pontos de aterramento.



CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Todas as construções metálicas que forem acrescentadas à estrutura posteriormente à instalação original, tais como antenas e coberturas, deverão ser conectadas ao sistema e ajustado quanto à sua capacidade. Este ajuste deverá ser feito mediante análise técnica de um profissional qualificado contratado pelo cliente. Também deverá ser analisado o local de instalação, o qual deve estar dentro da área coberta pela proteção do SPDA;
- ✓ Jamais se aproximar dos elementos que compõem o sistema e das áreas onde estão instalados durante chuva ou ameaça dela.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda

às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;

Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;

No prazo máximo de um mês a partir da incidência de descarga atmosférica no SPDA, deverão ser realizadas inspeções por profissional habilitado para verificação do estado dos componentes do sistema, fixação e existência de corrosão em conexões e se o valor da resistência de aterramento continua compatível com as condições do subsistema de aterramento e com a resistividade do solo;

Devem ser mantidos no local ou em poder dos responsáveis pela manutenção do SPDA: documentação técnica, atestado de medição com o registro de valores medidos de resistência de aterramento a ser utilizado nas inspeções, qualquer modificação ou reparos no sistema e novos projetos, se houver.

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 1 MÊS	Verificar o status dos dispositivos de proteção contra surtos (DPS), que, em caso de acionamento, desarmam para a proteção das instalações, sem que haja descontinuidade. É necessário acionamento manual, de modo a garantir a proteção no caso de novo incidente	Equipe de manutenção local
A CADA 1 ANO	Inspeccionar sua integridade e reconstituir o sistema de medição de resistência conforme legislação vigente Para estruturas expostas à corrosão atmosférica ou que estejam em regiões litorâneas, ambientes industriais com atmosferas agressivas. Inspeções completas conforme norma ABNT NBR 5419	Empresa especializada
A CADA 5 ANOS	Inspeção completa conforme norma ABNT NBR 5419	Empresa especializada

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste Manual, acrescidas de:

- Caso sejam realizadas mudanças em suas características originais;
- Caso não sejam feitas as inspeções.

4.8 Telefonia e Sistema de Interfones

◉ QUE SÃO?

Telefonia - Sistema de telecomunicação por voz, que compartilha números de linhas externas com concessionárias para a realização de chamadas de voz externas;

Sistema de interfones - Sistema que conecta os telefones internos, por meio de uma central, sem acesso às concessionárias.

CONHEÇA SEU IMÓVEL

INTERFONE:

O residencial possui sistema de interfone que conecta as diversas unidades habitacionais entre si e também as conecta às entradas do edifício. Cada apartamento conta com um ponto de interfone. O sistema também permite contato entre os apartamentos.





TELEFONE:

Instalação de infraestrutura foi executada para destinar a passagem de rede de televisão (antena externa para canais locais) ou para tubulação para cabo (TV por assinatura), bem como comunicação de dados entre diversos pontos do apartamento.

Nesse sentido, os apartamentos terão um ponto de chegada para o cabeamento de telefone, antena e cabo de transmissão de dados na sala, e um ponto em cada um dos dormitórios. Os fios para dados e antena serão de responsabilidade do comprador.



CAIXA DE PASSAGEM:

Todos os andares possuem caixa de passagem para inspeção das tubulações elétrica, lógica, interfone e antena (todas as caixas de passagem estão identificadas). Os andares também possuem caixas de passagem no forro, devidamente identificadas.

Além dos shaft's localizados junto ao corpo da escada, temos algumas caixas de passagem no forro da circulação geral, todos devidamente identificados.



CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ No caso de ampliação do sistema, não utilizar vários equipamentos em um mesmo circuito;

- ✓ Recomenda-se o uso de nobreak ou fonte auxiliar, a fim de evitar descontinuidade do sistema em caso de interrupção do fornecimento de energia;
- ✓ Evitar queda, superaquecimento, contato com umidade e manuseio inadequado dos equipamentos;
- ✓ Seguir as recomendações do fabricante.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 1 MÊS	Verificar o funcionamento, conforme instruções do fornecedor	Equipe de manutenção local/Empresa capacitada
A CADA 6 MESES	Vistoria completa no sistema instalado e realização de manutenções	Empresa especializada

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste Manual, acrescidas de:

- Em caso de acidentes, uso inapropriado ou abusivo dos equipamentos e reparos efetuados por pessoas ou empresas não especializadas;
- Alterações no sistema, infraestrutura, posicionamento e equipamentos originalmente instalados;
- Em caso do não atendimento às especificações do manual do fabricante dos equipamentos;
- Se for evidenciada sobrecarga nos circuitos devido a ligação de vários equipamentos no mesmo circuito;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção necessária.

4.9 Elevadores

◉ QUE SÃO?

Conjunto de equipamentos com acionamento eletromecânico ou hidráulico, destinado ao transporte vertical de passageiros ou cargas entre os pavimentos de uma edificação.

CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

O residencial possui 1 (um) elevador da marca Thyssenkrupp com capacidade para 9 (nove) passageiros ou 675kg. Eles possuem intercomunicador com a área externa no caso de pane através de um interfone localizado no térreo.

Em cada tecla da botoeira de cabine, existe indicação do pavimento em Braile, para uso dos deficientes visuais, atendendo às leis.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Apertar os botões apenas uma vez;
- ✓ Colocar acolchoado de proteção na cabine para o transporte de cargas volumosas, especialmente durante mudanças, reformas ou recebimento de materiais;
- ✓ Efetuar limpeza dos painéis sem utilizar materiais abrasivos como palha de aço, sapólio etc.;
- ✓ Em caso de falta de energia ou parada repentina do elevador, solicitar auxílio externo por meio do interfone ou alarme, sem tentar sair sozinho do elevador;
- ✓ Em casos de existência de ruídos e vibrações anormais, comunicar o zelador/gerente predial ou responsável;
- ✓ Evitar acúmulo de água, líquidos ou óleo no poço do elevador;
- ✓ Evitar escorrer água para dentro da caixa de corrida/poço do elevador;
- ✓ Não atirar lixo no poço e nos vãos do elevador, pois prejudica as peças que estão na caixa do equipamento, causando danos e mau funcionamento do sistema;
- ✓ Evitar o uso de água para a limpeza das portas e cabines, utilizar flanela macia ou estopa, levemente umedecida com produto não abrasivo, adequado para o tipo de acabamento da cabine;

- ✓ Evitar pulos ou movimentos bruscos dentro da cabine;
- ✓ Evitar sobrepeso de carga e/ou número máximo de passageiros permitidos indicados na placa no interior da cabine;
- ✓ Evitar o uso de produtos químicos sobre partes plásticas para não causar descoloração;
- ✓ Jamais obstruir a ventilação da casa de máquinas, nem utilizá-la como depósito;
- ✓ Jamais tentar retirar passageiros da cabine quando o elevador parar entre pavimentos, pois há grandes riscos de ocorrerem sérios acidentes; chamar sempre a empresa de manutenção ou o Corpo de Bombeiros;
- ✓ Jamais utilizar os elevadores em caso de incêndio;
- ✓ Procurar não chamar dois ou mais elevadores ao mesmo tempo, evitando o consumo desnecessário de energia;
- ✓ Não permitir que crianças brinquem ou trafeguem sozinhas nos elevadores;
- ✓ Não retirar ou danificar a comunicação visual de segurança fixada nos batentes dos elevadores;
- ✓ Não utilizar indevidamente o alarme e o interfone, pois são equipamentos de segurança;
- ✓ Nunca entrar no elevador caso a luz esteja apagada;
- ✓ Observar o degrau formado entre o piso do pavimento e o piso do elevador.

O Condomínio deverá solicitar à empresa responsável pela manutenção do elevador, a abertura do **LIVRO DE OCORRÊNCIA** que deverá ser assinado pelo síndico. Esse livro deve ser mantido na administração do Condomínio, para registro das manutenções periódicas determinadas pelo fabricante.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;



- A cada 6 meses efetuar teste do sistema automático de funcionamento dos elevadores com energia elétrica proveniente de geradores para emergência;
- Obrigatoriamente, efetuar as manutenções com empresa especializada autorizada pelo fabricante, que deverá possuir contrato de manutenção e atender aos requisitos definidos na norma ABNT NBR 16083 - Manutenção de elevadores, escadas rolantes e esteiras rolantes - Requisitos para instruções de manutenção e legislação vigente.
- Também é de responsabilidade do Condomínio, a partir do recebimento da obra, a contratação de seguro de acidentes pessoais, com seguradora idônea. Na ocorrência de falha elétrica, o elevador ficará preso no andar em que se encontrava.

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste Manual, acrescidas de:

- Pane no sistema eletroeletrônico, motores e fiação, causados por sobrecarga de tensão ou queda de raios;
- Falta de manutenção por empresa autorizada pelo fabricante;
- Utilização em desacordo com a capacidade e o objetivo do equipamento.

4.10 Automação de Portões

◉ QUE SÃO?

Conjunto de equipamentos com acionamento eletromecânico ou hidráulico, destinado ao transporte vertical de passageiros ou cargas entre os pavimentos de uma edificação.

CONHEÇA SEU IMÓVEL

PORTÃO DE ACESSO:

Esse é um portão de contrapeso, sendo acionado através de um motor.



CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

O portão de acesso do residencial possui comando eletrônico, onde cada morador possuidor de box de garagem terá direito a um controle de acionamento. Em caso de alguma falha mecânica ou falta de energia elétrica, este poderá ser adaptado para seu funcionamento manual até que seja reparada a situação.

- ✓ Todas as partes móveis, tais como roldanas, cabos de aço, correntes, dobradiças etc. devem ser mantidas limpas, isentas de oxidação, lubrificadas ou engraxadas;
- ✓ Manter as chaves de fim de curso bem reguladas evitando batidas no fechamento;
- ✓ Os comandos de operação deverão ser executados até o final do curso, a fim de evitar a inversão do sentido de operação do portão e conseqüente prejuízo na vida útil projetada para o sistema;
- ✓ Contratar empresa especializada para promover as regulagens e lubrificações.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Contratar empresa especializada para executar a manutenção do sistema, conforme plano de manutenção.

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste Manual, acrescidas de:

- Danos causados por colisões.

4.11 Portas Corta-Fogo

◉ QUE SÃO?

São elementos utilizados para o fechamento de aberturas em paredes corta-fogo, que isolam a escada de emergência e saídas de emergência. São utilizadas para proteger as rotas de fuga em caso de emergência de incêndio. São dotadas de ferragens especiais (dobradiças em aço, maçanetas de alavanca ou barras antipânico). As portas são dotadas de fechamento automático, por meio de dispositivo incorporado à dobradiça.

CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

A edificação possui porta corta fogo em todos os pavimentos que dão acesso a escada, que é a rota de fuga em caso de situação de emergência.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ As portas corta-fogo devem permanecer sempre fechadas, com auxílio do dispositivo de fechamento automático;

- ✓ Uma vez aberta a porta, para fechar basta soltá-la. Não é recomendado empurrá-la para seu fechamento;
- ✓ É terminantemente proibida a utilização de calços ou outros obstáculos que impeçam o livre fechamento da porta, podendo causar danos e comprometer a segurança dos ocupantes do edifício;
- ✓ Não trancar as portas com cadeados ou trincos;
- ✓ É vedada a utilização de pregos, parafusos e aberturas de orifícios na folha da porta, pois podem alterar suas características gerais, comprometendo o desempenho ao fogo;
- ✓ Quando for efetuada a repintura das portas, não pintar a placa de identificação do fabricante, selo da ABNT, nem remover a placa luminescente;
- ✓ Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- ✓ O conjunto porta corta-fogo e piso ao redor não deve ser lavado com água ou qualquer produto químico. A limpeza das superfícies pintadas deve ser feita com pano levemente umedecido em água e pano seco para que a superfície fique seca;
- ✓ Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.
- ✓ No piso ao redor da porta não devem ser utilizados produtos químicos, como água sanitária, removedores e produtos ácidos, pois são agressivos à pintura e, conseqüentemente, ao aço que compõe o conjunto da porta.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes e as diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;

Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente. Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 1 MÊS	Verificar visualmente o fechamento das portas e, se necessário, solicitar reparo.	Equipe de manutenção local
A CADA 3 MESES	Aplicar óleo lubrificante nas dobradiças e maçanetas para garantir o seu perfeito funcionamento.	Equipe de manutenção local
	Verificar abertura e o fechamento a 45°. Se for necessário fazer regulagem, chamar empresa especializada.	

A CADA 6 MESES

Verificar as portas e, se necessário, realizar regulagens e ajustes necessários

Empresa capacitada/ empresa especializada

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste manual, além de:

- Caso sejam realizadas mudanças em suas características originais;
- Deformações oriundas de golpes, que venham a danificar trincos, folhas de portas e batentes, ocasionando ou não danos ao fechamento da porta como projetado e entregue.

4.12 Ar Condicionado

• QUE SÃO?

Sistema de condicionamento de ar do ambiente para alterar a temperatura e proporcionar conforto térmico. O sistema pode ser individualizado ou central.

O pendrive que você recebeu possui um projeto sugestivo de instalação da unidade externa do ar condicionado.

CONHEÇA SEU IMÓVEL

O sistema de ar condicionado do Residencial é individual, os apartamentos possuem o circuito elétrico específico e a espera "buraco" para passagem da tubulação, dependendo da tipologia do apartamento.



CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ No caso de equipamentos não fornecidos pela construtora, estes devem ser adquiridos e instalados de acordo com as características do projeto;
- ✓ Não efetuar furações em lajes, vigas, pilares e paredes estruturais para a passagem de infraestrutura;
- ✓ Para fixação e instalação dos componentes, considerar as características do local a ser instalado e os posicionamentos indicados em projeto.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Para manutenção, tomar cuidados específicos com a segurança e a saúde das pessoas que irão realizar as atividades. Desligar o fornecimento geral de energia do sistema;
- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;

→ Realizar a manutenção recomendada pelo fabricante em atendimento à legislação vigente.

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 1 MÊS (OU MENOS CASO NECESSÁRIO)	Realizar limpeza dos componentes e filtros, mesmo em período de não utilização	Equipe de manutenção local

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste Manual.

4.13 Churrasqueira

• QUE SÃO?

Ambiente tecnicamente preparado e composto por elementos adequados ao preparo de alimentos assados.

CONHEÇA SEU IMÓVEL

Todos os apartamentos possuem churrasqueira a gás, da marca Titan, que pode estar localizada ou na sacada ou na cozinha, dependendo da tipologia do apartamento.

Ela é embutida em uma estrutura de gesso que foi projetada para possibilitar o perfeito funcionamento do equipamento, possui queimadores infravermelhos e não produz fumaça.

É ideal para assar carnes, legumes e até mesmo pizzas.

Você recebeu também um kit com espetos. A empresa fabricante possui outros acessórios que podem ser adquiridos pelo cliente.



CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Leia o manual do equipamento que segue no pendrive;
- ✓ Evitar choques térmicos em peças e revestimentos, pois poderão ocasionar desprendimento e fissura das peças;
- ✓ Desligue o registro de gás sempre que não estiver utilizando o equipamento;

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Realizar a limpeza conforme manual do equipamento que segue no pendrive;
- Não utilizar produtos derivados de petróleo (gasolina, querosene, óleo diesel, solventes) para o acendimento;
- Em caso de queima da lâmpada interna, fazer a troca por um dos modelos indicados no manual.
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste Manual, acrescidas de:

- Utilização incompatível com o uso especificado;
- Não atendimento às prescrições de cuidados de uso;

4.14 Instalação de Gás Combustível

◦ QUE SÃO?

É o conjunto de tubulações e equipamentos, aparentes ou embutidos, destinados ao transporte, disposição e/ou controle de fluxo de gás em uma edificação, conforme projeto específico elaborado de acordo com as normas técnicas brasileiras da ABNT e diretivas das concessionárias.

CONHEÇA SEU IMÓVEL



ALIMENTAÇÃO:

Vem da central de gás, aonde estão localizados os cilindros. A central está localizada junto ao passeio público.

REGISTRO GERAL:

A central possui um registro geral que corta o fornecimento de toda a edificação, para uma possível emergência e/ou manutenção.



MEDIÇÃO INDIVIDUAL:

Cada andar possui dois shafts aonde estão localizados os medidores de cada apartamento, eles estão devidamente identificados.

Junto ao medidor de consumo, existe uma válvula de fechamento individual.

O shaft localizado próximo ao elevador alimenta as unidades final 05, 06, 07, 08 e 09. Já o shaft localizado na circulação alimenta as unidades final 01, 02, 03, 04, 10 e 11.



PONTOS DE ALIMENTAÇÃO:

Todas as unidades autônomas são dotadas de um ou dois pontos de gás com registro de corte rápido, um na cozinha e outro na churrasqueira, dependendo da tipologia de cada apartamento.

PASSO A PASSO PARA LIGAÇÃO

1. Fazer a ligação junto ao site da distribuidora (Ultragaz).

- O Código para ligação é o CEP do residencial ou o código que deve ser consultado junto a Administradora de Condomínio.



2. Após a retirada do lacre pela distribuidora, abrir o registro no shaft do corredor;



3. Abrir o registro interno do apartamento, abrir uma boca do fogão e esperar sair cheiro de gás pelo mesmo;



4. Após sair o cheiro de gás, abrir bem as janelas deixando ventilar o ambiente e após esse processo acender o fogo.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

TUBULAÇÃO E COMPONENTES

- ✓ Não pendurar objetos em qualquer parte das instalações aparentes;
- ✓ Sempre que não houver utilização constante ou em caso de ausência superior a 3 dias do imóvel, manter os registros fechados;
- ✓ Nunca efetue teste em equipamento, tubulação ou medidor de gás utilizando fósforo, isqueiros ou qualquer outro material inflamável ou emissor de chamas. É recomendado o uso de espuma, de sabão ou detergente;



- ✓ Em caso de vazamentos de gás que não possam ser eliminados com o fechamento de um registro de gás, chamar a concessionária. Não acione interruptores ou equipamentos elétricos, ou celulares. Abra portas e janelas e abandone o local;
- ✓ Ler com atenção os manuais que acompanham os equipamentos a gás;
- ✓ Verificar o prazo de validade da mangueira de ligação da tubulação ao eletrodoméstico e trocar, quando necessário;
- ✓ Para execução de qualquer serviço de manutenção ou instalação de equipamentos a gás, contrate empresas especializadas ou profissionais habilitados pela concessionária. Utilize materiais (flexíveis, conexões etc.) adequados e de acordo com as respectivas normas.

ESPAÇOS TÉCNICOS

- ✓ 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;
- ✓ Não utilize o local como depósito. Não armazene produtos inflamáveis, pois podem gerar risco de incêndio.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Verificar o funcionamento, limpeza e regulagem dos equipamentos de acordo com as recomendações dos fabricantes, da concessionária e legislação vigente;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste Manual, acrescidas de:

- Se constatada a instalação inadequada de equipamentos diferentes dos especificados no projeto. Exemplo: instalar o sistema de acumulação no lugar do sistema de passagem e vice-versa;
- Se constatada que a pressão utilizada está fora da especificada no projeto;
- Se não forem realizadas as manutenções necessárias.

4.15 Impermeabilização

◉ QUE SÃO?

É o conjunto de operações e técnicas construtivas cuja finalidade é proteger as construções contra a ação deletéria de fluídos ou vapores e da umidade em áreas molhadas. As áreas molháveis, (banheiro sem chuveiro, cozinha, sacada coberta, etc...), não são estanques e, portanto, o critério de estanqueidade não é aplicável.

É proibido jogar água nos pisos de cozinha e banheiro (fora dos boxes). A limpeza deve ser com pano úmido.

CONHEÇA SEU IMÓVEL

PAREDE DO PAVIMENTO TÉRREO: A base das paredes, viga baldrame foram impermeabilizadas com prime. As paredes por sua vez foram impermeabilizadas até a altura de 1,5 m com uma argamassa impermeabilizante.

POÇO DO ELEVADOR: O fundo e as paredes do poço do elevador foram impermeabilizados com uma argamassa impermeável.

BOX DO BANHEIRO: Impermeabilizado com manta asfáltica.

POÇO DE LUZ E LAJE DA CAIXA D'ÁGUA: Impermeabilizante acrílico.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Não alterar o paisagismo com plantas que possuam raízes agressivas, que podem danificar a impermeabilização ou obstruir os drenos de escoamentos;
- ✓ Não permitir a fixação de antenas, postes de iluminação ou outros equipamentos, por meio de fixação com buchas, parafusos, pregos ou chumbadores sobre lajes impermeabilizadas. É recomendado o uso de base de concreto sobre a camada de proteção da impermeabilização, sem a necessidade de remoção ou causa de danos. Para qualquer tipo de instalação de equipamento sobre superfície impermeabilizada, o serviço deverá ser realizado por meio de empresa

especializada em impermeabilização, com o devido registro das obras, conforme descrito na ABNT NBR 5674;

- ✓ Manter ralos, grelhas e extravasores nas áreas descobertas sempre limpos;
- ✓ Lavar os reservatórios somente com produtos químicos adequados e recomendados, conforme o tipo de impermeabilização adotado;
- ✓ Manter o reservatório vazio somente o tempo necessário para sua limpeza;
- ✓ Não utilizar máquinas de alta pressão, produtos que contenham ácidos ou ferramentas como espátula, escova de aço ou qualquer tipo de material pontiagudo. É recomendável que a lavagem seja feita por empresa especializada com o devido registro do serviço, conforme a ABNT NBR 5674;
- ✓ Tomar os devidos cuidados com o uso de ferramentas, como picaretas e enxadões, nos serviços de plantio e manutenção dos jardins, a fim de evitar danos à camada de proteção mecânica existente;
- ✓ Não introduzir objetos de qualquer espécie nas juntas de dilatação.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- No caso de danos à impermeabilização, não executar reparos com materiais e sistemas diferentes ao aplicado originalmente, pois a incompatibilidade poderá comprometer o desempenho do sistema;
- No caso de danos à impermeabilização, efetuar reparo com empresa especializada.

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 1 ANO	Verificar a integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras, chaminés, grelhas de ventilação e de outros elementos.	Empresa capacitada/empresa especializada
	Inspecionar a camada drenante do jardim. Caso haja obstrução na tubulação e entupimento dos ralos ou grelhas, efetuar a limpeza.	

Verificar a integridade dos sistemas de impermeabilização e reconstituir a proteção mecânica, sinais de infiltração ou falhas da impermeabilização exposta.

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste Manual, acrescidas de:

- Reparo e/ou manutenção executados por empresas não especializadas;
- Danos ao sistema decorrentes de instalação de equipamentos ou reformas em geral;
- Produtos e equipamentos inadequados para limpeza dos reservatórios ou regiões que possuam tratamento impermeabilizante;
- Danos causados por perfuração das áreas impermeabilizadas.

4.16 Esquadrias de Madeira

◉ QUE SÃO?

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

CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

Seu apartamento possui esquadria de madeira na porta de entrada, dormitórios e banheiros, a especificação está contida no item 3 do presente Memorial.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Evitar fechamentos abruptos das esquadrias decorrentes de ações de intempéries;
- ✓ As esquadrias devem correr suavemente, não devendo ser forçadas;
- ✓ As ferragens devem ser manuseadas com cuidado, evitando a aplicação de força excessiva;
- ✓ Recomenda-se manter as portas permanentemente fechadas, para evitar danos decorrentes de impactos;

- ✓ 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;
- ✓ Evitar o uso de material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou cantos;
- ✓ Os trilhos inferiores das esquadrias e orifícios de drenagem devem ser frequentemente higienizados, a fim de manter o perfeito funcionamento dos seus componentes;
- ✓ As esquadrias não foram dimensionadas para receber aparelhos esportivos ou equipamentos que causem esforços adicionais;
- ✓ Evitar a colocação ou fixação de objetos nas esquadrias.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;

Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 1 ANO	No caso de esquadrias envernizadas, recomenda-se um tratamento com verniz e, a cada três anos, a raspagem total e reaplicação do verniz.	Empresa capacitada/empresa especializada
	Verificar falhas de vedação, fixação das esquadrias, guarda corpos e reconstituir sua integridade onde for necessário.	
	Efetuar limpeza geral das esquadrias, incluindo os drenos. Reapertar parafusos aparentes e regular freio e lubrificação.	
	Verificar a vedação e fixação dos vidros	

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste Manual, acrescidas de:

- Caso sejam instaladas cortinas, persianas, ar condicionado ou qualquer aparelho diretamente na estrutura das esquadrias;
- Caso seja feita mudança na instalação, acabamento (especialmente pintura), entre outras modificações na esquadria, que altere suas características originais;

→ Caso seja feito corte do encabeçamento (reforço da folha) da porta.

4.17 Esquadrias e Elementos de Ferro e Aço

◉ QUE SÃO?

Componente construtivo, cuja função principal é permitir ou impedir a passagem de pessoas, animais, objetos, iluminação e ventilação entre espaços ou ambientes. As esquadrias também abrangem corrimão, guarda-corpo, batentes, gradis, alçapões, painéis de fachada e outros elementos arquitetônicos.

CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

A edificação possui portas, janelas, portões, gradil, guarda corpo, corrimão, alçapão, escada marinheiro, dentre outros elementos de ferro.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Evitar fechamentos abruptos das esquadrias decorrentes de ações de intempéries;
- ✓ As esquadrias devem correr suavemente, não devendo ser forçadas;
- ✓ As ferragens devem ser manuseadas com cuidado, evitando aplicação de força excessiva;
- ✓ Recomenda-se manter as portas permanentemente fechadas, evitando danos decorrentes de impacto;
- ✓ A limpeza das esquadrias e de seus componentes deve ser feita 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;
- ✓ Evitar o uso de material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou cantos;
- ✓ Os trilhos inferiores das esquadrias e dos orifícios de drenagem devem ser frequentemente limpos para garantir o perfeito funcionamento dos seus componentes;
- ✓ As esquadrias não foram dimensionadas para receber aparelhos esportivos ou equipamentos que causem esforços adicionais;

- ✓ Evitar a colocação ou fixação de objetos nas esquadrias;
- ✓ 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;
- ✓ Evitar a remoção das borrachas ou massas de vedação;
- ✓ Reapertar parafusos aparentes, regular freio e fazer lubrificação (quando aplicável);
- ✓ Adotar procedimentos de segurança para uso, operação e manutenção, principalmente quando houver trabalho em altura, conforme legislação vigente.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 6 MESES	Verificar as esquadrias, para identificação de pontos de oxidação e, se necessário, proceder reparos necessários	Empresa capacitada/empresa especializada
A CADA 1 ANO	Verificar e, se necessário, pintar ou executar serviços com as mesmas especificações da pintura original	
	Verificar a vedação e fixação dos vidros	

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste Manual, acrescidas de:

- Se forem instalados, apoiados ou fixados quaisquer objetos diretamente na estrutura das esquadrias ou que nelas possam interferir;
- Se for feita qualquer mudança na instalação ou acabamento na esquadria, que altere suas características originais;

→ Se houver danos por colisões.

4.18 Esquadrias de Alumínio

◉ QUE SÃO?

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

CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

Seu apartamento possui esquadria de alumínio nos apartamentos e poço de luz, as especificações estão contidas no item 3 do presente Manual.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Evitar fechamentos abruptos das esquadrias decorrentes de ações de intempéries;
- ✓ As esquadrias devem correr suavemente, não devendo ser forçadas;
- ✓ As ferragens devem ser manuseadas com cuidado, evitando aplicação de força excessiva;
- ✓ Recomenda-se manter as portas permanentemente fechadas, evitando danos decorrentes de impacto;
- ✓ 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;
- ✓ Evitar o uso de material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou cantos, para garantir o perfeito funcionamento dos seus componentes;
- ✓ As esquadrias não foram dimensionadas para receber aparelhos esportivos ou equipamentos que causem esforços adicionais;
- ✓ Evitar a colocação ou fixação de objetos nas esquadrias;
- ✓ Quando a janela possuir persiana de enrolar, a limpeza externa deve ser feita conforme orientação do fabricante.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- As esquadrias modernas são fabricadas com acessórios articuláveis (braços, fechos e dobradiças) e deslizantes (roldanas e rolamentos) de nylon, que não exigem qualquer tipo de lubrificação, pois as partes móveis, os eixos e pinos são envolvidos por uma camada deste material especial, autolubrificante, de grande resistência ao atrito e às intempéries.

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 3 MESES	Efetuar limpeza geral das esquadrias e seus componentes	Equipe de manutenção local
A CADA 1 ANO	Verificar a presença de fissuras, falhas na vedação e fixação nos caixilhos e reconstituir sua integridade onde for necessário.	Empresa capacitada/ Empresa especializada
A CADA 1 ANO OU SEMPRE QUE NECESSÁRIO	Reapertar os parafusos aparentes dos fechos, das fechaduras ou puxadores e das roldanas; Verificar nas janelas Maxim-air a necessidade de regular o freio. Para isso, abrir a janela até um ponto intermediário ($\pm 30^\circ$), no qual ela deve permanecer parada e oferecer certa resistência a movimento espontâneo. Se necessária, a regulagem deverá ser feita somente por pessoa especializada, para não colocar em risco a segurança do usuário e de terceiros;	Equipe de manutenção local/

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3. deste Manual, acrescidas de:

- Se forem instaladas cortinas ou quaisquer aparelhos, tais como persianas e ar condicionado, diretamente na estrutura das esquadrias, ou que nelas possam interferir;



- Se for feita qualquer mudança na esquadria, na sua forma de instalação, na modificação de seu acabamento (especialmente pintura) que altere suas características originais;
- Se houver dano por pane no sistema eletroeletrônico, motores e fiação da esquadria causados por sobrecarga de tensão.

4.19 Estruturas/Sistema de Vedações Verticais

◦ QUE SÃO?

- **Estrutura**

Componentes da edificação constituídos por elementos que visam garantir a estabilidade e segurança da construção, que deve ser projetada e executada dentro das normas brasileiras. Durante sua execução, os materiais e componentes são submetidos a controle tecnológico, garantindo a conformidade com o projeto.

- **Sistemas de vedações verticais**

Sistemas que possuem a finalidade de vedação da edificação, podendo conter as tubulações das instalações.

É expressamente proibida a remoção e/ou alteração de qualquer parede em alvenaria estrutural, **sob o risco de comprometer a estrutura da edificação.**

Os infratores poderão ser responsabilizados civil e criminalmente.



CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

O Residencial foi edificado em sistema construtivo de Concreto Armado, utilizando pilares, vigas e lajes em concreto e Alvenaria Estrutural, utilizando blocos estruturais cerâmicos. A alvenaria estrutural constitui-se em elementos de vedação (externa ou periférica) ou fechamentos, e já suporta as cargas da edificação, **sendo, neste caso, terminantemente proibida a demolição e/ou qualquer tipo de corte das paredes para alteração do projeto inicial.**

Em caso de reforma, é imprescindível a contratação de um responsável técnico competente e credenciado pelo CREA e com sua respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).

Pequenas variações de temperatura podem promover eventualmente a ocorrência de fissuras. Isso é comum e não compromete a segurança estrutural da construção. Nas paredes externas, as eventuais pequenas fissuras que surgirem, não provocando infiltrações para o interior da edificação, são consideradas aceitáveis.

Para o cálculo estrutural o projetista utilizou-se de todas as normas técnicas pertinentes, considerando-se a edificação como sendo de cunho residencial, as lajes foram executadas de forma a suportar **sobrecargas de até 250kg/m² para o pavimento tipo e 100kg/m² para área de telhado.**

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ NÃO retirar, alterar seção ou efetuar furos de passagens de dutos ou tubulações em quaisquer elementos estruturais para evitar danos à solidez e à segurança da edificação;
- ✓ NÃO sobrecarregar as estruturas e paredes além dos limites previstos em projeto, sob o risco de gerar fissuras ou comprometimento dos elementos estruturais e de vedação, como, por exemplo, troca de uso dos ambientes e colocação de ornamentos decorativos com carga excessiva;
- ✓ Antes de perfurar as vedações, consultar projetos e detalhamentos contidos Manual do Proprietário e/ou Manual das Áreas Comuns, evitando, deste modo, a perfuração de tubulações de água, energia elétrica ou gás;
- ✓ Para melhor fixação de peças ou acessórios, usar apenas parafusos com buchas especiais;

- ✓ Caso haja elemento de vedação para efeito estético das paredes de contenção no subsolo, este não deverá sofrer impacto. Havendo, deverá ser efetuado o reparo necessário.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Procure manter os ambientes bem ventilados. Nos períodos de inverno ou de chuva, pode ocorrer o surgimento de mofo nas paredes, decorrente de condensação de água por deficiência de ventilação, principalmente em ambientes fechados (armários, atrás de cortinas e forros de banheiro);
- Combata o mofo com produto químico específico e que não danifique os componentes do sistema de vedação;
- As áreas internas e a fachada da edificação devem ser pintadas conforme programa de gestão de manutenção do condomínio, a fim de evitar envelhecimento, perda de brilho, descascamento e eventuais fissuras que possam causar infiltrações. Realizar tratamento das fissuras para evitar infiltrações futuras;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3. deste Manual, acrescidas de:

- Se forem retirados ou alterados quaisquer elementos estruturais, como pilares, vigas, painéis, lajes, alvenarias estruturais ou de fechamento, conforme Memorial Descritivo de cada empreendimento;
- Se forem retirados ou alterados quaisquer elementos de vedação com relação ao projeto original;
- Se forem identificadas sobrecargas além dos limites normais de utilização previstos nas estruturas ou vedações.

4.20 Revestimento de Paredes e Tetos em Argamassa ou Gesso e Forro de Gesso

◉ QUE SÃO?

REVESTIMENTO EM ARGAMASSA/GESSO: Revestimentos utilizados para regularizar/uniformizar a superfície e auxiliar na proteção contra a ação direta de agentes agressivos dos elementos de vedação/estruturais, servindo de base para receber outros acabamentos ou pintura.

FORROS DE GESSO: Acabamento utilizado como elemento decorativo ou para ocultar tubulações, peças estruturais etc. Permite alocar os pontos de luz dos ambientes e atender aos mais variados projetos de iluminação.

CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

O Residencial possui reboco e forro de gesso conforme especificado no item 3 do presente Manual.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Para fixação de móveis, acessórios ou equipamentos, utilizar parafusos e buchas apropriadas e evitar impacto nos revestimentos que possam causar danos ou prejuízo ao desempenho do sistema;
- ✓ No caso de forros de gesso, não fixar suportes para pendurar vasos, televisores ou qualquer outro objeto, pois não estão dimensionados para suportar peso. Para fixação de luminárias, verificar recomendações e restrições quanto ao peso;
- ✓ Evitar o choque causado por batida de portas;
- ✓ Não lavar as paredes e tetos;
- ✓ Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados, que atendam os requisitos definidos pela construtora/incorporadora;
- ✓ Nunca molhar o forro de gesso, pois o contato com a água faz com que o gesso se decomponha;
- ✓ Evitar impacto no forro de gesso que possa danificá-lo;

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

→ Manter os ambientes bem ventilados, evitando o aparecimento de bolor ou mofo.

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 1 ANO	Verificar e, se necessário, efetuar as manutenções de modo a manter a estanqueidade do sistema	Empresa capacitada/empresa especializada
	Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras, e outros elementos.	
	Verificar a calafetação de rufos, fixação de para-raios, antenas, elementos decorativos etc	
	Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, chaminés, grelhas de ventilação, e outros elementos	
	Repintar os forros dos banheiros e áreas úmidas	
A CADA 1 ANO OU SEMPRE QUE NECESSÁRIO	Revisar a pintura das áreas secas e se necessário, repintalas evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras	Empresa capacitada/empresa especializada

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3. deste Manual, acrescidas de:

- Impacto em desacordo com a ABNT NBR 15575, que ocasione danos no revestimento;
- Se mantiver ambiente sem ventilação, conforme cuidados de uso, o que poderá ocasionar, entre outros problemas, o surgimento de fungo ou bolor;
- Danos causados por furos ou aberturas de vãos intencionais para instalação em geral.

4.21 Revestimento Cerâmico Interno

◉ QUE SÃO?

AZULEJO/CERÂMICA/PORCELANATO/PASTILHA: Revestimento habitualmente utilizado em áreas molháveis ou molhadas, que protege as superfícies, além de sua função decorativa.

CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

◉ Residencial possui revestimento cerâmico nas áreas especificadas no item 3 do presente Manual.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Antes de perfurar qualquer peça, consultar os projetos de instalações entregues ao condomínio, a fim de evitar perfurações acidentais em tubulações e camadas impermeabilizadas;
- ✓ Para fixação de móveis, acessórios ou equipamentos, utilizar parafusos e buchas apropriadas e evitar impacto nos revestimentos, que possam causar danos ou prejuízo ao desempenho do sistema;
- ✓ 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;
- ✓ Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados (não utilize removedores do tipo “limpa forno”, por exemplo);
- ✓ Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, para que não haja desgaste excessivo ou provoque danos à superfície do revestimento;
- ✓ Somente lavar áreas denominadas molhadas.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;

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

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 1 ANO	<p>Verificar a calafetação de rufos, fixação de para-raios, antenas, elementos decorativos etc.</p> <p>Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, chaminés, grelhas de ventilação, e outros elementos</p>	Empresa capacitada/empresa especializada

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3. deste Manual, acrescidas de:

- Utilização de equipamentos, produtos ou uso do revestimento em desacordo com os especificados acima;
- Impacto em desacordo com o descrito na ABNT NBR 15575, que ocasiona danos no revestimento;
- Danos causados por furos para instalação de peças em geral;
- Uso de máquinas de alta pressão nas superfícies.

4.22 Revestimento Cerâmico Externo

◉ QUE SÃO?

AZULEJO/CERÂMICA/PORCELANATO/PASTILHA: Revestimento habitualmente utilizado em áreas molháveis ou molhadas, que protege as superfícies, além de sua função decorativa.

CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

◉ Residencial possui revestimento cerâmico nas áreas especificadas no item 3 do presente Manual.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Antes de perfurar qualquer peça, consultar os projetos de instalações entregues ao condomínio, a fim de evitar perfurações acidentais em tubulações e camadas impermeabilizadas;
- ✓ Para fixação de móveis, acessórios ou equipamentos, utilizar parafusos e buchas apropriadas e evitar impacto nos revestimentos, que possam causar danos ou prejuízo ao desempenho do sistema;
- ✓ 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;
- ✓ Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados (não utilize removedores do tipo “limpa forno”, por exemplo);
- ✓ Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, para que não haja desgaste excessivo ou provoque danos à superfície do revestimento;
- ✓ Somente lavar áreas denominadas molhadas.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- Em áreas molhadas ou molháveis, manter o ambiente ventilado para evitar surgimento de fungo ou bolor.

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 1 ANO	Verificar a calafetação de rufos, fixação de para-raios, antenas, elementos decorativos etc.	Empresa capacitada/empresa especializada
	Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, chaminés, grelhas de ventilação, e outros elementos	

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3. deste Manual, acrescidas de:

- Utilização de equipamentos, produtos ou uso do revestimento em desacordo com os especificados acima;
- Impacto em desacordo com o descrito na ABNT NBR 15575, que ocasiona danos no revestimento;
- Danos causados por furos para instalação de peças em geral;

4.23 Revestimento de Pedras Naturais – Granito

◉ QUE SÃO?

Revestimentos com função decorativa e preparo específico para serem utilizados em pisos e paredes, interna ou externamente, com fixação por processo normatizado. São utilizadas também em elementos arquitetônicos. 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. Características como dureza, composição mineralógica, porosidade e absorção de água são específicas para cada tipo de pedra.

CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

○ Residencial possui revestimento granito na soleira do Elevador.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Antes de perfurar qualquer peça, consultar os projetos de instalações entregues ao condomínio, a fim de evitar perfurações acidentais em tubulações e camadas impermeabilizadas;
- ✓ Para fixação de móveis, acessórios ou equipamentos, utilizar parafusos e buchas apropriadas e evitar impacto nos revestimentos que possam causar danos ou prejuízo ao desempenho do sistema;
- ✓ 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;
- ✓ Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados (não utilize removedores do tipo “limpa forno”, por exemplo);
 - ✓ Não danificar o revestimento durante a instalação de telas de proteção, grades ou equipamentos e vedar os furos com silicone, mastique ou produto com desempenho equivalente para evitar infiltração;
 - ✓ Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, para que não haja desgaste excessivo ou provoque danos à superfície do revestimento;
 - ✓ Utilizar enceradeira industrial com escova apropriada para a superfície a ser limpa;
 - ✓ Nos procedimentos de limpeza diária de pedras polidas, remover primeiro o pó ou partículas sólidas nos tampos de pias e balcões. Nos pisos e escadarias, a remoção deverá ser feita com vassoura de pêlo, sem aplicar pressão excessiva para evitar riscos e desgastes em revestimento ou rejuntas devido ao atrito e, em seguida, aplicar um pano levemente umedecido com água, respeitando solução diluída em produto químico, conforme especificação;
 - ✓ O contato de alguns tipos de pedras com líquidos podem causar manchas;

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- Em áreas molhadas ou molháveis, manter o ambiente ventilado, para evitar surgimento de fungo ou bolor;
- Sempre que agentes causadores de manchas (café, óleo comestível, refrigerantes, alimentos etc.) caírem sobre a superfície, limpar imediatamente para evitar a penetração do fluido no revestimento e consequentes manchas.

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3. deste Manual, acrescidas de:

- Manchas e perda do polimento por contato ou uso de produtos inadequados;
- Danos causados por transporte ou arrastamento de materiais ou objetos;



- Danos causados por utilização de equipamentos em desacordo com o especificado;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção necessária;
- Impacto em desacordo com o definido na ABNT NBR 15575, que ocasione danos no revestimento;
- Danos causados por furos para instalação de peças em geral.

4.24 Vedações Flexíveis

◉ QUE SÃO?

Tratamento dado às juntas de assentamento dos materiais cerâmicos e pedras naturais para contribuir no desempenho da estanqueidade e o acabamento final dos sistemas de revestimentos de pisos e paredes, assim como absorver pequenas deformações.

CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

O residencial possui vedações flexíveis de rejunte especificado no capítulo 3.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Para fixação de móveis, acessórios ou equipamentos, utilizar parafusos e buchas apropriadas e evitar impacto nos rejuntas que possam causar danos ou prejuízo ao desempenho do sistema;
- ✓ Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados (não utilize removedores do tipo “limpa forno”, por exemplo), que atendam os requisitos definidos pela construtora/incorporadora;
- ✓ 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;
- ✓ Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, para que não haja desgaste excessivo ou danos à superfície do rejunte.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 1 ANO	Inspecionar e, se necessário, completar o rejuntamento convencional (em azulejos, cerâmicas, pedras), principalmente na área do box do chuveiro, bordas de banheiras	Equipe de manutenção local/ Empresa capacitada
A CADA 1 ANO OU SEMPRE QUE NECESSÁRIO	Inspecionar e, se necessário, completar o rejuntamento com mastique. Isto é importante para evitar o surgimento de manchas e infiltrações	Empresa capacitada/ Empresa especializada

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3. deste Manual, acrescidas de:

- Utilização de equipamentos, produtos ou uso do rejunte em desacordo com os especificados acima;
- Impacto em desacordo com o definido na ABNT NBR 15575, que ocasione danos no revestimento;
- Danos causados por furos intencionais para instalação em geral.

◉ QUE SÃO?

Revestimentos de madeira utilizados para acabamento em pisos. Por ser um produto natural, pode apresentar diferenças de tonalidades em suas peças, sofrer variação na dimensão das peças em função da mudança de umidade e luminosidade do ambiente e, eventualmente, podem aparecer fissuras nas juntas de calafetação. As áreas revestidas sob tapetes, móveis etc., sofrerão diferença na coloração do revestimento.

4.25 Piso Laminado

CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

O residencial possui revestimento laminado nos dormitórios, sala e circulação interna dos apartamentos conforme especificado no item 3 do presente manual.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Utilizar proteção (ex: cortinas nas janelas) para evitar a incidência direta de raios solares, que poderão ocasionar fissuras, trincas ou outros danos ao revestimento;
- ✓ No caso de instalação de piso de madeira, não usar parafusos para não interferir no tratamento acústico do ambiente;
- ✓ As áreas revestidas em madeira não deverão ser molhadas;
- ✓ Se derrubar ou aplicar algum tipo de líquido no revestimento, limpar imediatamente com pano seco;
- ✓ Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados que atendam os requisitos e as características do revestimento;
- ✓ Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, para que não haja desgaste excessivo ou danos à superfície do revestimento;
- ✓ Sempre que possível, utilizar capachos ou tapetes nas entradas para evitar o volume de partículas sólidas sobre o piso;
- ✓ O contato dos revestimentos com graxas, óleo, massa de vidro, tinta, vasos de planta poderão acarretar danos à superfície;
- ✓ Utilizar protetores de feltros e/ou mantas de borrachas nos pés dos móveis;
- ✓ Não submeter o piso a cargas pontiformes (pontuais), como salto alto, quedas de elementos pontiagudos etc., pois poderão danificar o piso.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;

- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- A limpeza deverá ser feita com pano levemente umedecido e conforme procedimento específico.

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 1 ANO	Verificar e, se necessário, refazer a calafetação das juntas	Equipe de manutenção local/ Empresa capacitada

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste Manual, acrescidas de:

- Se houver incidência direta de raios solares por não utilização de proteção (cortina, persiana), a ponto de causar danos ou alteração da superfície;
- Se houver contato com umidade ou produtos que causem manchas não naturais à superfície;
- Se não for aplicado o acabamento de forma adequada;
- Se for utilizado no acabamento produto para clareamento.

4.26 Piso cimentado/Piso acabado em concreto/contrapiso

◉ QUE SÃO?

São argamassas ou concreto, especificamente preparados, destinados a regularizar e dar acabamento final a pisos e lajes ou servir de base para assentamento de revestimentos.

CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

O local que possui esse tipo de piso está discriminado no item 3 do presente Manual.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Para aplicação do revestimento, este deverá atender à normalização vigente com relação a não comprometer o desempenho dos demais componentes do sistema;
- ✓ O contato dos revestimentos com graxas, óleo, massa de vidro, tinta, vasos de planta poderá acarretar danos à superfície;
- ✓ Não demolir totalmente ou parcialmente o piso ou contrapiso para passagem de componentes de sistemas ou embutir tubulações;
- ✓ Cuidado no transporte de eletrodomésticos, móveis e materiais pesados: não arrastá-los sobre o piso;
- ✓ Não utilizar objetos cortantes, perfurantes ou pontiagudos para auxiliar na limpeza do piso ou contrapiso;
- ✓ Não executar furo no contrapiso ou piso, pois pode comprometer o desempenho do sistema;
- ✓ Evitar sobrecarga de pesos nos pisos ou contrapiso;
- ✓ 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;
- ✓ Somente lavar áreas denominadas molhadas conforme ABNT NBR 15575.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- Em caso de danos, proceder a imediata recuperação do piso cimentado sob risco de aumento gradual da área danificada.

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 1 ANO	Verificar as juntas de dilatação e, quando necessário, reaplicar mastique ou substituir a junta elastomérica	Equipe de manutenção local/ Empresa capacitada

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3. deste Manual, acrescidas de:

→ Se não forem utilizados para a finalidade estipulada.

4.27 Piso em Blocos de Concreto Intertravados

◦ QUE SÃO?

Revestimento composto por peças pré-moldadas de concreto que seguem uma determinada paginação e são assentadas sobre uma camada de areia ou pó de pedra. Comumente utilizado em passeios públicos e áreas externas em geral.

CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

O local que possui esse tipo de piso está discriminado no item 3 do presente Manual.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Utilizar ferramenta apropriada para eventual remoção das peças de piso;
- ✓ O contato dos revestimentos com graxas, óleo, solventes, ácidos, massa de vidro, tinta, vasos de planta, entre outros, poderá acarretar danos à superfície das peças;
- ✓ Não utilizar vassouras de piaçava, máquina de alta pressão, 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;
- ✓ Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, de modo que não haja desgaste excessivo ou provoque danos à superfície do revestimento;
- ✓ Evitar sobrecarga de pesos no sistema;
- ✓ Caso seja necessária a substituição de alguma peça, deverá ser efetuada pelo fornecedor, mantendo as características originais do sistema.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

→ Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver.

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
DIARIAMENTE	Verificar as juntas de dilatação e, quando necessário, reaplicar mastique ou substituir a junta elastomérica	Equipe de manutenção local
A CADA 1 MÊS	Revisar o piso e substituir peças soltas, trincadas ou quebradas, sempre que necessário.	Equipe de manutenção local/ Empresa capacitada
	Revisar o piso e recompor o rejuntamento com areia fina ou pó de pedra, conforme orientações do fabricante/fornecedor.	
	Remover ervas daninhas e/ou grama das juntas do piso, caso venham a crescer.	
A CADA 6 MESES	Realizar limpeza pontual do piso.	Equipe de manutenção local/ Empresa capacitada
	Realizar lavagem geral do piso ou quando necessário	

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3 deste Manual, acrescidas de:

- Quebra por impacto;
- Se não forem tomados os cuidados de uso.

4.28 Pinturas, Texturas, Vernizes (interna e externa)

◉ QUE SÃO?

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

CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

O Residencial possui diversos tipos de pintura, estas estão especificadas no item 3 do presente Manual.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Não utilizar produtos químicos na limpeza, principalmente produtos ácidos ou cáusticos;
- ✓ Em caso de necessidade de limpeza, jamais utilizar esponjas ásperas, buchas, palha de aço, lixas e máquinas com jato de pressão;
- ✓ Nas áreas internas com pintura, evitar a exposição prolongada ao sol, utilizando cortinas nas janelas;
- ✓ 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;
- ✓ Em caso de contato com substâncias que provoquem manchas, limpar imediatamente com água e sabão neutro;
- ✓ Evitar atrito, riscos ou pancadas nas superfícies pintadas, pois podem acarretar remoção da tinta, manchas ou trincas;
- ✓ Manter os ambientes bem ventilados, evitando o aparecimento de bolor ou mofo.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;

- A limpeza deverá ser feita com uso de pano levemente úmido e conforme procedimento específico;
- Em caso de necessidade de retoque, deve-se repintar todo o pano da parede (trecho de quina a quina ou de friso a friso), para evitar diferenças de tonalidade entre a tinta velha e a nova numa mesma parede;
- Repintar as áreas e elementos com as mesmas especificações da pintura original.

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 1 ANO OU SEMPRE QUE NECESSÁRIO	Revisar a pintura das áreas secas e se necessário, repintá-las evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras.	Equipe de manutenção local/ Empresa capacitada

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3. deste Manual.

4.29 Vidros

◉ QUE SÃO?

Sistema de vedação com vidros é utilizado em esquadrias, divisórias ou painéis internos e externos, forros, coberturas, parapeitos, fachadas etc, com a finalidade de proteger os ambientes de intempéries, permitindo, ao mesmo tempo, a passagem de luz.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ 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;
- ✓ Não abrir janelas ou portas empurrando a parte de vidro. Utilizar os puxadores e fechos;
- ✓ Para limpeza, utilizar somente água e sabão neutro. Não utilizar materiais abrasivos, por exemplo, palha de aço ou escovas com cerdas duras. Usar somente pano ou esponja macia;
- ✓ No caso de trocas, trocar por vidro de mesma característica (cor, espessura, tamanho etc.);

- ✓ Evitar infiltração de água na caixa de molas das portas de vidro temperado e, no caso de limpeza dos pisos, proteger as caixas para que não haja infiltrações;
- ✓ Evitar esforços em desacordo com o uso específico da superfície.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- A limpeza deverá ser feita com uso de pano levemente umedecido e aderente às especificações de cuidados de uso;
- Em casos de quebra ou trinca, trocar imediatamente, para evitar acidentes.

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 1 ANO	Nos conjuntos que possuam vidros temperados, efetuar inspeção do funcionamento do sistema de molas e dobradiças e verificar a necessidade de lubrificação.	Empresa especializada
	Verificar o desempenho das vedações e fixações dos vidros nos caixilhos.	Equipe de manutenção local/ Empresa capacitada

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3. deste Manual, acrescidas de:

- Se não forem utilizados para a finalidade estipulada.

4.30 Jardins

◉ QUE SÃO?

Áreas (podendo ser permeáveis ou não) destinadas ao cultivo de plantas ornamentais.

CONHEÇA O SEU IMÓVEL!

O Residencial possui algumas áreas verdes, que estão localizadas junto ao acesso do residencial e internamente na parte dos fundos, junto as vagas descobertas.

CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

- ✓ Não trocar nem incluir vegetação nos jardins sem que seja realizada prévia consulta ao projetista (paisagista). Isso pode causar danos ao sistema;
- ✓ No caso de troca do solo do jardim observar que não ocorra sobrecarga na laje, manter o sistema de drenagem e ter atenção com a qualidade do solo que está sendo colocado;
- ✓ Não transitar sobre os jardins, a não ser durante sua manutenção;
- ✓ Ao regar, não usar jato forte de água diretamente nas plantas;
- ✓ Tomar os devidos cuidados com o uso de ferramentas, tais como picaretas, enxadões etc. nos serviços de plantio e manutenção, de modo a evitar danos à impermeabilização existente;
- ✓ No caso de empreendimento em que haja compromisso ambiental conforme legislação específica, deverão ser seguidas todas as orientações descritas na documentação entregue.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- Realizar manutenção geral mensalmente com empresa capacitada para tal;

- Sempre que necessário e de acordo com a empresa capacitada para realização da manutenção dos jardins, incorporar matéria orgânica ao solo;
- Manter a área dos jardins sempre limpa, livre de lixo e de restos de vegetação morta.

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 1 DIA (VERÃO)	Regar preferencialmente no início da manhã ou no fim da tarde, inclusive as folhas	Equipe de manutenção local
A CADA 2 DIAS (INVERNO)	Regar preferencialmente no início da manhã ou no fim da tarde	Equipe de manutenção local
A CADA 1 MÊS	Executar a manutenção do jardim	Equipe de manutenção local/jardineiro qualificado
A CADA 45 DIAS OU SEMPRE QUE A ALTURA ATINGIR 15 CM	Cortar a grama	Equipe de manutenção local/jardineiro qualificado

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3. deste Manual, acrescidas de:

- Se não forem tomados os cuidados de uso;
- Se não for realizada a manutenção.

4.31 Cobertura

• QUE SÃO?

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.



CONHEÇA SEU IMÓVEL

A cobertura da edificação foi executada com telha de fibrocimento 6mm, com inclinação de 10%, sob estrutura de madeira. Sob a cobertura foi instalado uma manta termoacústica para melhorar o desempenho do sistema.

As calhas e algerozes foram executadas em metalão conforme projeto específico.

Na platibanda foram deixados pontos para ancoragem dos andaimes suspensos, que precisarão ser utilizados para realização das manutenções da fachada.

O projeto dos pontos de ancoragem para futura utilização será disponibilizado ao síndico (a) do Residencial.



CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO!

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

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;

→ Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

Abaixo segue uma sugestão do plano de manutenção preventivo para o sistema:

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 6 MESES	Verificar a integridade das calhas, telhas e protetores térmicos e, se necessário, efetuar limpeza e reparos para garantir a funcionalidade quando necessário. Em épocas de chuvas fortes, é recomendada inspeção das calhas semanalmente.	Empresa capacitada/ Empesa especializada
A CADA 1 ANO	Verificar a integridade estrutural dos componentes, vedações, fixações, e reconstituir e tratar onde necessário	Empresa capacitada/ Empesa especializada

PERDA DE GARANTIA:

Todas as condições descritas no item 2.3. deste Manual

5. MANUTENÇÃO

5.1 Programa e Manutenção Preventiva

Um imóvel é planejado e construído para atender a seus usuários por muitos anos. Isso exige realizar a manutenção do imóvel e de seus vários componentes, considerando que estes, conforme suas naturezas, possuem características diferenciadas e exigem diferentes tipos, prazos e formas de manutenção. **A manutenção, no entanto, não deve ser realizada de modo improvisado e casual: deve ser entendida como um serviço técnico e realizada por empresas capacitadas ou especializadas ou, ainda, equipe de manutenção local, conforme a complexidade.**

Para que a manutenção obtenha os resultados esperados de conservação e crie condições para que seja atingida a vida útil do imóvel, é necessária 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 da garantia do imóvel a correta manutenção da unidade e das áreas comuns do condomínio. Nos termos da ABNT NBR 5674 e ABNT NBR 15575, **o proprietário é responsável pela manutenção de sua unidade e corresponsável pela realização e custeio da manutenção das áreas comuns.**

A manutenção deve ser iniciada tão logo inicie o **USO da edificação.**

O programa consiste na determinação das atividades essenciais de manutenção, sua periodicidade, os responsáveis pela execução e os recursos necessários.

Cabe ao proprietário (para as unidades) e ao síndico (para as áreas comuns) atualizar o respectivo programa, podendo contratar uma empresa ou profissional especializado para auxiliar na elaboração e gerenciamento do projeto, conforme ABNT NBR 14037 e ABNT NBR 5674.

O programa de manutenção vem atender também ao artigo 1348 inciso V do Código Civil, que define a competência do síndico em diligenciar a conservação e a guarda das partes comuns e zelar pela prestação dos serviços que interessam aos condôminos.

A contratação de empresas especializadas, de profissionais qualificados e o treinamento adequado da equipe de manutenção para a execução dos serviços são de extrema importância. Recomenda-se também a utilização de materiais de boa qualidade na construção, preferencialmente seguindo suas especificações. No caso de peças de reposição de equipamentos, utilizar artigos originais.

4.1.1 Vida útil

Nos termos da ABNT NBR 15575, vida útil é o período de tempo 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 de Uso, Operação e Manutenção (a vida útil não pode ser confundida com prazo de garantia legal ou contratual).

Interferem na vida útil, além da vida útil de projeto, das características dos materiais e da qualidade da construção como um todo, o correto uso e operação da edificação e de suas partes, a constância e efetividade das operações de limpeza e manutenção, alterações climáticas e níveis de poluição no local da obra, mudanças no entorno da obra ao longo do tempo (trânsito de veículos, obras de infraestrutura, expansão urbana etc.). O valor real de tempo de vida útil será uma composição do valor teórico de vida útil de projeto devidamente influenciado pelas ações da manutenção, da utilização, da natureza e da sua vizinhança.

As negligências no atendimento integral dos programas definidos no Manual de Uso, Operação e Manutenção da edificação, bem como ações anormais do meio ambiente, irão reduzir o tempo de vida útil, podendo este ficar menor que o prazo teórico calculado como vida útil de projeto.

O valor da vida útil de projeto do Residencial Vila di Capri segue abaixo:

SISTEMA	VUP ⁵ (anos) MÍNIMO
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical interna	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitários	≥ 20

4.2 Planejamento da Manutenção

Todos os serviços de manutenção devem ser definidos em períodos de curto, médio e longo prazo, em consonância com o programa de manutenção e de maneira a:

1. Coordenar os serviços de manutenção para reduzir a necessidade de sucessivas intervenções;
2. Minimizar a interferência dos serviços de manutenção no uso da edificação e a interferência dos usuários sobre a execução dos serviços de manutenção;
3. Otimizar o aproveitamento de recursos humanos, financeiros e equipamentos.

O Planejamento da Gestão das Manutenções deve abranger a previsão orçamentária anual, os meios de controle de documentos, a reserva de recursos para serviços de manutenção não planejada, a reposição de equipamentos ou sistemas após o término de sua vida útil e os serviços específicos. Por exemplo, quando há limpeza de fachada, o consumo de água e energia é maior.

4.2.1 Modelo para elaboração do programa de manutenção preventiva

Este modelo é não restritivo, contém apenas as necessidades básicas, podendo o condomínio ampliá-lo de forma a melhorar a manutenção preventiva.

SISTEMA/SUBSISTEMA	ATIVIDADE	DATA DA REALIZAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE	PRAZO	CUSTOS	DOCUMENTO COMPROVANTE

⁵ Vida Útil de Projeto

4.2.2 Inspeções prediais

É recomendável a realização de laudos de inspeção da manutenção, uso e operação, a serem realizados periodicamente por profissionais habilitados registrados nos conselhos profissionais competentes. Esses laudos devem ser anexados à documentação e registros da edificação e poderão ser solicitados pelo incorporador, construtor, proprietário ou condômino e seguir as definições das normas específicas do assunto.

4.3 Verificação do Programa de Manutenção

Devem ser mantidos registros legíveis e disponíveis para prover evidências da efetiva implementação do programa de manutenção, do planejamento, das inspeções e da efetiva realização das manutenções durante o período de vida útil dos sistemas construtivos da edificação, para eventual comprovação em demandas.

São considerados registros: notas fiscais, contratos, laudos, certificados, termos de garantia e demais comprovantes da realização dos serviços ou da capacidade das empresas ou profissionais para executá-lo.

Cada registro deverá conter:

- a. Identificação;
- b. Funções dos responsáveis pela coleta dos dados que compõem o registro;
- c. Estabelecimento da forma e do período de arquivamento do registro.

A organização e a coleta de dados devem ser registradas de forma a indicar os serviços de manutenções, bem como alterações realizadas.

4.4 Responsabilidades

A convenção de condomínio, elaborada de acordo com as diretrizes do Código Civil Brasileiro, deve estipular as responsabilidades, direitos 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, deve ainda complementar as regras de utilização do empreendimento.

Porém, ressalta-se aqui a **responsabilidades dos envolvidos** referente à manutenção da edificação conforme as normas ABNT NBR 5674, ABNT NBR 14037, ABNT NBR 15575 e normas específicas de diversos sistemas que possuem descrição de manutenções necessárias.

4.4.1 Incorporadora e/ou Construtora

- ✓ Entregar o Termo de Garantia, Manual do Proprietário e Manual de Uso, Operação e Manutenção da Edificação, conforme ABNT NBR 14037;
- ✓ Prestar esclarecimentos técnicos sobre materiais e métodos construtivos utilizados e equipamentos instalados e entregues ao edifício;
- ✓ Providenciar serviços de assistência técnica dentro do prazo e condições de garantia;
- ✓ Entregar sugestão ou modelo de programa de manutenção e sugestão ou modelo de lista de verificação do programa de manutenção do edifício, conforme ABNT NBR 5674 e descrito na ABNT NBR 14037.

4.4.2 Síndico

- ✓ Administrar os recursos para a realização da manutenção;
- ✓ Assegurar que seja estabelecido o modo de comunicação apropriado em todos os níveis da edificação;
- ✓ Coletar e manter arquivados os documentos relacionados às atividades de manutenção (notas fiscais, contratos, certificados, respectivos registros de sua realização etc.), durante o prazo de vida útil dos sistemas da edificação;
- ✓ Contratar e treinar funcionários para a execução das manutenções;
- ✓ Contratar empresas (capacitadas ou especializadas, conforme complexidade e riscos) para realizar as manutenções;
- ✓ Convocar assembleia geral, a fim de aprovar os recursos para a realização das manutenções;
- ✓ Efetuar o controle do processo de manutenção;
- ✓ 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 formalmente entregue ao sucessor;
- ✓ Elaborar, implantar e acompanhar o sistema de gestão de manutenção e o planejamento anual das atividades de manutenção;
- ✓ Encaminhar para prévia análise do incorporador, construtor ou projetista ou, na sua falta, de um responsável técnico, qualquer alteração nos sistemas estruturais da edificação ou sistemas de vedações horizontais e verticais, conforme descrito na ABNT NBR 14037;
- ✓ Encaminhar para prévia análise do incorporador, construtor ou projetista ou, na sua 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;

- ✓ Encaminhar para prévia análise do incorporador, construtor ou projetista, ou na sua 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;
- ✓ Fazer cumprir as normas técnicas pertinentes ao condomínio, bem como normas e leis de segurança e saúde dos trabalhadores;
- ✓ Gerenciar e manter atualizada a documentação, seus registros e seu fluxo pertinente à gestão da manutenção do edifício;
- ✓ Gerir as atividades de manutenção, conservação das áreas comuns e equipamentos coletivos do condomínio.

4.4.3 Conselho deliberativo ou fiscal

- ✓ Acompanhar e sugerir melhorias na gestão do programa de manutenção.

4.4.4 Proprietário/Usuário

- ✓ Ao realizar a manutenção em seu imóvel, observar e seguir o estabelecido no Manual do Proprietário;
- ✓ Fazer cumprir e prover os recursos para a realização das atividades de manutenção, bem como para o programa de gestão da manutenção das áreas comuns;
- ✓ Coletar e armazenar documentação que comprove a realização da manutenção da sua unidade;
- ✓ No caso de revenda ou locação, o proprietário deverá transmitir as orientações sobre o adequado uso, manutenção e garantia do seu imóvel ao novo condômino, entregando a ele os documentos e manuais correspondentes.

4.4.5 Administradoras

- ✓ Realizar, total ou parcialmente, as funções administrativas do síndico, conforme condições de contrato entre o condomínio e a administradora aprovado em assembleia;
- ✓ Prestar assessoria para a elaboração e implantação do programa de gestão de manutenção do edifício.

4.4.6 Zelador / Gerente predial

- ✓ Fazer cumprir os regulamentos do edifício e as determinações do síndico e da administradora;

- ✓ Coordenar os serviços executados pela equipe de manutenção local e das empresas terceirizadas;
- ✓ Registrar as manutenções realizadas e comunicar à administradora e ao síndico;
- ✓ Comunicar imediatamente ao síndico ou à administradora qualquer anomalia ou problema em sistemas e/ou subsistemas do edifício, ou seja, qualquer detalhe funcional do edifício;
- ✓ Prestar suporte ao síndico ou à administradora para coleta e arquivamento dos documentos relacionados às atividades de manutenção (notas fiscais, contratos, certificados etc.) e dos componentes do controle de registro das manutenções, desde que em conformidade com contrato de trabalho e convenção coletiva;
- ✓ Fiscalizar para que as normas de segurança e saúde dos trabalhadores sejam rigorosamente cumpridas por todos os funcionários e/ou terceirizados no condomínio.

4.4.7 Equipe de manutenção local

- ✓ Executar os serviços de manutenção, de acordo com as normas técnicas, atender ao sistema de gestão de manutenção do edifício, desde que tenha recebido orientação e possua conhecimento de prevenção de riscos e acidentes;
- ✓ Cumprir as normas vigentes de segurança e saúde do trabalhador;
- ✓ O trabalho somente deverá ser realizado se estiver em conformidade com contrato de trabalho, convenção coletiva e com a função por ele desempenhada.

4.4.8 Empresa capacitada

- ✓ Realizar os serviços de acordo com as normas técnicas e capacitação ou orientação recebida, conforme a gestão da manutenção;
- ✓ Fornecer documentos que comprovem a realização dos serviços de manutenção, tais como contratos, notas fiscais, garantias, certificados etc.;
- ✓ Utilizar materiais, equipamentos e executar os serviços em conformidade com normas e legislação, mantendo, no mínimo, o desempenho original do sistema;
- ✓ Utilizar peças originais na manutenção dos equipamentos;
- ✓ Cumprir as normas vigentes de segurança e saúde do trabalhador.

4.4.9 Empresa especializada

- ✓ Realizar os serviços de acordo com as normas técnicas, projetos, orientações do Manual do Proprietário, Manual das Áreas Comuns e orientações do manual do fabricante do equipamento;
- ✓ Fornecer documentos que comprovem a realização dos serviços de manutenção, tais como contratos, notas fiscais, garantias, certificados etc.;
- ✓ Utilizar materiais e produtos de qualidade na execução dos serviços, mantendo ou melhorando as condições originais;
- ✓ Utilizar peças originais na manutenção dos equipamentos;
- ✓ Fornecer, quando necessário, documentação de responsabilidade técnica pela realização dos serviços e suas implicações;
- ✓ Cumprir as normas vigentes de segurança do trabalho.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

6.1 Meio Ambiente e Sustentabilidade

É responsabilidade dos proprietários e do condomínio manter as condições especificadas em TAC (Termo de Ajustamento de Conduta) e no licenciamento pelo órgão ambiental, quando houver. É importante que os responsáveis estejam atentos aos aspectos ambientais e promovam a conscientização dos moradores e funcionários para que colaborem em ações que tragam benefícios, como:

6.1.1 Racional da Água

- ✓ Verificar mensalmente as contas para analisar o consumo de água e checar o funcionamento dos medidores ou existência de vazamentos. Em caso de oscilações, chamar a concessionária para inspeção (essa prática também deve ser adotada para o uso de gás);
- ✓ Orientar os moradores e a equipe de manutenção local para aferir mensalmente a existência de perda de água (torneiras “pingando”, bacias “escorrendo” etc.);
- ✓ Orientar os moradores e a equipe de manutenção local quanto ao uso adequado da água, evitando o desperdício. Exemplo: ao limpar as calçadas, não utilizar a água para “varrer”.

6.1.2 Uso Racional da Energia

- ✓ É recomendado o uso adequado de energia, desligando, quando possível, pontos de iluminação e equipamentos. Lembre-se de não atingir os equipamentos que permitem o funcionamento do edifício (ex.: bombas, alarmes, etc.);
- ✓ Para evitar fuga de corrente elétrica, realizar as manutenções sugeridas, como: rever estado de isolamento das emendas de fios, reapertar as conexões do quadro de distribuição e as conexões de tomadas, interruptores e ponto de luz e, ainda, verificar o estado dos contatos elétricos, substituindo peças que apresentam desgaste;
- ✓ É recomendado o uso de equipamentos que possuam bons resultados de eficiência energética, como o selo PROCEL em níveis de eficiência A ou B ou de desempenho semelhante.

6.1.3 Resíduos Sólidos

- ✓ É recomendado implantar um programa de coleta seletiva no edifício e destinar os materiais coletados a instituições que possam reciclá-los ou reutilizá-los;
- ✓ No caso de reforma ou manutenções, que gerem resíduos de construção ou demolição, atender à legislação específica.

6.2 Segurança

6.2.1 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.

Ressaltamos a importância da divulgação das recomendações de segurança do Corpo de Bombeiros, concessionárias, fabricantes e prestadores de serviços aos usuários.

É importante alertar os usuários, proprietários e ao condomínio sobre os riscos decorrentes da negligência ou não observação das situações de emergência.

O edifício deve estar sinalizado com as indicações das Rotas de Fuga. Os usuários devem ser informados sobre os procedimentos de evacuação do edifício.

6.2.2 Princípio de Incêndio

No caso de princípio de incêndio:

1. Ligar para o Corpo de Bombeiros e acionar o alarme de incêndio. Automaticamente, os membros da brigada de incêndio devem entrar em ação.
2. Dirigir-se às rotas de fuga;

3. Desligar o gás;
4. Desligar as chaves ou disjuntores gerais de energia.

Em situações extremas, mantenha a calma e siga as orientações da brigada de incêndio.

6.2.3 Vazamento de Gás

Caso seja verificado vazamento de gás no fogão, 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.

6.2.4 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. Chame 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.

No caso de ausência prolongada, por exemplo, em viagens, desligar a rede elétrica da unidade.

6.2.5 Interrupção do Funcionamento dos Elevadores

No caso de parada súbita do elevador, o funcionário do condomínio deverá acionar a empresa responsável pela manutenção e conservação do elevador ou o Corpo de Bombeiros, quando necessário.

O nome e telefone da empresa responsável pelo atendimento de emergência deverão estar disponíveis em local de fácil acesso. Para identificação, informar o endereço do condomínio e/ou elevador que está com problema. Para sua segurança, seguir as instruções da empresa responsável pela manutenção e conservação dos elevadores.

6.2.6 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.

6.2.7 Segurança do Trabalho

Também é obrigatório o cumprimento das normas de segurança e saúde dos trabalhadores do Ministério do Trabalho. Dentre as 36 normas existentes atualmente, algumas que possuem ampla implicação nos edifícios:

- A norma regulamentadora do Ministério do Trabalho nº 7 (NR 7) obriga a realização do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO;
- A norma regulamentadora do Ministério do Trabalho nº 9 (NR 9) obriga, em todo condomínio, a realização do PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), visando minimizar eventuais riscos nos locais de trabalho;
- A norma regulamentadora do Ministério do Trabalho nº 10 (NR 10), que diz respeito à segurança em instalações e serviços em eletricidade, estabelece os requisitos e condições mínimas, objetivando a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos, para garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade;
- A norma regulamentadora do Ministério do Trabalho nº 18 (NR 18), referente às condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção, deve ser considerada pelo condomínio em relação aos riscos a que os funcionários próprios e de empresas especializadas estão expostos ao exercer suas atividades. No caso de acidentes de trabalho, o síndico é responsabilizado;
- A norma regulamentadora do Ministério do Trabalho nº 35 (NR 35), referente a trabalho em altura, também deve ser considerada pelo condomínio em relação aos riscos a que os funcionários próprios e de empresas especializadas estão expostos ao exercer suas atividades. No caso de acidentes de trabalho, o síndico é responsabilizado.

Portanto, são de extrema importância os cuidados com a segurança do trabalho. As demais normas também devem ser analisadas e atendidas em sua totalidade.

6.2.8 Segurança Patrimonial

Recomendações:

- Estabelecer critérios de acesso para visitantes, fornecedores, representantes de órgãos oficiais e das concessionárias;
- Contratar seguro contra incêndio e outros sinistros (obrigatório), abrangendo todas as unidades, partes e objetos comuns;

- Utilizar os ambientes para os fins a que foram destinados, evitando usá-los para o armazenamento de materiais inflamáveis e outros não autorizados;
- Utilizar e zelar pela utilização adequada dos equipamentos para os fins que foram projetados.

6.3 Operação dos equipamentos e suas ligações

Logo que receber as chaves de sua unidade, consulte junto às concessionárias os pedidos de ligações individuais, pois elas demandam um certo tempo para serem executadas.

6.3.1 Água e Esgoto

O fornecimento de água potável e as disposições sanitárias de esgoto, já estão em pleno funcionamento. O morador deve solicitar ao condomínio a abertura do registro individual do apartamento, que localiza-se no reservatório (caixa d'água).

6.3.2 Energia Elétrica

Solicite a ligação à RGE Sul. Você deve informar nome, o código NUC do seu apartamento, que lhe será dado no dia da entrega do imóvel, contrato de compra ou locação do imóvel, CPF, RG e endereço do condomínio.

O pedido de ligação pode ser feito presencialmente, junto a RGE ou via telefone. Para maiores informações consultar o site da concessionária.

6.3.3 Telefone

A solicitação de instalação ou transferência da linha telefônica deverá ser feita à operadora de sua preferência. Tenha em mãos seus documentos.

6.4 Modificações e Reformas

Caso sejam executadas reformas nas áreas comuns e nas unidades, é importante que se tomem os seguintes cuidados:

- O edifício foi construído a partir de projetos elaborados por empresas especializadas, obedecendo à legislação brasileira e às normas técnicas. A construtora e/ou incorporadora não assume responsabilidade sobre mudanças (reformas). Esses procedimentos acarretam perda da garantia;
- Alterações das características originais podem afetar os seus desempenhos estrutural, térmico e acústico dos sistemas do edifício etc. Portanto, devem ser feitas sob orientação de profissionais/empresas especializadas para tal fim. As alterações nas áreas comuns,

incluindo a alteração de elementos na fachada, só podem ser feitas após aprovação em assembleia de condomínio, conforme definido na convenção de condomínio;

- Consulte sempre um profissional habilitado tecnicamente para avaliar as implicações nas condições de estabilidade, segurança, salubridade e conforto, decorrentes de modificações efetuadas;
- As reformas deverão seguir as diretrizes das normas da ABNT referentes aos sistemas que sofrerão alterações;
- As reformas somente deverão ocorrer em consonância com a norma ABNT NBR 16280, Reforma em edificações, sistema de gestão de reformas, específica sobre a gestão das reformas;
- As reformas do edifício deverão atender na íntegra as definições descritas no regimento interno do condomínio e legislações que tratam desse assunto;
- Após as reformas, os manuais da edificação deverão ser adequados conforme determina a ABNT NBR 14037;
- Esse manual possui validade exclusivamente nas condições originais de entrega da edificação, em caso de alteração na originalidade, cabe a elaboração de um novo manual;

Incumbências ou encargos em caso de reforma de acordo com a ABNT NBR 16280

Responsável(is) legal(is) da edificação:

1. Antes do início da obra de reforma:

- Disponibilizar os requisitos e ações necessárias para realização de reformas além das previstas na convenção de condomínio e regimento, quando condomínio (por exemplo, documentos exigíveis, horário de trabalho, trânsito de insumos e prestadores de serviço, entre outros);
- Requerer a necessária atualização do manual de operação, uso e manutenção da edificação, observadas as normas pertinentes vigentes;
- Receber as documentações ou propostas da reforma;
- Encaminhar a proposta de reforma para análise técnica e legal;
- Formalizar, com base na análise, resposta à solicitação nos seguintes termos e justificativas (aprovado, aprovado com ressalvas ou rejeitado);

- Autorizar a entrada na edificação de insumos e pessoas contratadas para realização dos serviços de reforma somente após atendimento a todos os requisitos do plano de reforma;
- Promover a comunicação e disseminação entre os demais usuários sobre as obras de reforma na edificação que estiverem aprovadas.

2. Durante as obras de reforma

- Verificar ou delegar a terceiros o devido atendimento ao plano de reforma, para assegurar condições necessárias à realização segura das obras;
- Cumprir e fazer cumprir as deliberações em relação às obras aprovadas, em atendimento à convenção, ao regimento interno e às determinações da assembleia, quando condomínio;
- Tomar as ações legais necessárias, sob qualquer condição de risco iminente para a edificação, seu entorno ou seus usuários.

3. Após as obras de reforma

- Vistoriar ou delegar para terceiros as condições de finalização da obra concluída;
- Receber o termo de encerramento das obras emitido pelo executante e o manual atualizado, nos termos da ABNT NBR 14037;
- Encerrada a obra cancelar as autorizações para entrada e circulação de insumos ou prestadores de serviço da obra;
- Arquivar toda a documentação oriunda da reforma, incluído o termo de encerramento das obras emitido pelo executante.
- Proprietário de unidade autônoma, quando edificação em condomínio:

1. Antes do início da obra de reforma

Encaminhar ao responsável legal da edificação o plano de reforma e as documentações necessárias que comprovem o atendimento à legislação vigente, normalização e regulamentos para a realização de reformas.

2. Durante as obras de reforma

Diligenciar para que a reforma seja realizada dentro dos preceitos da segurança e para que atenda a todos os regulamentos.

3. Após as obras de reforma

Atualizar o conteúdo do manual de uso, operação e manutenção do edifício e o manual do proprietário, nos pontos em que as reformas interfiram conforme os termos da ABNT NBR 14037. No caso de inexistência deste manual da edificação reformada, as intervenções que compõem a reforma devem ter o manual de uso, operação e manutenção elaborado conforme a ABNT NBR 14037.

Decoração

- No momento da decoração, verificar as dimensões dos ambientes e espaços no projeto de arquitetura, para que transtornos sejam evitados no que diz respeito à aquisição de mobília e/ou equipamentos com dimensões inadequadas. Atentar, também, para a disposição das janelas, dos pontos de luz, das tomadas e dos interruptores;
- A colocação de telas e grades em janelas ou envidraçamento da varanda deverá respeitar o estabelecido na convenção e no regulamento interno do condomínio;
- Não encostar o fundo dos armários nas paredes para evitar a umidade proveniente da condensação. É aconselhável a colocação de um isolante, como chapa de isopor, entre o fundo do armário e a parede;
- Nos armários e nos locais sujeitos à umidade (sob as pias), utilizar sempre revestimento impermeável;
- Para fixação de acessórios (quadros, armários, cortinas, saboneteiras, papelarias, suportes) que necessitem de furação nas paredes, é importante tomar os seguintes cuidados:
 - Observar se o local escolhido não é passagem de tubulações hidráulicas, conforme detalhado nos projetos de instalações hidráulicas;
 - Evitar perfuração na parede próxima ao quadro de distribuição e nos alinhamentos verticais de interruptores e tomadas, para evitar acidentes com os fios elétricos;
 - Para furação em geral, utilizar, de preferência, furadeira e parafusos com bucha. Atentar para o tipo de revestimento, bem como sua espessura, tanto para parede quanto para teto e piso;
 - Na instalação de armários sob as bancadas de lavatórios e cozinha, deve-se tomar muito cuidado para que os sifões e ligações flexíveis não sofram impactos, pois as junções podem ser danificadas, provocando vazamentos.

7. ANEXOS

No pendrive que você recebeu também está contido, em pastas, os materiais descritos abaixo:

PASTA 01 – AR COND. FACHADAS

Consta as fachadas com a identificação do local de instalação da unidade externa de ar condicionado.

PASTA 02 – AS BUILT GERAL

Nessa pasta consta a planta da sua unidade residencial, com a indicação dos pontos elétricos, além do *As built* hidrossanitário, que demonstra a vista da parede com a delimitação do local onde não pode ser furado.

PASTA 03 – MANUAL DA CHURRASQUEIRA

Consta o manual de instalação, uso e manutenção da churrasqueira a gás disponibilizado pela empresa fabricante Titan.