

## Manual do Proprietário **Alvenaria estrutural**

Versão: 01

Folha: 1/33

•				
П	N	ח	$\sim$	
	N	IJ	IC	-

1.	Introdução 02
2.	Termo de Garantia - Aquisição05
3.	Uso e Manutenção do Imóvel13
	- Esquadrias de Alumínio
	- Impermeabilização
	- Estruturas/Paredes
	- Instalações Hidráulicas/Louças/Metais
	- Instalações Elétricas
	- Instalações de Gás
	- Manutenção Preventiva
4.	Operação do Imóvel 28
	- Meio Ambiente
	- Segurança Patrimonial
	- Pedidos de Ligações Individuais
	- Modificações e Reformas do Imóvel
	- Serviços de Mudança e Transporte de Móveis
	- Aquisição e Instalação de Equipamentos
	- Prevenção e Combate a Incêndio

- Situações de Emergência

Elaborado por:

Aprovado por:

Lucas Teixeira Campos Araujo - 13/06/14

Emerson Fidel Campos Araujo - 13/06/14



# Manual do Proprietário Alvenaria estrutural

Versão: 01

Folha: 2 / 33

## 1. INTRODUÇÃO

## Cliente Amigo,

É com imensa satisfação que a Coeng Engenharia entrega seus empreendimentos dentro dos prazos estabelecidos, construído com a qualidade e buscando sempre a melhoria continua em seus mais de 25 anos de realizações.

Para atendê-lo cada vez melhor, elaboramos este manual para ajudá-lo na correta operação, utilização e manutenção de seu imóvel. Ele contém informações como características construtivas, conformação dos ambientes, cuidados necessários durante as operações de limpeza e conservação, além de algumas dicas sobre segurança e economia.

A leitura atenta e integral deste manual é imprescindível, tanto pelo proprietário como pôr todos os usuários do imóvel. É importante que no caso de venda ou locação, uma cópia seja entregue ao novo condômino, para que o imóvel seja sempre utilizado da forma mais correta evitando assim perdas de garantia por mau uso ou até mesmo a deteorização de bens pessoais.

Lembramos ainda que a Coeng Engenharia coloca-se à sua disposição para eventuais esclarecimentos que se fizerem necessários através de seu *website* ou *facebook*. Felicidades.

Este Manual do Proprietário foi elaborado com a finalidade de transmitir, no momento do recebimento de seu imóvel, todas as informações referentes à sua unidade, estabelecendo desde já, as condições da garantia, por meio do Termo de Garantia e orientando-o, de forma genérica, sobre o uso, a conservação e a manutenção preventiva.

Constam também do Termo de Garantia itens referentes às Áreas Comuns. Estes itens estão mais bem detalhados no Manual das Áreas Comuns, entregue ao Síndico na entrega do Empreendimento.

#### 1.1. TERMO DE GARANTIA

Ao assinar o contrato de compra e venda do imóvel, ser-lhe-á entregue o Termo de Garantia - Aquisição e na entrega, o Manual do Proprietário, contendo as informações disponíveis na ocasião, com relação aos Prazos de Garantia e Manutenções Preventivas necessárias de itens de serviços e materiais.

O Termo de Garantia Definitivo, no qual serão considerados todos os materiais e os sistemas construtivos efetivamente empregados, e onde constarão os prazos de garantia a partir da conclusão do imóvel (Auto de Conclusão ou documento similar), ser-lhe-á entregue no ato do recebimento de sua unidade além de estarem disponíveis *online* para consulta no *website* da construtora.

Os prazos constantes do Termo de Garantia - Aquisição e do Termo de Garantia Definitivo foram estabelecidos em conformidade com as regras legais vigentes na época da construção de seu empreendimento e em vista do estágio atual de tecnologia de cada um dos componentes e/ou serviços empregados na construção. Assim sendo, os prazos referidos em tais documentos correspondem a prazos totais de garantia.

#### 1.2. TERMO DE VISTORIA DO IMÓVEL

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

Caso se verifique vícios durante a vistoria, não poderão ser recebidas às chaves do imóvel, ressalvando-se que os vícios serão objeto de reparo pela construtora, e assim que forem concluidos os reparos uma nova vistoria será agendada.

Será fornecido no ato da vistoria um *check-list*, para a realização da vistoria técnica de todos os itens pertinentes. Caso seja aprovada a vistoria não serão realizados serviços de manutenção dos itens aprovados no *chek-list*, desde que abrangidos pelos termos de garantias.

# Manual do Proprietário **Alvenaria estrutural**

Versão: 01

Folha: 3 / 33

#### 1.3. MANUAL DO PROPRIETÁRIO

Ao final da construção, será entregue a versão definitiva do Manual do Proprietário, que complementa a presente minuta, com a indicação dos principais fornecedores, com desenhos orientativos, e tem como objetivo especificar a correta utilização e manutenção do seu imóvel de acordo com os sistemas construtivos e materiais empregados, evitar danos decorrentes do mau uso, esclarecer quanto aos riscos de perda da garantia pela falta de conservação e manutenção preventiva adequada.

Constitui condição da garantia do imóvel a correta manutenção preventiva da unidade e das áreas comuns do Condomínio. Nos termos da NBR 5674, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, do Manual do Proprietário e do Manual das Áreas Comuns, o proprietário é responsável pela manutenção preventiva de sua unidade e corresponsável pela realização e custeio da manutenção preventiva das áreas comuns.

Após a entrega, a empresa construtora poderá efetuar vistorias nas unidades autônomas selecionadas por amostragem, e nas áreas comuns, a fim de verificar a efetiva realização destas manutenções e o uso correto do imóvel, bem como avaliar os sistemas quanto ao desempenho dos materiais e funcionamento, de acordo com o estabelecido no Manual do Proprietário e Manual das Áreas Comuns, obrigando-se o proprietário e o condomínio, em consequência, a permitir o acesso do profissional em suas dependências e nas áreas comuns, para proceder à Vistoria Técnica, sob a pena de perda de garantia.

#### 1.4. SOLICITAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A construtora Coeng Engenharia se obriga a prestar, dentro dos prazos de garantia estabelecidos, o serviço de assistência técnica, reparando, sem ônus, os defeitos verificados, na forma prevista no Manual do Proprietário disponivel para acesso *on-line* no site da construtora.

É de responsabilidade, do proprietário, solicitar formalmente pelo SAC no website da construtora o serviço de assistencia tecnica, dentro dos prazos estabelecidos, preenchendo sua solicitação através do link <a href="http://www.coeng.com.br/coeng.php?xxxx=x&frame=lmobServicosSAC">http://www.coeng.com.br/coeng.php?xxxx=x&frame=lmobServicosSAC</a> tendo a construtora um prazo de até 5 (Cinco) dias úteis para o agendamento da visita de um representante da construtora, caso os defeitos apresentados pelo cliente se enquadre entre aqueles integrantes da garantia. Constatando-se na visita de avaliação dos serviços solicitados, que esses serviços Não estão enquadrados nas condições da garantia, será cobrada uma taxa de visita no valor da tabela vigente no ano e não caberá a construtora a execução dos serviços.

## 1.5 DEFINIÇÕES

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

- 1.5.1 Prazo de Garantia Período em que o construtor e/ou incorporador responde pela adequação do produto quanto ao seu desempenho, dentro do uso que normalmente dele se espera e em relação a vícios que tenham sido constatados neste intervalo de tempo. Observação: como mencionado no item 1.1, os prazos constantes do Termo de Garantia Aquisição e do Termo de Garantia definitivo correspondem a prazos totais de garantia.
- 1.5.2 Vida Útil Período de tempo que decorre desde a data do término da construção até a data em que se verifica uma situação de depreciação e decadência de suas características funcionais, de segurança, de higiene ou de conforto, tornando economicamente inviáveis os encargos de manutenção.
- 1.5.3 Vícios Aparentes São aqueles de fácil constatação, detectados quando da vistoria para

# COENG engenharia

# Manual do Proprietário **Alvenaria estrutural**

Versão: 01

Folha: 4 / 33

recebimento do imóvel.

- 1.5.4 *Vícios Ocultos* São aqueles não detectáveis no momento da entrega do imóvel, e que podem surgir durante a sua utilização regular.
- 1.5.5 Solidez da Construção, Segurança e Utilização de Materiais e Solo São itens relacionados à solidez da edificação, que possam comprometer sua segurança, nele incluídos peças e componentes da estrutura do edifício, tais como lajes, pilares, vigas, estruturas de fundação, alvenaria estrutural, contenções e arrimos.
- 1.5.6 *Auto de Conclusão* Documento público expedido pela Prefeitura do município onde se localiza a construção, confirmando a conclusão da obra nas condições do projeto aprovado.
- 1.5.7 Manutenção Conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de suas partes constituintes para atender às necessidades e segurança de seus usuários de acordo com os padrões aceitáveis de uso, de modo a preservar a utilidade e sua funcionalidade. A manutenção deve ser feita tanto nas unidades autónomas quanto nas áreas comuns.
- 1.5.8 Manutenção Preventiva Nos termos da NBR 5674, compreende a Manutenção Rotineira, que é caracterizada pela realização de serviços constantes e simples que possam ser executados pela equipe de Manutenção Local, e a Manutenção Planejada, cuja realização é organizada antecipadamente, tendo por referência solicitações dos usuários, estimativas de durabilidade esperada dos componentes das edificações em uso ou relatórios de vistorias técnicas (inspeções) periódicas sobre o estado da edificação.
- 1.5.9 Manutenção Não Planejada Nos termos da NBR 5674, caracteriza-se pelos serviços não previstos na manutenção preventiva, incluindo a manutenção de emergência, caracterizada por serviços que exigem intervenção imediata para permitir a continuidade do uso das edificações e evitar graves riscos ou prejuízos pessoais e patrimoniais aos seus usuários ou proprietários.
- 1.5.10 Equipe de Manutenção Local É constituída pelo pessoal permanente disponível no empreendimento, usualmente supervisionada por um zelador / gerente predial. Esta equipe deve ser adequadamente treinada para a execução da manutenção rotineira.
- 1.5.11 Código do Consumidor É a lei 8078/90, que institui o Código de Proteção e Defesa do Consumidor, melhor definindo os direitos e obrigações de consumidores e fornecedores, como empresas construtoras e/ou incorporadoras.
- 1.5.12 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 em edificações. 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.
- 1.5.13 *ABNT NBR 5674* É a Norma Brasileira número 5674 da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que regulamenta, define e obriga a manutenção de edificações.
- 1.5.14 *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.



## Manual do Proprietário Alvenaria estrutural

Versão: 01

Folha: 5 / 33

## 2. TERMO DE GARANTIA - AQUISIÇÃO

Os prazos de garantia de materiais, equipamentos e serviços dos sistemas estão relacionados a seguir, com validade a partir da data do Auto de Conclusão do Imóvel.

	SISTEMA	NO ATO DA ENTREGA	ESPECIFICADO PELO FABRICANTE (*)	6 MESES	1 ANO	2 ANOS	3 ANOS	5 ANOS
Equipamentos Industrializados	Aquecedor Individual (*)		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	Geradores de água quente (*)		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	Banheira de Hidromassagem / SPA (*)		Casco, motobomba e acabamento dos dispositivos		Problemas com a instalação			
	Instalações de interfone (**)		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	Ar condicionado individual ou central		Desempenho do equipamento		Problemas na infraestrutura e tubulação, exceto equipamentos e dispositivos			
	Exaustão mecânica (*)		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	Antena Coletiva (**)		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	Circuito Fechado de TV (*)		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	Elevadores (*)		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	Motobomba/ Filtro (recirculadores de água)		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	Automação de portões		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas		Desempenho dos equipamentos		Problemas com a instalação			
	Sistema de combate a incêndio		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	Porta Corta-Fogo (*)	Regulagem de dobradiças e maçanetas	Desempenho de dobradiças e molas					Problemas coma integridade do material (Portas e batentes)
	Pressurização das Escadas (*)		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	Grupo Gerador (*)		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	Sauna Úmida (*)		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	Sauna Seca (*)		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	Iluminação de Emergência		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
	Sistema de Segurança (*)		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			

## Manual do Proprietário

## Alvenaria estrutural

Versão: 01 Folha: 6 / 33

(\*): Não foram utilizados neste emprendimento. (\*\*): Deverão ser instalados pelo condomínio, porém, a construtora implantou a infraestrutura através de tubulações.

Os prazos de garantia de materiais, equipamentos e serviços dos sistemas estão relacionados a seguir, com validade a partir da data do Auto de Conclusão do Imóvel.

SISTE	MA	NO ATO DA ENTREGA	ESPECIFICADO PELO FABRICANTE (*)	6 MESES	1 ANO	2 ANOS	3 ANOS	5 ANOS
Sistemas de Automação (*)	Dados - Informática		Desempenho do equipamento		Problemas com a infraestrutura, prumadas, cabos e fios			
	Voz - Telefonia		Desempenho do equipamento		Problemas com a infraestrutura, prumadas, cabos e fios			
	Vídeo -Televisão		Desempenho do equipamento		Problemas com a infraestrutura, prumadas, cabos e fios			
Instalações Elétricas - Tomadas/ Interruptores/ Disjuntores e DR's	Material	Espelhos danificados ou mal colocados	Desempenho do material e isolamento térmico					
	Serviços				Problemas com a instalação			
Instalações Elétricas - Fios, Cabos e Tubulação	Material		Desempenho do material e isolamento térmico					
	Serviço				Problemas com a instalação			
Instalações Hidráulicas e Sanitárias-Colunas de Agua Fria, Colunas de	Material		Desempenho do material		,			
Água Quente e Tubos de queda de esgoto	Serviço							Danos causados devido a movimenta- ção ou acomoda- ção da estrutura
Instalações Hidráulicas e Sanitárias -Coletores	Material		Desempenho do material					
	Serviço				Problemas com a instalação			
Instalações Hidráulicas e Sanitárias -Ramais	Material		Desempenho do material					
	Serviço				Problemas com as instalações embutidas e vedação			
Instalações Hidráulicas e Sanitárias -Louças/ Caixa de Descarga/	Material	Quebrados, trincados, riscados,	Desempenho do material					
Bancadas	Serviço				Problemas com a instalação			

(\*): Não foram utilizados neste emprendimento.

<sup>(\*\*):</sup> Deverão ser instalados pelo condomínio, porém, a construtora implantou a infraestrutura através de tubulações.

# COENG

## SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

# Manual do Proprietário **Alvenaria estrutural**

Versão: 01

Folha: 7 / 33

Os prazos de garantia de materiais, equipamentos e serviços dos sistemas estão relacionados a seguir, com validade a partir da data do Auto de Conclusão do Imóvel.

SISTI	SISTEMA		ESPECIFICADO PELO FABRICANTE(*)	6 MESES	1 ANO	2 ANOS	3 ANOS	5 ANOS
Instalações Hidráulicas e Sanitárias -Metais sanitários/ Sifões/ Flexíveis/ Válvulas/ Ralos	Material	Quebrados, trincados, riscados. manchadas ou entupidos		Desem- penho do material				
	Serviço				Problemas com a vedação			
	Serviço				Problemas com a vedação			
Instalações de Gás	Material		Desempenho do material					
	Serviço				Problemas nas vedações das junções			
Impermeabilização								Sistema de impermea-bilização
Esquadrias de madeira	Esquadrias de madeira				Empenamento ou descolamento			
Esquadrias de Ferro		Amassadas, riscadas ou manchadas			Má fixação, oxidação ou mau desempenho do material			
alumínio/vidro	Borrachas, escovas, articulações, fechos e roldanas					Proble- mas com a instala- ção ou desem- penho do mate- rial		
	Vidro	Trincados, quebrados , riscados ou						
	Perfis de alumínio, fixadores e revestimentos em painel de alumínio	Amassados, riscadas ou manchadas						Problemas com a integridade do material
1	Partes móveis (inclusive recolhedores de palhetas, motores e conjuntos elétricos de acionamento) (*)				Problemas de vedação e funcionamento			



## Manual do Proprietário **Alvenaria estrutural**

Versão: 01

Folha: 8 / 33

(\*\*): Deverão ser instalados pelo condomínio, porém, a construtora implantou a infraestrutura através de tubulações.

Os prazos de garantia de materiais, equipamentos e serviços dos sistemas estão relacionados a seguir, com validade a partir da data do Auto de Conclusão do Imóvel.

SISTI	EMA	NO ATO DA ENTREGA	ESPECIFICADO PELO FABRICANTE(*)	6 MESES	1 ANO	2 ANOS	3 ANOS	5 ANOS
Revestimentos de parede/ piso e teto	Paredes e Tetos Internos				Fissuras perceptíveis a uma distância superior a 1 metro			
	Paredes externas/ fachada						Infiltração decorrente do mau desempenho do revestimento externo da fachada (ex.: Fissuras que possam vir a gerar infiltração)	
	Argamassa/ gesso liso/ componentes de Gesso acartonado (Dry- Wall)							Má aderência do revesti- mento e dos com- ponentes do sistema
Revestimentos de paredes/ piso e teto	Azulejo/ Cerămica/ Pastilha	Quebrados, trincados. riscados, manchados, ou com tonalidade diferente		Falhas no caimento ou nivelamento inadequado nos pisos		Soltos. gretados ou desgaste excessivo. Não decorrentes do mau uso		
	Pedras naturais (mármore, granito e outros)	Quebrados, trincados, riscados ou falhas no polimento (quando especificado)		Falhas no caimento ou nivelamento inadequado nos pisos		Soltas ou desgaste excessivo, Não decorrentes do mau uso		
	Rejuntamento	Falhas ou manchas			Falhas na aderência			
	Pisos de madeira -Tacos e Assoalhos (*)	Lascados, trincados, riscados, manchados ou mal fixados			Empenamento trincas na madeira e destacamento			



## Manual do Proprietário Alvenaria estrutural

V	ersa	ăo:	0.

Folha: 9 / 33

-DECK (*)	Lascados. trincados. riscados, manchados ou mal fixados		Empenamento trincas na madeira e destacamento		

Os prazos de garantia de materiais, equipamentos e serviços dos sistemas estão relacionados a seguir, com validade a partir da data do Auto de Conclusão do Imóvel.

SIS	ТЕМА	NO ATO DA ENTREGA	ESPECIFICADO PELO FABRICANTE (*)	6 MESES	1 ANO	2 ANOS	3 ANOS	5 ANOS
	Piso Cimentado, Piso Acabado em Concreto, Contrapiso	Superficies irregulares		Falhas no caimento ou nivelamento inadequado		Destacamento		
	Revestimentos especiais (fórmica, pisos elevados, materiais compostos de alumínio) (*)	Quebrados, trincados, riscados, manchados ou com tonalidade diferente				Má aderência ou desgaste excessivo, que não por mau uso		
Forros	Gesso	Quebrados, trincados ou manchados			Fissuras por acomodação dos elementos estruturais e de vedação			
	Madeira (*)	Lascados ou mal fixados			Empenamento, trincas na madeira e destacamento			
Pintura / verniz (interna/ externa)		Sujeira ou mau acabamento			Empolamento, descascamento, esfarelamento, alteração de cor ou deterioração de acabamento			
Vidros		Quebrados, trincados, manchados ou riscados			Má fixação			
Quadras Poliesportivas (*)	Pisos flutuantes e de base asfáltica	Sujeira e mau acabamento	Desempenho do sistema					
	Pintura do piso de concreto polido	Sujeira e mau acabamento			Empolamento, descascamento, esfarelamento, alteração de cor ou deterioração de acabamento			
	Pisos em grama (*)			Vegetação				
	Alambrados, equipamentos e luminárias		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
Jardins	1			Vegetação				
Instalações Hidráulicas e Sanitárias – Estação de	Material	Quebrados, trincados ou entupidos	Desempenho do material, orientação do manual do fabricante.					

<sup>(\*):</sup> Não foram utilizados neste emprendimento. (\*\*): Deverão ser instalados pelo condomínio, porém, a construtora implantou a infraestrutura através de tubulações.



## Manual do Proprietário

## Alvenaria estrutural

Versão: 01

Folha: 10 / 33

	,	Problemas com a instalação, plantas mortas;	Orientação do manual do fabricante. Sifonamento das caixas de gordura.	Problemas com a instalação		
Play Ground			Desempenho dos equipamentos			

(\*): Não foram utilizados neste emprendimento.

Os prazos de garantia de materiais, equipamentos e serviços dos sistemas estão relacionados a seguir, com validade a partir da data do Auto de Conclusão do Imóvel.

SISTEMA	NO ATO DA ENTREGA	ESPECIFICADO PELO FABRICANTE (***)	6 MESES	1 ANO	2 ANOS	3 ANOS	5 ANOS
Piscina	Revestimentos quebrados, trincados, riscados, rasgados, manchados ou com tonalidade diferente.	Desempenho dos equipamentos		Problemas com a instalação	Revestimentos soltos, gretados ou desgaste excessivo, que não por mau uso.		
Solidez/ Segurança da Edificação							Problemas em peças estruturais (lajes, vigas, pilares, estruturas de fundação, contenções e arrimos) e em vedações (paredes de alvenaria, Dry-Wall e painéis pré-moldados) que possam comprometer a solidez e a segurança da edificação

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

NOTA 1: Nesta tabela constam os principais itens das unidades autônomas e das áreas comuns, variando com a característica individual de cada empreendimento, com base no seu Memorial Descritivo.

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

## Disposições Gerais

- A Construtora e/ou Incorporadora se obriga a fornecer a todos os adquirentes das unidades autónomas o Manual do Proprietário e ao síndico o Manual das Áreas Comuns, bem como o esclarecimento para o seu uso correto e dos prazos de garantia e manutenções a serem feitas.
- A Construtora e/ou Incorporadora se obriga a prestar, dentro dos prazos de garantia, o serviço de Assistência Técnica, reparando, sem ónus, os vícios ocultos dos serviços, conforme constante no Termo de Garantia.
- A Construtora e/ou Incorporadora se obriga a prestar o Serviço de Atendimento ao Cliente para orientações e esclarecimentos de dúvidas referentes à manutenção preventiva e à garantia.
- O proprietário se obriga a efetuar a manutenção preventiva do imóvel, conforme as orientações constantes neste Termo, bem como no Manual do Proprietário, sob pena de perda de garantia.
- O proprietário é responsável pela manutenção preventiva de sua unidade, e é co-responsável pela Manutenção Preventiva do conjunto da edificação, conforme estabelecido nas Normas Técnicas Brasileiras, no Manual do Proprietário e no Manual das Áreas Comuns, obrigando-se a permitir o acesso do profissional destacado pela Construtora e/ou Incorporadora, para proceder às vistorias técnicas necessárias, sob pena de perda de garantia.
- O síndico é responsável pela elaboração e execução do Programa de Manutenção Preventiva de acordo com a NBR 5674 - Manutenção da Edificação.
- No caso de revenda, o proprietário se obriga a transmitir as orientações sobre o adequado uso, manutenção e garantia do seu imóvel, ao novo condómino entregando os documentos e manuais correspondentes.

<sup>(\*\*):</sup> Deverão ser instalados pelo condomínio, porém, a construtora implantou a infraestrutura através de tubulações.



# Manual do Proprietário **Alvenaria estrutural**

Versão: 01

Folha: 11 / 33

- No caso de alteração do Síndico, ou responsável pelo gerenciamento do edifício, este se obriga a transmitir as orientações sobre o adequado uso. manutenção e garantia das áreas comuns, ao seu substituto entregando os documentos e manuais correspondentes.
- Constatando-se, na visita de avaliação dos serviços solicitados, que esses serviços não estão enquadrados nas condições da garantia, será cobrada uma taxa de visita, com valor definido na tabela vigênte do ano, e não caberá à Construtora e/ou incorporadora a execução dos serviços.

#### Perda de Garantia

- Se durante o prazo de vigência da garantia não for observado o que dispõe o presente Termo, o Manual do Proprietário, o Manual das Áreas Comuns e a NBR 5674 Manutenção da Edificação, no que diz respeito à manutenção preventiva, para imóveis habitados ou não;
- Se, nos termos do artigo 393 do Código Civil, ocorrer qualquer caso fortuito, ou de força maior, que impossibilite a manutenção da garantia concedida;
- Se for executada reforma ou descaracterizações dos sistemas na unidade autónoma ou nas áreas comuns, com fornecimento de materiais e serviços pêlos próprios usuários;
- Se houver danos por mau uso, ou não respeitando os limites admissíveis de sobrecarga nas instalações e estruturas:
- Se os proprietários não permitirem o acesso do profissional destacado pela Construtora e/ou Incorporadora, nas dependências de sua unidade e nas áreas comuns, para proceder à vistoria técnica ou serviços de assistência técnica;
- Se forem identificadas irregularidades na vistoria técnica e as devidas providências sugeridas não forem tomadas por parte do proprietário ou do condomínio;
- Se não for elaborado e executado o Programa de Manutenção Preventiva de acordo com a NBR 5674 -Manutenção da Edificação;

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

# COENG

## SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

# Manual do Proprietário **Alvenaria estrutural**

Versão: 01

Folha: 12 / 33

## 3. USO E MANUTENÇÃO DO IMÓVEL

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

- · Descrição construtiva do sistema;
- · Orientação quanto aos cuidados de uso;
- · Procedimentos de manutenção preventiva;
- Prazos de garantia;
- Fatores que acarretam a perda da garantia.

## **ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO** Compreendem o conjunto de portas e janelas de alumínio com a seguinte Descrição do finalidade: Sistema - Permitir a iluminação do ambiente pelo melhor aproveitamento da luz natural; - Possibilitar o contato visual com o exterior; - Acessar áreas externas: - Possibilitar a troca de ar e a ventilação natural; - Proteger o interior da residência e seus ocupantes das intempéries exteriores. As esquadrias também abrangem: corrimão, guarda-corpo de terraços, painéis de fachada, vidro temperado e outros elementos arquitetônicos. Características de algumas das esquadrias: Janelas e Portas de Correr - Não interferem nas áreas externas ou internas, permitindo, no caso de janelas, o uso de grades ou telas, persianas ou cortinas; - Oferecem a possibilidade de regulagem da abertura das folhas, propiciando maior conforto na aeração do ambiente; - No caso de portas ou janelas com veneziana aerada, facilita ao usuário dosar a ventilação ou claridade ao seu gosto, mantendo tal posição inalterada sob ação dos ventos. Janelas Maxim-air - A folha desta janela abre deslizando sua parte inferior para fora, ao mesmo tempo em que sua parte superior desliza para baixo. **Fornecedores** Os dados serão fornecidos em relação anexa ao Manual do Proprietário, na entrega Prazos de Garantia - Borrachas, escovas, articulações, fechos e roldanas - 2 anos. - Acabamento dos perfis de alumínio, fixadores e revestimentos em painel de alumínio - 5 anos. - Vedação e funcionamento das partes móveis (inclusive recolhedores de palhetas,



# Manual do Proprietário **Alvenaria estrutural**

Versão: 01

Folha: 13 / 33

motores e conjuntos elétricos de acionamento, caso existam) - 1 ano.

#### **ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO (cont.)**

#### Cuidados de Uso

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

## Cuidados na pintura de paredes e limpeza das fachadas

- Antes de executar qualquer tipo de pintura, seja tinta a óleo, látex ou cal, proteger as esquadrias com fitas adesivas de PVC, sejam elas pintadas ou anodizadas. Não utilize fitas tipo "crepe", pois elas costumam manchar a esquadria quando em contato prolongado;
- Remover a fita adesiva imediatamente após o uso, uma vez que sua cola contém ácidos ou produtos agressivos, que em contato prolongado com as esquadrias poderão danificá-las;
- Caso haja contato da tinta com as esquadrias, limpar imediatamente com pano seco e, em seguida, com pano umedecido em solução de água e detergente neutro;
- Na limpeza das fachadas com revestimentos cerâmicos ou de granito, em que se
  utilizem soluções que contenham produtos agressivos de quaisquer tipos, proteger as
  esquadrias com fita de PVC, aplicando-a cuidadosamente, sem que fique nenhuma
  área desprotegida ou com mau contato. Caso isso não seja possível, recomenda-se
  que a limpeza da fachada seja feita com o uso de água com detergente neutro a 5%.



# Manual do Proprietário Alvenaria estrutural

Versão: 01

Folha: 14 / 33

#### Manutenção Preventiva

#### Limpeza das esquadrias

- A limpeza das esquadrias como um todo, inclusive guarnições de borrachas e escovas, deverá ser feita com solução de água e detergente neutro a 5%, com auxílio de esponja macia, nos períodos abaixo indicados:
  - No mínimo, a cada 6 meses em zona urbana ou rural
  - No mínimo, a cada 3 meses em zona marítima ou industrial
- As janelas e portas de correr exigem que seus trilhos inferiores sejam frequentemente limpos, evitando-se o acúmulo de poeira, que com o passar do tempo compacta-se pela ação de abrir e fechar ou pela não utilização da esquadria (apartamento fechado), se transformando em crostas de difícil remoção, comprometendo o desempenho das roldanas e exigindo a sua troca precoce e perda da garantia;
- Deve-se manter os drenos (orifícios) dos trilhos inferiores sempre bem limpos e desobstruídos, principalmente na época de chuvas mais intensas, pois esta é a causa principal do borbulhamento e vazamento de água para o interior do ambiente;
- NÃO usar em hipótese alguma fórmulas de detergentes contendo saponáceos, esponjas de aço de qualquer espécie, ou qualquer outro material abrasivo;
- NÃO usar produtos ácidos ou alcalinos. Sua aplicação poderá causar manchas na anodização ou pintura, tornando o acabamento opaco;

#### **ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO (cont.)**

## Manutenção Preventiva (continuação)

- NÃO utilize objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar na limpeza dos "cantinhos" de difícil acesso. Essa operação poderá ser feita com o uso de pincel de cerdas macias embebido na solução de água e detergente neutro a 5%;
- NÃO utilize vaselina, removedor, thinner ou qualquer outro produto derivado do
  petróleo, pois além de ressecar plásticos ou borrachas, fazendo com que percam sua
  função de vedação, possuem componentes que vão atrair partículas de poeira que
  agirão como abrasivo, reduzindo em muito a vida do acabamento superficial do
  alumínio.
- NÃO utilizar jato de água de alta pressão para lavagem das fachadas. A força do jato pode arrancar as partes calafetadas com silicone ou qualquer outro material protetor contra infiltração;
- NÃO remover as borrachas ou massas de vedação;
- Caso ocorram respingos de cimento, gesso, ácido ou tinta, remova-os imediatamente com um pano umedecido na mesma proporção de água e detergente neutro a 5% e, logo após, passe uma flanela seca;
- Todas as articulações e roldanas trabalham sobre a camada de nylon autolubrifícante, razão pela qual dispensam quaisquer tipos de graxa ou óleo lubrificante. Estes produtos não devem ser aplicados às esquadrias, pois em sua composição poderá haver ácidos ou componentes não compatíveis com os materiais usados na fabricação de esquadrias.

Quando a janela possuir persiana de enrolar, a limpeza externa da persiana deve ser feita removendo-se a tampa da caixa do rolo, que fica na parte superior da janela, pelo lado interno. Em seguida, proceder à limpeza com um pano macio (ou esponja), umedecido em uma solução de água e detergente neutro (a 5%), executando-se a limpeza em duas ou três palhetas de cada vez, à medida que se move a persiana.



# Manual do Proprietário **Alvenaria estrutural**

Versão: 01

Folha: 15 / 33

#### Manutenção das esquadrias

- As esquadrias modernas são fabricadas com utilização de acessórios articuláveis (braços, fechos e dobradiças) e deslizantes (roldanas e rolamentos) de nylon, que não exigem qualquer tipo de lubrificação, uma vez que suas partes móveis, eixos e pinos são envolvidos por uma camada deste material especial, autolubrifícante, de grande resistência ao atrito e às intempéries;
- Reapertar delicadamente com chave de fenda todos os parafusos aparentes dos fechos, fechaduras ou puxadores e roldanas responsáveis pela folga do caixilho de correr no trilho, sempre que necessário;
- Verificar nas janelas maxim-air a necessidade de regular o freio. Para isso, abrir a
  janela até um ponto intermediário (±30 °), no qual ela deve permanecer parada e
  oferecer certa resistência a qualquer 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.

#### **ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO (cont.)**

#### Perda de Garantia

- Se forem instaladas cortinas ou qualquer aparelho, tais como persianas, ar condicionado, etc., 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;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.



## Manual do Proprietário Alvenaria estrutural

Versão: 01

Folha: 16 / 33

IMPERMEABILIZ	IMPERMEABILIZAÇÃO							
Descrição do Sistema	É o tratamento dado em partes e/ou componentes da construção para garantir estanqueidade e impedir a infiltração de água.							
Componentes do Sistema	<ul> <li>Existem vários tipos de materiais empregados nas impermeabilizações, tais como asfálticos, argamassas poliméricas, resinas acrílicas termoplásticas, membranas acrílicas, etc.</li> </ul>							
Fornecedores	Os dados serão fornecidos em relação anexa ao Manual do Proprietário, na entrega da unidade.							
Prazos de Garantia	Sistema de impermeabilização - 5 anos.							



## Manual do Proprietário **Alvenaria estrutural**

Versão: 01

Folha: 17 / 33

Cuidados de Uso	Evitar plantas com raízes agressivas que possam danificar a impermeabilização ou obstruir os drenos de escoamento;
	<ul> <li>Manter o nível de terra no mínimo a 10 cm abaixo da borda, para evitar infiltrações indesejáveis;</li> </ul>
	<ul> <li>Não permitir a fixação de antenas, postes de iluminação ou outros equipamentos sobre lajes, calhas ou rufos impermeabilizados, através da utilização de buchas, parafusos ou chumbadores. Sugerimos a utilização, no caso de lajes, de uma base de concreto sobre a camada de proteção da impermeabilização, sem removê-la ou danificá-la. Não fixar pregos ou parafusos e buchas, nem chumbadores nos revestimentos das platibandas, rufos, muros e paredes impermeabilizadas;</li> </ul>
	<ul> <li>Para qualquer tipo de instalação de equipamento sobre superfície impermeabilizada, deve-se solicitar a presença de uma empresa especializada em impermeabilização;</li> </ul>
	Manter os ralos sempre limpos nas áreas descobertas;
	<ul> <li>Lavar os reservatórios com produtos de limpeza e materiais adequados, mantendo a caixa vazia somente o tempo necessário para limpeza. Não utilizar máquinas de alta pressão, produtos que contenham ácidos nem ferramentas como espátula, escova de aço ou qualquer tipo de material pontiagudo. É recomendável que esta lavagem seja feita por empresa especializada;</li> </ul>
	<ul> <li>Tomar os devidos cuidados com o uso de ferramentas como picaretas, enxadões, etc. nos serviços de plantio e manutenção dos jardins, de modo a evitar danos à camada de proteção mecânica existente;</li> </ul>
	Não permitir que se introduzam objetos de nenhuma espécie nas juntas de dilatação.
Manutenção Preventiva	<ul> <li>Inspecionar anualmente os rejuntamentos dos pisos, paredes, soleiras, ralos e peças sanitárias, pois, através das falhas nos mesmos, poderá ocorrer infiltração de água;</li> </ul>
	<ul> <li>Caso haja danos à impermeabilização, não executar os reparos com os materiais e sistemas diferentes do aplicado originalmente, pois a incompatibilidade pode comprometer o bom desempenho do sistema;</li> </ul>
	<ul> <li>No caso de defeitos de impermeabilização e de infiltração de água, não tente você mesmo resolver o problema;</li> </ul>
	<ul> <li>Inspecionar anualmente a camada drenante do jardim, verificando se não há obstrução na tubulação e entupimento dos ralos.</li> </ul>
Perda de Garantia	Reparo e/ou manutenção executados por empresas não especializadas;
	<ul> <li>Danificação da manta e da proteção mecânica devido à instalação de equipamentos ou reformas em geral;</li> </ul>
	<ul> <li>Uso de produtos, equipamentos e mão-de-obra inadequados para limpeza dos reservatórios;</li> </ul>
	Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas necessárias.

## ESTRUTURAS/PAREDES



## Manual do Proprietário

#### Alvenaria estrutural

Versão: 01

Folha: 18 / 33

## Descrição do **Estrutura** Sistema A estrutura do edifício e constituída por elementos que visam garantir a estabilidade e segurança da construção e nesse empreendimento foi executada em alvenaria estrutural, projetada e executada dentro das normas brasileiras, que durante sua execução tem seus materiais e componentes submetidos a um controle tecnológico, garantindo assim, a conformidade com o projeto. Recomenda- No caso de uma eventual reforma ou alteração no seu apartamento, certifique-se de que não seja danificada qualquer parte da estrutura, SEMPRE CONSULTAR o manual do proprietário, síndico e/ou construtora. Evite perfurações ou quebra, antes de reformar o piso do seu apartamento (leia o item pisos). • Protega a estrutura contra agentes agressivos: salitres, ácidos, sulfato, etc. **Paredes** As paredes têm como finalidade a vedação da edificação e neste edificio, também possuem função estrutural, agindo como grandes pilares e vigas. Em seus elementos de vedação podem estar embutidas as tubulações hidráulicas, elétricas e de gás. OBS: Por se tratar de Estrutura em ALVENARIA ESTRUTURAL, não se deve REMOVER, PERFURAR OU CORTAR em hipótese alguma AS PAREDES, sob pena de DANIFICAR NÃO SÓ o seu apartamento, MAS, TODO O PRÉDIO. Obs.: Os materiais utilizados na estrutura, alvenaria e revestimento das paredes são de naturezas diversas, possuindo diferentes coeficientes de elasticidade, de resistência e dilatação térmica. Assim sendo, diante de variações bruscas da temperatura ambiente, da acomodação natural da estrutura causada pela ocupação gradativa do edifício, bem como, quando submetidos a cargas específicas, podem se comportar de forma diferente, o que poderá eventualmente acarretar o aparecimento de fissuras (pequenas rupturas) localizadas no revestimento das paredes, fato este que NÃO compromete de forma alguma a segurança da edificação. No caso de paredes internas, são consideradas aceitáveis e normais as fissuras não perceptíveis à distância de pelo menos 1 metro. Com relação às paredes externas, as eventuais fissuras que surgirem e não provoquem infiltração para o interior da edificação serão consideradas aceitáveis e normais. Fornecedores Os dados serão fornecidos em relação anexa ao Manual do Proprietário, na entrega da unidade. Prazos de Estrutura Garantia Defeitos que comprometem a solidez ou segurança da edificação - 5 anos. Fissuras perceptíveis a uma distância superior a 1 metro - 1 ano. Paredes externas / Fachada Fissuras que possam vir a gerar infiltração - 3 anos. Nota: As fissuras que não geram infiltração são consideradas normais, aceitáveis e deverão ser tratadas pelo condomínio, quando do processo de manutenção preventiva da edificação. Cuidados de NÃO perfurar a parede no alinhamento vertical onde tenha tomada, interruptor ou pontos de água, gás Uso e esgoto, pois, as tubulações passam na vertical; NÃO sobrecarregar as estruturas e paredes além dos limites normais de utilização previstos no projeto, pois esta sobrecarga pode gerar fissuras ou até comprometer os elementos estruturais e de vedação; Antes de perfurar as paredes (COM FERRAMENTAS ADEQUADAS E PARA ACOMODAR PEQUENAS CARGAS, POIS A ALVENARIA ESTRUTURAL NÃO PODE SOFRER SOBRECARGA NAS PAREDES), consulte os projetos e detalhamentos contidos no Manual do Proprietário e/ou Manual das Áreas Comuns, evitando deste modo a perfuração de tubulações de água, energia elétrica

Para melhor fixação de peças ou acessórios, use apenas parafusos com buchas especiais.

ou gás, nelas embutidas;



## Manual do Proprietário

#### Alvenaria estrutural

Versão: 01

Folha: 19 / 33

## **ESTRUTURAS/PAREDES (Cont.)**

## Manutenção • Procure manter os ambientes bem ventilados. Nos períodos de inverno ou de chuva, Preventiva pode ocorrer o surgimento de mofo nas paredes decorrente de condensação de água por deficiente ventilação, principalmente em ambientes fechados (armários, atrás de cortinas e forros de banheiro); • Combata o mofo com o uso de detergente, formol ou água sanitária dissolvidos em • Tanto as áreas internas (unidades privativas e áreas comuns) como a fachada da edificação devem ser pintadas preferencialmente todos os anos (devido ao clima tropical chuvoso de nossa região) e NO MÁXIMO a cada 3 (três) anos, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento, e que eventuais fissuras possam causar infiltrações. NOTA: Toda vez que for realizada uma repintura após a entrega da edificação, deverá ser feito um tratamento das fissuras, evitando assim infiltrações futuras de água. Perda de Garantia • Se qualquer um dos elementos estruturais for retirado ou danificado (exemplo: pilares. vigas, painéis, lajes, alvenarias estruturais, etc. conforme Memorial Descritivo de cada empreendimento); • Se forem alterados quaisquer elementos de vedação com relação ao projeto original; • Se forem identificadas sobrecarregas nas estruturas e paredes além dos limites normais de utilização previstos; • No caso de NÃO ser realizada a repintura da fachada a cada 3 (três) anos, conforme previsto na Manutenção Preventiva; • Se não forem tomados os cuidados de uso, ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

#### **ATENÇÃO**

No caso de fachadas com outros tipos de revestimento, atentar para os itens de Manutenção Preventiva e Cuidados de Uso, conforme Manual do Proprietário e Manual das Áreas Comuns.



## Manual do Proprietário

## Alvenaria estrutural

Versão: 01

Folha: 20 / 33

## INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/ SANITÁRIAS / LOUÇAS / METAIS

Descrição do Sistema	A Instalação Hidro sanitária é constituída pelas seguintes partes:
Sistema	Água:
	Pontos de água (fria e quente): pontos que alimentam os lavatórios, os vasos sanitários, os chuveiros, as pias, os tanques e as máquinas de lavar;
	Prumadas de água (fria): são constituídas por tubulações principais que trazem a água do reservatório superior;
	Ramais de distribuição de água (fria e quente): alimentadores dos diversos pontos, nos cómodos apropriados.
	Esgoto:
	<ul> <li>Pontos de esgoto de águas servidas: pontos por onde são liberados os esgotos dos pontos que alimentam os lavatórios, os vasos sanitários, os chuveiros, as pias, os tanques e as máquinas de lavar, além dos ralos secos e sifonados;</li> </ul>
	Prumadas coletoras principais de esgoto: por onde escoam as águas servidas para as saídas do edifício.
	Águas Pluviais:
	Águas de chuvas ou de lavagem são normalmente coletadas pelas redes pluviais;
	<ul> <li>Prumadas de águas pluviais são constituídas por tubulações principais que trazem a água de chuvas coletada nas coberturas, ralos das sacadas etc., para as saídas do edifício.</li> </ul>
	Ralos
	Todos os ralos possuem grelhas de proteção para evitar que detritos maiores caiam em seu interior, ocasionando entupimento;
	Ralos sifonados e sifões têm "fecho hidráulico", que consiste numa pequena cortina de água, que evita o retorno do mau cheiro.
	Registros
	<ul> <li>Registros de pressão (água fria e quente): válvulas de pequeno porte, instaladas em sub-ramais ou em pontos de utilização, destinados à regulagem da vazão de água, ou fechamento;</li> </ul>
	<ul> <li>Registros de gaveta (água fria e quente): válvulas de fecho p/ a instalação hidráulica predial, destinadas à interrupção eventual de passagem de água para reparos na rede ou ramal.</li> </ul>
Fornecedores	Os dados serão fornecidos em relação anexa ao Manual do Proprietário, na entrega da unidade.
Garantia	Prazos
	Materiais:
	Tubos / Conexões
	Louças / Caixa de Descarga
	Torneiras / Registro / Sifões / Flexíveis / Válvulas
	O Prazo de Garantia é definido segundo os padrões estabelecidos pelos fabricantes.



## Manual do Proprietário **Alvenaria estrutural**

Versão: 01

Folha: 21 / 33

## INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/ SANITÁRIAS / LOUÇAS / METAIS (cont.)

Garantia (Cont.)	Serviços:
	Colunas de Água Quente e Água Fria
	Tubos de Queda de Esgoto
	Danos causados devido à movimentação ou acomodação da estrutura - 5 anos
	Coletores
	Problemas com a instalação - 1 ano
	Ramais
	Problemas com as instalações embutidas e vedação - 1 ano
	Louças / Caixa de Descarga
	Instalação e funcionamento - 1 ano
	Torneiras/ Registro / Sifões/ Flexíveis/ Válvulas
	Funcionamento e vedação - 1 ano
	Situações não cobertas pela garantia
	<ul> <li>Peças que apresentem desgaste natural, pelo uso regular, tais como: vedantes, gaxetas, anéis de vedação, guarnições, cunhas, mecanismos de vedação.</li> </ul>
Cuidados de Uso	NÃO jogue nenhum objeto nos vasos sanitários e ralos que possa causar entupimento, tais como: absorventes higiénicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos, fio dental, etc.;
	NUNCA jogue gordura ou resíduo sólido nos ralos das pias e dos lavatórios. Jogue-os diretamente no lixo;
	NÃO deixe de usar a grelha de proteção que acompanha a cuba de inox das pias de cozinha;
	NUNCA suba ou se apoie nas louças e bancadas, pois podem se soltar ou quebrar, causando ferimentos graves. Cuidados especiais com crianças;
	Nas máquinas de lavar e tanque deve-se dar preferência ao uso de sabão biodegradável, para evitar retorno de espuma;
	Não utilize para eventual desobstrução do esgoto hastes, ácidos ou similares;
	Banheiros, cozinhas e áreas e serviço sem utilização por longos períodos podem ocasionar mau cheiro, em função da ausência de água nos ralos e sifões. Para eliminar este problema, basta adicionar uma pequena quantidade de óleo de cozinha para a formação de uma película, evitando-se assim a evaporação;
	NÃO aperte em demasia os registros, torneiras, misturadores. Ao instalar filtros, torneiras. etc.,
	NÃO os atarraxe com excesso de força, pois pode danificar a saída da tubulação, provocando vazamentos;
	NÃO permitir sobrecarga de louças sobre a bancada;
	NÃO devem ser retirados elementos de apoio (mão francesa, coluna do tanque, etc.), podendo sua falta ocasionar quebra ou queda da peça ou bancada;
	Mantenha vedado o ponto de esgotamento de água da máquina de lavar na parede, usando acessórios próprios;
	O sistema de aviso e ou ladrão não devem ter as suas tubulações obstruídas;
	Limpe os metais sanitários, ralos das pias e lavatórios, louças e cubas de aço inox em
	pias, com água e sabão neutro e pano macio, NUNCA com esponja ou palha de aço e



## Manual do Proprietário

## Alvenaria estrutural

Versão: 01 Folha: 22 / 33

produtos abrasivos.

INSTALAÇÕE	S HIDRÁULICAS / SANITÁRIAS / LOUÇAS / METAIS (cont.)
Manutenção	<ul> <li>Limpe periodicamente os ralos e sifões das louças, tanques e pias do seu imóvel, retirando todo e qualquer material causador de entupimento (piaçava, panos, fósforos, cabelos, etc.) e jogando água a fim de se manter o fecho hídrico nos ralos sifonados, evitando assim o mau cheiro proveniente da rede de esgoto;</li> <li>Limpe periodicamente os aeradores (bicos removíveis) das torneiras, pois é comum o acúmulo de resíduos provenientes da própria tubulação;</li> </ul>
	Limpe e verifique a regulagem do mecanismo de descarga periodicamente;
	<ul> <li>Substitua periodicamente os vedantes (courinhos) das torneiras, misturadores e registros de pressão para garantir a boa vedação e evitar vazamentos;</li> </ul>
	Verifique gaxeta, anéis o'ring e estanqueidade dos registros de gaveta, evitando vazamento.
Sugestões de Manutenção	Em caso de necessidade, troque os acabamentos dos registros pelo mesmo modelo ou por outro do mesmo fabricante, evitando assim a troca da base;
	<ul> <li>Caso os tubos flexíveis (rabichos), que conectam as instalações hidráulicas às louças, forem danificados, causando vazamentos, substitua-os tomando o cuidado de fechar o registro geral de água antes da troca.</li> </ul>
	A seguir, procedimentos a serem adotados para corrigir alguns problemas:
	Como desentupir a pia
	<ul> <li>Com o auxílio de luvas de borracha, um desentupidor e uma chave inglesa, siga os seguintes passos:</li> </ul>
	Encha a pia de água;
	<ul> <li>Coloque o desentupidor a vácuo sobre o ralo, pressionando-o para baixo e para cima. Observe se ele está totalmente submerso;</li> </ul>
	<ul> <li>Quando a água começar a descer, continue a movimentar o desentupidor, deixando a torneira aberta;</li> </ul>
	<ul> <li>Se a água não descer, tente com a mão, ou com auxílio de uma chave inglesa, desatarraxar o copo do sifão. Neste copo ficam depositados os resíduos, geralmente responsáveis pelo entupimento, não se esqueça de colocar um balde em baixo do sifão, pois a água irá cair no chão;</li> </ul>
	<ul> <li>Com um arame, tente desobstruir o ralo da pia, de baixo para cima. Algumas vezes, os resíduos se localizam neste trecho do encanamento, daí a necessidade de usar o arame;</li> </ul>
	<ul> <li>Coloque o copo que você retirou do sifão. Não convém colocar produtos à base de soda cáustica dentro da tubulação de esgoto, pois irá causar danos a estação de tratamento de esgoto e tubulação;</li> </ul>
	Depois do serviço pronto, abra a torneira e deixe correr água em abundância, para limpar bem.
	Como consertar a torneira que está vazando
	<ul> <li>Retire a tampa/ botão (quando houver) da cruzeta com a mão;</li> </ul>
	<ul> <li>Utilizando uma chave de fenda, desrosqueie o parafuso que prende a cruzeta;</li> </ul>
	<ul> <li>Com o auxílio de um alicate de bico, desrosqueie a porca que prende a canopla, para poder ter acesso ao mecanismo de vedação;</li> </ul>
	<ul> <li>Com o auxílio de um alicate de bico, desrosqueie o mecanismo de vedação do corpo e o substitua por um novo.</li> </ul>
	Como desentupir o chuveiro
	Desrosqueie a capa protetora do crivo;
	Retire a proteção metálica (quando houver);
	Retire o plástico ou borracha preta;
	<ul> <li>Com o auxílio de uma escova de dente, limpe o crivo desobstruindo os orifícios que podem ter acumulado detritos.</li> </ul>



# Manual do Proprietário **Alvenaria estrutural**

Versão: 01

Folha: 23 / 33

## INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/ SANITÁRIAS / LOUÇAS / METAIS (cont.) Sugestões de Como regular a caixa de descarga acoplada da bacia sanitária Manutenção 1. Regulagem (continuação) Com cuidado, abra e retire a tampa da caixa acoplada; Com ajuda de um alicate, rosqueie a bóia, deixando-a mais firme para que, quando a caixa estiver cheia, não permita que a água transborde pelo ladrão. 2. Substituição Com cuidado, abra e retire a tampa da caixa acoplada; Desrosqueie a bóia; Leve-a um depósito de materiais de construção para que sirva de modelo para a compra de uma nova; Com a nova bóia em mãos, encaixem e rosqueie-a exatamente no local de onde a antiga foi retirada. Perda de Garantia Danos sofridos pelas partes integrantes das instalações em consequência de quedas acidentais, maus tratos, manuseio inadequado, instalação incorreta e erros de especificação; Danos causados por impacto ou perfurações em tubulações (aparentes embutidas ou requadradas); Instalação ou uso incorreto dos equipamentos; Danos causados aos acabamentos por limpeza inadeguada (produtos químicos, solventes, abrasivos do tipo saponáceo, palha de aço, esponja dupla face): Se for constatado entupimento por quaisquer objetos jogados nos vasos sanitários e ralos, tais como: absorventes higiénicos, folhas de papel, cotonetes, camisinha, cabelos, etc.; Se for constatada a falta de troca dos vedantes (courinhos) das torneiras: Se for constatada a falta de limpeza nos aeradores, provocando assim acúmulo de resíduos neles: Se for constatada a retirada dos elementos de apoio (mão-francesa, coluna do tanque, etc.) provocando a queda ou quebra da peça ou bancada; Se for constatado o uso de produtos abrasivos e/ou limpeza inadequada nos metais sanitários: Se for constatado nos sistemas hidráulicos, pressões (desregulagem da válvula redutora de pressão) e temperaturas (geradores de calor, aquecedores, etc.) discordantes das estabelecidas em projeto; Equipamentos que foram reparados por pessoas não autorizadas pelo serviço de Assistência Técnica; Aplicação de pecas não originais ou inadequadas, ou ainda adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante; Equipamentos instalados em locais onde a água é considerada não-potável ou contenha impurezas e substâncias estranhas que ocasionem o mau funcionamento do produto; Objetos estranhos no interior do equipamento ou nas tubulações, que



## Manual do Proprietário

## Alvenaria estrutural

Versão: 01

Folha: 24 / 33

prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento;

- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.
- Se não for feita manutenção periódica através de limpeza nas caixas de inspeção e principalmente de gordura, o que DANIFICARÁ a estação de tratamento de esgoto.

## INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

3	ELETRICAS			
Descrição do Sistema	Cada unidade de seu edifício possui uma instalação elétrica independente, constituída por diversos elementos:			
	<ul> <li>Tomadas de energia, para ligação de eletrodomésticos de uso corrente;</li> </ul>			
	<ul> <li>Tomadas especiais de energia, para ligação de máquinas domésticas, tais como lavadora e secadora de roupas, lavadora de louças, forno de microondas, torneira, ar condicionado e chuveiro elétrico;</li> </ul>			
	<ul> <li>Pontos de iluminação, para ligação de lâmpadas e luminárias;</li> </ul>			
	<ul> <li>Interruptores para acionamento dos pontos de iluminação;</li> </ul>			
	<ul> <li>Quadro elétrico de proteção, para controlar as sobrecargas dos circuitos;</li> </ul>			
	<ul> <li>As potências máximas permitidas para os demais pontos de utilização estão indicadas no projeto elétrico.</li> </ul>			
	Circuito:			
	É um conjunto de tomadas de energia, tomadas especiais, pontos de energia, pontos de iluminação e interruptores, cuja fiação se encontra interligada. No caso de sua unidade, está interligada de modo a dividi-lo em setores: sala, cozinha, dormitórios, máquina de lavar louça, máquina de secar e lavar roupas, etc., portanto, os circuitos são correspondentes a estes setores.			
	Quadro Elétrico:			
	É composto por disjuntor geral com chave seccionadora ou dispositivo diferencial residual (DR) que desliga todos os circuitos, e por diversos disjuntores secundários, que desligam os seus respectivos circuitos. Esse disjuntor diferencial tem ainda a função de segurança de todos os circuitos elétricos contra as correntes de fuga provocadas por aparelhos eletrodomésticos ou instalação eiétrica em más condições de conservação.			
Fornecedores	Os dados serão fornecidos em relação anexa ao Manual do Proprietário, na entrega da unidade.			
Prazos de Garantia	Desempenho dos materiais e isolamento térmico - Especificado pelo Fabricante.			
	Problemas com a instalação - 1 ano.			
Cuidados no Uso	<ul> <li>Os disjuntores são acionados pela simples movimentação de suas alavancas;</li> </ul>			
	<ul> <li>Em caso de sobrecarga momentânea, o disjuntor do circuito atingido se desligará automaticamente. Neste caso, bastará religá-lo e tudo voltará ao normal. Caso ele volte a desligar, é sinal de que há sobrecarga contínua ou que está ocorrendo um curto em algum aparelho ou no próprio circuito. Neste caso, é preciso solicitar os serviços de um profissional habilitado, não se devendo aceitar conselhos de leigos ou curiosos. Sempre que for fazer manutenção, limpeza, reaperto nas instalações elétricas ou mesmo uma simples troca de lâmpadas, desligue o disjuntor correspondente ao circuito ou, na dúvida, o disjuntor geral diferencial;</li> </ul>			
	<ul> <li>Em caso de necessidade de corte de energia, sobretudo havendo dúvida sobre o disjuntor específico, desligar o disjuntor geral ou disjuntor referencial;</li> </ul>			
	<ul> <li>Ao adquirir aparelhos elétricos, verifique se o local escolhido para a sua colocação é provido de instalação elétrica adequada para o seu funcionamento nas condições especificadas pêlos fabricantes;</li> </ul>			

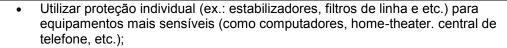


## Manual do Proprietário

#### Alvenaria estrutural

Versão: 01

Folha: 25 / 33



 As instalações de equipamentos, lustres ou similares deverão ser executadas por técnico habilitado, observando-se em especial o aterramento, tensão (voltagem), bitola e qualidade dos fios, isolamentos, tomadas e plugs a serem empregados;

## **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (cont.)** Cuidados no É sempre importante verificar se a carga do aparelho a ser instalado não Uso (cont.) sobrecarregará a capacidade de carga elétrica da tomada e a instalação. Nunca utilize benjamins (dispositivos com que se ligam vários aparelhos a uma só tomada) ou extensões com várias tomadas, pois elas provocam sobrecargas; Em caso de incêndio, desligue o disjuntor geral do quadro de distribuição; Quando o imóvel estiver desabitado, recomendamos desligar a chave geral (disjuntor geral) no quadro de distribuição; Só instalar lâmpadas compatíveis com a tensão do projeto (no caso dos circuitos de 120 volts, utilizar preferencialmente lâmpadas de 127 volts, a fim de prolongar a vida útil delas); Evitar contato dos componentes dos sistemas com água: Evitar sobrecarregar os circuitos elétricos para além das cargas previstas no projeto; Não ligar aparelhos de voltagem diferente das tomadas; Nunca ligar aparelhos diretamente nos guadros de luz; Efetuar limpeza nas partes externas das instalações elétricas (espelho, tampas de quadros, etc.) somente com pano, efetuar limpeza interna com pessoal especializado principalmente em tomadas não utilizadas diariamente; Caso o DR desarme, basta girar sua chave para armá-lo novamente. Mas se ele tornar a desarmar, não force o dispositivo e procure o equipamento elétrico que poderá estar causando fuga de corrente. **INFORMAÇÕES ADICIONAIS** A iluminação indireta feita com lâmpadas fluorescentes tende a manchar a superfície (forro de gesso) da qual estiver muito próxima. Portanto são necessárias limpezas ou pinturas constantes neste local; Luminárias utilizadas em áreas descobertas ou externas onde existe umidade excessiva podem ter seu tempo de vida diminuído, necessitando de manutenções frequentes também com troca de lâmpadas. Manutenção A manutenção deve ser executada com os circuitos desenergizados (disjuntores Preventiva desligados); Permitir somente que profissionais habilitados tenham acesso às instalações e equipamentos. Isso evitará curto-circuito, choque, etc.; Quando verificado qualquer problema elétrico, utilizar sapatos com sola de borracha e nunca segurar dois fios ao mesmo tempo. Sempre que for executada manutenção nas instalações, como troca de lâmpadas, limpeza e reapertos dos componentes, desligar os disjuntores correspondentes; Rever estado de isolamento das emendas de fios;



## Manual do Proprietário

#### Alvenaria estrutural

Versão: 01

Folha: 26 / 33

- Reapertar a cada ano todas as conexões do Quadro de Distribuição;
- Testar a cada 6 meses o disjuntor tipo DR apertando o botão localizado no próprio disjuntor. Ao apertar o botão, a energia será cortada. Caso isso não ocorra, trocar o DR;
- Reapertar a cada 2 anos todas as conexões (tomadas, interruptores, pontos de luz);
- Verificar o estado dos contatos elétricos substituindo suas peças que apresentem desgaste, quando necessário (tomadas, interruptores, pontos de luz).

#### **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (cont.)**

## Sugestões de Manutenção

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

#### Parte da instalação não funciona:

Verificar no quadro de distribuição se a chave daquele circuito não está desligada. Em caso afirmativo religá-la. Se esta voltar a desarmar, solicitar a assistência do técnico habilitado, pois duas possibilidades ocorrem:

- A chave está com defeito e é necessária a sua substituição por uma nova;
- Existe algum curto-circuito na instalação e é necessário reparar este circuito. Eventualmente pode ocorrer a "falta de uma fase" no fornecimento de energia, o que faz com que determinada parte da instalação não funcione. Nestes casos, somente a concessionária terá condições de resolver o problema, após solicitação do consumidor;

#### Superaquecimento do quadro de distribuição:

 Verificar se existem conexões frouxas e reapertá-las, e se existe alguma chave com aquecimento acima do normal, que pode ser provocado por mau contato interno à chave ou sobrecarga. Se a chave estiver com defeito, deve ser substituída por profissional habilitado;

#### As chaves do Quadro de Luz estão desarmando com frequência:

- Podem existir maus contatos elétricos (conexões frouxas) que são sempre fonte de calor, o que afeta a capacidade das chaves. Neste caso, um simples reaperto nas conexões resolverá o problema;
- Outra possibilidade é que o circuito esteja sobrecarregado com Instalação de novas cargas. Cujas características de potência são superiores às previstas no projeto. Tal fato deve ser rigorosamente evitado.

## A chave geral do quadro está desarmando:

- Pode existir falta de isolação da enfiação, provocando aparecimento de corrente para a terra. Neste
  caso, deve ser identificado o circuito com falha, procedendo-se ao desligamento de todos os
  disjuntores até que se descubra o circuito com problema. Só depois desse procedimento é que se
  deve reparar a isolação com falha.
- Pode existir defeito de isolação de algum equipamento ou chuveiro. Para descobrir qual está com defeito, proceda da maneira descrita anteriormente e repare a isolação do equipamento.

#### Choques elétricos:

- Ao perceber qualquer sensação de choque elétrico, proceder da seguinte forma:
- Desligar a chave de proteção deste circuito;
- Verificar se o isolamento dos fios de alimentação não foi danificado e estão fazendo contato superficial com alguma parte metálica;
- Caso isso não tenha ocorrido, o problema possivelmente está no isolamento interno do próprio equipamento. Neste caso, repará-lo ou substituí-lo por outro de mesmas características elétricas.

#### Chuveiro elétrico (só fornecida à instalação) não esquenta a água:

- Verificar se a chave de proteção no quadro de distribuição está desarmada. Caso esteja, religá-la;
- Persistindo o problema, verificar se n\u00e3o ocorreu a queima da resist\u00e9ncia do chuveiro el\u00e9trico. Se for o
  caso, substitu\u00ed-la.

## Perda de Garantia

- Se for feita qualquer mudança no sistema de instalação que altere suas características originais;
- Se for evidenciada a substituição de disjuntores por outros de capacidade diferente, especialmente de maior amperagem;



## Manual do Proprietário Alvenaria estrutural

Versão: 01

Folha: 27 / 33

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

INSTALAÇÕES D	E GÁS
Descrição do Sistema	<ul> <li>A instalação de gás é constituída de prumadas, ramais e pontos de alimentação. Sua unidade possui 01 ponto de alimentação: na cozinha (fogão);</li> <li>O sistema de fornecimento é o de GLP canalizado, onde não existe a troca ou armazenamento de cilindros internos a sua unidade, o GLP é armazenado em local externo ao prédio em 01 cilindro com capacidade para 01 bloco e seu fornecimento será feito periódicamente de forma a não faltar o produto e seu</li> </ul>
	<ul> <li>custo está incluso no condomínio;</li> <li>Tecnicamente foi previsto espaço para a instalação de medidores de gás individuais por unidade, possibilitando assim, que o consumo de gás fique totalmente individualizado, se assim for decidido pelos condôminos, porém, com custos por conta do propietário.</li> </ul>
Fornecedores	Os dados serão fornecidos em relação anexa ao Manual do Proprietário, na entrega da unidade.
Prazos de Garantia	Material - Especificado pelo Fabricante.
	Vedação das juntas - <b>1 ano</b> .
Cuidados no Uso	<ul> <li>Sempre que não houver utilização constante, ou em caso de ausência prolongada no imóvel, mantenha os registros e as torneiras fechados;</li> </ul>
	<ul> <li>Nunca teste ou procure vazamentos num equipamento, tubulação ou medidor de gás utilizando fósforo ou qualquer outro material inflamável. É recomendado o uso de espuma de sabão ou sabonete;</li> </ul>
	<ul> <li>Não utilizar o local como depósito, principalmente não armazenar produtos combustíveis que poderão gerar risco de incêndio;</li> </ul>
	<ul> <li>Não pendurar objetos nas instalações (tubulações) aparentes;</li> </ul>
	<ul> <li>Em caso de vazamentos de gás que não possam ser eliminados com o fechamento de um registro ou torneira, chame a companhia concessionária (contratada pelo condomínio);</li> </ul>
	<ul> <li>Leia com atenção os manuais que acompanham os equipamentos a gás;</li> </ul>
	<ul> <li>Verificar o prazo de validade da mangueira de ligação da tubulação ao eletrodoméstico, e troca quando necessário;</li> </ul>
	<ul> <li>Para execução de qualquer serviço de manutenção ou instalação de equipamentos a gás, sirva se de empresas especializadas ou profissionais habilitados pela concessionária e utilize materiais (flexíveis, conexões, etc.) adequados.</li> </ul>
Manutenção Preventiva	Para os equipamentos, de acordo com as recomendações dos fabricantes.
Perda de Garantia	<ul> <li>Se for verificada instalação inadequada de equipamentos (equipamentos diferentes dos especificados em projeto), ex.: instalar o sistema de acumulação no lugar do sistema de passagem e vice-versa;</li> </ul>



## Manual do Proprietário **Alvenaria estrutural**

Versão: 01

Folha: 28 / 33

•	Se for verificado que a pressão utilizada está fora da especificada em projeto;

•	Se não forem	tomados	os	cuidados	de	uso	ou	não	for	feita	а	manutenção
	preventiva nece	essária.										

ITEM	DESCRIÇÃO	PERIODICIDADE		
ESQUADRIAS DE ALUMÍN	IO Limpeza geral esquadria (zona urbana ou rural).	1 vez ao ano		
	Limpeza geral esquadria (zona marítima ou industrial).	1 vez a cada 3 meses		
	Limpeza dos orifícios dos trilhos inferiores.	1 vez a cada 3 meses		
	Limpeza da persiana de enrolar.	1 vez a cada 3 meses		
	Reapertar parafusos aparentes dos fechos.	1 vez ao ano		
	Regulagem do freio.	1 vez ao ano		
IMPERMEABILIZAÇÃO	Inspecionar os rejuntamentos dos pisos cerâmicos, ralos e peças sanitárias.	1 vez ao ano		
	Inspecionar a camada drenante do jardim.	1 vez ao ano		
ESTRUTURAS / PAREDES	Repintar áreas privativas.	A cada 3 anos		
	Repintar áreas comuns.	A cada 3 anos		
	Repintar fachada da edificação.	A cada 3 anos		
NSTALAÇÕES HIDRÁULI LOUÇAS / METAIS	CAS / Verificar os ralos e sifões das louças, tanques e pias.	A cada 6 meses		
LOUÇAS / IMETAIS	Trocar os vedantes (courinhos) das torneiras, misturadores de lavatório e de bidê e registros de pressão.	A cada ano		
	Limpar os aeradores (bicos removíveis).	A cada 6 meses		
	Limpar e verificar regulagem do mecanismo de descarga.	A cada 6 meses		
	Verificar gaxeta, anéis o'ring e estanqueidade dos registros de gaveta e dos registros de esfera.	A cada 3 anos		
	Verificar anéis o'ring dos registros de pressão, misturador de lavatório e de bidê.	A cada ano		
	Verificar o diafragma da torre de entrada e a comporta do mecanismo de caixa acoplada.	A cada 3 anos		
	Verificar a estanqueidade da válvula de descarga, torneira automática e torneira eletrônica.	A cada 5 anos		
	Limpar o crivo do chuveiro.	A cada ano		
NSTALAÇÕES SANITÁRIA CONDOMÍNIO (FUNÇÃO E	AS DO Limpeza das caixas de inspeção e principalmente das caixas de gordura por empresa especializada.	A cada 6 meses		
SÍNDICO)	Limpeza e manutenção da Estação de Tratamento de Esgoto e manutenção de suas plantas.	Conforme Manual do Fabricante		
INSTALAÇÃO Quadro d	Reapertar todas as conexões.	A cada ano		



# Manual do Proprietário **Alvenaria estrutural**

Versão: 01

Folha: 29 / 33

ELÉTRICA	Distribuição de Circuitos	Testar o disjuntor DR.	A cada 6 meses
	Tomadas, Interruptores e Pontos de Luz	Reapertar conexões e verificar estado dos contatos elétricos, substituindo as peças que apresentem desgaste.	A cada 2 anos

NOTA: Recomendamos a contratação de empresa especializada para realizar a manutenção preventiva

## 4. OPERAÇÃO DO IMÓVEL

Elaboramos algumas sugestões com a finalidade de orientá-lo na implantação e operação do seu imóvel, bem como aspectos das áreas comuns.

#### Meio Ambiente

É importante estar atento para os aspectos ambientais e promover a conscientização dos moradores e funcionários para que colaborem em ações que tragam benefícios, tais como:

## Uso Racional da Água

- Verifique mensalmente as contas para analisar o consumo de água e checar o funcionamento dos medidores ou a existência de vazamentos. Em caso de oscilações, chamar a concessionária para inspeção (esta prática também pode ser adotada para o uso de gás).
- Verifique mensalmente a existência de perdas de água (torneiras "pingando", bacias "escorrendo", etc).
- Fique atento para o uso adequado da água, evitando o desperdício.

#### Uso Racional da Energia

- Procure estabelecer o uso adequado de energia desligando, quando possível, pontos de iluminação e equipamentos.
- Para evitar fuga de corrente elétrica, realize as manutenções sugeridas, tais 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, verificar o estado dos contatos elétricos substituindo peças que apresentam desgaste.
- Instale equipamentos e eletrodomésticos que possuam selo de "conservação de energia", pois estes consomem menos energia. -

#### Coleta Seletiva

- Procure implantar um programa de coleta seletiva no edifício e destine os materiais coletados a instituições que possam reciclá-los ou reutilizados.

## Segurança Patrimonial

- Verifique se há critérios de acesso para visitantes, fornecedores, representantes de órgãos oficiais e das concessionárias:
- Verifique com o síndico se foi contratado seguro contra incêndio e outros sinistros (obrigatório), abrangendo todas as unidades, partes e objetos comuns;
- Garanta a utilização adequada dos ambientes para os fins que foram destinados, evitando utilizá-los para o

## Manual do Proprietário Alvenaria estrutural

Versão: 01

Folha: 30 / 33

armazenamento de materiais inflamáveis e outros não autorizados;

Garanta a utilização adequada dos equipamentos das áreas comuns para os fins que foram projetados.

## Pedidos de Ligações Individuais

Tão logo você receba as chaves de sua unidade, providencie junto as concessionárias os pedidos de ligações locais individuais de telefone, luz, água e esgoto e gás, pois elas demandam um certo tempo para serem executadas.

RELAÇÃO DE TELEFONES DAS CONCESSIONÁRIAS			
Água	(69)-3216-1700*		
Energia	0800 647 0120*		
Gás	O condomínio negocia o fornecedor		
Telefone	10314*		

Fonte: Telelistas

## Modificações e Reformas no Imóvel

#### **REFORMAS**

#### **ATENÇÃO**

Caso sejam executadas reformas no seu imóvel, tome os seguintes cuidados:

- Se o imóvel foi construído em alvenaria estrutural, NÃO PODE HAVER MUDANÇA NA ALVENARIA;
- O imóvel foi construído a partir de projetos elaborados por empresas especializadas, obedecendo à Legislação Brasileira de Normas Técnicas vigentes no ato da aprovação do alvará de construção. A Construtora e/ou a incorporadora não assumem responsabilidade sobre mudanças (reformas), e esses procedimentos acarretam perda da garantia;
- Alterações das características originais do imóvel podem afetar o seu desempenho estrutural, térmico, acústico, etc., bem como nas unidades vizinhas, demais áreas comuns e desempenho dos sistemas do edifício e, portanto, devem ser feitas sob orientação de profissionais/ empresas qualificadas para tal fim. O condomínio deve ser comunicado antecipadamente;
- As alterações nas áreas comuns, incluindo a alteração de elementos na fachada, só podem ser feitas após aprovação em Assembléia de Condomínio, conforme especificado na Convenção de Condomínio:
- Consulte sempre pessoal técnico para avaliar as implicações nas condições de estabilidade, segurança, salubridade e conforto, decorrentes de modificações efetuadas.

## **DECORAÇÃO**

- No momento da decoração, verifique 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. Atente também para a disposição das janelas, dos pontos de luz, das tomadas e interruptores;
- No caso de o imóvel ser entregue sem o revestimento do piso, deverá ser providenciada a sua colocação, respeitando as condições técnicas estipuladas no Memorial Descritivo, específico de sua



# Manual do Proprietário Alvenaria estrutural

Versão: 01

Folha: 31 / 33

unidade, tais como espessura máxima permitida, desempenho acústico, etc. A alteração do revestimento poderá descaracterizar o desempenho previsto nos projetos;

- A colocação de redes e/ou grades em janelas deverá respeitar o estabelecido na Convenção do Condomínio e no Regulamento Interno do Condomínio;
- Não encoste o fundo dos armários nas paredes para evitar a umidade proveniente da condensação. É sempre aconselhável a colocação de um isolante como, por exemplo, chapa de isopor, entre o fundo do armário e a parede;
- Nos armários e nos locais sujeitos a umidade (sob as pias) utilize sempre revestimento impermeável (tipo fórmica);
- Para fixação de acessórios (quadros, armários, cortinas, saboneteiras, papeleiras, suportes) que necessitem de furação nas paredes de sua unidade, é importante tomar os seguintes cuidados:
- Observe se o local escolhido não é passagem de tubulações hidráulicas, conforme detalhado nos Projetos de Instalações Hidráulicas constantes no Manual do Proprietário;
- Evite 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 utilize, de preferência, furadeira e parafusos com bucha. Atente para o tipo de revestimento, bem como sua espessura, tanto para parede quanto para teto e piso. Sempre se lembrando do tipo de estrutura utilizado em seu empreendimento (Alvenaria Estrutural, Concreto armado convencional com vedação em tijolo cerâmico, etc);
- 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.

## Serviços de Mudança e Transporte de Móveis

Por ocasião da mudança para o seu imóvel é aconselhável que você faça um planejamento, respeitando o Regulamento Interno do Condomínio e prevendo a forma de transporte dos móveis, levando em consideração as dimensões dos elevadores (quando for o caso), escadarias, rampas e os vãos livres das portas.

## Aquisição e Instalação de Equipamentos

- A instalação elétrica de seu imóvel é dividida em vários circuitos. Cada um tem limite determinado de carga em projeto, o que deverá ser conhecido para a verificação de quais aparelhos eletrodomésticos poderão ser neles ligados;
- O quadro de energia da unidade está sendo entregue com o diagrama dos disjuntores;
- Ao adquirir qualquer aparelho, verifique primeiramente à compatibilidade da sua tensão (voltagem) e potência, que deverá ser, no máximo, igual à voltagem e potência dimensionada em projeto para cada circuito;
- Na instalação de luminárias, solicite ao profissional habilitado que esteja atento ao total isolamento dos fios:
- Para sua orientação, o consumo de energia de seus equipamentos é calculado da seguinte forma:

#### Potência x quantidade de horas por mês = Consumo KWh por mês

## Prevenção de Combate a Incêndio

 Apesar de riscos de incêndio em edifícios ser pequeno, eles podem ser provocados por descuidos como esquecer ferro de passar roupa ligado, panelas superaquecidas, curtos-circuitos ou mesmo cigarros mal apagados;

# COENG

# Manual do Proprietário Alvenaria estrutural

Versão: 01

Folha: 32 / 33

- O seu edifício é dotado de um Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio, projetado de acordo com as normas do Corpo de Bombeiros;
- Este sistema abrange reserva de água na caixa-d'água, prumadas, mangueiras de incêndio, extintores e alarmes;
- Certifique-se no condomínio que estes itens se encontram em perfeito estado, somente são utilizados para esse fim e não sofreram alteração com relação ao projeto original.
- Em caso de Incêndio:
- · Informe a portaria para avisar aos demais moradores
- Ligue para o Corpo de Bombeiros (Tel.: 193)
- Não utilize os elevadores (se for o caso)
- · Deixe imediatamente o local

## Situações de Emergência

## **VAZAMENTOS EM TUBULAÇÕES DE GÁS**

Caso se verifique vazamento de gás de algum aparelho, como fogão ou aquecedor, feche imediatamente os respectivos registros. Mantenha os ambientes ventilados, abrindo as janelas e as portas. Não utilizar nenhum equipamento elétrico ou acionar qualquer interruptor. Caso perdure o vazamento, solicitar ao zelador/gerente predial o fechamento da rede de abastecimento. Acionar imediatamente a concessionária competente, o fornecedor dos equipamentos ou o Corpo de Bombeiros.

## **VAZAMENTO EM TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS**

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

#### ENTUPIMENTO EM TUBULAÇÕES DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS

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

#### CURTO-CIRCUITO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No caso de algum curto circuito, os disjuntores (do quadro de comando) desligam-se automaticamente, desligando também as partes afetadas pela anormalidade. Para corrigir, é só voltar o disjuntor correspondente à sua posição original, tendo antes procurado verificar a causa do desligamento do disjuntor, chamando imediatamente a firma responsável pela manutenção das instalações do condomínio, através do zelador/gerente predial e/ou administradora.

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

## PARADA SÚBITA DE ELEVADORES (QUANDO FOR O CASO DE PRÉDIO DOTADO DE ELEVADORES)

Se eventualmente alguém ficar preso no elevador, acionar o botão de alarme ou interfone. O funcionário do condomínio lhe prestará socorro e chamará a empresa responsável pela conservação do elevador ou Corpo de Bombeiros. Caso o condomínio tenha optado pela manutenção com o próprio fabricante, o telefone de emergência da empresa exposto no próprio equipamento e no



# Manual do Proprietário **Alvenaria estrutural**

Versão: 01

Folha: 33 / 33

contrato. Para identificação, informar o endereço do condomínio e/ou elevador que está com problema. No caso de falta de energia, os elevadores descerão gradativamente até o pavimento térreo, abastecidos pelo gerador (quando existir).

Aguarde a abertura das portas e saia observando se há degrau entre a cabine e o pavimento. Não permita que nenhum funcionário do edifício abra a porta do elevador em caso de pane. Aguarde a manutenção chegar. Este procedimento evita acidentes graves.

Não atire lixo no poço do elevador. Esse lixo prejudica as peças que estão na caixa do elevador, causando danos e mau funcionamento do sistema.

#### SISTEMA DE SEGURANÇA

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