

MANUAL DO PROPRIETÁRIO



CRISTAL

CORPORATE

Business & Health



Desde 1962

FREIRE MELLO

www.freiremello.com.br



MANUAL DO PROPRIETÁRIO ÍNDICE

Item	HISTÓRICO	Pág
1.	Introdução	03
2.	Definições	04
3.	Responsabilidade do Proprietário	05
4.	Responsabilidade da Construtora	07
5.	Assistência técnica	08
6.	Tabela de prazos de garantia	10
7.	Descrição do empreendimento	11
8.	Projetos	12
9.	Projetistas	12
10.	Especificações	13
	9.1. Unidades	14
	9.2. Área condominial	16
11.	Fornecedores	16
12.	Serviços de utilidade pública	17
13.	Obras e serviços complementares	20
14.	Movimentação e transporte interno	23
15.	Estrutura	24
16.	Vedações	26
17.	Fachada	28
18.	Cobertura	29
19.	Instalação hidrossanitária.	30
20.	Instalação elétrica	33
21.	Instalação telefônica	37
22.	Instalação Contra Incêndio.	38
23.	Instalação de gás	42
24.	SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas	43
25.	Instalação de ar comprimido	44
26.	Revestimentos	45
	26.1. Pisos	45
	26.2. Granitos, mármore e pedras decorativas	45
27.	Pintura	47
28.	Esquadrias	49
	28.1. Portas	49

28.2. Esquadrias em alumínio	51
28.3. Ferragens para esquadrias	54
29. Vidro	54
30. Elevadores	55
31. Luz de emergência e gerador	57
32. Antena Coletiva	58
33. Ar condicionado	60
34. Segurança	68
35. Ambientes de Uso Comum, Equipamentos e Ligações.	74
36. Meio Ambiente e sustentabilidade	78
37. Programa de Manutenção Preventiva	84
38. Anexo Técnico	87
38.1 Planta baixa com indicação das prumadas e pilares	

1. INTRODUÇÃO.

Amigo proprietário.

Obrigado por escolher um empreendimento Freire Mello.

Você está recebendo juntamente com as chaves da sua unidade, um exemplar do **Manual do Proprietário** do empreendimento denominado Ed. Cristal Corporate. Você também poderá consultar esse manual através do link: <http://freiremello.com.br/manual/cristal-corporate-2/>.

O objetivo deste Manual é informar de maneira fácil e detalhada sobre os itens que compõem a unidade, no padrão da Construtora, bem como a forma correta de sua operação, uso e manutenção dos sistemas e auxiliar na elaboração de um Programa de Manutenção Preventiva.

A leitura integral e a consulta permanente deste instrumento são essenciais, pois contribuirão decisivamente para o prolongamento da vida útil dos ambientes, componentes e equipamentos, evitando danos decorrentes de má utilização ou manutenção deficiente.

Antes da vistoria definitiva realizada em sua presença, a nossa equipe técnica revisou e testou previamente todas as instalações, equipamentos e elementos da unidade, registrando o resultado da inspeção.

Vale ressaltar que a Construção Civil não é um processo totalmente industrial, existindo ainda diversas atividades manufaturadas. Em função disto, podem ocorrer pequenas imperfeições, mas que não comprometerão a aparência e a qualidade do conjunto.

São consideradas variações admissíveis da construção a ocorrência de pequenas deformações ou fissuras decorrentes da acomodação das peças estruturais da edificação em função do carregamento progressivo do imóvel, por efeito de grandes variações de temperatura ou por vibrações; diferenças de texturas e coloração entre peças de origem natural como granitos, pedras, madeiras e diferenças de tonalidades entre as peças industrializadas inerentes ao processo de fabricação.

Ao tomar posse da unidade, o zelo e a conservação do imóvel passam a ser de responsabilidade do proprietário, independentemente das garantias legais que lhe são asseguradas.

A Freire, Mello não assume qualquer responsabilidade por intervenções não autorizadas que venham a alterar o projeto original, o que pode inclusive acarretar perda da garantia prevista em lei, além de responsabilidade civil no caso de danos a terceiros.

2. DEFINIÇÕES

Com a finalidade de facilitar o entendimento dos termos técnicos e legais adotados neste Manual, segue abaixo o significado de nomenclaturas utilizadas:

Área de uso comum - partes da edificação pertencentes ao conjunto de proprietários e para serem utilizadas conjuntamente pelos condôminos, não podendo ser alienadas separadamente ou divididas.

Área de uso privativo - áreas cobertas ou descobertas que definem o conjunto de dependências e instalações de uma unidade autônoma, constituída da área da unidade autônoma de uso exclusivo destinado à atividade ou ao uso principal da edificação e da área privativa acessória reservada aos usos acessórios como depósitos e vagas de garagem.

Componente - unidade integrante de determinado sistema da edificação, com forma definida e destinada a cumprir funções específicas.

Empresa especializada - organização ou profissional que exerce função na qual são exigidas qualificação e competência técnica específica.

Habite-se - documento público expedido pela Prefeitura do Município onde se localiza a construção, confirmando a conclusão da obra nas condições do projeto aprovado.

Manual de uso, operação e manutenção - documento que reúne as informações necessárias para orientar as atividades de conservação, uso e manutenção da edificação e a operação de equipamentos.

Manutenção - conjunto de atividades a serem realizadas pelos usuários para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de suas partes constituintes para atender as necessidades e segurança. A manutenção deve ser feita tanto nas unidades autônomas, quanto nas áreas comuns.

Manutenção preventiva - caracteriza a manutenção rotineira através da realização de serviços constantes e programados.

Manutenção corretiva - compreende os serviços não previstos na manutenção preventiva, incluindo a manutenção de emergência, que exige intervenção imediata para permitir a continuidade do uso das instalações e evitar danos, prejuízos ou riscos.

Operação - conjunto de atividades a serem realizadas pelos usuários em sistemas e equipamentos de forma a manter a edificação em funcionamento adequado.

Prazo de garantia - período em que a Construtora/Incorporadora responde pela adequação do produto ao seu desempenho, dentro do uso

que dele normalmente se espera.

Profissional habilitado - pessoa física ou jurídica prestadora de serviço, legalmente habilitada, com registro válido em órgãos legais competentes para o exercício da profissão, prevenção de respectivos riscos e implicações de sua atividade nos demais sistemas da edificação.

Prumada - Conjunto de elementos de um sistema predial com um alinhamento vertical comum.

Sistema - conjunto de elementos e componentes destinados a cumprir com uma macrofunção específica que a define.

Vida útil - período de tempo em que um edifício ou seus sistemas se prestam às atividades para as quais foram projetados e construídos, com atendimento de níveis de desempenho previstos nas normas técnicas, considerando a periodicidade e a correta execução dos processos de manutenção especificados nos respectivos Manuais.

Vício aparente - é aquele de fácil constatação, detectado durante o recebimento do imóvel.

Vício oculto - é aquele não detectável no momento do recebimento do imóvel e que pode surgir durante a utilização regular. Os comportamentos considerados naturais ou aqueles de constatação evidente por ocasião do recebimento, não são enquadrados como vício oculto.

3. RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO.

A partir do recebimento da unidade, tem início às responsabilidades do proprietário relacionadas ao uso do imóvel e a manutenção das condições de conforto, solidez, estabilidade, segurança, limpeza, saúde e salubridade.

Para manter tais condições em um nível satisfatório, **é essencial ler com atenção este Manual** que traz orientações e recomendações para a conservação, manutenção e o uso adequado do imóvel e seus componentes. "É necessário à realização integral das ações de manutenção pelo usuário, sem as quais se corre o risco da vida útil de projeto não ser atingida".

A Convenção Condominial regula as relações de Condomínio, os direitos, proibições e deveres dos condôminos ou usuários a qualquer título, das unidades que compõem e integram o **Edifício Cristal Corporate**, bem como a maneira e uso das partes comuns do prédio e a forma de administrá-lo, no regime e sob a prescrição da legislação em vigor.

A Convenção obriga a todos os proprietários, seus sucessores,

dependentes, serviçais, locatários, ou outras pessoas que, de qualquer forma, a eles se vinculem, inclusive visitantes e prestadores de serviços contratados. Os Regulamentos Internos que venham a ser elaborados e aprovados em Assembleia Geral complementam as regras de utilização do empreendimento.

É obrigação do usuário dar à edificação o uso adequado, condizente com as suas finalidades, características e especificações, observando as orientações e restrições aqui contidas.

É responsabilidade dos usuários realizar as manutenções conforme as recomendações desse Manual e da NBR-5674 – Manutenção de edificações.

A responsabilidade pela manutenção das áreas privativas da edificação é do usuário de cada unidade autônoma. A responsabilidade pela gestão e manutenção das áreas comuns da edificação é do síndico.

IMPORTANTE!

a) As intervenções particulares devem ser **previamente** submetidas à análise do Condomínio de forma que possam ser aprovadas e supervisionadas, conforme prescreve a norma “NBR-16280: Reforma em edificações - Sistema de gestão de reformas - Requisitos”, **não sendo permitidas alterações que afetem a estrutura da edificação.**

b) É responsabilidade dos usuários manter documentação comprobatória da realização das atividades de manutenção e inserir as alterações realizadas nas unidades para a atualização do conteúdo desse Manual.

c) Durante as intervenções ou manutenções, rotas de fuga ou saídas de emergência não podem ser obstruídas, mesmo que temporária ou parcialmente, a menos que sejam criados trajetos alternativos.

ATENÇÃO!

a) Após o recebimento, a correta utilização, limpeza, conservação e manutenção dos componentes e equipamentos constantes da unidade autônoma são responsabilidades dos usuários.

b) O uso, a instalação de aparelhos e a locação de qualquer espaço em área comum precisam ser autorizados pela Assembleia Geral.

c) A assistência técnica prestada pela Construtora se aplica **apenas a correção de vícios construtivos, dentro dos prazos de garantia contratuais** e não se estende a manutenções, nem a modificações

introduzidas no produto original.

d) Os usuários respondem individualmente pela manutenção das partes autônomas e solidariamente com o síndico pelo conjunto da edificação.

e) É necessário que o proprietário repasse as informações aqui contidas a todos os usuários do imóvel e, quando for o caso, aos locatários.

f) Em caso de revenda, o vendedor deve informar ao novo condômino que o Manual do Proprietário do empreendimento encontra-se disponível para consulta no site da Construtora.

O proprietário também é corresponsável pela realização e custeio da manutenção das áreas comuns, devendo colaborar com o síndico no zelo pelo conjunto da edificação.

É muito importante a participação individual de cada proprietário na conservação do Condomínio, pois **o estado de conservação da área comum tem influência direta na valorização das unidades.**

Fazem parte, ainda, das obrigações de cada um dos usuários do edifício, a segurança patrimonial, a aplicação e o fomento das regras de boa vizinhança.

LOCATÁRIO PERANTE O CONDOMÍNIO

a) O inquilino ou locatário, assim como seus contratados, são obrigados a conhecer e cumprir a Convenção e o Regimento Interno do Condomínio, devendo tal obrigação constar expressamente nos contratos de locação, sob todos os aspectos.

b) No que tange à utilização da edificação, o inquilino responde, solidariamente com o proprietário, pelo prejuízo que causar ao Condomínio.

4. RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA.

A Freire, Mello é responsável pelo imóvel segundo as prescrições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor e a legislação vigente.

O presente Manual foi elaborado em conformidade com o Manual de Garantias do Sinduscon-Pa e as Normas Brasileiras: NBR 14037 “Manual de operação, uso e manutenção das edificações - Conteúdo e recomendações para elaboração e apresentação” e NBR 5674 - “Manutenção de Edificações - Requisitos para o sistema de gestão de manutenção”; consagrando os princípios da informação e transparência,

assim como da boa-fé objetiva nas relações de consumo pregadas pela Lei 8078/90.

A Construtora obriga-se a reparar, **dentro dos prazos de garantia, constantes da Tabela de Prazos de Garantia - Anexo 2 do Contrato de Venda e Compra**, os vícios construtivos ou falhas em materiais ou serviços.

As garantias dos materiais e equipamentos aplicados são limitadas e prescritas pela normatização brasileira e pelos fabricantes, segundo as características intrínsecas de cada item e de seu processo de fabricação. Portanto, é fundamental a consulta à Tabela de Prazos de Garantia para os materiais e serviços aplicados na obra. **Expirado o prazo de garantia ou quando o dano for causado por uma das situações não cobertas pela garantia, o reparo enquadra-se como manutenção, devendo ser providenciado pelo proprietário.**

A Freire, Mello não se responsabiliza por danos oriundos do uso inadequado do imóvel e equipamentos ou por reformas e alterações feitas no projeto original, ainda que esteja vigente o prazo de garantia contratualmente estipulado. A falta de manutenção ou a manutenção deficiente também pode acarretar a perda de garantia.

5. ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

Para solicitar atendimento de assistência técnica para seu imóvel, contatar o **Serviço de Atendimento ao Cliente** da Freire, Mello preferencialmente através do endereço eletrônico: **sac@freiremello.com.br** ou pelos telefones 32044501/32044516, indicando a natureza da ocorrência, o empreendimento, o número da unidade e telefone para contato.

A assistência técnica é aplicada **exclusivamente para ações sob provisões de garantia, conforme a Tabela de Prazos de Garantia - Anexo 2 do Contrato de Venda e Compra. A manutenção é prerrogativa exclusiva do usuário.**

A Construtora obriga-se a prestar dentro dos prazos de garantia, o serviço de assistência técnica, reparando as solicitações procedentes "derivadas de vícios ou falhas", constatadas nas visitas técnicas de avaliação realizadas por sua equipe. Os itens julgados não procedentes, ou seja, não enquadrados como vício ou defeito, não serão atendidos.

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

As solicitações somente poderão ser atendidas se o registro for oficializado junto ao **Serviço de Atendimento ao Cliente - SAC**. Os

proprietários e/ou os usuários devem registrar as solicitações referentes às suas respectivas unidades, enquanto os gestores condominiais somente àquelas referentes às áreas comuns.

Os atendimentos serão realizados conforme a sequência de entrada das solicitações e ocorrerão sempre em horário comercial e em conformidade com o regulamento interno de cada Condomínio.

A garantia não abrange manutenções, serviços não realizados pela Construtora, defeitos motivados por gasto ordinário, comportamento natural do sistema motivado por reações às cargas estáticas e dinâmicas, esgotamento da vida útil, abuso, negligência, mau trato, mau uso, alteração da destinação, extrapolação de sobrecarga, manuseio inadequado, falta de limpeza, falta de manutenção, descaracterização do sistema original, instalação incorreta, bem como defeitos oriundos de qualquer ato de terceiros ou caso fortuito.

Os danos causados pelos usuários ou seus contratados na operação e uso da edificação não são cobertos por assistência técnica e podem causar perda da garantia.

Para auferir a garantia oferecida, o proprietário deve manter o imóvel e seus componentes de forma adequada, obrigando-se a realizar as manutenções periódicas e preventivas, nos termos recomendados pela Construtora, fornecedores e fabricantes.

Alertamos que é comum instaladores e mantenedores de equipamentos causarem interferências em sistemas em funcionamento, inclusive ocasionando danos não cobertos por assistência técnica, portanto é extremamente importante que sejam acompanhados durante a realização desses serviços.

Durante a vigência dos prazos de garantia, a visita técnica não acarreta nenhum ônus ao cliente.

Atenção! Serviços regularmente enquadrados como manutenção não são atendidos por assistência técnica, como por exemplo: lubrificação, engraxamento, troca de lâmpadas, queimas de componentes por variação de tensão do fornecimento de energia, aperto de cabos, aperto de parafusos, ajuste de pinos de dobradiças, ajuste de molas, ajuste de escovas de esquadrias, regulagens em geral, limpezas e reconstituições de produtos após o vencimento dos prazos de validade específicos.

Atenção! Durante o período de vigência da garantia, a troca de peças e componentes, a substituição de equipamentos e as intervenções corretivas em geral competem exclusivamente ao fornecedor original ou a

Construtora. Neste intervalo de tempo, as parcerias contratadas devem realizar somente manutenções preventivas como acima mencionadas.

Atenção! A mobilização do suporte técnico será cobrada nos casos em que ficar constatada que a solicitação não se enquadra nas condições de garantia ou foi decorrente de dano, defeito motivado por gasto ordinário, falta de manutenção ou de intervenção de terceiros.

Atenção! Sistemas ou componentes originais alcançados por intervenções particulares ou reformas, perdem a garantia.

6. TABELA DE PRAZOS DE GARANTIA.

Os prazos de garantia constam do Anexo 2 do Contrato de Venda e Compra e tem validade a partir da data do Termo de Recebimento da Unidade ou da data do Habite-se, o que primeiro ocorrer.

Os prazos de garantia dos materiais e serviços tem validade a partir da data de recebimento do imóvel ou do habite-se, o que primeiro ocorrer.			
Sistema		Especificação	Garantia
Ar condicionado Split	Tubulação frigorífica e dreno	Isolamento e funcionamento	2 anos
Cobertura	Material	Integridade das telhas	5 anos
	Serviço	Estrutura de engradamento: madeira ou metálica	5 anos
		Instalação e estanqueidade / Calhas e rufos	1 ano
Esquadria em Alumínio e PVC	Material	Integridade: manchas e amassados	Na entrega
		Borrachas, escovas, articulações, fechos e roldanas	2 anos
		Perfis e fixadores	5 anos
	Serviço	Instalação, vedação e funcionamento - partes móveis	2 anos
Esquadria, forro, piso e peças em madeira	Material	Empenamento, trincas, descolamento e fixação	1 ano
	Serviço	Integridade, tufamento e manchas	Na entrega
Esquadria metálicas, inclusive alambrado	Material	Instalação, vedação e funcionamento	2 anos
			Integridade, manchas e amassados
Fechaduras e ferragens	Material e serviço	Oxidação	1 ano
		Instalação, fixação, vedação e funcionamento	1 ano
Instalações de Combate a Incêndio	Material	Instalação, acabamento e funcionamento	1 ano
	Porta corta fogo	Integridade	Na entrega
		Dobradiças e molas	1 ano
	Serviço	Integridade	5 anos
Instalação Elétrica	Espelhos, lâmpadas, Fios e cabos	Integridade	Na entrega
		Resistência e durabilidade	1 ano
	Caixas, interruptores, tomadas, reatores, disjuntores e afins	Funcionamento da peça e acabamento externo	1 ano
		Serviço	Instalação
Instalação Hidrossanitária	Prumadas	Integridade e estanqueidade	5 anos
	Ramais, conexões e registros	Instalação	3 anos
	Metais, caixas de descarga, ralo, sifão, engate, válvula, registro e afins	Integridade do material	1 ano
	Serviço	Instalação	3 anos
Revestimentos	Alvenarias e muros	Integridade e segurança	5 anos
	Reboco: argamassa ou gesso	Trincas perceptíveis a uma distância maior que 1 metro	2 anos
		Estanqueidade	3 anos

		Má aderência	5 anos
	Rejuntamento	Aderência e desgaste	1 ano
	Revestimento cerâmico e pedras em piso e parede	Trincas, quebras e manchas	Na entrega
		Peças soltas, desgaste excessivo	2 anos
	Pintura: tinta e verniz	Estanqueidade	3 anos
		Empolamento, descascamento e esfarelamento	2 anos
	Especiais: fórmica, painéis...	Deterioração e alteração de cor	1 ano
		Aderência	2 anos
	Forro de gesso	Trincas, manchas, empolamento e vedação	1 ano
	Piso articulado/intertravado	Ondulações no pavimento e rejuntamento	1 ano
Piso cimentado	Trincas, aderência e desgaste excessivo	2 anos	
Pavimentação asfáltica	Defeitos decorrentes da compactação e do material	5 anos	
Solidez e Segurança da Edificação	Estrutura e fundações	Defeitos em peças estruturais que possam comprometer a estabilidade da edificação	5 anos
SPDA - Proteção atmosférica	Material e serviço	Instalação e funcionamento	1 ano
Vedação	Selantes, vedantes, mastiques, juntas, massas plásticas e afins	Durabilidade e aderência	1 ano
Vidros	Material	Defeito de fabricação, quebras, manchas, arranhões e trincas	Na entrega
	Serviço	Instalação, fixação, guarnições e acessórios	1 ano
Equipamentos e aparelhos	Elevador	Termo de Garantia do fornecedor e Contrato de manutenção	Fabricante
	Antena coletiva	<p>Integridade do material: Na entrega</p> <p>Problemas com a instalação: 1 ano</p> <p>Funcionamento e desempenho do equipamento: conforme Termo de Garantia do fabricante.</p> <p>OBS. A queima de componentes em função de variação de tensão da energia elétrica não são cobertos pela garantia.</p>	
	Ar condicionado/split		
	Automação de portões		
	Bombas e filtros		
	Eletrodomésticos		
	Exaustão e pressurização		
	Gerador		
	Luminárias de emergência		
	Mobiliários		
	Molas hidráulicas		
	Playground		
	Sauna e banheira		
	Sistema de água quente		
	Sistema de segurança/CFTV		
Telefone e interfone			

7. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO.

A obra do Edifício Cristal Corporate, consiste na execução de dois prédios comerciais com 25.721 m² de área construída, sendo o Bloco 1 denominado “Business” com 9 (nove) pavimentos e o Bloco 2 denominado “Health” com 10 (dez) pavimentos.

As unidades comerciais estão divididas em 36 tipos, conforme descrito abaixo:

Loja 1 com 118 m², Loja 2 com 186 m², Loja 3 com 480,60 m², Loja 4 com 370 m², Quiosque com 11,50 m², Office 1 com 42,00 m², Office 2 com 24,50 m², Office 3 com 30,50 m², Office 4 com 48,50 m², Office 5 com 56,50 m², Office 6 com 68,50 m², Office 7 com 60,50 m², Sala Tipo 1 com 522,06 m², Sala Tipo 2 com 24,50 m², Sala Tipo 3 com 25,50 m², Sala

Tipo 4 com 30,50 m², Sala Tipo 5 com 31,50 m², Sala Tipo 6 com 38,50 m², Sala Tipo 7 com 46,50 m², Sala Tipo 8 com 49,00 m², Sala Tipo 9 com 52,70 m², Sala Tipo 10 com 56,00 m², Sala Tipo 11 com 70,00 m², Sala Tipo 12 com 72,50 m², Sala Tipo 13 com 81,00 m², Sala Tipo 14 com 37,50 m², Sala Tipo 15 com 113,00 m², Sala Tipo 16 com 85,00 m², Sala Tipo 17 com 46,50 m², Sala Tipo 18 com 38,50 m², Sala Tipo 19 com 38,50, Sala Tipo 20 com 30,50 m², Sala Tipo 21 com 24,50 m², Sala Tipo 22 com 30,50 m², Empresarial 1 com 288 m² e Empresarial 2 com 337,00 m².

O sistema construtivo adotado é estrutura de concreto armado, vedação externa em alvenaria cerâmica e vedação interna em gesso acartonado, esquadrias de alumínio, revestimento externo em pastilhas cerâmicas e cobertura em laje impermeabilizada.

Este empreendimento encontra-se legalmente registrado no Cartório de Registro de Imóveis do 1º Ofício, Comarca de Belém, matrícula nº 58.248, Ficha nº01.

8. PROJETOS.

Este Manual traz em anexo um croqui de arquitetura da unidade com as indicações das prumadas e das posições dos pilares do prédio.

Convém lembrar que as informações aqui contidas são relativas ao projeto original. **O proprietário é o responsável pela atualização do conteúdo deste Manual em caso de modificações que alterem o produto original.**

A administração condominial receberá jogo completo dos projetos do empreendimento em meio eletrônico, portanto, caso o proprietário necessite de uma prancha poderá solicitar uma cópia diretamente ao Condomínio.

A Freire, Mello possui em arquivo as plantas aprovadas nos órgãos competentes.

9. PROJETISTAS.

Apresentamos a seguir a relação dos profissionais responsáveis pelos projetos do Edifício Cristal Corporate com o respectivo registro profissional.

Projeto	Profissional Responsável	CREA/CAU
Arquitetônico	Fabio Mello	A20867-1
Estrutural	Márcio Ferreira / Álvaro Cristo	10745-D / 2748-D
Elétrico	Eduardo Tannus Tuma	2284-D
Telefônico		
Interfone		
SPDA		
Antena		
Hidrossanitário	André Sobrinho	6332-D
Fundação	Júlio Alencar	4866-D
Incêndio	Baviera Madureira / Marcos Rodrigues	A18556-6 / 11127-D
Ambientação	Carla Freire	A112438-2
Ar Comprimido	Laerte Baraldi Cumino	156878-D
Ar Condicionado	Cláudio Ormino	9137-D
Estação de Tratamento de Esgoto	Homero Silva Pereira	27238-D

10. ESPECIFICAÇÕES

As especificações dos materiais tem por base o Anexo 1 do Contrato de Venda e Compra.

Todos os materiais integrantes desta obra são de primeira linha, adquiridos de fornecedores qualificados, atendendo às especificações das Normas Técnicas Brasileiras.

Todos os materiais integrantes desta obra são de boa procedência e conformidade técnica, adquiridos de fornecedores qualificados, atendendo às especificações das Normas Técnicas Brasileiras.

A Construtora garante que todo o material cerâmico aplicado em um mesmo ambiente é de mesma referência e não se responsabiliza, por possíveis diferenças de tonalidades entre as peças, originárias do processo de fabricação.

Os materiais cerâmicos podem adquirir variações de tonalidade em seu processo produtivo e a existência de peças não homogêneas, embora de mesma referência, não impõe a substituição do revestimento do ambiente, por constituir uma característica intrínseca do produto.

10.1 UNIDADES:

A tabela abaixo discrimina os principais materiais e componentes utilizados nas unidades do empreendimento.

PISOS		
Ambiente	Acabamento	Fabricante
Sala, Offices e Lojas	Laje em concreto com pintura acrílica para piso – cor Cinza	Veloz, Coral
PAREDES		
Ambiente	Acabamento	Fabricante
Sala, Offices e Lojas	Paredes laterais em gesso acartonado (Drywall) - Chapa ST espessura padrão de 12,5 mm	Gypsum S.A. Vertical Belem Comercio e Serviços Eireli – Epp. KK Comercio e Serviços de Materiais de Construção Eireli. DDA Construção a seco, Comércio e Serviços Eireli - ME
Sala, Offices e Lojas	Pintura em tinta PVA, cor Branco Gelo	Hidracor, Leinertex, Veloz
TETO		
Ambiente	Acabamento	Fabricante
Sala, Offices e Lojas	Tinta Acrílica, cor Preto Fosco	Veloz, Iquine, Hidrotintas
ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO		
Ambiente	Acabamento	Fabricante
Sala	Fachada em alumínio anodizado, preto, tipo pele de vidro. Linha Cittá Duo	Alcoa/Hydros
Offices	Portas de correr com Perfil de Alumínio com acabamento anodizado preto. Linha 25	Perfil Alumínio do Brasil S.A

Lojas	Portas de correr em perfil de alumínio anodizado preto, Linha 25	Perfil Alumínio do Brasil S.A
ESQUADRIAS DE MADEIRA		
Ambiente	Acabamento	Fabricante
Sala - Porta de Entrada	Porta externa em MDF com caixilho e alisar. Folha de núcleo maciço com guarnições em PVC - cor branca - 0,80x2,10 m	Pormade
FERRAGENS DE PORTAS		
Ambiente	Acabamento	Fabricante
Salas	Fechadura de embutir externa em zamac, com cilindro, linha design MZ640, Rosetta cromada, máquina 40mm canto arredondado	Papaiz
	Dobradiça cromada em aço inox 3"x2.1/2" com o canto arredondado	Papaiz
VIDROS		
Ambiente	Acabamento	Fabricante
Salas e Offices no nível superior	Vidro laminado refletivo prata 4+4mm - Fumê	Quality Temper Vidros Ltda
Lojas e Offices no nível inferior	Vidro temperado fumê 8mm	Brasil Vidro e Alumínio Com. e Serviços Eireli
TOMADAS E INTERRUPTORES		
Ambiente	Acabamento	Fabricante
Salas, Offices e Lojas	Linha Liz, cor branca	Tramontina

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

Observar atentamente as recomendações de limpeza, conservação e manutenção preventiva para os principais sistemas, materiais e componentes aplicados no empreendimento.

Atentar para a validade dos componentes e promover a renovação e a manutenção necessárias dentro da periodicidade recomendada, a fim de prevenir possíveis consequências adversas.

Antes de promover qualquer tipo de modificação em seu imóvel, verificar de antemão, se o material aplicado ainda faz parte da linha de produção dos fabricantes e se há disponibilidade na praça.

10.2 ÁREA CONDOMINIAL:

A tabela abaixo discrimina alguns materiais e componentes utilizados em área comum do empreendimento que se estendem sobre a área privativa.

Ambientes condominiais		
Ambiente	Acabamento	Fabricante
Fachada	Pastilha de porcelana, 5 x 5cm cor Maresias Pastilha de porcelana, 5 x 5cm cor Ardósia Pastilha de porcelana, 5 x 5cm cor Portland	Cerâmica Atlas Ltda
Área técnica	Porta de Alumínio Anodizado Preto	Alvidro Esquadrias de Alumínio
Área técnica	Tinta Acrílica, cor Preto Fosco	Veloz, Iquine e Hidrotintas

11. FORNECEDORES:

Os principais fornecedores que colaboraram na construção deste empreendimento estão listados a seguir:

Item	Fornecedor	Contato
Argamassa Colante	Icatil	(91) 3724-1453 (91) 98115- 4577
Esquadrias alumínio	em Alcoa/Hydros. H L Construção e Fabricação de Esquadrias Ltda.	0800 724 9229 (91) 4107-2393
Esquadrias	em Pormade	(42) 98231-0630

madeira		
Ferragens das esquadrias em madeira	Papaiz	(11) 4093-5100 (91) 98843-0698
Gesso acartonado	Gypsum Vertical Atlas DDA Construção	(85) 98181-0132 (91) 3366-0700 (91) 3223-7871 (91) 98114-5770
Granitos e Mármore	Art Pedras	(91) 3266-3880 (91) 99100-7664
Quadro elétrico das unidades	Tigre	(47) 3441-5000 (91) 98121-0931
Pontos dos split	Amazônia Serviços e Refrigeração Ltda W. Bastos Costas Serviços Eireli-ME	(91) 3230-0101 (91) 3085-1604
Tintas	Leinertex	(91) 3223-3328
Tomadas e Interruptores	Tramontina	(91) 4009-7700 (91) 99733-2074
Vidros	Quality	(91) 3218-5120

12. SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA:

Ao receber sua unidade, providenciar o quanto antes os pedidos de ligação individual junto às concessionárias de serviços públicos, uma vez que, em geral, a solicitação demanda certo tempo para ser atendida.

Para maiores informações, consultar diretamente cada concessionária pública, a fim de conhecer os critérios em vigor.

Na instalação ou transferências de serviços privados (telefonia, internet ou televisão), consultar diretamente a operadora.

O proprietário deverá solicitar à concessionária pública a ligação da energia elétrica, a fim de que possa utilizá-la durante as obras internas da unidade.

O proprietário deverá providenciar o seu projeto elétrico definitivo de forma a atender suas necessidades, guardando compatibilidade com a carga prevista para cada unidade.

As informações para solicitação de uma ligação nova na EQUATORIAL ENERGIA, concessionária local de energia elétrica, poderão ser obtidas através do telefone **0800 091 0196** ou pelo site **<https://pa.equatorialenergia.com.br/>**. Comumente a documentação necessária compreende os dados pessoais do requerente, informação dos aparelhos que serão utilizados no imóvel, classificação do imóvel e endereço do imóvel, sendo ainda necessário anexar documento com foto (frete e verso), contrato do imóvel e foto do padrão instalado (solicitar ao gerente do condomínio).

Abaixo, seguem outras informações técnicas:

Unidades	Padrão de entrada
Ed. Business: 213;214;215;216;217;218;219;220;310;410; 510;609;610;701;702; Loja 1; Loja 2	Trifásico
Ed. Health: 303;403;503;603;701;702;801;802; Loja 03, Loja 4	
Todas as demais	Bifásico

Unidades	Disjuntor
Loja 01	600 A
Loja 02	300 A
Loja 03	350 A
Loja 04	500 A
Salas e Offices dos dois blocos	40 A
Quiosque	25 A

Ed. Business	
Unidades	Bitolas das fases e do neutro
213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 310, 410, 510, 609, 610	3 fases de 16 mm ² e 1 neutro de 16 mm ²
702	3 fases de 25 mm ² e 1 neutro de 25 mm ²
Loja 1, Loja 2, 701	3 fases de 35 mm ² e

	1 neutro de 25 mm ²
202, 211, 212, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 311, 312, 313, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 411, 412, 413, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 511, 512, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 611	2 fases de 16 mm ² e 1 neutro de 16 mm ²
201, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, Quiosque, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620	2 fases de 25 mm ² e 1 neutro de 25 mm ²

Ed. Health	
Unidades	Bitolas das fases e do neutro
303, 403	3 fases de 10 mm ² e 1 neutro de 10 mm ²
503, 603, 701, 702, 801, 802	3 fases de 16 mm ² e 1 neutro de 16 mm ²
Loja 4	3 fases de 50 mm ² e 1 neutro de 25 mm ²
305, 306	2 fases de 10 mm ² e 1 neutro de 10 mm ²
301, 302, 304, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 401, 402, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 501, 502, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 601, 602, , 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 713, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 813	2 fases de 16 mm ² e 1 neutro de 16 mm ²
710, 711, 712, 810, 811, 812	2 fases de 25 mm ² e 1 neutro de 25 mm ²

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

O Condomínio deve fiscalizar e acompanhar no âmbito interno as instalações e manutenções realizadas por prestadores de serviço, a fim de impedir danos e interferências nos sistemas condominiais e residenciais existentes.

Para o desenvolvimento dos trabalhos iniciais, foi disponibilizado um único circuito para luz e força atendido por um disjuntor de 10A.

As ligações de água fria e esgoto são entregues em funcionamento.

Existe um shaft subdividido onde estão lançadas as tubulações de elétrica, telefônico, detecção e alarme de Incêndio e sprinkler.

13. OBRAS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

As alterações e reformas pretendidas pelos proprietários devem ser obrigatoriamente autorizadas e supervisionadas pela administração condominial, conforme determina a Norma NBR-16280. É obrigação do proprietário comunicar a intervenção ao Condomínio antes do início dos serviços.

A norma estabelece a necessidade da apresentação prévia de um plano de reforma, com projetos devidamente aprovados nos órgãos competentes, laudo técnico assinado por engenheiro ou arquiteto com a respectiva anotação de responsabilidade técnica. **Não podendo a modificação comprometer a segurança da edificação e de seu entorno ou avançar sobre áreas comuns.** Cabe ao síndico ou seu preposto, com base no plano apresentado, conceder ou não a autorização para o início das obras, supervisionar as intervenções e realizar vistoria após o término.

Os documentos apresentados para aprovação e arquivo são meramente acessórios, a responsabilidade pelo serviço efetivamente realizado é sempre do executor da obra que responde integralmente pela intervenção, inclusive na esfera legal.

Os serviços complementares internos para colocação de acessórios em geral e adornos ou para a realização de pequenos ajustes após o recebimento, como instalação de armários, boxes, armadores, paginação de forro, deslocamento de pontos elétricos e hidrossanitários, fixação de telas, enchimento de lajes, aplicação de acabamentos e outros não constantes do padrão original do empreendimento, são de inteira responsabilidade do proprietário.

Atenção! As paredes divisórias em gesso acartonado requerem cuidados específicos. A carga máxima suspensa que as paredes em gesso acartonado suportam é de 5 kgf.

Existe também a possibilidade de se comprar chapas de reforço ou buchas específicas para aumentar a carga máxima suspensa das paredes de gesso acartonado.

A carga máxima suspensa que as paredes de alvenaria suportam é de 120 kgf.

Não é permitida a instalação de equipamentos, aparelhos ou objetos que possam interferir na estrutura ou mudar a conformação externa da fachada.

Caso o proprietário resolva incluir em sua unidade, áreas de cozinha, banheiros, áreas molhadas e de passagem de tubulações de água e esgoto, estas deverão ser impermeabilizadas com manta asfáltica adequada à necessidade de cada projeto. A impermeabilização deverá subir nas paredes laterais até, no mínimo, 30 cm de altura.

Caso o proprietário decida pela construção de um banheiro na unidade, poderá instalar um exaustor para garantir a salubridade desse ambiente. O exaustor deverá ser conectado ao ponto de ventilação forçada existente em cada unidade. O diâmetro da tubulação de ventilação forçada é de 100 mm.

As ligações internas deverão utilizar os pontos de entrega existentes na unidade, identificadas conforme a tabela abaixo:

Pontos	Local	Tubulações
Azul	Próximo ao teto	Entrada da tubulação frigorífica
Azul	Próximo ao piso	Dreno do ar condicionado
Cap	Ponto a 70 cm do piso	Ponto de água fria
Marrom	Próximo ao piso	Ponto de ventilação do esgoto
Preto	Próximo ao piso	Ponto de esgoto
Preto	Próximo ao teto	Ponto para ventilação forçada

Durante as intervenções ou manutenções, rotas de fuga ou saídas de emergência não podem ser obstruídas, mesmo que temporária ou parcialmente, a menos que sejam criados trajetos alternativos.

A localização dos pilares e das prumadas está indicada no croqui anexo.

As mudanças das características originais acarretam a perda de garantia, não cabendo sobre as mesmas, atendimento de assistência técnica.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

Quando um ambiente for sofrer intervenção, retirar os pequenos objetos e proteger os acabamentos, os metais, vidros, os mobiliários,

cobrindo-os contra eventuais riscos e danos causados por baques, massas e produtos químicos.

Atenção! Não são permitidas intervenções sobre a estrutura predial, nem aberturas de vãos externos.

Antes da furação de paredes, verificar se no local escolhido não há passagem de tubulações e cabos.

Evitar a furação da parede junto ao quadro elétrico e nos alinhamentos de interruptores e tomadas para não danificar o cabeamento.

As prumadas prediais estão identificadas croqui anexo.

Ver no item Vedação como fixar objetos em paredes em gesso acartonado.

Não perfurar lajes impermeabilizadas.

Em caso de fixação de tomadas em armários, certificar-se de que foram adequadamente isoladas.

ATENÇÃO! REFORMAS

a) Atender a “Norma NBR-16280 Reforma em Edificações - Sistema de gestão de reformas” da Associação Brasileira de Normas Técnicas, submetendo obrigatória e previamente a alteração pretendida à administração condominial.

b) Comunicar o período da intervenção e cumprir o regimento interno.

c) Observar o regulamento para credenciamento de técnicos e operários, horários de trabalho e de entrada e saída de material.

d) Não obstruir, em nenhuma hipótese, as portas corta fogo e o acesso à escada, pois em caso de sinistro, tais atitudes consideradas gravíssimas, poderão inclusive impedir o recebimento de seguros.

e) Danos a áreas comuns ou a terceiros decorrentes de reformas incidem exclusivamente sobre o condômino responsável.

f) **Não efetuar**, em hipótese alguma, alterações que impliquem em **demolição total ou parcial de elementos estruturais** da edificação ou interfiram nas prumadas das instalações comuns (hidrossanitária, elétrica, gás e outras).

g) As lajes não devem ser sobrecarregadas por acréscimos na espessura ou por armazenamento de entulho ou materiais, especialmente no meio de seus vãos.

h) As lajes rebaixadas das unidades não podem ser niveladas por entulho, concreto ou outro material pesado. Somente devem ser aplicados pisos

do tipo “suspenso” existentes no mercado e apropriados para esse fim.

i) Nas obras, providenciar a retirada regular de entulho, devidamente acondicionado, mantendo limpas as áreas vizinhas afetadas.

j) Especial atenção deve ser dada ao uso dos elevadores no transporte de materiais ou utensílios, tanto em relação à capacidade de carga, quanto à proteção das cabines.

k) Na contratação de atividades em altura com risco de queda, o proprietário deve atender as determinações da Norma Regulamentadora 35 do Ministério do Trabalho.

14. MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE INTERNO.

Para o transporte interno devem ser observadas as dimensões dos acessos dos ambientes e do elevador.

Atenção! Apenas o elevador com proteção poderá ser utilizado para a subida e descida de materiais, lixo, entulhos, máquinas, equipamentos e móveis.

O elevador com proteção possui largura de 1,40m, profundidade de 1,30m e altura de 2,40m. O vão da porta mede 0,90m x 2,00m.

As portas das unidades possuem as seguintes medidas: porta social 0,80m x 2,10m;

Datas e horários de mudanças ou movimentações devem observar o regulamento interno e ser antecipadamente comunicadas à **administração condominial**, tendo em vista a segurança.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

A movimentação de cargas sobre os pisos das áreas comuns deve ser feita com máximo cuidado para evitar danos ao revestimento, especialmente durante mudanças e obras.

Providenciar a retirada de restos de papelão, isopor, plástico ou materiais similares usados em embalagens que não podem ser estocados nas áreas comuns e em rotas de fuga.

Os resíduos maiores (móveis, armários,...) também devem ser **imediatamente** retirados após o descarte, sendo o proprietário o responsável por esta remoção.

Atenção! A não remoção de resíduos e o armazenamento indevido podem resultar em notificação e multa administrativa.

15. ESTRUTURA.

A estrutura da edificação é um sistema reticulado no qual foi utilizado concreto armado.

Atenção! Em uma edificação de concreto armado, como é o caso do Ed. **Cristal Corporate**, NÃO É POSSÍVEL a retirada, mesmo parcial, de pilares, vigas ou lajes, de forma a preservar a solidez e a segurança da edificação. Em caso de reforma ou alteração em seu apartamento, certifique-se de que a estrutura não seja danificada.

Por se tratar de um sistema rígido composto por materiais de naturezas diversas, possuindo diferentes coeficientes de elasticidade, resistência e dilatação térmica é natural, nos anos subsequentes à construção, o aparecimento de pequenas fissuras nas paredes ou lajes, em função da acomodação natural da edificação ao terreno e de seu carregamento e uso progressivos, ocasionadas por flechas em elementos estruturais, por variações de temperatura e até mesmo por vibrações do tráfego nas imediações, fato que não compromete a segurança e a salubridade da edificação.

As estruturas de concreto com grandes dimensões, sujeitas a variações de temperatura, possuem juntas para absorver os movimentos de dilatação e de contração e acomodar movimentos diferenciados do assentamento das fundações.

Atenção! A estrutura não deve ser sobrecarregada além dos limites previstos, a fim de não comprometer a estabilidade.

A carga máxima admissível para as lajes é de 300 Kgf/m².

As lajes são especificadas em concreto armado convencional de 10 a 15 cm, não possuindo tratamento impermeabilizante (não são estanques) e, portanto, a limpeza interna deve ser realizada a seco.

Atenção! Caso opte por introduzir na unidade banheiro interno ou equipamentos que utilizem água, adotar as medidas necessárias para evitar infiltrações, transbordamentos e outros possíveis danos a terceiros.

As juntas de dilatação são elementos construtivos que permitem a movimentação estrutural e não podem ser anuladas.

Intervenções no projeto original, interferência na armadura, abertura de vãos não previstos, sobrecarga acima do limite e a ocorrência de infiltrações continuadas, podem acarretar perda de garantia.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

Atenção! Qualquer alteração na estrutura original deve ser submetida à aprovação do autor do projeto estrutural ou ao Condomínio desde que devidamente atestada por profissional habilitado com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, conforme preconiza a Norma NBR-16280. A responsabilidade pela autorização da execução é do Síndico.

Atenção! Não retirar total ou parcialmente nenhum elemento estrutural, perfurar pilares e vigas, comprometer a ferragem original ou exceder a carga máxima prevista, pois isto pode abalar a solidez e a segurança da edificação.

Atenção! A instalação de cargas adicionais não previstas deve ser precedida de estudo técnico com a devida anotação de responsabilidade técnica.

Atenção! As lajes rebaixadas poderão receber enchimento **em concreto leve (Ver no item Pisos) ou pisos elevados específicos.**

A estrutura em concreto armado deve ser preservada do contato com produtos químicos, em especial os ácidos.

Evitar impactos de grande intensidade sobre as peças estruturais, bem como sua exposição ao fogo.

Verificar periodicamente a integridade da estrutura, observando o aparecimento de trincas, a exposição da ferragem, carbonatação, manchas, estalactites e estalagmites, adotando as medidas corretivas pertinentes.

Atenção! As pequenas fissuras devem ser corrigidas por ocasião da manutenção da pintura, devido ao tempo que necessitam para se estabilizarem, em função da atuação das cargas estáticas e dinâmicas.

Não alterar a seção das aberturas em elementos estruturais para passagem de dutos ou tubulações.

Não permitir a cobertura ou o preenchimento das juntas de dilatação.

Atenção! As lajes **não podem ser utilizadas para armazenamento de materiais pesados ou entulhos**, especialmente no meio dos vãos.

As lajes internas não são estanques, o uso de água está indicado apenas para a limpeza de lajes externas impermeabilizadas.

Apenas quando o forro for constituído pela própria laje rebocada é permitida a fixação de peças suspensas como ventiladores, lustres, varais, projetores e outros.

16. VEDAÇÕES

No Ed. Cristal Corporate existem dois tipos de paredes de vedação em alvenaria e em gesso acartonado.

As paredes em alvenaria foram executadas em tijolos cerâmicos de 08 furos de dimensões 23x23x11 nas paredes externas e 23x23x8 nas paredes internas, não possuindo características estruturais.

A alvenaria em blocos cerâmicos, assentada e rebocada com argamassa de cimento possui bom isolamento acústico e térmico, além de resistência mecânica para fixações de pequenas cargas de ocupação como prateleiras, armadores, armários e artigos de decoração.

A alvenaria é uma composição de diferentes materiais que acompanham a dinâmica estrutural e resistem a fatores internos e externos como vibrações, variações de temperatura, umidade relativa do ar e precipitações atmosféricas. Em virtude dessa movimentação e exposição são esperadas pequenas fissuras em função do comportamento diferenciado dos materiais. As fissuras mais frequentes são encontradas nas junções da alvenaria com as peças estruturais, junto às aberturas de janelas e portas e nas quinas entre paredes.

Atenção! As paredes que contêm **prumadas** de água e esgoto, elétrica, frigorígena ou outras não poderão ser demolidas.

As vedações entre as unidades são em gesso acartonado e possuem lã de vidro para promover isolamento acústico.

As paredes em gesso acartonado são constituídas por chapas de gesso agregadas a montantes metálicos, possuindo flexibilidade, resistência mecânica e isolamento acústico.

A vida útil da parede em gesso acartonado aumenta se preservada do contato direto com água e não receber agressões físicas pontuais (baques).

Atenção! Paredes em gesso acartonado não são indicadas para áreas úmidas e nem para o assentamento de revestimentos com argamassa, pois a umidade poderá danificar a placa de gesso.

Existem no mercado placas de gesso acartonado resistentes à umidade, porém não estão aplicadas na edificação.

Demolição ou mudanças na posição original da parede, aberturas de vãos, substituição do revestimento, intervenções estruturais e a ocorrência de infiltrações não tratadas, acarretam perda de garantia.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

A integridade da alvenaria deve ser inspecionada anualmente.

Não sobrecarregar as paredes, além dos limites normais de utilização.

Atenção! Observar o croqui indicativo deste Manual antes de perfurar paredes, principalmente com aquelas onde existam quadros elétricos e tubulações embutidas em geral, a fim de evitar possíveis danos.

É admissível o aparecimento de pequenas fissuras ao longo dos primeiros anos, em virtude principalmente do carregamento progressivo da estrutura e por variações de temperatura, que devem ser corrigidas por ocasião da manutenção da pintura. São consideradas aceitáveis e normais em paredes, as fissuras não perceptíveis a uma distância de um metro e que, no caso específico de paredes externas, não provoquem infiltração para o interior da edificação.

A passagem de umidade entre ambientes molháveis e secos pode ser evitada através de regular revisão do revestimento e do rejunte.

Aberturas e perfurações executadas em paredes que possibilitem a passagem de água e a proliferação de fungos devem receber vedação apropriada.

Manter os espaços arejados, especialmente nos períodos chuvosos, evitando a condensação de água por falta de circulação do ar, o que gera umidade interna e estimula a proliferação de fungos.

Combater o mofo com formol ou água sanitária diluída em água.

Para fixação de acessórios, utilizar somente buchas e parafusos apropriados, evitando impactos que possam causar fissuras.

No caso de chumbamento na alvenaria, perfurar a parede com serra copo de vídea e vedar com argamassa forte. **Atenção!** Não deve haver quebra por impacto, pois poderá causar fissuras e comprometimento do revestimento.

Não permitir que água atinja paredes e teto, especialmente se estas forem em gesso.

Os reparos em paredes de gesso acartonado devem ser feitos com massa para tratamento de juntas ou massa corrida.

Para carga suspensa sobre placa de gesso acartonado é necessário utilizar bucha especial específica para suportar esse peso. **Não utilizar as buchas normais para alvenaria convencional.**

A placa de gesso acartonado suporta objetos de **até 5 kg**. Para

cargas maiores, convém aplicar reforço ou usar buchas específicas nas paredes.

Para reforçar uma parede em gesso acartonado será necessário abrir uma face da parede e depois usar nova placa de gesso para o fechamento, já que em geral a placa original é danificada na desmontagem. Nesse caso, como a parede é de divisória, o vizinho deve ser comunicado.

Se algum pequeno reparo elétrico, telefônico ou frigorígeno for necessário, o processo poderá ser realizado com um corte no gesso acartonado.

17. FACHADA.

A fachada é elemento fundamental de uma obra arquitetônica, item que agrega valor ao seu patrimônio e, portanto, não deve ser descaracterizada.

Qualquer alteração, somente deverá ser realizada após aprovação em Assembleia Geral e mediante prévia consulta ao autor do projeto a quem estão reservados os direitos autorais.

Atenção! Considera-se ainda como alteração de fachada: a abertura de vãos para o exterior da edificação e a fixação de objetos ou equipamentos que mude a conformação externa de qualquer das fachadas.

Um rejuntamento bem preservado contribui para prolongar a estabilidade do revestimento externo.

As juntas de dilatação são projetadas para aliviar as tensões provocadas pela movimentação predial preservando as vedações e o revestimento externo.

Atenção! O estado de conservação da fachada e a preservação da harmonia arquitetônica do conjunto tem influência direta na valorização do empreendimento.

Reformas, vibrações, impactos, perfurações, aplicação de produtos abrasivos ou alcalinos, exposição a altas temperaturas e falta de vedação que gerem infiltração continuada podem acarretar perda de garantia.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

As fachadas precisam de manutenção periódica, uma vez que sua superfície está permanentemente exposta às intempéries.

Para a manutenção das fachadas é vital a realização periódica de

substituição de selantes em juntas de dilatação, nos requadramentos de caixilhos, a recomposição de fissuras, destacamentos e rejuntamento.

O rejuntamento externo precisa de atenção especial, devendo ser revisado semestralmente e reconstituído quando necessário, pois a correção de fissuras e desgastes no rejuntamento é essencial para garantir a estabilidade e a estanqueidade do revestimento.

A cada ano verificar a presença de eflorescência, manchas e peças quebradas no revestimento externo e reconstituir.

Antes de furar qualquer superfície, consultar os projetos e manuais para evitar perfurações em tubulações e prumadas.

Para fixação de acessórios, utilizar somente buchas e parafusos apropriados, evitando impactos que podem causar danos.

18. COBERTURA

A cobertura é um sistema que engloba o telhamento, a estrutura do telhado e a rede pluvial com a finalidade de proteger a edificação, assegurando estanqueidade e salubridade.

A estrutura foi executada em perfis metálicos, tipo “U” de 75x40mm e 100x40mm e perfis tipo “I” de 4” com 101,60 x 4,90 mm, tratados com tinta anticorrosiva. O telhamento utiliza telha em galvalume trapezoidal TP-40 de 0,43mm, Standard da Isoeste. A rede pluvial da cobertura compreende as calhas e as tubulações de descida.

A cobertura dispõe de local para fixação de linha de vida com suporte de até 300 Kgf de forma a permitir a ancoragem de dispositivos de segurança individuais para trabalho em altura.

Impactos diretos sobre o telhamento, danos gerados pelo trânsito de pessoas, instalação de equipamentos que perfurem o telhamento ou a laje de cobertura, reformas ou alterações, intervenção de terceiros no sistema fixação das telhas e retenção permanente de água causam perda da garantia.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

A cobertura precisa de inspeção periódica, pois é um sistema permanentemente exposto as intempéries.

Atenção! A rede pluvial (calhas e descidas) requer constante inspeção para verificar se os tubos de queda permanecem desimpedidos.

Realizar limpeza mensal nas calhas e descidas para evitar entupimentos que podem ocasionar transbordamentos e danos. Mesmo

com a instalação de grelhas ou grades para proteger o tubo de queda, a verificação deve ser sistemática, pois estas proteções também podem sofrer obstrução. Durante o período chuvoso a inspeção deve ser intensificada.

Nunca exercer esforço direto sobre as telhas.

É comum instaladores e mantenedores de antenas e outros equipamentos localizados na cobertura causarem interferências nas condições originais, inclusive ocasionando danos não cobertos por assistência técnica.

A cobertura é área comum, de modo que a instalação de qualquer equipamento que não seja de uso coletivo, necessita da autorização da Assembleia Geral de condôminos.

O Condomínio deve manter vigilância e rígido critério na autorização de acesso a área da cobertura, inclusive por questões de segurança.

A manutenção das coberturas deve ser realizada por pessoal habilitado com os equipamentos de segurança devidos, pois há risco de queda.

19. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA.

O sistema hidrossanitário predial destina-se a suprir a edificação de água potável, bem como coletar e dar destino ao esgoto doméstico e as águas pluviais.

O sistema é constituído pela rede de água vertical, que compreende as colunas principais de água fria, esgoto e pluvial, chamadas prumadas (indicadas no croqui que compõe esse Manual); reservatórios inferior e superior; além da rede horizontal que são ramais secundários que servem as unidades e os ambientes condominiais.

A rede horizontal conduz água fria para as unidades e coleta suas águas residuais. Estas águas residuais são direcionadas para as prumadas, seguindo até a estação de tratamento de esgoto (ETE), antes de serem lançadas na rede pública.

A rede pluvial recebe contribuições da cobertura e dos pavimentos expostos à precipitação atmosférica conduzindo-as através de prumadas pluviais para a rede pública.

O fornecimento de água é feito através de poço, passando pelo medidor de consumo (hidrômetro), de onde segue para a estação de tratamento de água (ETA), e daí para o reservatório inferior 1 (cisterna no

térreo do bloco Health), de onde é recalçada através de conjunto de eletrobombas para o reservatório superior (caixa d'água) do bloco Health, descendo então por gravidade através das prumadas, também chamadas colunas de distribuição ou ramais primários, para alimentar os diversos ambientes prediais.

Para atender o bloco Business a cisterna do bloco Health liga-se ao reservatório inferior 2 (cisterna no subsolo do Ed. Business), de onde é recalçada através de conjunto de eletrobombas para o reservatório superior (caixa d'água) do bloco Business, descendo então por gravidade, através das prumadas.

Os reservatórios superiores de cada bloco são alimentados pelos respectivos reservatórios inferiores através de duas bombas de recalque. O acionamento automático é feito por eletrobóias na medida em que a caixa d'água atinja o nível mínimo. O “aviso” ou “ladrão” consiste na tubulação de extravasão que conduz o excesso de água para local visível, alertando sobre o transbordamento do reservatório. A tubulação de limpeza é utilizada para o esvaziamento da caixa d'água para limpeza ou manutenção.

As bombas de recalque estão localizadas no subsolo, a de incêndio no pavimento superior, a bomba de drenagem no subsolo e as bombas do sistema de sprinkler no subsolo.

As prumadas da rede de água fria possuem registros que permitem interromper o abastecimento de água em caso de vazamento ou necessidade de manutenção.

Os proprietários que executarem ramais internos de água fria devem instalar um registro geral que permita o controle do fluxo na unidade.

Os registros das prumadas, devidamente identificados estão localizados no barrilete que interliga a caixa d'água a cada prumada de água fria.

A água de reuso, de origem pluvial, é imprópria para consumo humano e está armazenada em cisterna localizada no subsolo para uso apenas em jardinagem e serviços de limpeza.

Danos causados por impacto, perfurações ou entupimentos; instalação incorreta de equipamentos; exposição de aparelhos ou peças a pressões acima do parâmetro normativo; falta de manutenção periódica e preventiva dos componentes do sistema, reparos realizados por terceiros e alteração da condição original acarretam a perda da garantia.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

Os componentes hidrossanitários necessitam de permanentes cuidados de conservação e manutenção.

A manutenção preventiva e periódica dos ramais internos e seus componentes são de responsabilidade de cada usuário e a falta de manutenção poderá acarretar entupimentos e avarias não cobertos por assistência técnica.

Utilizar sempre peças originais ou com desempenho e características comprovadamente equivalentes, não fazer adaptações.

Atenção! Não lançar água na tubulação com temperatura acima de 80° C.

Antes de executar qualquer furação de parede, consultar o croqui das prumadas.

Não se devem furar as paredes em qualquer altura na linha das prumadas.

Na manutenção não utilizar materiais pontiagudos e perfurantes para preservar a integridade de tubos, peças e conexões.

Manter vistoria periódica sobre os registros.

Quando houver, os registros de gaveta devem ser completamente abertos e fechados a cada 6 meses para prevenir travamento.

No caso de vazamentos em prumadas, o proprietário deve comunicar a administração condominial para que seja realizado o fechamento do registro da prumada correspondente.

Para as unidades que executaram ramais internos de água fria os vazamentos em tubulações devem ser inicialmente controlados através do fechamento do registro geral na unidade e em seguida providenciar um encanador. Caso o vazamento persista após o fechamento do registro interno, comunicar imediatamente a situação ao zelador para o fechamento temporário do registro da prumada.

VAZAMENTO DE ÁGUA

Rede vertical

Coluna predial (prumada) de água ou esgoto

Uso comum / registro condominial

Responsabilidade do Condomínio

Rede horizontal executada pelo proprietário

Ramal que liga a unidade à coluna predial

Uso particular / registro na unidade

Responsabilidade do usuário

- Os vazamentos na rede vertical são de responsabilidade do Condomínio, inclusive quando afetam as unidades, exceto se o condômino causar o vazamento.
- Na rede horizontal, ou seja, nos ramais internos das unidades, os reparos devem ser providenciados pelos usuários.

Não é permitido vedar, interromper ou alterar caixas de drenagem, caixas de passagem ou dispositivos de inspeção que façam parte da rede condominial.

20. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A rede de distribuição elétrica das unidades está constituída por padrão de medição bifásico ou trifásico para a leitura pela concessionária de energia no térreo e um quadro de distribuição de circuitos, localizado ao lado da porta das unidades.

O quadro de distribuição possui um disjuntor geral compatível com a carga prevista para a unidade e um disjuntor de 10A que protege automaticamente o circuito provisório de luz e força.

Os circuitos internos executados pelos proprietários devem possuir disjuntores para proteger em caso de sobrecarga ou curto-circuito, cada ramal de distribuição.

A chave geral incumbe-se da proteção simultânea de todos os circuitos da unidade, enquanto que os demais disjuntores instalados pelos proprietários devem atender os setores específicos, conforme estabelecido em cada projeto particular.

Caso a carga prevista para a unidade seja excedida, será necessário o redimensionamento por um profissional habilitado com recolhimento da respectiva ART, além da verificação junto ao Condomínio se a rede condominial possui capacidade de atendimento.

A tomada provisória de utiliza a voltagem padrão fornecida pela concessionária local de 110 volts. Para os pontos de entrega dos **aparelhos de ar condicionados** adotou-se **220 volts**.

A iluminação dos halls dos elevadores e escadarias é controlada por sensor de presença, que possibilita economia de energia elétrica e mantém a lâmpada automaticamente acesa por determinado período de tempo.

Atenção! Perigo! A sala do QGBT e dos medidores é área restrita, somente pessoas habilitadas e autorizadas podem adentrar.

A queima de aparelhos em função de variação de tensão da energia elétrica fornecida pela concessionária não são cobertos pela garantia.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

O quadro de distribuição foi executado dentro das normas de segurança com o disjuntor geral e um disjuntor provisório de 10A.

Atenção! As partes vivas do quadro devem ser mantidas sempre com a proteção. Quando os circuitos forem passar por alguma intervenção, sempre desligar a chave geral.

O(s) quadro(s) de distribuição não pode(m) ser bloqueado(s) por qualquer objeto que impeça o rápido acesso em caso de necessidade.

Em caso de incêndio, caso seja possível, desligar a chave geral.

Não ligar aparelhos diretamente no quadro de distribuição.

Os cabos alimentadores não podem ser descascados para derivação no fornecimento de energia.

Para evitar acidentes, não se devem abrir furos perto do quadro de distribuição.

Sempre que for realizar limpeza ou manutenção nas instalações elétricas, mesmo que seja uma simples troca de lâmpadas, desligue o disjuntor do circuito correspondente ou em caso de dúvida a chave geral.

Limpar acessórios e componentes das instalações elétricas somente com pano ligeiramente úmido.

Cuidado especial na colocação de luminárias e similares, pois o corte indevido ou emenda inadequada de fios pode provocar a interrupção de energia em partes da unidade.

As instalações de luminárias e equipamentos devem ser feitas por profissional habilitado.

Quando necessário, a substituição de componentes elétricos deve ser feita observando-se a mesma referência original.

As instalações elétricas entregues foram dimensionadas conforme projeto.

Verificar sempre se a carga do aparelho elétrico a ser instalado não sobrecarregará a capacidade de carga elétrica da tomada e do circuito.

Em caso de sobrecarga momentânea, o disjuntor do circuito atingido desligará automaticamente. Neste caso, bastará religá-lo. Se ele voltar a disparar, é sinal de que há sobrecarga contínua ou que está ocorrendo um curto em algum aparelho ou no próprio circuito. Solicitar então, os serviços de um profissional habilitado.

Excesso de lâmpadas decorativas pode causar sobrecarga.

Não ligar aparelhos de voltagem diferente da tomada.

É recomendável utilizar dispositivos de proteção contra surtos ou estabilizadores e filtros de linha para equipamentos mais sensíveis.

O manuseio de aparelhos elétricos em contato com a água pode ocasionar acidentes.

Se algum equipamento elétrico ou eletrônico começar a exalar um cheiro incomum, desconectar imediatamente e levar a uma assistência técnica especializada.

Uma tomada de 20A permite inserção de plugue de 10A e 20A, mas a tomada de 10A não permite, por medida de segurança, a inserção de plugues de 20A e forçar essa conexão poderá danificar a tomada.

As tomadas de 10A servem para conectar equipamentos menos potentes.

As tomadas de 20A são para conectar aparelhos de maior potência, que possuem plugues mais grossos como: geladeiras, microondas, aparelhos de ar condicionado, secadores, processadores, aspiradores de pó, fogões elétricos, estufas, autoclaves e outros.

Atenção! A utilização de benjamins (T) pode provocar sobrecargas.

Não fazer uso de benjamim (T) para ligar equipamentos que transformam energia em calor.

Na adaptação de tomadas e interruptores em armários, verifique se o executor realizou a reinstalação de forma correta e com perfeito isolamento.

Não passar fiação elétrica por debaixo de tapetes ou qualquer tipo de forração.

Nunca travar o interruptor das minuterias, pois isto pode danificá-lo.

Efetuar a limpeza periódica das fotocélulas.

Desligar e religar os disjuntores pelo menos uma vez a cada 2 meses para testar seu funcionamento.

Inspeccionar anualmente o quadro de distribuição para verificar e reapertar conexões frouxas, pois isto pode causar superaquecimento.
Convém periodicamente verificar o balanceamento das fases.

Principais problemas elétricos que podem ocorrer e as suas ações corretivas.	
Problema	Ação Corretiva
1. A chave geral do quadro está desarmando	Pode existir alguma falha no isolamento ou mau contato. Religar o disjuntor, se voltar a disparar, é sinal que há sobrecarga contínua. Neste caso deve ser identificado qual o circuito apresenta a falha, desligando um a um os disjuntores e verificando também os equipamentos ligados a este circuito. Chamar um profissional habilitado.
2. Os disjuntores do quadro estão desarmando com frequência	Podem existir folgas (mau contato) que são fontes de calor, o que pode afetar os disjuntores. O reaperto das conexões deverá resolver a questão. Verificar se o circuito não está sobrecarregado com a instalação de novas cargas, cujas características de potência sejam superiores às previstas no projeto. Tal fato deve ser rigorosamente evitado. Verificar se existe algum equipamento conectado ao circuito com problema de isolamento ou mau contato, causando fuga de corrente.
3. O quadro de distribuição apresenta aquecimento	Verificar a existência de conexões frouxas e reapertá-las. Verificar se há algum disjuntor com aquecimento acima do normal, provocado por mau contato interno, desligar e substituí-lo. Verificar se não há sobrecarga em algum circuito devido a instalação de novas cargas. Os chuveiros e aquecedores elétricos, quando funcionam com pouca saída de água, podem provocar aquecimento e sobrecarga. A resistência blindada confere a estes aparelhos maior segurança.

<p>4. Parte da instalação não funciona</p>	<p>Verificar no quadro de distribuição se o disjuntor do circuito não está desligado. Em caso afirmativo, religá-lo. Se este voltar a desarmar, chamar um profissional habilitado, pois existem duas possibilidades:</p> <p>a) O disjuntor está com defeito e será necessária a sua substituição por outro novo, de mesma capacidade.</p> <p>b) Existe algum curto na instalação e será necessário revisar o circuito.</p> <p>Atenção! Eventualmente pode ocorrer a “queda de uma fase” no fornecimento de energia, o que faz com que parte da instalação não funcione. Neste caso, acionar a concessionária.</p>
<p>5. Choques elétricos</p>	<p>Ao perceber qualquer sensação de choque elétrico, proceder da seguinte forma:</p> <p>Desligar no quadro de distribuição o disjuntor correspondente ao circuito do equipamento.</p> <p>Verificar se o fio terra do equipamento não teve sua seção interrompida.</p> <p>Verificar se os fios não estão danificados ou se estão em contato com alguma parte metálica.</p> <p>Se não identificar a ocorrência de nenhum dos itens acima, o problema possivelmente estará no isolamento interno do equipamento. Neste caso, reparar ou substituir o equipamento.</p>

Como a iluminação interna é de responsabilidade do proprietário, indicamos que o nível mínimo de iluminação artificial em ambiente comercial é de 500 lux.

21. INSTALAÇÃO TELEFÔNICA

O sistema de telefonia destina-se à comunicação por voz através do compartilhamento de linhas internas de interfone e linhas externas de concessionárias contratadas pelo usuário.

Na unidade existe 1 ponto de telefone, sendo na mesma parede do Quadro Elétrico.

O ponto de telefone está cabeado.

Contratar a linha externa com a operadora de sua escolha.

A alteração do sistema original acarreta a perda de garantia.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

Manter a fiação telefônica separada da fiação elétrica.

Não molhar as caixas de distribuição.

Não utilizar cabos telefônicos para alimentação elétrica.

Evitar cortes e emendas no cabo.

As manutenções em conexões, caixas e aparelhos devem ser realizadas por empresa especializada ou profissional habilitado, devendo ser providenciadas, no âmbito interno das unidades pelos usuários e externamente, em prumadas, caixas de passagem, shafts e centrais pelo Condomínio.

Para limpeza externa dos aparelhos, utilizar pano umedecido com álcool.

Orientar a equipe de instalação ou manutenção para não interferir ou utilizar cabos ou componentes não pertencentes a sua unidade.

22. INSTALAÇÃO CONTRA INCÊNDIO

O sistema de proteção contra incêndios compreende um conjunto de equipamentos, peças e sinalizações necessárias à prevenção e ao combate de sinistros com fogo.

O sistema de combate a incêndio foi executado de acordo com projeto registrado no Corpo de Bombeiros e aprovado mediante Auto de Vistoria da Corporação. Modificações, atualizações ou acréscimos, porventura solicitados em vistorias subsequentes, deverão ser providenciados pela administração condominial.

Os extintores e hidrantes não podem ter suas posições alteradas sem autorização expressa do Corpo de Bombeiros.

As caixas de hidrantes possuem mangueiras que permitem combater o fogo com segurança, em qualquer ponto do pavimento.

Os extintores utilizados neste empreendimento são da Classe ABC e se destinam a combater focos de incêndio em materiais sólidos, fibras têxteis, madeira, papel, líquidos inflamáveis, derivados de petróleo e equipamentos elétricos.

Os halls das escadas possuem antecâmaras e portas corta fogo, com a finalidade de impedir a propagação do fogo e proteger a rota de fuga em caso de incêndio.

O alarme de incêndio é acionado pela quebra do vidro da caixinha vermelha de incêndio (Acionador manual) que fica no hall dos elevadores no Ed. Health e no Ed. Business situa-se no hall dos elevadores e no corredor. O alarme de incêndio avisa a portaria qual o andar que foi acionado.

Os edifícios possuem um sistema de Detecção Automático (Sensor de fumaça) com pontos em cada sala, halls e corredores, que também notificam a administração acerca de um incêndio.

Existe ainda o sistema de Sprinkler (Chuveiros automáticos) acionado por temperatura em cada sala, halls e corredores.

Na entrada das unidades, há um registro geral para o sistema de incêndio (Sprinklers), que pode ser fechado em caso de modificação ou necessidade.

Após o alarme todos devem abandonar imediatamente a edificação, pois o maior bem é a vida.

Atenção! O sistema de combate a incêndio deve ser objeto da atenção permanente de todos, administração condominial e proprietários, visto que o desrespeito às recomendações do Corpo de Bombeiros, em especial o bloqueio de rotas de fuga ou a má conservação dos equipamentos, pode ser causa de recusa para o pagamento de seguros.

A alteração do sistema original acarreta a perda de garantia.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

Os equipamentos de combate a incêndio devem ser mantidos sempre em boas condições e submetidos a periódico processo de inspeção e manutenção.

Os registros internos dos sprinklers nas unidades devem ser mantidos pelos usuários, portanto, verificar regularmente para impedir possíveis vazamentos.

Os chuveiros automáticos danificados por baques ou mau uso, bem como, aqueles que foram alterados da posição original após a entrega, são de responsabilidade do proprietário, que deve promover a recuperação, quando necessário.

A recomposição de danos causados por incêndio interno é de responsabilidade de cada proprietário.

Todos os usuários devem conhecer a saída de emergência, a localização das caixas de alarme de incêndio e dos equipamentos de combate a incêndio.

Ao notar um início de incêndio, certificar-se, a uma distância segura, o que está queimando. Acionar o alarme no hall dos elevadores e o Corpo de Bombeiros (193).

Atenção! Iniciado um incêndio geralmente dispõem-se de 3 a 5 minutos para extingui-lo. Depois disso, a tendência é que ocorra inflamação generalizada, portanto se a contenção não ocorrer nesse período, buscar imediatamente a rota de fuga.

Não utilizar os equipamentos de combate a incêndio para outras finalidades.

Os extintores servem para o primeiro combate a pequenos incêndios, devendo estar permanentemente desimpedidos.

Incêndios de maior intensidade devem ser combatidos com uso de hidrantes, **exceto quando localizados em líquidos inflamáveis e/ou equipamentos elétricos.**

Em incêndios de maiores proporções, deixar o local utilizando a rota de fuga.

É fundamental que a rota de fuga esteja permanentemente desimpedida, de forma que é proibido armazenar qualquer material neste trajeto.

Não trancar portas corta fogo e caixas de hidrante.

Para impedir passagem de fumaça para a rota de fuga, as portas corta fogo devem ser mantidas sempre na posição fechada. O bom funcionamento das portas corta fogo depende da conservação das molas e fechaduras.

É proibida a utilização de calços ou outros artifícios que impeçam o livre fechamento da porta corta fogo e que podem causar dano à mesma.

Uma vez aberta, a porta corta fogo deve retornar automaticamente a posição fechada, não devendo ser necessário empurrá-la.

Na porta corta fogo é proibido abrir orifícios, fixar pregos e parafusos ou fazer qualquer adaptação com outro fim.

A porta corta fogo não deve ser lavada com água, a limpeza deve ser feita apenas com pano umedecido, seguido de um seco. Não usar produtos químicos.

Em caso de total escuridão, utilizar o corrimão da escada para descer.

ATENÇÃO! IMPORTANTE!

a) Não obstruir, **em nenhuma hipótese**, as rotas de fuga (portas corta

fogo, antecâmaras, escadas), pois em caso de sinistro, tais atitudes consideradas gravíssimas, poderão ser observadas em laudo e impedir a obtenção do seguro.

- b) As molas nunca devem ser forçadas para manter as portas corta fogo na posição aberta. É terminantemente proibida a utilização de qualquer meio que impeça o livre fechamento dessas portas.
- c) **Elevadores nunca devem ser usados em caso de incêndio.**

Manter equipamentos elétricos, ar condicionado, aquecedores portáteis, velas, iluminação decorativa, carregadores, fontes de energia diversas, afastados de cortinas, colchões, móveis, almofadas, tapetes, livros e outros objetos que possam pegar fogo.

Não tampar sensores de fumaça.

Não instalar lâmpadas ou fonte de calor próximo aos sprinklers, pois poderá gerar um acionamento indesejado.

INCÊNDIO - DICAS IMPORTANTES

- Durante um incêndio, antes de abrir uma porta, sentir com as “costas” da mão se essa porta está quente. Se estiver quente, não abrir.
- Se ficar preso em um ambiente, fechar as portas, vedar as aberturas com fita adesiva ou panos molhados, abrir as janelas, jogar fora tudo aquilo que queimar facilmente e acenar com um pano branco.
- Não quebrar os vidros de janelas, talvez seja necessário fechá-las mais tarde.
- Fechar as portas ao passar ajuda a retardar a propagação do fogo.
- Não procurar combater um incêndio se não souber manusear os equipamentos de combate ao fogo.
- Quando houver fumaça, respirar ao nível do solo e proteger as vias respiratórias com um pano molhado.
- Manter-se vestido, e sempre que puder molhar as vestes.
- Se a roupa pegar fogo, não correr, deitar no chão e rolar repetidamente para abafar as chamas. Se for possível, envolvido em coberta, lençol ou tapete. Cobrir o rosto com as mãos para proteger os olhos e as vias aéreas.
- Ao fugir através da escada dos Bombeiros, descer com o peito voltado para a escada, olhando para cima.

- Uma vez que tenha escapado do sinistro, nunca retorne para tentar salvar objetos. O mais importante é preservar a vida!

23. INSTALAÇÃO DE GÁS

Não há instalação de gás prevista para o Ed. Cristal Corporate.

A eventual necessidade de uso de gás na unidade deverá ser feito através do uso de botijões.

O regulador de gás e a mangueira devem ser providenciados pelo usuário. O regulador de gás deve ter o código NBR 8473, certificação do INMETRO e ser renovado a cada 5 anos.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

Sempre que não houver utilização constante ou por período superior a 3 dias, manter o registro do gás fechado.

Atenção! Os locais onde estejam aparelhos e sistemas a gás devem possuir ventilação para não permitir o confinamento de gás.

Atenção! Em caso de vazamento de gás com cheiro forte, **não acionar** os interruptores de eletricidade (nem para ligar, nem para desligar), pois isto pode ocasionar explosão. **Não acender fósforos, velas, nem usar objetos que produzam faíscas.** Fechar o registro de gás, afastar as pessoas do local, abrir janelas e portas para ventilar o ambiente e procurar imediatamente um atendimento especializado.

Para identificar vazamento usar apenas espuma de sabão.

Nunca colocar o botijão dentro de um armário completamente vedado.

Quando for acender aparelhos à gás é importante primeiro riscar o fósforo e depois girar o botão do queimador, esta atitude evita o acúmulo de gás que pode causar acidentes.

Colocar sempre abraçadeiras na mangueira de gás para evitar vazamentos.

Não receber botijões danificados.

Nunca deitar ou virar o botijão, pois o resíduo de gás poderá escoar na fase líquida, prejudicar o funcionamento do regulador e causar acidente.

Ler atentamente os manuais dos aparelhos a gás.

Verificar rotineiramente as condições, o prazo de validade e a conexão da mangueira.

24. SPDA - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.

O Ed. Cristal Corporate possui sistema destinado a proteger o empreendimento contra efeitos das descargas atmosféricas.

O sistema do tipo estrutural é constituído por captadores de descarga atmosférica localizados no topo da edificação e elementos de condução de carga elétrica até o terreno natural.

O sistema objetiva evitar ou reduzir o efeito das descargas elétricas sobre as pessoas e a edificação minimizando o risco de incêndios, explosões e danos à construção.

O sistema não tem por finalidade a proteção de equipamentos elétricos ou eletrônicos contra interferência eletromagnética causada por descargas atmosféricas.

A capacidade do sistema foi dimensionada em projeto, devidamente aprovado.

A alteração da condição original, falta de manutenção, dano ou descaminho acarreta perda de garantia.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

As construções ou equipamentos como antenas, originalmente entregues, estão considerados no sistema.

A cada alteração ou inclusão, a capacidade do sistema deve ser reavaliada para verificar se a proteção permanece eficaz. Se for constatada necessidade de ampliação, a administração condominial deverá contratar uma empresa especializada ou profissional habilitado para realizar a adequação.

Nunca se aproximar dos elementos que compõem o sistema e da área onde estão instalados no período que antecede uma chuva ou durante a chuva.

Para a proteção de aparelhos eletroeletrônicos recomenda-se o uso dos DPS - Dispositivos de Proteção contra Surtos.

Conexões e fixações devem estar firmes e livres de corrosão.

CUIDADOS DURANTE TEMPESTADES COM RAIOS

Dentro do imóvel:

- a) Não usar chuveiro ou torneira elétrica;
- b) Evitar contato e manuseio de objetos metálicos;
- c) Desconectar das tomadas os aparelhos elétricos;
- d) Afastar-se de tomadas e não usar telefone;
- e) Desligar os fios de antenas.

Fora do imóvel:

- a) Evitar contato com cercas de arame, grades, tubos e objetos metálicos;
- b) Evitar contato com linhas elétricas e de telefone;
- c) Evitar veículos abertos como bicicleta, moto, trator, carroça, onde condutor for o ponto mais alto;
- d) Evitar locais abertos como campos, pastos, piscinas, lagos, lagoas, praias;
- e) Evitar árvores isoladas, postes, mastros e locais elevados.

25. INSTALAÇÃO DE AR COMPRIMIDO

O Ed. Cristal Corporate possui instalação de rede de ar comprimido apenas para atender o quarto pavimento do bloco Health.

O objetivo da instalação de rede de ar é canalizar o ar comprimido produzido pelo compressor situado no 8º pavimento e através do shaft levá-lo até as ferramentas de utilização para esse andar específico.

A prumada de ar comprimido é de responsabilidade do Condomínio, enquanto que o ramal interno compete ao proprietário.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

Nas salas do quarto pavimento do bloco Health há um ponto de entrega de ar comprimido.

Tubos, válvulas e conexões corroídas, mal vedadas, sem manutenção ou furados causam vazamentos e perda de desempenho em um sistema pneumático.

Para que não haja perda de desempenho do sistema uma adequada manutenção periódica e preventiva é fundamental.

26. REVESTIMENTOS

26.1. PISOS.

No empreendimento Cristal Corporate, as lajes do térreo e do 2º pavimento apresentam-se niveladas e sem acabamento.

A partir do 3º pavimento, as lajes do Edifício Health possuem um rebaixo de 20 cm em média e no Edifício Business a média do rebaixo é de 24 cm.

É de responsabilidade dos proprietários adquirir e instalar os revestimentos de piso de suas unidades.

Nos pavimentos com laje rebaixada, deverá ser utilizado um sistema de piso elevado do tipo: Werden, Fab pisos, Hunter Douglas ou realizar enchimento do piso com concreto leve.

Especial cuidado deve ser tomado pelas unidades que utilizarão tubulação com água fria em função da necessidade de garantir a estanqueidade do piso.

As lajes que serão dotadas de banheiros, cozinhas ou outras áreas molhadas executadas pelo proprietário devem ser impermeabilizadas com manta asfáltica. A impermeabilização deverá subir nas paredes laterais em até no mínimo 30 cm de altura

26.2. GRANITOS, MÁRMORES E PEDRAS DECORATIVAS.

No empreendimento Cristal Corporate foi utilizado granito nas soleiras e peitoris.

Granitos, mármore e pedras são produtos da natureza de composição muito variada e a presença de silicatos ferrosos pode favorecer o aparecimento de oxidação.

Nos mármore e granitos de tonalidade branca é mais comum o surgimento manchas de oxidação (amareladas), enquanto que as mais escuras podem apresentar pequenas fissuras (pés de galinha), características da rocha formadora que não comprometem a resistência da chapa, mas que em contato com poeira podem adquirir realce.

Os mármore e granitos escuros são especialmente sensíveis a riscos e manchas de produtos ácidos.

Os mármore e granitos, especialmente de cor bege ou branco, quando em contato com umidade, podem apresentar o fenômeno de eflorescência, causado pela reação da água em evaporação com o mineral da pedra, gerando a formação de cristais. No caso de surgimento de eflorescência, o piso deve ser molhado o mínimo possível, pois a

lavagem poderá intensificar as reações. Nestes casos consultar um especialista.

A garantia para manchas, trincas, quebras e rachaduras se extingue a partir da inspeção e do recebimento da unidade.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

Dada a natureza porosa das pedras, produtos como refrigerantes, óleos em geral, graxa, vinho, vinagre, limão, urina, ferrugem, água sanitária, ácido, detergente corrosivo, produto químico ou corantes penetram a superfície, podendo ocasionar manchas e perda do brilho.

As fissuras naturais em certas pedras (pés de galinha) podem ser atenuadas com a aplicação de produtos específicos.

Mármore e granitos podem trincar quando expostos a ampla variação térmica ou em caso de impactos.

Antes de furar qualquer peça, atenção para evitar perfurações indesejadas.

Na limpeza diária de materiais polidos, utilizar pano macio ou escova/vassoura de pelo, sem aplicar pressão para não riscar. Caso seja necessário, aplicar um pano umedecido bem torcido e em seguida secar com pano seco macio. Sempre que possível evitar a lavagem.

Para a lavagem de pedras, utilizar sabão/detergente neutros ou produtos de limpeza específicos existente no mercado.

Jamais usar na limpeza de mármore e granitos produtos corrosivos, abrasivos ou com princípio ativo forte, tais como sapólio, cloro líquido, água sanitária, amoníaco, hipocloreto de sódio, soda cáustica, querosene, removedores ou ácidos. Eles podem manchar a pedra.

Vasos de plantas colocados diretamente sobre a pedra podem causar manchas.

Sempre que agentes causadores de manchas caírem sobre as superfícies, limpar o mais rápido possível com pano ou papel absorvente para evitar a penetração do líquido.

Para a retirada de manchas, contratar uma empresa especializada em restauração de mármore e granitos.

Em locais úmidos pode haver incidência de microrganismos.

É recomendável o uso de capachos ou tapetes na entrada para reduzir o volume de partículas sólidas sobre o piso.

O rejuntamento deve ser inspecionado e revisado a cada 6 meses.

Para peças polidas, manter manutenção periódica com produto

específico, aplicado por profissional habilitado.

As pedras aplicadas foram vistoriadas por ocasião da entrega, portanto, muito cuidado no transporte e deslocamento de móveis e objetos pesados. Não arrastar ou permitir impactos diretos que possam danificá-las.

A substituição de peças danificadas após a entrega é de responsabilidade do usuário.

27. PINTURA.

A pintura tem por finalidade dar acabamento às superfícies, protegendo e ornamentando os ambientes com utilização de cores e texturas.

A pintura das paredes dos ambientes foi realizada em duas demãos com tinta PVA Branco Gelo sobre base em massa corrida e os tetos com tinta Acrílica, Preto Fosco.

A pintura das áreas comuns deve ser mantida pelo Condomínio.

Em função da alta umidade da região amazônica, especialmente no período chuvoso, paredes, tetos e móveis ficam mais suscetíveis ao aparecimento de manchas por mofo. Essa situação ocorre quando em um ambiente fechado, o ar saturado condensa, propiciando a formação de mofo.

A garantia da pintura aplica-se a deterioração, empolamento, esfrelamento, descascamento e não ao desgaste relativo ao uso ou pela incidência de raios solares.

A alteração da condição original acarreta a perda da garantia.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

A incidência direta de raios solares altera a pintura que fica naturalmente "queimada". Evitar a exposição prolongada de áreas internas pintadas usando películas, persianas ou cortinas.

Quando houver necessidade de retoque, repintar todo um pano de parede e não apenas o trecho afetado.

Em função da excessiva umidade de nossa região, as pinturas em cozinhas, banheiros ou ambientes fechados estão suscetíveis ao aparecimento de fungos, para prevenir mantenha os ambientes secos e tão arejados quanto possível.

Em ambientes refrigerados deve-se aguardar o aumento gradativo da temperatura interna antes de abrir janelas e portas, pois o contato súbito do ar externo quente e úmido com superfícies muito frias pode

resultar em condensação.

A eliminação de colônia de mofo enquadra-se como manutenção e deve ser retirada com a aplicação de solução de água e água sanitária na proporção de 3 para 1.

Na pintura de cozinhas, banheiros e ambientes pouco arejados e com baixa incidência de luz natural, é recomendável o uso de produtos específicos (antimofo).

Evitar atrito sobre as superfícies pintadas, pois a abrasão pode remover a tinta e deixar falhas.

Em caso de necessidade de limpeza, não utilizar esponjas ásperas, buchas, lâ de aço, lixas e jatos de pressão. Para a remoção de poeira ou manchas usar espanadores, flanelas secas ou levemente umedecidas com água, sem exercer pressão sobre a superfície.

Não limpar tinta PVA com água ou pano úmido.

Evitar baques e o contato com lápis, canetas, ácidos, álcool e produtos de químicos sobre a pintura.

Evitar o contato prolongado de água com superfícies pintadas.

Caso haja contato com gordura ou substâncias que provoquem manchas, limpar imediatamente com água e sabão neutro.

Por ocasião da manutenção da pintura, corrigir as fissuras que naturalmente aparecem em função da acomodação, do carregamento da estrutura ou por variações de temperatura.

Na manutenção da pintura é recomendável utilizar a especificação original.

Para que o ambiente mantenha uma aparência sempre nova é recomendável realizar a manutenção da pintura a cada 2 anos.

LIMPEZA E PRESERVAÇÃO DE SUPERFÍCIES PINTADAS

- a) Nunca esfregar as paredes. Pequenas manchas devem ser limpas suavemente com pano branco umedecido com água.
- b) Superfícies polidas não devem ser limpas com água. Usar flanela seca ou produtos específicos.
- c) Caso haja incidência de mofo, combater imediatamente o foco para impedir que se espalhe.
- d) Não usar produtos ácidos ou à base de amoníaco para limpeza de portas pintadas. Usar regularmente apenas flanela seca. Eventualmente, para limpeza mais profunda, usar pano levemente umedecido com água e sabão neutro e em seguida passar flanela úmida e depois uma seca.
- e) Para uma boa conservação, é aconselhável dar 2 demãos de esmalte sintético nas esquadrias de ferro (portões, grelhas, ...) a cada 12 meses.
- f) **Nunca** misturar água sanitária com produtos que contenham amônia: essa combinação libera vapores tóxicos.

DICAS PARA EVITAR MOFO

- Manter banheiros, cozinhas e outros ambientes úmidos bem ventilados e o mais secos possível.
- Pedacos de giz ou carvão absorvem umidade e ajudam a evitar o aparecimento de mofo.
- Abrir portas dos armários, gavetas e outros móveis para renovar o ar.
- Nas áreas mais gravemente afetadas, considere aplicar pintura antimoho ou instalar um desumidificador elétrico, conforme o caso.
- Consertar vazamentos no momento de sua descoberta.

28. ESQUADRIAS.

28.1. PORTAS.

No empreendimento Cristal Corporate foram utilizadas portas em MDF, na cor branca, fornecidas pela indústria PORMADE.

As portas conferem privacidade, isolamento, além de função estética.

Os caixilhos, alisares e rodapés utilizados são em composto PVC Wood, reto, cor branca, acabamento liso, fornecido pela PORMADE, resultando num produto a prova d'água, que não propaga fogo e possui alta resistência contra fungos, bactérias ou cupins.

A garantia para o MDF não abrange problemas relacionados à exposição à água ou umidade, manchas geradas pela aplicação de produtos agressivos e deterioração do material provocado por fungos ou outras manifestações nocivas como insetos ou microorganismos, originárias do local de instalação.

A garantia também não abrange danos resultantes de perfurações e instalação de aparelhos ou materiais aplicados diretamente sobre portas e guarnições.

A alteração do produto original acarreta a perda de garantia.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

Na limpeza das portas usar pano macio e seco ou levemente umedecido.

Não utilizar solventes químicos ou produtos a base de petróleo, nem material áspero e abrasivo como palha de aço ou objeto cortante.

Para remover manchas, é recomendado passar pano macio com uma solução de álcool e água, sempre em partes iguais.

A exposição do MDF a produtos químicos ou excesso de água pode resultar em manchas.

O fechamento com força excessiva poderá causar trincas na porta e na parede, além de danos às fechaduras e aos caixilhos, não cobertos por assistência técnica.

As portas mantidas na posição fechada evitam empenamentos e danos pela ação do vento. Se desejar manter a porta na posição aberta, providenciar necessariamente um prendedor para preservá-la de danos por ação do vento.

A incidência direta de sol deve ser evitada, porque pode causar empenamento.

A limpeza dos produtos em PVC deve ser feita apenas com pano macio umedecido com água e sabão neutro.

Os trincos e ferragens não devem ser forçados, aplicar suave pressão ao manuseá-los.

Para limpeza das fechaduras e ferragens, usar uma flanela simples ou escova de pelo evitando qualquer tipo de produto abrasivo.

Para maçanetas e puxadores pode ser utilizado protetor ou polidor existente no mercado, desde que específico para o metal de acabamento.

Para os cilindros e partes móveis, utilizar microlubrificante spray antiferrugem.

Atenção! A porta em MDF, não é a prova d'água, caso entre em contato com água, deve ser imediatamente seca.

Atenção! A limpeza dos pisos dos ambientes com componentes em MDF deve ser feita apenas com pano úmido. Não lavar os ambientes para que a água não atinja a parte inferior das portas, o que pode promover tufamento, apodrecimento ou manchas.

Portas pintadas devem ser limpas com pano úmido e sabão neutro. Não utilizar produtos ácidos ou à base de amoníaco.

Reapertar de tempo em tempo os parafusos das dobradiças e fechaduras.

As portas, caixilhos e ferragens não estão dimensionados para receber aparelhos de ginástica ou equipamentos que causem esforços adicionais.

O uso de ganchos, cabideiros e organizadores fixados na porta não é recomendável, pois pode danificá-la.

Lubrificar periodicamente as dobradiças e fechaduras preferencialmente com grafite em pó ou produtos específicos.

Quando o imóvel ficar sem uso por muito tempo, deixar as portas dos ambientes abertas para melhorar a circulação do ar e evitar mofo.

28.2. ESQUADRIAS EM ALUMÍNIO.

As esquadrias em alumínio são destinadas a promover a vedação de aberturas de ventilação/iluminação dos ambientes habitacionais e atenuar o som do meio externo. Estas esquadrias mesmo sujeitas a movimentações durante a abertura e o fechamento, devem preservar a estabilidade e estanqueidade.

As esquadrias de alumínio foram confeccionadas com perfis fabricados pela Alcoa/Hydro.

As esquadrias foram instaladas sobre contramarcos em alumínio vedados com silicone, sendo suficientemente resistentes para suportar a ação do vento e outros esforços aos quais estão sujeitos.

As folhas móveis devem correr suavemente sobre as guias sem esforço.

As fachadas-cortina foram instaladas e confeccionadas pela empresa H L Construção e Fabricação de Esquadrias Ltda.

A instalação de qualquer aparelho ou material diretamente sobre a estrutura da esquadria causa perda da garantia.

Não são cobertos pela garantia qualquer alteração nas características originais da esquadria e os danos resultantes de esforço excessivo, torções, baques e aplicação de produtos agressivos.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

É necessário vistoriar regularmente a esquadria, especialmente quanto à ocorrência de vazamentos.

As borrachas das esquadrias podem ressecar com o tempo, devendo ser substituídas, sempre que necessário, pois a perda de desempenho pode causar infiltração.

Os produtos utilizados na vedação, geralmente o silicone, possuem prazo de validade, devendo ser verificados anualmente e recompostos sempre que necessário.

As borrachas, escovas e o produto vedante não podem ser removidos em hipótese nenhuma já que são os responsáveis por garantir a estanqueidade.

Eventualmente, em função da movimentação das folhas, as escovas podem escorregar e desencaixar, bastando reajustá-las manualmente ao encaixe.

O uso de produtos agressivos podem comprometer as borrachas e o silicone e causar infiltrações.

Os parafusos dos fechos e puxadores devem ser reapertados anualmente.

Os trincos e ferragens não devem ser forçados, aplicar suave pressão ao manuseá-los.

A abertura ou fechamento com força excessiva poderá causar trincas em paredes, além de danos às fechaduras e ao caixilho não cobertos por assistência técnica.

Atenção! As janelas basculantes podem ser mantidas abertas com pequena angulação em caso de chuvas moderadas e ventos brandos. Quando houver rajada de vento é essencial que sejam fechadas para preservar extensores, articulações e o próprio caixilho.

Atenção! Ao fechar janelas basculantes, é preciso garantir que sejam travadas, porque rajadas ascendentes que correm pelas fachadas em direção ao topo do edifício podem, em um só golpe, abrir e danificar a folha da esquadria, ou em situações extremas até mesmo arremessa-la para fora.

Os usuários dos imóveis devem adotar providências mínimas de

segurança em caso de ventos fortes. É essencial que nessas ocasiões, portas e janelas estejam fechadas ou travadas com dispositivos apropriados.

Para a retirada de pó ou poeira, usar apenas flanela seca ou pano macio.

Tintas, cal, cimento, gesso, substâncias ácidas ou alcalinas, produtos químicos em geral e derivados de petróleo como removedores e thinner, atacam o alumínio, mancham a anodização e tornam a pintura opaca. O local atingido deve ser limpo imediatamente com pano umedecido em água.

Graxa, óleo e vaselina não podem ser utilizados nas articulações e roldanas, porque estes produtos podem conter ácidos e aditivos que ressecam plásticos e borrachas prejudicando a vedação, além de atrair partículas de poeira que causam abrasão.

A limpeza das peças de alumínio e componentes (fechos, roldanas, braços, dobradiças) deve ser feita com pano macio umedecido ou detergente neutro a 5% a cada 3 meses. Não usar fórmulas de detergentes com saponáceos, esponjas de aço ou qualquer outro material abrasivo.

Não utilizar objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar na limpeza de "cantinhos" de difícil acesso. Esta operação deverá ser feita com o auxílio de um pincel de cerdas macias.

Não fixar ou colocar objetos nas esquadrias.

As janelas e portas de correr exigem que seus trilhos inferiores sejam sempre limpos, para se evitar o acúmulo de poeira, que vão se compactando pela ação de abrir e fechar, transformando-se em crostas de difícil remoção e que causam o desgaste das roldanas.

Os drenos dos trilhos precisam ser limpos e desobstruídos com frequência, principalmente em época de chuvas intensas, evitando entupimentos por acúmulo de sujeira e transbordamento de água para o interior da unidade.

Antes de executar qualquer tipo de pintura é necessário proteger as esquadrias com fitas adesivas de PVC. Evitar o uso de fitas tipo "crepe", pois costumam manchar a esquadria quando em contato prolongado. Remover a fita protetora após o término da pintura. Caso haja contato da tinta com a esquadria, limpar imediatamente, enquanto fresca, com pano seco e em seguida com pano umedecido em solução de água e detergente neutro.

Para os pontos não removidos com pano umedecido (respingos de tinta, graxa ou produtos de vedação) passar um solvente tipo Querosene (não usar thinner), e depois repassar o pano úmido.

Não perfurar elementos em alumínio.

Quando usar produtos agressivos para limpeza das fachadas, as esquadrias devem ser protegidas com fita de PVC.

28.3. FERRAGENS PARA ESQUADRIAS

As ferragens são acessórios, componentes ou peças metálicas utilizadas para sustentação, fixação e movimentação das esquadrias.

As ferragens auxiliam no funcionamento, durabilidade, segurança e na estética das esquadrias.

As principais ferragens utilizadas são dobradiças, fechaduras, maçanetas, puxadores e guarnições.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

Para a limpeza das ferragens, usar flanela limpa e umedecida em água e sabão neutro e depois passar flanela seca.

Em regiões de maresia ou umidade, é necessária a limpeza regular das ferragens, pois o ambiente agressivo prejudica sua durabilidade.

Com o movimento contínuo de abrir e fechar, o parafuso ou o pino de fixação das maçanetas e dobradiças pode afrouxar. Neste caso realizar o reaperto.

Se alguma ferragem danificar ou simplesmente pretender troca-la por outro modelo, observar a compatibilidade das furações.

Não aplicar força excessiva sobre as ferragens

As molas hidráulicas possuem garantia de acordo com o fabricante. O ajuste da regulagem enquadra-se como manutenção e deve ser realizado sempre que necessário pelo usuário.

Quando a dobradiça ranger, aplicar um lubrificante.

A cada 6 meses utilizar grafite em pó para lubrificar os cilindros das fechaduras.

Para um melhor desempenho lubrificar anualmente a parte interna da fechadura (máquina) com graxa.

29. VIDRO.

Os vidros são materiais utilizados na vedação de ambientes que permitem a passagem de luz.

Os Offices e lojas possuem vidros temperados de 8 mm.

As salas possuem pele de vidro, com vidro laminado 4+4mm

Os vidros possuem espessura compatível com a resistência necessária para o uso ordinário.

A garantia do vidro aplica-se apenas a problemas com a instalação, guarnições e acessórios.

A garantia da integridade das lâminas de vidro em relação a quebras, trincas e arranhões, extingue-se no momento do recebimento da unidade.

Mudanças nas características originais acarretam a perda da garantia.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

Limpar periodicamente os vidros com pano ou papel umedecido com água limpa, álcool ou produto específico existente no mercado.

Não abrir janelas ou portas empurrando a parte de vidro, utilizar puxadores e fechos.

Durante a limpeza, evitar impactos sobre os vidros e não utilizar utensílios pontiagudos ou abrasivos que possam causar arranhões.

Caso o usuário opte pela aplicação de película, observar se o aplicador recoloca as borrachas e não danifica a vedação.

Em caso de quebra, o usuário deve trocar imediatamente a peça por outra de mesma característica e espessura para evitar acidentes.

Por se tratar de sistema de vedação contínua, caso a janela na fachada cortina (pele de vidro) seja deixada fechada, mas não travada, poderá permitir passagem de água para as unidades abaixo.

Verificar anualmente os acessórios existentes e se for o caso, a necessidade de limpeza ou lubrificação.

Revisar as vedações e fixações dos vidros a cada ano.

O uso de força excessiva, baques ou abalroamentos que causem quebras, trincas, riscos e outros danos aos vidros, caracterizam gasto por uso ordinário ou manuseio inadequado, não coberto por assistência técnica.

30. ELEVADORES.

São equipamentos destinados a mover cargas ou pessoas verticalmente ou na diagonal.

O Ed. Cristal Corporate é servido por 6 elevadores, sendo 3 para o bloco Business e 3 para o bloco Health.

Os elevadores foram fabricados e montados pela Thyssen Krupp em atendimento a legislação e as normas específicas.

A porta do elevador mede 2,00m x 0,90m a dimensão da cabine é de 1,30m x 1,40m x 2,40m e a capacidade de carga para 10 pessoas ou 750Kg.

A casa de máquinas é área restrita, onde só devem circular pessoas autorizadas.

A falta de manutenção preventiva ou a manutenção realizada por empresa não especializada acarreta a perda de garantia.

Panes causadas por utilização acima da capacidade de carga prevista, sobrecarga de tensão ou quedas de raios também não são cobertas pela garantia.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

Como são equipamentos complexos e sensíveis que transportam pessoas, **somente empresas especializadas** devem realizar os serviços de manutenção e conservação dos elevadores.

O Condomínio obriga-se a firmar contrato de manutenção preventiva com o fabricante ou empresa especializada, a fim de preservar o equipamento e a segurança dos usuários. É extremamente importante que a administração condominial opte pela modalidade de contrato com inclusão das peças de reposição.

A construtora entrega os elevadores com o contrato de manutenção em vigor. Tão logo o condomínio obtenha seu CNPJ deverá realizar a troca de titularidade contratual.

Atenção! Por incorporar tecnologia altamente especializada é recomendável que a manutenção, ao menos durante o período de garantia do produto, seja obrigatoriamente contratada com o fabricante ou seu representante credenciado.

Na manutenção, somente utilizar peças originais.

A empresa contratada é a responsável pelas instruções de funcionamento e segurança à equipe condominial, de maneira que esta esteja treinada sobre como proceder em casos de emergência. O Condomínio deve registrar estes treinamentos.

O transporte de móveis e/ou de grandes volumes deve ser feito **APENAS pelo elevador com a cabine protegida** por capa protetora.

Atender a comunicação visual existente.

Apertar o botão de chamada apenas uma vez.

Não permitir que crianças brinquem ou trafeguem sozinhas.

Não fumar no interior da cabine.

Não reter o elevador no andar, além do tempo necessário ao transbordo.

Não usar indevidamente o alarme ou o interfone, pois são equipamentos de segurança.

Evitar que líquidos escorram para o poço do elevador, pois isso poderá causar danos graves.

Não lançar lixo ou detritos no poço do elevador, pois interferem no funcionamento do sistema.

IMPORTANTE!

a) **Nunca usar elevadores em caso de incêndio.**

b) Quando a porta abrir, verificar antes de entrar, se a cabine se encontra no pavimento. **Não** entrar em um elevador com a luz apagada.

c) Observar sempre o nível entre o piso do pavimento e o piso do elevador.

d) **Não ultrapassar, em nenhuma hipótese,** a capacidade de passageiros ou carga, indicada no interior da cabina.

e) Em falta de energia ou parada repentina, solicitar auxílio externo, através do interfone ou do alarme. **Nunca** tentar sair sozinho do elevador.

f) **Nunca** tentar retirar passageiros da cabine, quando o elevador parar entre pavimentos, pois isto é um procedimento de alto risco. **Chamar os bombeiros ou a empresa de manutenção.**

g) Não pular ou fazer movimentos bruscos dentro da cabine.

h) Em caso de ruídos ou vibrações anormais, comunicar ao zelador.

31. LUZ DE EMERGÊNCIA E GERADOR

Em caso de interrupção no fornecimento de energia elétrica pela concessionária local, o prédio possui geradores projetados para atender a área condominial.

Para o bloco Business o gerador utilizado foi Himoinsa, modelo HFW190T6B, nº de série ZFG00001344, potência de 190 KVA com capacidade de 300L, que está programado para entrar automaticamente em funcionamento em caso de falta de energia.

Para o bloco Health, foi utilizado gerador Himoinsa, modelo HFW125T6B, n° de série ZFG00001323, potência de 120,7 KVA e capacidade de 150L, também programado para entrar automaticamente em funcionamento em caso de falta de energia.

O gerador do Business tem autonomia para 6 horas.

O gerador do Health tem autonomia para 5 horas.

O edifício também possui luminárias de emergência para garantir o trânsito de pessoas nas áreas de circulação, halls, subsolo e escadarias.

A alteração do sistema original acarreta a perda de garantia.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

A manutenção do gerador deve ser realizada obrigatoriamente por empresa especializada.

O Condomínio obriga-se a firmar contrato de manutenção com o fabricante ou empresa especializada, a fim de manter a garantia e o bom funcionamento do gerador.

O compartimento do gerador só pode ser acessado por pessoas autorizadas e habilitadas.

A luminária de emergência não pode ser atingida por água, nem estar em ambiente excessivamente aquecido ou úmido.

32. ANTENA COLETIVA

A antena coletiva é um sistema de recepção e distribuição dos sinais de televisão aberta para todas as unidades, composto por antena externa, central de recepção e distribuição, cabos e pontos de ligação.

A antena externa visa captar as transmissões de sinal por via aérea, geradas pelas emissoras de rádio e televisão. Os amplificadores e filtros eletrônicos destinam-se a fazer a equalização do sinal de som e imagem recebido pela antena e transmiti-lo para os pontos de ligação através de cabos coaxiais. Na caixa de passagem interna dos pavimentos ficam as esperas do cabo coaxial destinadas a cada unidade.

O ponto de entrega na unidade está localizado na mesma parede do quadro de distribuição.

Atenção! Ao planejar a instalação de TV por assinatura, consultar a disponibilidade com o Condomínio.

Atenção! Na prumada da antena coletiva há espaço para cabeamento de TV por assinatura e o ponto de entrega na unidade permite a passagem de cabo adicional.

É responsabilidade da concessionária de TV por assinatura com base no contrato de adesão formalizado entre o proprietário e a operadora, fornecer cabeamento independente e realizar a instalação sem interferir no cabo da antena coletiva.

Caso o Condomínio opte por várias operadoras, deverá considerar na negociação a nova antena e o lançamento de prumadas para cada operadora.

A alteração do sistema original acarreta a perda de garantia.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

A ligação da antena ao aparelho de TV deve ser feito através de cabo coaxial.

Caso deseje alterar a localização do ponto de ligação de antena, contratar uma empresa especializada ou profissional capacitado.

A revisão e manutenção do sistema de antena coletiva devem ser realizadas por prestadores de serviço especializados contratados pelo Condomínio.

Não pendurar objetos em componentes do sistema.

Na manutenção utilizar sempre material original ou com desempenho e características equivalentes.

Atenção! A administração condominial deve fiscalizar as equipes prestadoras de serviço, de forma a impedir a interferência sobre cabeamentos e conexões já instalados e preservar os sistemas condominiais existentes.

Verificar a integridade, o desempenho e os componentes a cada 6 meses.

IMPORTANTE!

- a) Sempre que necessário, o ajuste de sinal da antena coletiva deve ser solicitado ao Condomínio. Não realizar ajustes particulares ou abrir caixas de passagem por conta própria.
- b) O Condomínio deve contratar serviço especializado para a realização dos ajustes ou reparos na antena coletiva de forma a preservar a qualidade do sinal para todos os usuários.
- c) Os ajustes de sinal ou reparos em TV por assinatura deverão ser tratados diretamente com a empresa contratada pelo condômino.
- d) As ligações de TV por assinatura deverão ser realizadas com cabo independente, não devendo ser utilizado o cabeamento da antena coletiva.

33. AR CONDICIONADO

As unidades do Ed. Cristal Corporate possuem ponto para aparelho de ar condicionado Split, do tipo MULTISPLIT BI, ou seja, apenas uma unidade condensadora para dois evaporadores, com a respectiva tubulação de drenagem.

As bitolas das tubulações são: Linha de gás (sucção) com 1/2 polegada, linha de líquido (expansão) com 1/4 polegada e cabo PP de 4 x 2,5 mm.

Atenção! Os aparelhos devem ser do tipo retangular com a exaustão do ar para a frente. **Não instalar aparelhos com exaustão superior.**

Cabe ao proprietário a responsabilidade pela elaboração do projeto e a execução da instalação do sistema de ar condicionado em sua unidade.

Os proprietários deverão obrigatoriamente adquirir e instalar aparelhos com base na Tabela de Instalação de Split abaixo:

EDIFÍCIO BUSINESS			
SALA	CONDENSADORA	EVAPORADORA	LOCAL DA CONDENSADORA
Loja 1	1 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus 1 Simples 48.000 Btus	2 x 12.000 Btus 1 x 24.000 Btus 1 x 48.000 Btus	Garagem do Térreo ao lado do QGBT
Loja 2	1 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus 2 Simples 48.000 Btus	2 x 12.000 Btus 1 x 24.000 Btus 2 x 48.000 Btus	Garagem do Térreo ao lado do QGBT
201	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	Garagem do Térreo ao lado do QGBT
202	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	Garagem do Térreo ao lado do QGBT
203	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	Garagem do Térreo ao lado do QGBT
204	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	Garagem do Térreo ao lado do QGBT
205	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	2º Nível - AT 1
206	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	2º Nível - AT 1
207	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	2º Nível - AT 1
208	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	2º Nível - AT 1
209	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	2º Nível - AT 1
210	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	2º Nível - AT 1
211	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	2º Nível - AT 1



Desde 1962

FREIRE MELLO

www.freiremello.com.br



212	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	2º Nível - AT 1
213	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	Garagem do Térreo após a Catraca
214	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	Garagem do Térreo após a Catraca
215	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	Garagem do Térreo após a Catraca
216	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	Garagem do Térreo após a Catraca
217	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	2º Nível - AT 1
218	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	2º Nível - AT 1
219	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	2º Nível - AT 1
220	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	2º Nível - AT 1
301	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 1
302	1 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	3 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 1
303	1 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	3 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 1
304	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 1
305	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 1
306	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 1
307	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 2
308	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 2
309	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 2
310	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 2
311	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 2
312	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 2
313	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 2
213 (alto)	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	Garagem do Térreo após a Catraca
214 (alto)	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	Garagem do Térreo após a Catraca
215 (alto)	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 3
216 (alto)	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 3
217 (alto)	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 3
218 (alto)	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 3
219 (alto)	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 2
220 (alto)	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 2
401	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	4º Nível - AT 1
402	1 Bi-Split 24.000 Btus	3 x 12.000 Btus	4º Nível - AT 1

	1 Simples 24.000 Btus		
403	1 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	3 x 12.000 Btus	4° Nível - AT 1
404	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4° Nível - AT 1
405	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4° Nível - AT Privativa
406	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4° Nível - AT Privativa
407	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4° Nível - AT 2
408	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4° Nível - AT 2
409	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4° Nível - AT 2
410	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	4° Nível - AT 2
411	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4° Nível - AT 2
412	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4° Nível - AT 2
413	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4° Nível - AT 2
414	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4° Nível - AT 3
415	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4° Nível - AT 3
416	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4° Nível - AT 3
417	1 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	3 x 12.000 Btus	4° Nível - AT 3
418	1 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	3 x 12.000 Btus	4° Nível - AT 3
419	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4° Nível - AT 3
420	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4° Nível - AT 3
421	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4° Nível - AT 3
501	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 1
502	1 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	3 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 1
503	1 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	3 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 1
504	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 1
505	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 1
506	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 1
507	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 2
508	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 2
509	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 2
510	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 2
511	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 2
512	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 2
513	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 2
514	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 3
515	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 3
516	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 3

517	1 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	3 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 3
518	1 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	3 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 3
519	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 3
520	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 3
521	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5° Nível - AT 3
601	1 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	3 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 1
602	1 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	3 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 1
603	1 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	3 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 1
604	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 1
605	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 1
606	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 1
607	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 2
608	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 2
609	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	6° Nível - AT Privativa
610	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 2
611	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 2
612	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 2
613	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 3
614	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 3
615	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 3
616	1 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	3 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 3
617	1 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	3 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 3
618	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 3
619	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 3
620	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6° Nível - AT 3

EDIFÍCIO HEALTH			
SALA	CONDENSADORA	EVAPORADORA	LOCAL DA CONDENSADORA
301	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	3° Nível - AT 1
302	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	3° Nível - AT 1
303	2 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	5 x 12.000 Btus	3° Nível - AT 1
304	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3° Nível - AT 1
305	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3° Nível - AT 1

306	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 1
307	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	2º Nível - AT 1
308	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	2º Nível - AT 1
309	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	2º Nível – Fundos da Clínica
310	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	2º Nível – Fundos da Clínica
311	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	2º Nível - Fundos da Clínica
312	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 1
313	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 1
314	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	3º Nível - AT 1
401	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	4º Nível - AT 1
402	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	4º Nível - AT 1
403	2 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	5 x 12.000 Btus	4º Nível - AT 1
404	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4º Nível - AT 1
405	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4º Nível - AT 1
406	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4º Nível - AT Privativa
407	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4º Nível - AT Privativa
408	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4º Nível - AT Privativa
409	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4º Nível - AT Privativa
410	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	2º Nível - Fundos da Clínica
411	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	4º Nível - AT 1
412	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	4º Nível - AT 1
413	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4º Nível - AT Privativa
414	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	4º Nível - AT Privativa
501	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	5º Nível - AT 1
502	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	5º Nível - AT 1
503	2 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	5 x 12.000 Btus	5º Nível - AT 1
504	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5º Nível - AT 1
505	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5º Nível - AT 1
506	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5º Nível - AT 1
507	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5º Nível - AT 1
508	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5º Nível - AT 1
509	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	2º Nível - Fundos da Clínica
510	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	2º Nível - Fundos da Clínica
511	2 Bi-Split 24.000 Btus	3 x 12.000 Btus	2º Nível - Fundos da Clínica
512	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	5º Nível - AT 1
513	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	5º Nível - AT 1



Desde 1962

FREIRE MELLO

www.freiremello.com.br



514	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	2º Nível - AT 1
601	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	Cobertura
602	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	Cobertura
603	3 Bi-Split 24.000 Btus	6 x 12.000 Btus	Cobertura
604	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	Cobertura
605	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	Cobertura
606	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6º Nível - AT 1
607	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6º Nível - AT 1
608	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6º Nível - AT 1
609	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6º Nível - AT 1
610	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	6º Nível - AT 1
611	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	6º Nível - AT 1
612	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	6º Nível - AT 1
613	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6º Nível - AT 1
614	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	6º Nível - AT 1
701	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	7º Nível - AT Privativa
702	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	7º Nível - AT Privativa
703	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	7º Nível - AT 1
704	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	7º Nível - AT 1
705	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	7º Nível - AT 1
706	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	7º Nível - AT 1
707	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	7º Nível - AT 1
708	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	7º Nível - AT 1
709	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	7º Nível - AT 1
710	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	7º Nível - AT 1
711	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	7º Nível - AT 1
712	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	7º Nível - AT 1
713	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	7º Nível - AT 1
801	2 Bi-Split 24.000 Btus 1 Simples 24.000 Btus	5 x 12.000 Btus	Cobertura
802	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	Cobertura
803	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	8º Nível - AT Privativa
804	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	8º Nível - AT Privativa
805	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	8º Nível - AT Privativa
806	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	8º Nível - AT Privativa
807	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	8º Nível - AT Privativa
808	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	8º Nível - AT Privativa
809	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	8º Nível - AT Privativa

810	2 Bi-Split 24.000 Btus	4 x 12.000 Btus	8º Nível - AT Privativa
811	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	8º Nível - AT Privativa
812	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	8º Nível - AT Privativa
813	1 Bi-Split 24.000 Btus	2 x 12.000 Btus	8º Nível - AT Privativa

É vedado instalar aparelhos de ar condicionado, além dos já previstos, sem o conhecimento prévio e autorização do Condomínio que deve avaliar a carga predial comprometida.

É vedado instalar aparelhos de ar condicionado fora das especificações estéticas do empreendimento.

O local de instalação das condensadoras dos Splits deve seguir o disposto na Tabela de Instalação de Split.

A tubulação frigorígena para os Split foi executada pela Amazônia Serviços e Refrigeração Ltda e W. BASTOS COSTAS SERVIÇOS EIRELI-ME.

O isolamento da tubulação frigorígena não é estanque, sua função é impedir que a diferença de temperatura entre a tubulação e o ar ambiente origine condensação.

A garantia para o isolamento da tubulação frigorígena até o ponto de entrega é de 2 anos.

A alteração do sistema original acarreta a perda de garantia.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

Os aparelhos de ar condicionado precisam de manutenção preventiva periódica para aumentar seu rendimento, prolongar sua vida útil evitando quebras e reduzindo o gasto com troca de peças e consumo de energia.

A revisão e manutenção do sistema dos aparelhos devem ser realizadas por prestadora de serviço especializada ou profissional capacitado.

A instalação de aparelhos de ar condicionado é de responsabilidade do usuário, devendo observar as orientações contidas neste Manual e o regimento condominial.

Os aparelhos, drenos devem ser periodicamente limpos para evitar entupimentos e retorno de água para o ambiente interno.

Atenção! Não efetuar furações em elementos estruturais para a passagem de tubulações para ar condicionado.

Antes da instalação dos aparelhos, verificar se os drenos permanecem limpos e desobstruídos.

Observar por ocasião da instalação dos splits se a mangueira do aparelho foi convenientemente traspassada e encaixada na tubulação de drenagem, a fim de evitar vazamentos.

Em ambientes refrigerados, antes de abrir as janelas, deve-se aguardar o aumento da temperatura interna, pois o contato do ar externo quente e úmido com superfícies frias pode resultar em condensação.

Não direcionar as aletas dos aparelhos de ar condicionado diretamente sobre forros e paredes para evitar que o resfriamento excessivo das mesmas e a possibilidade de condensação.

O usuário deve providenciar a manutenção preventiva e corretiva dos aparelhos instalados, conforme as instruções do fabricante.

Os filtros devem ser verificados mensalmente e limpos sempre que necessário para evitar a concentração de ácaros, fungos ou bactérias.

Desligar o aparelho e acionar a manutenção sempre que constatar qualquer problema para evitar possíveis agravamentos.

Atenção! O uso de aparelhos com defeito ou com baixa carga de gás pode ocasionar o congelamento da tubulação e em consequência gerar gotejamento.

IMPORTANTE!

- a) Não instalar os aparelhos em locais onde houver emissão de gás, umidade excessiva, radiação de calor ou concentração de ácidos.
- b) Providenciar sempre o aterramento dos aparelhos.
- c) Antes de realizar limpeza ou manutenção desligar o aparelho da tomada.
- d) A limpeza do aparelho deve ser feita com pano seco e macio. Não usar produtos químicos, nem água.
- e) Aguardar pelo menos 3 minutos para religar o aparelho quando este estiver no modo refrigeração.
- f) Acionar o fabricante quando o aparelho ligar e desligar sozinho, cair água em seu interior ou se os cabos estiverem excessivamente quentes.

FENÔMENO DA CONDENSAÇÃO

- a. O resfriamento excessivo de paredes e lajes em clima quente e úmido pode gerar o "fenômeno da condensação", que ocorre normalmente quando o ar saturado e mais quente entra em contato com superfícies frias.
- b. Não direcionar o fluxo de ar condicionado diretamente sobre pisos, forros ou paredes.
- c. O proprietário que desejar utilizar condicionadores de ar de forma permanente deve promover prévio isolamento térmico do ambiente, a fim de evitar que o ar quente e úmido nas superfícies contíguas possa condensar no compartimento vizinho.
- d. Ao término do uso de ambientes refrigerados, a abertura imediata de portas e janelas pode fazer com que o ar externo, mais quente, condense ao entrar em contato com as superfícies internas mais frias. Recomenda-se, portanto, realizar essa abertura somente após a redução da diferença de temperatura entre os ambientes.

34. SEGURANÇA

O sistema de segurança do Ed. Cristal Corporate é composto pelos seguintes itens: cerca energizada, circuito fechado de televisão, cancelas e lâmpadas sinaleiras, além de catraca eletrônica.

A cerca energizada é uma barreira formada por fios de metal, ligada a uma fonte de energia para produzir choque elétrico e impedir a passagem de animais ou pessoas.

O circuito fechado de televisão - CFTV destina-se a vigilância, monitoramento e acompanhamento de ocorrências em locais específicos.

As cancelas são barreiras físicas para controlar o trânsito de veículos.

As catracas são barreiras físicas para o controle de acesso de pessoas. O uso das catracas será disciplinado pelo Regimento Interno do Condomínio.

A lâmpada sinaleira, exigida para estruturas elevadas, demarca o ponto mais alto do prédio e tem a finalidade de reduzir os perigos para as aeronaves, indicando a presença de obstáculos e minimizando os riscos de acidentes.

A garantia do sistema de segurança aplica-se apenas a problemas com a instalação.

A queima de equipamentos, lâmpadas e aparelhos em função de

variação de tensão da energia elétrica fornecida pela concessionária não são cobertos pela garantia, a qual se extingue no momento do recebimento do sistema, ocasião em que fica comprovado seu perfeito funcionamento.

Atenção! A segurança não depende apenas do síndico e dos funcionários, mas envolve todos os moradores. Em segurança a prevenção é sempre a melhor opção.

Cuidar permanentemente da segurança periférica do condomínio.

O seguro contra incêndio é item obrigatório. É recomendável que o seguro abranja outros sinistros.

O Condomínio deve garantir a utilização adequada de ambientes e equipamentos estritamente para os fins a que foram destinados.

Implementar a segurança do trabalho é dever do Síndico com o objetivo de promover a proteção do funcionário ou de prestador de serviço, visando impedir acidentes e doenças ocupacionais no âmbito condominial.

A alteração da condição original ou a falta de manutenção acarreta perda de garantia.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

A revisão ou manutenção do sistema de segurança deve ser realizada por empresa ou prestador de serviço especializado contratado pelo Condomínio.

Durante as manutenções os sistemas devem estar desenergizados.

Evitar impactos, superaquecimento, contato com água e manuseio inadequado dos subsistemas.

A cerca elétrica deve estar sinalizada com avisos de alerta.

Não pendurar objetos na cerca elétrica.

É recomendável o uso de nobreak ou fonte auxiliar, a fim de evitar descontinuidade em caso de falta de energia.

É recomendável utilizar dispositivo de proteção contra surtos para o DVR e os equipamentos mais sensíveis.

Manter o campo de captação das imagens livre e desimpedido.

Não permitir que vegetação ou objetos obstruam o foco das câmeras ou causem interferência na cerca elétrica.

Verificar o funcionamento e medir mensalmente a corrente da cerca elétrica.

Semestralmente verificar a integridade dos componentes.

Nas manutenções anuais recomendadas, utilizar componentes originais ou com desempenho e características comprovadamente equivalentes.

A lâmpada sinaleira é item obrigatório e deve estar permanentemente em operação durante o período noturno. Manter constante vigilância e substituí-la sempre que necessário.

CUIDADOS COM A SEGURANÇA PATRIMONIAL

- a) Manter seus dados atualizados junto ao Condomínio (cadastro condominial).
- b) Registrar na portaria a autorização para a entrada e saída de pessoas, veículos e materiais, especialmente quando estiver ausente.
- c) O atendimento inicial de estranhos deve ser realizado sempre com a pessoa do lado de fora. Todos devem ser devidamente identificados antes de entrar.
- d) Prestadores de serviço só devem ingressar mediante expressa autorização do morador.
- e) Cuidar para que junto com os fornecedores autorizados não adentrem pessoas não autorizadas.
- f) Encomendas só devem ser recebidas mediante a identificação do portador.
- g) Exercer controle quanto às saídas de material e mudanças, que devem estar previamente autorizadas.
- h) Não deixar chaves na portaria.
- i) Os veículos estacionados no interior do Condomínio devem ser mantidos fechados, sem objetos à vista e preferencialmente com alarme ligado.
- j) Na contratação de funcionários, exigir documentos e referências, bem como acompanhar o andamento dos trabalhos realizados.
- k) Observar rigorosamente as normas de segurança constantes no Regimento Interno e no plano de segurança do Condomínio.

As **situações emergenciais** requerem providências rápidas e imediatas visando a segurança pessoal e patrimonial dos moradores. Para a orientação da administração condominial, as seguintes instruções podem ser úteis:

<p>LISTA DE TELEFONES DE EMERGÊNCIA NA PORTARIA</p>	<p>190 - Polícia Militar 191 - Polícia Rodoviária Federal 192 - SAMU: Ambulância p/ casos clínicos ou acidentes. 193 - Bombeiros: Incêndios, vazamento de gás, acidentes ou resgate de passageiros presos em elevador. 194 - Polícia Federal 197 - Polícia Civil 198 - Polícia Rodoviária Estadual 199 - Defesa Civil Nº da empresa de manutenção de elevadores Nº da empresa de manutenção das bombas Nº da empresa de manutenção do portão Nº da empresa de manutenção do gerador Nº da empresa de manutenção do sistema de segurança Nº da seguradora do Condomínio.</p>
<p>VAZAMENTO DE ÁGUA</p>	<p>Em caso de vazamentos internos não controlados, solicitar o fechamento do registro da prumada. A equipe condominial deve conhecer as prumadas prediais e seus respectivos registros.</p>
<p>ELEVADORES COM PASSAGEIROS PRESOS</p>	<p>Acionar o botão de alarme ou o interfone. Acionar a empresa de manutenção ou os Bombeiros. Resgate feito EXCLUSIVAMENTE pelo Corpo de Bombeiros ou por profissionais da empresa de manutenção. O resgate por pessoas não habilitadas traz risco para a vida de todos os envolvidos. Seguir à risca as instruções da empresa de manutenção.</p>
<p>PRINCÍPIO DE INCENDIO</p>	<p>Dar o alarme aos moradores e chamar o Corpo de Bombeiros (193). Se possível, desligar os disjuntores gerais. Evacuar o local usando as rotas de fuga. Após a ocorrência, não alterar o local do sinistro e entrar em contato com a seguradora.</p>
<p>ASSALTO</p>	<p>Não reagir durante a ocorrência.</p>

	<p>Após a ocorrência, chamar a polícia (190) e se houver vítimas, acionar o SAMU (192). Em caso de danos, providenciar os reparos. Nunca alterar a cena da ocorrência para não dificultar as investigações. Registrar Boletim de Ocorrência.</p>
CONFLITOS	<p>Em caso de ameaça à segurança do Condomínio, acionar a polícia (190). O síndico não tem obrigação legal de apartar brigas ou mediar conflitos entre moradores. A obrigação legal do síndico nestes casos é a de aplicar advertências e multas previstas no Regulamento ou na Convenção. É dever legal do condômino não comprometer o sossego e a segurança dos outros condôminos. (Art.1336 do Cód. Civil).</p>

Funcionários bem instruídos e números de telefone em ordem e atualizados podem ajudar a minimizar o desconforto causado por situações de emergência. Providenciar uma cópia destas instruções para a portaria.

PREVENÇÃO DE ACIDENTES

1. **Atenção!** Nunca subir ou se apoiar em louças (bacias, tanques e lavatórios) que podem desprender ou quebrar e causar graves acidentes;
2. Não exercer pressão ou colocar crianças sobre os tampos de bancadas em banheiros ou cozinhas.
3. Não posicionar vasos, floreiras ou objetos decorativos em locais que possam ser deslocados e cair, causando acidentes;
4. Suportes de aparelhos externos precisam de manutenção periódica para manter a capacidade de carga, pois a queda acidental do aparelho pode causar graves danos a terceiros;
5. Manter produtos químicos e acendedores fora do alcance das crianças;
6. Proteger as tomadas em ambientes utilizados por crianças pequenas;
7. Não colocar junto aos guarda corpos quaisquer objetos altos (vasos, cadeiras,...) que crianças menores possam escalar e anular a proteção.
8. Nas unidades onde houver crianças, é recomendável a instalação de redes de proteção.
9. Na limpeza dos vidros, não se pendurar nas janelas; utilizar sempre utensílios com cabos alongados especiais para este fim.
10. Na área da piscina, implantar medidas preventivas de segurança, especialmente em relação às crianças.
11. Durante uma tempestade com raios evitar locais descampados.
12. Nos pavimentos de garagem, circular com os faróis dos veículos ligados.
13. Nas ausências prolongadas, é aconselhável fechar os registros de água, gás e a chave geral de energia elétrica.
14. Preferir produtos específicos para acender a churrasqueira, não usar álcool.
15. Manter o material de combate a incêndio sempre em boas condições de uso.
16. Os incêndios domiciliares em geral decorrem de atos inocentes de crianças ou de atos falhos de adultos como: descuidos com vela, pontas de cigarro, improvisações elétricas, uso de fogareiros inadequados e manuseio de combustíveis.
17. Se a roupa pegar fogo, deitar no chão e rolar repetidamente para abafar as chamas e cobrir o rosto com as mãos para proteger os olhos e as vias aéreas.
18. Para pequenas queimaduras, colocar a parte atingida imediatamente

em água corrente fria por 10 a 15 minutos para diminuir a dor. Não usar nenhum produto sobre a queimadura, porque isto poderia manter o local afetado aquecido e promover os danos à pele. Se a queimadura formar bolhas ou feridas, procurar um médico.

Plano de evacuação e rota de fuga:

Nunca se espera um sinistro, por isto é muito importante em um Condomínio ter um plano de evacuação para possibilitar a saída das pessoas em segurança no menor tempo possível.

Todo usuário deve conhecer o plano de evacuação e a rota de fuga. Em um prédio, a rota de fuga preferencial é a escada. Nunca utilizar elevadores. Nunca bloquear a rota de fuga.

Em caso de alarme, sair imediatamente e seguir para o ponto de encontro seguro fora do Condomínio.

35. AMBIENTES DE USO COMUM, EQUIPAMENTOS E LIGAÇÕES

As regras para uso das instalações e equipamentos comuns (horários, mudanças, entulho, barulho, penalidades, etc...) devem ser estabelecidas em Assembleia Geral e aplicadas pelo Síndico.

Cabe à administração condominial manter em dia as obrigações relativas às áreas comuns.

O layout dos impressos publicitários tem função meramente ilustrativa.

As rampas e acessos para veículos estão estabelecidas no projeto arquitetônico.

Os acessos obedecem ao estabelecido no projeto arquitetônico e serão disciplinados pelo Regimento Interno.

A concepção do ajardinamento expressa uma criação artística. Qualquer alteração pretendida no paisagismo original deve ser realizada sob responsabilidade e as expensas do próprio Condomínio.

O uso de laminados e painéis segue o projeto de ambientação.

As lajes que não estão em contato direto com o meio externo não são impermeabilizadas, de modo que não são estanques.

O depósito de lixo possui piso e paredes revestidos, ventilação e facilidade de acesso.

A Construtora não realiza manutenções. Após a entrega é de responsabilidade dos proprietários as manutenções nas áreas privadas e do Condomínio as das áreas comuns.

FUNCIONÁRIOS DO CONDOMÍNIO

- a) As ordens aos funcionários do Condomínio devem ser dadas apenas pela administração condominial.
- b) Se o morador tiver restrição ou reclamação a fazer, deve formalizá-la no livro do Condomínio. Não se deve reclamar de forma direta com o funcionário.
- c) É vedado utilizar os funcionários do condomínio para fins particulares, durante o horário de expediente dos mesmos.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

É importante que os moradores realizem controle de pragas em suas unidades. O ideal é que as unidades efetivem a prevenção em conjunto com o Condomínio.

Evitar a incidência direta dos raios solares sobre os móveis.

Não subir, nem colocar sobre os móveis materiais pesados ou que causem possam causar danos.

Observar estritamente o regramento interno referente à circulação, lavagem de veículos e aos locais permitidos para estacionamento.

GARAGEM - CUIDADOS

- 1) A garagem não pode ter a circulação obstruída em nenhuma hipótese, isto pode impedir o atendimento de emergências e gerar graves consequências.
- 2) Não introduzir na garagem veículo que exceda a capacidade da vaga.
- 3) O tráfego interno de veículos deve ser feito em velocidade reduzida e com os faróis ligados, especialmente em rampas.
- 4) Não estacionar em vaga alheia, salvo quando devidamente autorizado por quem disponha de vaga livre.
- 5) Não usar a vaga de garagem como depósito. Tal situação pode expor crianças, causar acidentes, prejudicar a higiene e dificultar o acesso ou manobras.
- 6) A instalação de armários padronizados deve ser autorizada em Assembleia Geral, desde que não prejudique o acesso ou a manobra às vagas vizinhas.

- 7) Evitar o uso interno da buzina para não incomodar os demais moradores.
- 8) Cautela ao abrir a porta do carro para não atingir o veículo ao lado.
- 9) A portaria deve estar bastante atenta ao movimentar o portão de entrada e saída.
- 10) **Atenção!** A garagem não é local para crianças circularem. Orientar suas crianças, pois há perigo de acidentes!
- 11) Devolver, após o uso, o carrinho para volumes ao local devido.

O lixo deve ser depositado e recolhido em local e horário estabelecidos pelo Regimento Interno, devidamente envolvido em sacos plásticos ou embrulhados em pequenos pacotes para remoção pela equipe administrativa.

O lixo hospitalar oriundos de procedimentos de saúde deverão ser retirados pelos próprios usuários, obedecendo a legislação em vigor.

Os resíduos maiores (moveis, armários,...) devem ser **imediatamente** retirados do prédio após o descarte, sendo o proprietário o responsável por esta remoção.

Os resíduos resultantes de demolições devem ser ensacados e retirados na medida em que forem produzidos. O armazenamento de resíduos de obras e materiais para reformas deve observar estritamente as limitações de carga das lajes. O armazenamento excessivo ou concentrado poderá causar sobrepeso e dano à estrutura predial. Atender ao disposto no regulamento condominial.

Atenção! O armazenamento indevido de resíduos pode resultar em notificação e multa administrativa.

Observar estritamente o regramento interno referente à circulação de veículos e aos locais de estacionamento.

Quando houver coleta seletiva, seguir as orientações estabelecidas no regulamento condominial.

RECOMENDAÇÕES SOBRE A ÁREA CONDOMINIAL

- a) As áreas comuns não podem ser modificadas sem aprovação da Assembleia Geral do Condomínio.
- b) Manter os sistemas coletivos permanentemente abastecidos: Tanque do gerador, caixa d'água e outros.
- c) Realizar as manutenções periódicas e preventivas dos sistemas

prediais.

d) As manutenções em prumadas, sistemas e equipamentos comuns são de responsabilidade condominial.

e) O QGBT e as salas de máquinas, gerador são áreas restritas que não podem ser utilizadas para outros fins, devendo estar sempre trancadas.

f) O acesso a áreas com risco de queda ou contusões e choques elétricos deve ser controlado.

g) As bombas devem ser usadas alternadamente e mantidas permanentemente em boas condições funcionamento. Vigiar as válvulas de pé.

h) Os reservatórios de água (superior e inferior) devem estar sempre fechados com suas tampas.

i) Não é permitida a lavagem de veículos no pavimento de garagem e o uso de produtos químicos abrasivos que atinjam o concreto.

j) Evitar que transbordamentos de água atinjam o poço do elevador.

k) As rotas de fuga (escadas, circulações) devem estar sempre desimpedidas.

l) As luminárias de emergência devem ser vistoriadas rotineiramente para garantir sua utilização durante as interrupções de energia.

m) O para-raios e a lâmpada sinaleira devem ser mantidos permanentemente em funcionamento para cumprir suas funções de proteção.

n) Os elevadores precisam estar permanentemente com a manutenção em dia e não podem ser utilizados acima de sua capacidade de carga.

o) Em atividades que possam ocorrer queda de pessoas em altura, o Condomínio deve cumprir a Norma Regulamentadora 35 do Ministério do Trabalho.

É essencial que o Condomínio exerça controle sobre equipes prestadoras de serviço que atuem nas áreas condominiais, de maneira a preservar as instalações, equipamentos e sistemas existentes. A falta de controle pode resultar em interferências indesejadas sobre as ligações existentes e até mesmo danos ou descaminhos.

Por ocasião da entrega do prédio o zelador receberá treinamento básico sobre a operação, uso e manutenção dos principais sistemas existentes.

Ao zelador cabe auxiliar o síndico na aplicação dos regulamentos condominiais, cumprir as determinações administrativas, promover a

operação dos sistemas condominiais para atender as necessidades dos usuários, coordenar os serviços de conservação e manutenção, comunicar a identificação de qualquer anomalia e reformas em unidades, prestar suporte para registro, coleta e arquivamento de documentos, supervisionar e orientar as equipes internas e externas e fiscalizar o cumprimento das normas de segurança e saúde em todas as atividades realizadas na edificação.

36. MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE:

A Freire, Mello tem firme compromisso com o desenvolvimento sustentável, seus projetos visam atender as necessidades do presente, sem comprometer as necessidades futuras.

Esta responsabilidade socioambiental se manifesta através da adoção de práticas sustentáveis comprometidas com o meio ambiente, o bem estar e a qualidade de vida.

As ações de eficiência energética incorporam o uso de elevadores econômicos, priorizam o uso de lâmpadas de baixo consumo, iluminação natural nas peles de vidro, pintura interna em cores claras e sensores de presença nas áreas comuns.

Com relação à economia de água, adotam-se vasos sanitários com controle de consumo, torneiras com temporizador nas áreas comuns, metais sanitários de baixo consumo e reuso de água pluvial.

No aspecto ambiental, privilegia-se na fase de projetos, o uso de cores claras nas fachadas, a acessibilidade, a ampliação de áreas permeáveis e espécies regionais no paisagismo e na fase de execução, a coleta e o gerenciamento de resíduos, a utilização de cimento de alto forno e o aumento do percentual de itens reaproveitáveis nas formas.

Quanto ao engajamento social a empresa investe na educação de adultos, incentiva o aperfeiçoamento profissional de colaboradores e auxilia atividades esportivas e beneficentes.

Adicionalmente a sua agenda sustentável, a empresa reitera sua preocupação com o meio ambiente ao estabelecer a doação de uma árvore para cada unidade privativa entregue como forma de repor cobertura verde correspondente à área do terreno utilizado, amenizar o impacto ambiental da construção e incentivar a ampliação da cobertura vegetal na comunidade.

OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO:

É fundamental que o Condomínio conscientize moradores e funcionários sobre a importância dos aspectos ambientais e promova a adoção de práticas que estimulem o uso racional dos recursos.

A) ÁGUA

Segundo a ONU, cada pessoa necessita de cerca de 110 litros de água por dia para atender as necessidades de consumo e higiene. No Brasil, entretanto, o consumo por pessoa chega a mais de 200 litros/dia por conta dos desperdícios e descuidos na utilização da água.

Utilizar a água de modo racional é uma atitude inteligente que gera ganhos ambientais e econômicos.

Devido à pressão, o consumo tende a ser maior em edifícios e apartamentos. Acompanhar mensalmente o consumo de água para checar o funcionamento de medidores e a existência de vazamentos.

- **No banheiro**

O banho deve ser rápido, 5 minutos são suficientes para higienizar o corpo. Cada 5 minutos no chuveiro consome de 60 a 80 litros de água.

Com a instalação de um dispositivo restritor de vazão, pode se obter uma economia de até 50% sem perder o conforto e qualidade do banho;

Fechar a ducha enquanto se ensaboa, reduz o consumo em 60%.

Aparar água do banho para reuso é uma boa prática.

Ao lavar o rosto e ao barbear a torneira meio aberta gasta 16 litros de água por um minuto.

A dica é não demorar e preferir torneiras automáticas ou com sensores e utilizar aeradores.

Escovar os dentes com torneira aberta gasta até 60 litros, molhar a escova e enxaguar a boca com um copo d'água, gasta apenas 1 litro.

Não usar o vaso sanitário como lixeira ou cinzeiro e nunca acionar a descarga à toa, pois ela gasta muita água.

Usar caixas com duplo acionamento e manter a válvula da descarga sempre regulada.

Consertar os vazamentos assim que eles forem notados.



Desperdício de torneiras Litros desperdiçados em 1 dia

- **Outros**

Verificar regularmente se existem perdas de água através de peças hidráulicas.

Dar especial atenção ao funcionamento da boia da caixa d'água. Boia com defeito é água jogada fora.

Utilizar mangueiras com gatilho que permita interromper o fluxo de água ou trocar a mangueira pelo balde.

Não utilizar água para varrer calçadas.

Quando for viajar, desligar os registros.

B) ENERGIA

Combater o desperdício de energia traz uma vantagem imediata, a redução da conta de luz. Evitar o desperdício de energia elétrica não significa abrir mão do conforto.

Optar preferencialmente por equipamentos com o selo do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (**Procel**), que indica a eficiência energética.

Ter cuidado para não interromper o funcionamento de equipamentos essenciais.

ATENÇÃO!

Para poupar até 70% do gasto com iluminação seguir os conselhos:

- Privilegiar o uso da luz natural
- Apagar os pontos de luz ao sair do ambiente
- Adaptar a potência das lâmpadas a real necessidade
- Optar por lâmpadas de baixo consumo que iluminam e duram mais
- Utilizar cores claras em paredes e tetos

- **Geladeira/Freezer**

Instalar preferencialmente em local ventilado, evitar a proximidade com o fogão, aquecedores ou áreas expostas ao sol.

É recomendável deixar um espaço mínimo de 15 cm nas laterais, acima e no fundo, quando optar pela instalação entre armários e paredes.

Não forrar as prateleiras da geladeira e não usar a parte de trás para secar objetos.

Não armazenar líquidos ou alimentos quentes na geladeira e evitar colocar líquidos em recipientes sem tampa, pois gastam mais energia.

Não deixar a geladeira aberta por muito tempo e manter a borracha de vedação da porta sempre em boas condições.

Não desligar a geladeira ou o freezer por períodos curtos, desligar a noite e religar na manhã seguinte. Só vale a pena desligar quando o período sem uso for longo.

Regular o termostato adequadamente.

Conservar as serpentinas limpas.

Fazer o degelo sempre que a camada atingir a espessura de 1cm.

- **Televisão**

Não deixar o aparelho ligado sem que ninguém esteja assistindo.

Utilizar o *timer*.

- **Ar-condicionado**

Dimensionar adequadamente o aparelho para o tamanho do ambiente.

Regular adequadamente o termostato.

Evitar o calor do sol no ambiente, utilizando cortinas e persianas.

Não tapar a saída de ar do aparelho.

Quando instalar o aparelho exposto aos raios solares, instalar uma proteção, sem bloquear as grades de ventilação.

Manter limpo o filtro do aparelho.

Quando o aparelho estiver em uso, manter portas e paredes fechadas para evitar troca de calor.

Desligar o aparelho sempre que se ausentar por muito tempo do local.

- **Computadores**

Manter acionado o recurso de descanso de tela.

Não deixar ligados os acessórios do computador sem que estejam em uso.

- **Outros**

Realizar verificações e as manutenções periódicas nos componentes elétricos para evitar fuga de corrente.

Quando adquirir lâmpadas preferir aquelas que consomem menos energia, especialmente para ambientes cuja utilização ininterrupta supere 4 horas/dia.

Privilegiar iluminação dirigida para leitura e trabalhos manuais.

Desligar pontos e equipamentos sempre que não estiverem em uso.

C) COLETA SELETIVA DE LIXO

Esta iniciativa visa contribuir para a preservação do meio-ambiente através da economia de recursos naturais, energia e água.

O fundamento deste processo é a separação dos resíduos recicláveis (papéis, vidros, plásticos e metais) do restante do lixo, que é destinado a aterros ou usinas de compostagem.

É fundamental informar a todos os usuários que existe coleta seletiva e repassar as instruções sobre como devem proceder.

É importante explicar a todos que os materiais recicláveis devem estar livres de restos de alimentos ou bebidas, senão, por questão de higiene, será impossível estocá-los e repassá-los (as empresas não compram). Para isto, basta jogar água nas embalagens para eliminar os resíduos.

Os resíduos de óleo, também não devem ser descartados na rede de esgoto, mas sim, coletado em recipientes, pois é um grande poluidor ambiental que entope tubulações, encarece o processo de tratamento de água, contamina o lençol freático, impermeabiliza solos e quando chega a rios e oceanos, cria uma barreira que dificulta a entrada de luz e a oxigenação da água, prejudicando a fotossíntese e a fauna aquática. Apenas um litro de óleo é capaz de esgotar o oxigênio de até 20 mil litros de água. **É necessário mudar o hábito de descartar óleo diretamente no esgoto, inclusive o de cozinha. Armazene-o para entregar em postos de coleta.**

BENEFÍCIOS DA COLETA SELETIVA:

Reduz o impacto sobre as florestas.
Reduz a extração dos recursos naturais.
Diminui a poluição do solo, da água e do ar.
Economiza energia e água.
Diminui o lixo nos aterros e lixões.
Prolonga a vida útil dos aterros sanitários.
Diminui os custos da produção com o aproveitamento de materiais recicláveis.
Diminui o desperdício.
Melhora a limpeza e higiene da cidade e os índices de saúde pública.
Previne enchentes.
Diminui os gastos com a limpeza urbana.
Incentiva a educação ambiental e exercita a cidadania.
Cria oportunidade de fortalecer cooperativas.
Gera emprego e renda com a comercialização e o processamento dos resíduos.

Resíduos recicláveis mais comuns: Papel, metal, plástico e vidro. Os materiais devem estar separados, limpos e secos.

- **Papel** : Decomposição: 3 a 6 meses
Aparas de papel, jornais, revistas, caixas, papelão, papel de fax, formulários de computador, folhas de caderno, cartolinas, cartões, rascunhos escritos, envelopes, fotocópias, folhetos, impressos em geral.
Não são recicláveis: adesivos, etiquetas, fita crepe, papel carbono, fotografias, papel toalha, papel higiênico, papéis e guardanapos engordurados, papéis metalizados, parafinados, plastificados.
- **Metal** : Decomposição: não se decompõem
Latas de alumínio (ex. latas de bebidas), latas de aço (ex. latas de óleo, sardinha, molho de tomate), tampas, ferragens, canos, esquadrias e molduras de quadros...
Não são recicláveis : cliques, grampos, esponjas de aço, latas de tintas e pilhas.
- **Plástico comum:** Decomposição: mais de 100 anos
Tampas, potes de alimentos (margarina), frascos, utilidades domésticas, embalagens de refrigerante, garrafas de água mineral,

recipientes para produtos de higiene e limpeza, PVC, tubos e conexões, sacos plásticos em geral, peças de brinquedos, engradados de bebidas, baldes.

Não são recicláveis : cabos de panela, tomadas, embalagens metalizadas (ex. alguns salgadinhos), isopor, adesivos, espuma.

- **Vidro:** Decomposição: mais de 4.000 anos

Podem ser inteiros ou quebrados.

Tampas, potes, frascos, garrafas de bebidas, copos, embalagens.

Não são recicláveis : espelhos, cristal, ampolas de medicamentos, cerâmicas e louças, lâmpadas, vidros temperados planos.

DICAS DE SUSTENTABILIDADE!

- Não precisa embrulhar! Recusar o excesso de embalagens é boa prática.
- Utilizar sacola de pano ou material reciclável para minimizar o uso de sacos de papel ou plástico.
- Preferir embalagens recicladas ou reutilizáveis e rejeitar o isopor.
- Evitar o uso de descartáveis e sachês com porções individualizadas.
- Comprar somente a quantidade que irá consumir.
- Escolher produtos duráveis, preferencialmente reciclados e/ou certificados.
- Recusar folhetos e utilizar a internet para reduzir o consumo de papel.
- Utilizar os 2 lados da folha de papel e revisar textos antes de imprimir.
- Incentivar a coleta seletiva e descartar corretamente os materiais contaminantes.
- Somente jogar lixo na lixeira ou nos pontos de coleta.

37. PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

Como ocorre com qualquer outro produto, o desempenho da construção decai ao longo do tempo, de maneira que o prolongamento da vida útil da edificação tem relação direta com a conservação, o uso adequado de seus equipamentos e componentes e a realização das manutenções periódicas e preventivas.

Para que sejam obtidos bons resultados, a manutenção deve ser entendida como uma atividade indispensável, cabendo ao usuário realizar a conservação e manutenção dos componentes existentes a partir do recebimento da unidade, de maneira a preservar as características

originais do imóvel e prevenir a perda de desempenho.

Para auferir a garantia oferecida, o usuário deve utilizar o imóvel e seus componentes de forma adequada, conservando e realizando as manutenções periódicas e preventivas, nos termos recomendados pela Construtora, fornecedores e fabricantes. A falta de manutenção, o mau uso ou o dano acarretam a perda de garantia, impossibilitando o enquadramento como assistência técnica.

É fundamental que o usuário estabeleça um programa de manutenção para sua unidade com base na tabela de manutenção periódica e preventiva, devendo registrar a realização das manutenções.

As verificações periódicas permitem aos usuários perceber e avaliar as eventuais perdas de desempenho de sistemas, materiais, equipamentos ou componentes, possibilitando priorizar os serviços de manutenção, conforme o grau de urgência, o que viabiliza maior rapidez ao reparo e menor custo.

Vale ressaltar a importância da aplicação de materiais de boa qualidade, a observância das especificações utilizadas na construção e o uso de peças originais.

Atenção! As manutenções devem ser sempre efetuadas por pessoal qualificado, empresa capacitada ou especializada.

Cuidar para que durante as manutenções não haja riscos para a segurança dos usuários e para o entorno da edificação.

TABELA DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA E PREVENTIVA		
Periodicidade	Sistema/Elemento	Atividade
Mensal	Ar condicionado	Limpar o filtro e realizar a manutenção recomendada pelo fabricante
	Ferragens e fechaduras	Limpar com flanela umedecida com água e secar com flanela seca
	Portões e cancelas	Realizar a manutenção recomendada pelo fabricante
	Pedras naturais	Verificar e limpar. Revitalizar o acabamento
	Ralos, grelhas, sifões, calhas e canaletas	Verificar e limpar
Bimensal	Disjuntores em geral	Testar disjuntores e DR

Trimestral	Caixas de esgoto, gordura, água servida, passagem e drenagem	Verificar e limpar
	Esquadria em alumínio	Limpeza geral da esquadria e componentes, revisão do silicone e desobstrução de drenos
Semestral	Ar condicionado	Verificar e limpar o dreno
	Caixa de descarga	Limpar e regular o mecanismo de descarga
	Duchas, chuveiros e torneiras	Verificar e limpar os orifícios e aeradores
	Esquadrias em ferro	Verificar pontos de oxidação e reconstituir
	Ferragens e fechaduras	Lubrificar o cilindro com material indicado pelo fabricante
	Metais em geral e assento sanitário	Verificar e reapertar
	Rejuntamento	Revisar e reconstituir
	Telhamento	Verificar telhas, limpar, reposicionar e reconstituir
Anual	Alvenarias e muros	Verificar a integridade e reconstituir
	Desinsetização e desratização	Aplicar produtos químicos
	Esquadrias em alumínio	Limpar, reapertar parafusos, regular, reconstituir. Verificar a vedação e a fixação. Lubrificar, conforme o tipo
	Lajes, vigas e pilares	Verificar integridade estrutural
	Metais, acessórios e registros	Verificar a integridade e a estanqueidade, reconstituir
	Quadros de distribuição	Reapertar as conexões
	Revestimento de piso, parede e teto	Verificar a integridade e reconstituir

	Água quente	Verificar a integridade e reconstituir. Realizar a manutenção recomendada pelo fabricante
	Cobertura	Verificar a integridade, a vedação, a fixação e reconstituir
	Tubulações hidrosanitárias	Verificar a integridade e a fixação, limpar e desobstruir
	Vedações: massas plásticas, selantes, vedantes e afins	Verificar a integridade e reconstituir
	Vidros	Verificar a integridade, a fixação, a vedação e reconstituir
Bienal	Esquadrias em ferro	Verificar e tratar. Pintar, se necessário
	Esquadria e peças em madeira	Verificar e tratar. Revitalizar o acabamento
	Pintura: parede e teto	Renovar a pintura e corrigir fissuras
	Pontos, interruptores, tomadas e similares	Verificar emendas e contatos. Reapertar conexões. Reconstituir
Trienal	Fachada	Inspecionar, verificar e reconstituir os elementos. Lavar
Atenção! As recomendações constantes nos manuais dos fabricantes devem ser priorizadas.		

38. ANEXO TÉCNICO:

38.1. Croqui de arquitetura com indicação das prumadas e pilares.

"Um Freire, Mello é outro nível, pergunte a quem tem um".
Belém-Pará, agosto de 2019.