



GRUPO SOMATTOS

Rua Sergipe, 324 - Funcionários
Belo Horizonte/MG - 30130-170
Telefone: (31) 3236-2700
www.tetumengenharia.com.br



Parabéns pela sua aquisição!

É com imensa satisfação que entregamos as chaves de seu apartamento que foi projetado com a mais alta qualidade e técnicas construtivas.

O Moinhos do Vento, empreendimento localizado à Rua Engenho Grande, 75 - Alto do Engenho - Belo Horizonte/MG, oferece infraestrutura necessária para seu conforto, lazer e segurança.

Esse Manual tem como objetivo informar e orientar sobre as relações condominiais e dados técnicos do empreendimento, de maneira a proporcionar manutenção de seu imóvel e de todo espaço comum, como garagens, portões eletrônicos, instalações elétricas, limpeza de caixas d'água entre outros de grande importância na administração das questões diárias. Ele enumera todos os itens que fazem parte da construção, descrevendo os cuidados e procedimentos necessários para mantê-la conservada, bem como os direitos e deveres do proprietário na pós ocupação. Por isso a leitura cuidadosa é de grande importância.

Seu imóvel foi construído de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), utilizando tecnologias avançadas e materiais selecionados de qualidade comprovada. A responsabilidade pela correta manutenção preventiva e conservação do mesmo passa a ser sua no instante do recebimento das chaves, independente das garantias que lhe são asseguradas pela Construtora.

Ao promover qualquer tipo de modificação no imóvel, certificar-se antes da habilitação técnica dos executores e observar a lista de fornecedores e prestadores de serviços.

A Construtora não se responsabiliza por reformas executadas por terceiros que alterem o projeto e/ou especificações originais implicando na perda da garantia direta e indireta das áreas modificadas.

Estaremos sempre prontos para atendê-lo com profissionalismo, agilidade e qualidade através do departamento de Atendimento ao Cliente, pelos seguintes contatos: (31) 3236-2700 ou sac@somattos.com.br.



ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	7	Alvenaria Estrutural	35
Manual de Operação, Uso e Manutenção do Imóvel	9	Antena Coletiva e TV a Cabo	36
Conservação, Manutenção e Durabilidade	9	Automação dos Portões	37
Modificações e Reformas	9	Bombas de Recalque	39
O Condomínio	11	Calçadas	40
Disposições Gerais	12	Concreto Polido	41
Apresentação do Empreendimento	13	Depósito de Lixo	41
Ficha Técnica	14	Elevadores	42
Perspectivas e Plantas Humanizadas	15	Esquadrias de Alumínio	44
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS E FORNECEDORES	19	Esquadrias de Madeira	45
PROCEDIMENTOS INICIAIS E DICAS AO SÍNDICO	25	Esquadrias E Peças Metálicas	46
Energia	27	Estrutura	47
Gás	28	Ferragens das Esquadrias	48
Hidráulica	28	Fitness	49
Telefonia	29	Forro de Gesso	49
Diversos	29	Garagem	50
Transporte de Móveis e Equipamento	30	Iluminação Automática	52
Responsabilidades	31	Impermeabilização	53
Utilização das Partes Comuns	31	Instalações Elétricas	55
SISTEMAS - USOS E MANUTENÇÕES	33	Instalações Hidrossanitárias	58
Aço Inoxidável	35	Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio	63

Instalações Telefônicas	67	Disposições Gerais	111
Interfonia	68	Modelo para Elaboração do Programa de Manutenção Preventiva de Edificações - Adaptado do Anexo A - NBR 5674/2012	112
Juntas de Dilatação de Fachadas	69	Periodicidade Manutenções Preventivas após 5 (Cinco) Anos .	118
Louças e Metais Sanitários	69	Solicitação De Assistência Técnica	120
Paisagismo	71	Garantias/Atendimento ao Cliente	120
Pintura	71	Perda da Garantia	120
Piscina	72	Tabela de Garantias – Adaptado da ABNT NBR 15575/13 – Anexo D.1	122
Piso Elevado	74	COMPLEMENTAÇÃO	127
Piso Vinílico	75	Atualização do Manual	129
Rejuntas	75	Meio Ambiente e Sustentabilidade	129
Revestimentos Cerâmicos	76	Recomendações para Situações de Emergência	131
Revestimentos em Pedra	77	Telefones Úteis	135
Sauna	79	ELABORAÇÃO	137
Silicone	80		
Sistema de Aquecimento Central de Água	81		
Sistema de Cobertura	83		
Sistema de Proteção para Descargas Atmosféricas (SPDA)	84		
Sistema de Segurança - CFTV	85		
Vidros	86		
CROQUIS ARQUITETÔNICO	87		
TABELAS DE MATERIAIS	97		
MANUTENÇÕES E GARANTIAS	109		



mainhos do vento
residencial pampulha

APRESENTAÇÃO



MANUAL DE OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO DO IMÓVEL

Este Manual do Proprietário foi elaborado em abril de 2017 e está de acordo com as NBRs 14037/11, 5674/12, 15575/13, 16280/14 e com o Código Brasileiro de Defesa do Consumidor - CDC (Lei nº 8.078/90), possuindo as seguintes informações:

- características técnicas da edificação;
- indicação dos principais fornecedores;
- descrição dos procedimentos recomendáveis para melhor aproveitamento e manutenção;
- prevenção sobre a ocorrência de falhas e acidentes provocados pelo uso inadequado;
- orientações para contribuir com o aumento da durabilidade da edificação;
- descrição dos materiais utilizados.

CONSERVAÇÃO, MANUTENÇÃO E DURABILIDADE

A finalidade do Manual é familiarizá-lo com o funcionamento de seu imóvel que necessita de cuidados, revisões e manutenções preventivas, visando aumentar sua vida útil.

Uma série de materiais foi utilizada na construção e a durabilidade poderá aumentar dependendo do uso correto e da boa conservação.

Ao receber o imóvel, a responsabilidade pela manutenção e conservação passa a ser dos proprietários que têm obrigação de fazer manutenções contínuas e exigir do Condomínio que os mesmos cuidados sejam tomados em todas as áreas comuns da edificação.

Neste sentido é bastante importante que este Manual seja lido com muita atenção. Depois, transmita as informações aos demais usuários do imóvel.

Lembre-se: qualidade não dispensa bons cuidados e correta utilização das instalações, portanto pessoas que desconhecem as técnicas de manutenção dos sistemas relacionados podem causar danos irreversíveis aos mesmos. Providenciar sempre inspeção e execução dos serviços por técnicos ou empresas especializadas.

Com relação ao Condomínio, o inquilino ou locatário, assim como seus funcionários, são obrigados a cumprir a Convenção de Condomínio e o Regimento Interno, devendo tal obrigação constar expressamente dos contratos de locação, sob todos os aspectos.

No que tange a utilização da edificação, o proprietário responde, solidariamente com o inquilino, pelos prejuízos que esse causar ao Condomínio.

MODIFICAÇÕES E REFORMAS

A reforma do apartamento deve levar em conta as características gerais da construção.

Em 18 de abril de 2014, entrou em vigor a norma ABNT NBR 16280/2014, publicada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que apresenta regras e diretrizes acerca da execução de reformas em edificações, nas áreas privativas e comuns.

O objetivo da norma é trazer segurança às obras nas edificações, cabendo ao síndico, responsável legal pelo Condomínio, assegurar que ela seja efetivamente cumprida. E, ainda, a depender dos danos eventualmente causados pela sua não observância, síndico e/ou condômino poderão ser responsabilizados civil, administrativa e, até mesmo, criminalmente.

Ela estabelece as etapas de obras e lista os requisitos para antes, durante e depois de uma reforma em um edifício ou unidade.

Toda obra de imóvel que altere ou comprometa a segurança da edificação ou de seu entorno precisará ser submetida à análise da construtora/incorporadora e do projetista, dentro do prazo decadencial (a partir do qual vence a garantia). Após este prazo, exigirá laudo técnico assinado por Engenheiro ou Arquiteto. O síndico ou a administradora, com base em parecer de especialista, poderão autorizar, autorizar com ressalvas ou proibir a reforma, caso entendam que ela irá colocar em risco a edificação.

O proprietário ou responsável legal pelo edifício ficam obrigados a informar ao síndico ou à comissão de obras todos os detalhes sobre o plano de manutenção da reforma. Antes de iniciar o responsável precisa:

- elaborar um plano de reforma junto a um profissional habilitado (Arquiteto ou Engenheiro);
- antes de iniciar a obra, entregar ao síndico do condomínio o plano de reforma e os RRT/ART de projeto e de execução de obra, além da documentação exigida por outros órgãos de fiscalização, como Prefeitura e Corpo de Bombeiros;
- após o síndico autorizar a obra, exigir do profissional ou empresa contratada a colocação de placa informativa com indicação do responsável técnico.

As atividades a seguir só podem ser realizadas por profissional devidamente habilitado:

- construção ou demolição de paredes e divisórias;
- substituição de revestimentos (pisos, paredes, tetos);
- abertura ou fechamento de vãos;

- alteração nas instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias;
- instalação de mobiliário fixo.

As obras que não representem risco à segurança (como pintura, por exemplo) deverão ser documentadas e seguir as regras internas do Condomínio. Neste caso, não haverá necessidade de apresentação de responsável técnico.

É importante frisar que, caso o síndico, no decorrer de qualquer fase da reforma em uma área privativa, mesmo antes de seu início, entenda que não possui conhecimento técnico para aprová-la, acompanhá-la ou receber o termo de encerramento da obra, poderá contratar um profissional habilitado (engenheiro ou arquiteto) para auxiliá-lo neste processo, fato que poderá demandar tempo, o qual deve ser considerado pelo condômino na programação da referida reforma.

Além do descrito na NBR 16280/14, é necessário ainda adotar alguns cuidados:

- comunicar ao síndico e montar esquema para retirada do entulho - que deverá estar ensacado - do apartamento, para não incomodar os demais moradores;
- como partes comuns do edifício, as fachadas não podem ser alteradas nos formatos, acabamentos e posicionamento de janelas e terraços. Alteração de fachada por Condomínio é proibida pela Lei 4.591/64;
- os pilares, vigas e lajes de concreto não podem ser alterados: há risco de se comprometer a estabilidade do edifício. Há que se respeitar os limites de carga para os quais se projetaram os elementos da estrutura;
- haverá perda da garantia, nos itens que forem reformados/ alterados pelo proprietário.

O CONDOMÍNIO

Condomínio é o exercício do direito de propriedade juntamente com outras pessoas. Todos, adquirentes ou moradores, estão obrigados a cumprir a Convenção de Condomínio para que haja convivência harmoniosa.

Há várias leis sobre condomínios, dentre as quais o Código Civil Brasileiro. Devem-se ainda respeitar leis, decretos, posturas e regulamentos municipais e estaduais.

Os condôminos deverão convencionar e aprovar, em Assembleia de Condomínio, o Regimento Interno que regerá a convivência diária.

Para que haja boa convivência entre os moradores é imprescindível somar esforços em busca da compreensão e da colaboração de todos.

O Condomínio é composto por unidades autônomas - apartamentos - que são de uso privativo e das áreas comuns, de uso coletivo.

São exemplos de área comum: o terreno, os corredores, as escadarias, as áreas de circulação e de lazer, os jardins, a portaria, os elevadores, os equipamentos de combate a incêndio, os reservatórios, prumadas em geral, as fachadas e demais equipamentos de uso geral.

É importante a participação dos condôminos nas assembleias, pois de acordo com o artigo 24, parágrafo 1º da Lei nº 4.591/64, sua omissão não os desobriga de acatarem as decisões tomadas.

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

1. Prazo de Garantia - período em que o construtor, incorporador, fornecedor e/ou fabricante respondem pela adequação do produto

quanto ao seu desempenho, dentro do uso que normalmente dele se espera;

2. Vida Útil - período estimado de tempo em que um sistema é projetado para atender aos requisitos de desempenho estabelecido em Norma, desde que cumprido o programa de manutenção previsto no Manual;

3. Vícios Aparentes - são aqueles de fácil constatação, detectados quando da vistoria para recebimento do imóvel;

4. Vícios Ocultos - são aqueles não detectáveis no momento da entrega do imóvel e que podem surgir durante sua utilização regular;

5. Solidez da Construção, Segurança e Utilização de Materiais e Solo - são itens relacionados à solidez da edificação e que possam comprometer sua segurança, neles incluídos peças e componentes da estrutura do edifício, tais como lajes, pilares, vigas, estruturas de fundação, contenções e arrimos;

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

7. Manutenção - conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de suas partes constituintes para atender às necessidades e segurança de seus usuários de acordo com os padrões aceitáveis de uso, de modo a preservar a utilidade e sua funcionalidade. A manutenção deve ser feita tanto nas unidades autônomas quanto nas áreas comuns;

8. Manutenção Preventiva - nos termos da NBR 5674/12, compreende a manutenção rotineira, que é caracterizada pela realização de serviços constantes e simples que possam ser executados por profissional capacitado e a manutenção planejada,

cuja realização é organizada antecipadamente, tendo por referência solicitações dos usuários, estimativas de durabilidade esperada dos componentes das edificações em uso ou relatórios de vistorias técnicas (inspeções) periódicas sobre o estado da edificação;

9. Manutenção Não Planejada - nos termos da NBR 5674/12, caracteriza-se pelos serviços não previstos na manutenção preventiva, incluindo a manutenção de emergência, caracterizada por serviços que exigem intervenção imediata para permitir a continuidade do uso das edificações e evitar graves riscos ou prejuízos pessoais e patrimoniais aos seus usuários ou proprietários;

10. Código do Consumidor - Lei nº 8.078/90 que institui o Código de Proteção e Defesa do Consumidor, melhor definido os direitos e obrigações de consumidores e fornecedores, como empresas Construtoras;

11. Código Civil Brasileiro - Lei nº 10406/02 que regulamenta a legislação aplicável às relações civis em geral, dispondo, entre outros assuntos, sobre a administração em edificações. Nele são estabelecidas as diretrizes para elaboração da Convenção de Condomínio e ali estão também contemplados os aspectos de responsabilidades, uso e administração das edificações;

12. ABNT NBR 5674/12 - Norma Brasileira que regulamenta, define e obriga a manutenção de edificações;

13. Lei nº 4.591/64 - Lei que dispõe sobre as incorporações imobiliárias e, naquilo que não regradado pelo Código Civil, sobre o Condomínio em edificações;

14. Equipe de Manutenção Local - pessoas que realizam diversos serviços para os quais receberam orientação e possuem conhecimento de prevenção de riscos e acidentes;

15. Empresa Capacitada - organização ou pessoa que tenha recebido capacitação, orientação e responsabilidade de profissional habilitado e que trabalhe sob sua orientação;

16. Empresa Especializada - organização ou profissional liberal que exerce função para a qual são exigidas qualificação e competência técnica específica.

DISPOSIÇÕES GERAIS

- o administrador (síndico) é o responsável pelo arquivo de documentos, garantindo a sua entrega a quem o substituir, mediante protocolo discriminando item a item;
- o administrador (síndico) é responsável pela guarda dos documentos legais e fiscais, durante os prazos legais;
- as providências de renovação dos documentos são de responsabilidade do administrador (síndico);
- a Construtora deverá fornecer a todos os adquirentes o Manual do Proprietário, bem como o esclarecimento para o seu uso correto e dos prazos de garantia e manutenções a serem feitas;
- a Construtora deverá prestar, dentro dos prazos de garantia, o serviço de Assistência Técnica, reparando, sem ônus, os vícios ocultos dos serviços, conforme constante no Termo de Garantia;
- a Construtora deverá prestar o Serviço de Atendimento ao Cliente para orientações e esclarecimentos de dúvidas, referentes à manutenção preventiva e à garantia;
- constatando-se, na visita de avaliação dos serviços solicitados, que esses serviços não estão enquadrados nas condições da garantia poderá ser cobrada taxa de visita e não caberá à Construtora a execução dos serviços.

APRESENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O Moinhos do Vento possui localização privilegiada, próximo ao que existe de melhor no bairro Engenho Nogueira.

No 1º pavimento estão localizadas vagas de garagem e box de lavagem de veículos.

No 2º pavimento estão localizadas vagas de garagem, cômodo da Cemig e acesso aos reservatórios inferiores.

No 3º pavimento encontram-se o acesso principal ao empreendimento, a guarita com banheiro, praça de boas vindas, acesso ao Bloco 01, salão de festas com copa/bar e banheiros, sauna com ducha, repouso e banheiro, central de gás e estacionamento descoberto, piscinas infantil, adulto e raia, área para playground, acesso ao Bloco 02, espaço kids, sala de ginástica e banheiro, ARS - armazenamento de resíduos sólidos - e zeladoria com banheiro.

No 4º pavimento estão localizados os apartamentos de 2 (dois) e 3 (três) quartos com área privativa. Eles possuem os mesmos ambientes dos apartamentos tipo, acrescido de terraço descoberto.

Do 5º ao 13º pavimento, nas duas torres, estão localizados os apartamentos tipo - de 2 (dois) e 3 (três) quartos - que possuem os seguintes ambientes:

- apartamentos 2 (dois) quartos: sala de jantar/estar com varanda, 2 (dois) quartos, sendo 1 (uma) suíte, banheiro social e área de apoio com cozinha e área de serviço;
- apartamentos 3 (três) quartos: sala de jantar/estar com varanda, 3 (três) quartos, sendo 1 (uma) suíte, banheiro social e área de apoio com cozinha, área de serviço e banheiro de serviço.



FICHA TÉCNICA

Nome do empreendimento

Moinhos do Vento

Endereço

Rua Engenho Grande, 75 - Engenho Nogueira - Belo Horizonte/MG

Número de pavimentos

Composto por 13 (treze) pavimentos, sendo eles: 1º e 2º pavimentos de garagem, 3º pavimento área de lazer e garagem, 4º pavimento apartamentos com área privativa e 5º ao 13º pavimentos apartamentos tipo, além do barrilete e caixas d'água.

Construção

Somattos Engenharia e Comércio Ltda.

Data de entrega do empreendimento

Abril de 2017

PERSPECTIVAS E PLANTAS HUMANIZADAS

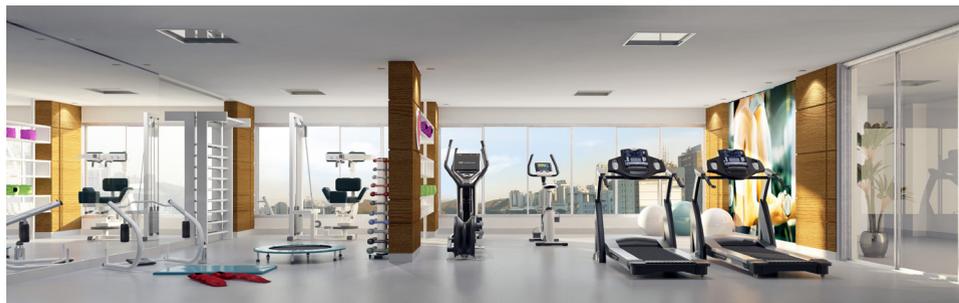


Nota: Imagens das plantas humanizadas são meramente ilustrativas

PERSPECTIVAS E PLANTAS HUMANIZADAS



PERSPECTIVAS E PLANTAS HUMANIZADAS



Nota: Imagens das perspectivas são meramente ilustrativas





moinhos de vento
residencial pampulha

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS E FORNECEDORES



RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

- ARQUITETURA

RT: Mário Lúcio Silveira de Queiróz

CAU-MG: A13131-8

Endereço: Avenida Uruguai, 335 - Sion - Belo Horizonte/MG

Telefone: (31) 3221-1104

- ESTRUTURAL

Empresa: EPRO Engenharia de Projetos e Consultoria

RT: Luiz Renato de Lima

CREA-MG: 32.984/D

Endereço: Rua Levi Coelho, 43 - 8º andar - Santa Efigênia
Belo Horizonte/MG

Telefone: (31) 3241-4331

- EXECUTIVO

Empresa: Luciana Costa Arquitetura

RT: Luciana Costa

CAU-MG: A38035-0

Endereço: Rua Leopoldina, 790 - Santo Antônio - Belo
Horizonte/MG

Telefone: (31) 98683-2909

- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, TELECOMUNICAÇÕES E SPDA

Empresa: M. Otoni Engenharia e Consultoria Ltda.

RT: Marcelo Otoni de Oliveira

CREA-MG: 70.291/D

Endereço: Rua Cel. José Dias Bicalho, 707/202 - São José
Belo Horizonte/MG

Telefone: (31) 3495-1128

- INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Empresa: MM Projetos

RT: Alex Levy Ferreira

CAU-MG: A17591-9

Endereço: Avenida Raja Gabaglia, 1492 sala 1204 - Gutierrez
Belo Horizonte/MG

Telefone: (31) 3411-1253

TABELA DE FORNECEDORES			
SISTEMAS	EMPRESA	CONTATO	TELEFONE
AÇO INOX	Mega Inox	Augusto	(31) 98494-7101
ANCORAGEM DAS FACHADAS	Invert Trabalho em Altura	Roberto	(31) 98822-8752
ANTENA COLETIVA	Prisma	Brito	(31) 99974-7395
AQUECIMENTO CENTRAL DE ÁGUA	Enalter	Leandro	(31) 99428-4554
BOMBAS DE RECALQUE	Franklin Electric	Suporte técnico	08006480200
BOMBAS E FILTROS DA PISCINA	Dancor	Suporte técnico	08000219290
CALÇADA (LADRILHO HIDRÁULICO)	Lar Pisos	Suporte técnico	(31) 3624-4078
CERÂMICAS E PORCELANATOS	Embramac	Suporte técnico	(19) 3545-8550
CIRCUITO INTERNO DE TV	Prisma	Brito	(31) 99974-7395
ELEVADORES	Thyssenkrup	Manutenção	(31) 3003-0499
ESQUADRIAS E GUARDA CORPOS DE ALUMÍNIO	Aluglass	Gilberto	(31) 98504-7494
ESTRUTURA METÁLICA (TELHADO 3º PAVIMENTO)	TCR	Rafael	(31) 99908-3268
FECHADURAS E DOBRADIÇAS	Soprano	Rodrigo	(31) 99685-5530
FORRO DE GESSO	APL Gesso	Elvis	(31) 99375-7140
GÁS CANALIZADO	Copagaz	Bruno	(31) 99302-1159
GRANITOS E MÁRMORES	Mamoraria Carvalho	Fabício	(37) 98405-5218
ILUMINAÇÃO AUTOMÁTICA, DE EMERGÊNCIA, LUMINÁRIAS EM GERAL	JLumens	José Horta	(31) 98654-0080
IMPERMEABILIZAÇÃO	VCS	Carlos	(31) 98809-3767
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	JLumens	José Horta	(31) 98654-0080
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	Intecc	Rildo	(31) 99242-1923

TABELA DE FORNECEDORES			
SISTEMAS	EMPRESA	CONTATO	TELEFONE
INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E INTERFONIA	Prisma	Brito	(31) 99974-7395
IRRIGAÇÃO AUTOMÁTICA	Irrigação e Cia.	Ed	(31) 99312-7470
LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS	Deca	Rosângela	(31) 99992-1112
MANUAL DO PROPRIETÁRIO	Studio Arquitetas Associadas	Marina	(31) 3317-9040
PINTURAS EM GERAL	CVF	Célio	(31) 99542-4295
	AGE	Gilson	(31) 99613-6248
PISO EMBORRACHADO	Revestform	Andreia	(31) 98437-7185
PORTA CORTA FOGO	Assa Abloy	Alexandre	(11) 5693-4700
PORTAS DE VIDRO	Aluglass	Gilberto	(31) 98504-7994
PORTAS E RODAPÉS DE MADEIRA	Pormade	Baltazar	(31) 98217-7471
PORTÕES ELETRÔNICOS	Prisma	Brito	(31) 99974-7395
QUADROS ELÉTRICOS	Bralux	Suporte técnico	(31) 3421-0405
REJUNTES	Odin Industrial	Suporte técnico	(31) 3375-5600
SAUNA	Aqualife	Kátia	(31) 98466-5062
SERRALHERIA	Serralheria Santa Elisa	Salvador	(31) 99972-3060
SISTEMA DE PARA RAIOS	Eletron	Raquel	(31) 99944-8250
SISTEMA DE SEGURANÇA	Prisma	Brito	(31) 99974-7395
TEXTURAS	Magna	Xico Britto	(31) 99971-2211
VIDROS EM GERAL	Aluglass	Gilberto	(31) 98504-7494





moinhos de vento
residencial pampulha

PROCEDIMENTOS INICIAIS



ENERGIA

- para começar a receber energia elétrica, deve-se solicitar à Cemig, uma nova ligação do medidor de energia elétrica. Para tanto, é necessário o comparecimento em uma das agências com os seguintes documentos:
 - ✓ original do CPF e Carteira de Identidade do titular;
 - ✓ registro do imóvel ou guia do IPTU;
 - ✓ prancha do projeto elétrico que conste a relação de cargas do apartamento;
 - ✓ informar o tipo de ligação:
 - chave trifásica de 63A nos apartamentos 402 e 404, nos dois blocos;
 - chave bifásica de 63A nos apartamentos de 3 (três) quartos;
 - chave bifásica de 40A nos apartamentos de 2 (dois) quartos.

NOTA: Caso o titular não possa comparecer à agência da Cemig, o mesmo deverá fazer procuração com firma reconhecida em cartório e levar cópia de todos os documentos autenticados, exceto o IPTU.

- após a ligação de energia pela concessionária, ligar o disjuntor (chave elétrica) existente na caixa de medição identificada com o número do apartamento, localizado no shaft do respectivo pavimento. Em seguida, acionar todos os disjuntores do QDC - Quadro de Distribuição de Circuitos - instalado na área de serviço do apartamento - ver localização em Croquis Arquitetônicos neste Manual;

- **luminárias em geral** - para maior eficiência e aumento da vida útil, recomenda-se a utilização de lâmpadas para tensão de 127 volts, tipo LED, fluorescente, halógena, dicróica, etc. de acordo com sua preferência, necessidade e adequação aos vários ambientes. Nos ambientes dos apartamentos onde há forros, os pontos de luz foram deixados acima do mesmo. É importante ressaltar que, ao instalar as luminárias, seus fios devem ter, no mínimo, a mesma bitola dos fios de espera e a ligação na rede elétrica deverá ser feita, preferencialmente, com conector cerâmico. Quando da instalação, contratar profissional qualificado;
- ao adquirir qualquer aparelho elétrico (máquina de lavar roupas, máquina de lavar louças, micro-ondas, etc.), verificar se os mesmos possuem resistência blindada. Equipamentos fora dessas especificações poderão causar fuga de corrente, com conseqüente queda das chaves e desligamento do circuito. É importante verificar a compatibilidade da sua tensão e potência, que deverá ser no máximo igual à tensão e potência dimensionada em projeto para cada circuito;
- evitar perfuração na parede próxima ao quadro de distribuição dos circuitos e nos alinhamentos verticais de interruptores e tomadas, para evitar acidentes com os fios elétricos;
- **chuveiros elétricos** - está previsto chuveiro elétrico (220V, potência 4400W) somente para os banheiros de serviço dos apartamentos de 3 (três) quartos. Eles deverão ter resistência blindada. Devido à utilização de interruptores DR (Diferencial Residual), os chuveiros devem estar em conformidade com as normas da NBR 12090 e 1991 - “Chuveiro elétrico determinação da corrente de fuga” - e a NBR 9894 - “Avaliação e identificação de sistema de isolamento de equipamentos elétricos”. Chuveiros fora dessas especificações poderão causar fuga de corrente,

com conseqüente queda das chaves e desligamento do circuito. A ligação na rede elétrica deverá ser feita, preferencialmente, com conector cerâmico e cabos com bitola compatível com o circuito (fio de espera).

GÁS

- solicitar à pessoa responsável pelo edifício o fechamento do registro geral de sua prumada, localizado na garagem - 2º pavimento, conforme fotos a seguir;



Imagem: Válvulas de corte de gás localizadas na garagem - 2º pavimento

- para a perfeita instalação do fogão, contratar técnico especializado neste tipo de equipamento. Utilizar mangueira de aço trançado nova e dentro da validade, em conformidade com a norma NBR 8313 “Cuidados na instalação do GLP” e NBR 8473 “Regulador de pressão” e utilizar adaptador no fogão, conforme descrito no item Gás - Abastecimento, neste Manual. Não permitir que pessoas sem capacidade técnica executem o mesmo, pois poderão colocar sua vida e de outras pessoas em risco.

HIDRÁULICA

- antes de executar qualquer furação em seu apartamento consultar, no capítulo Croquis Arquitetônicos, constante neste Manual, os locais onde há passagem de tubulações com risco de perfuração. O sistema utilizado nos apartamentos do edifício foi PVC - água fria e CPVC - água quente, com alimentação externa e registros nos shafts visitáveis. Para furação em geral utilizar, de preferência, furadeira e parafusos com bucha. Atentar para o tipo de revestimento bem como sua espessura, tanto para parede quanto para teto e piso;
- máquina de lavar louças - para a instalação da máquina de lavar louças foram deixados pontos para a drenagem e alimentação de água, localizados abaixo da bancada da pia da cozinha. Assim, para conectar as mangueiras da máquina com os pontos descritos, proceder da seguinte forma:

Inicialmente, fechar o registro do ponto antes da instalação e depois reabrir após a instalação.

- 1) para instalar a mangueira de drenagem, basta conectar a mangueira de escoamento no bocal aparente do ponto de drenagem localizado abaixo da bancada da pia da cozinha;

2) para instalar a mangueira de alimentação, basta desencaixar a tampa do ponto de saída de água e conectar a mangueira própria da máquina de lavar louças.



Ponto de drenagem

Ponto de alimentação

Imagem: Pontos para instalação da máquina de lavar louças

- máquina de lavar roupas - para a instalação da máquina de lavar roupas, foram deixados pontos para a drenagem e alimentação de água, localizado ao lado do tanque. Assim, para conectar as mangueiras da máquina aos pontos descritos, proceder da seguinte forma:

Inicialmente, fechar o registro do ponto antes da instalação e depois reabrir após a instalação.

1) para instalar a mangueira de drenagem, basta conectar a mangueira de escoamento no bocal aparente do ponto de drenagem indicado na foto;

2) para instalar a mangueira de alimentação, basta desencaixar a tampa do ponto de saída de água e conectar a mangueira

própria da máquina de lavar roupas, lembrando que deve ser usada as conexões de vedação.



Ponto de alimentação

Ponto de drenagem

Imagem: Pontos para instalação da máquina de lavar roupas

DIVERSOS

- linha telefônica - solicitar, à concessionária de telefonia de sua preferência, a ligação ou transferência de sua linha telefônica. No ato da instalação, será necessária a presença de uma pessoa no apartamento. O proprietário deverá disponibilizar um aparelho telefônico com plugue para tomada RJ11, para que o instalador possa fazer o teste da rede. Havendo necessidade de mais linhas telefônicas, contatar empresa especializada. O quadro de distribuição está localizado no hall de cada pavimento.
- TV por assinatura - TV a cabo ou por satélite: solicitar a instalação à empresa especializada de sua preferência, caso seja de seu interesse. Para passagem de seus cabos, a TV por assinatura

deverá utilizar a eletrocalha. O quadro de distribuição está localizado no hall de cada pavimento. Ver maiores orientações no item Antena Coletiva/TV a Cabo neste Manual;



Imagem: Caixa de distribuição de antena e telefonia localizada no cômodo técnico de cada pavimento

- tampos dos vasos sanitários - para verificar a marca dos vasos, consultar a Tabela de Materiais de Acabamento neste Manual;
- redes de proteção - para a instalação de redes de proteção ou grades nas janelas e/ou varandas, consultar o Condomínio para obtenção de autorização prévia. Durante a instalação, verificar a perfeita vedação dos furos de fixação, evitando assim riscos de futura infiltração;
- papel de parede - não é recomendado instalar papel de parede e painéis de madeira na parte interna das paredes que compõem a fachada e banheiros. Embora existam modelos laváveis, os papéis de parede não resistem à umidade;
- dedetização - a cada ano, todas as áreas comuns da edificação devem ser imunizadas. Todos os moradores devem ser avisados

para que, se quiserem, também procedam a imunização em suas áreas privativas (apartamentos). A Construtora não se responsabiliza por esse serviço;

- boxes dos banheiros - quando da instalação dos boxes dos banheiros, contratar empresa especializada. Nos pisos dos boxes houve aplicação de camada impermeabilizante, executada com argamassa polimérica. Não perfurar o piso para não comprometer sua estanqueidade;
- ancoragem para limpeza e manutenção de fachadas - foram deixados, na cobertura do edifício, ganchos para instalação de balancins e andaimes no caso de limpeza e manutenção das fachadas. Os mesmos devem ser obrigatoriamente utilizados para estas tarefas - ver norma de Trabalho em Altura, no capítulo Complementação, no final do Manual.

TRANSPORTE DE MÓVEIS E EQUIPAMENTO

Ao planejar sua mudança, certificar-se do Regulamento Interno do Condomínio. Comunicar e agendar, com antecedência, com o síndico e/ou a administradora a data e horário da mesma.

Para a decoração do seu apartamento, observar os seguintes aspectos:

- as dimensões dos móveis e/ou equipamentos devem ser compatíveis com as dimensões dos elevadores e das portas de acesso ao apartamento:
 - ✓ elevadores marca ThyssenKrupp; - cabine para 8 (oito) pessoas ou 600kg, dimensões 1,10x1,40x2,40m e porta 0,80x2,00m;
 - ✓ vão livre da porta de acesso apartamento: 0,78x2,10m;

- ✓ vão livre das portas de acesso aos quartos: 0,68x2,10m;
- ✓ vão livre das portas de acesso aos banheiros: 0,58x2,10m.

A responsabilidade pelo transporte e içamento de móveis e equipamentos que não tenham tamanhos compatíveis com as dimensões dos elevadores e portas, é exclusivamente do proprietário - inclusive danos que este transporte possa acarretar às áreas comuns e demais unidades do Condomínio.

RESPONSABILIDADES

Com a assinatura do “Termo de Entrega” iniciam-se as responsabilidades do proprietário, assim como com “Habite-se” expedido pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte iniciam-se as responsabilidades do Condomínio. Essas responsabilidades estão relacionadas à manutenção das condições de estabilidade, segurança e salubridade do imóvel (apartamentos e áreas comuns).

O síndico é responsável pela coordenação das atividades de manutenção, conservação e limpeza das áreas comuns e equipamentos coletivos do Condomínio. Caso haja negligência comprovada, cabe a ele inteira responsabilidade criminal no caso de danos causados a condôminos ou a terceiros, e ao Condomínio a responsabilidade civil pelos acidentes.

É imprescindível que o proprietário e o síndico repassem as informações contidas neste Manual aos demais usuários e funcionários do imóvel ou do Condomínio.

As partes condominiais não podem ser modificadas, salvo nos casos previstos na Convenção de Condomínio, a fim de se preservar a estética do conjunto.

A conservação das partes comuns do edifício também faz

parte das responsabilidades dos moradores. O Regulamento Interno disciplina atividades necessárias para tal manutenção e utilização, assim como as orientações para rateio de seus custos.

Além disso, é importante a participação individual de cada morador na conservação e uso adequado, não danificando qualquer parte das áreas comuns ou equipamentos coletivos.

As normas estabelecidas na Convenção do Condomínio e no Regimento Interno devem ser cumpridas por todos os moradores, funcionários e usuários do edifício.

As alterações realizadas e os danos que as mesmas porventura possam causar ao imóvel após o seu recebimento são de total e inteira responsabilidade do seu proprietário, assim como as alterações realizadas nas áreas comuns serão de total responsabilidade do Condomínio.

NOTA IMPORTANTE: DANOS POR MAU USO OU NÃO RESPEITANDO OS LIMITES ADMISSÍVEIS DE SOBRECARGA NAS INSTALAÇÕES E ESTRUTURAS TAMBÉM CARACTERIZAM PERDA DE GARANTIA.

UTILIZAÇÃO DAS PARTES COMUNS

A utilização das partes comuns do edifício deve obedecer ao Regulamento Interno. Deverão ser estritamente observadas a finalidade e as regras de segurança específicas para cada área.





moinhos de vento
residencial pampulha

SISTEMAS - USOS E MANUTENÇÕES



AÇO INOXIDÁVEL

A cuba da cozinha - dos apartamentos e da área comum -, puxador das portas de vidro e a cabine dos elevadores são em aço inoxidável.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- remover todos os detritos das superfícies das cubas;
- fazer solução moderadamente concentrada de detergente neutro com água morna e aplicar a solução com auxílio de pano macio ou esponja de nylon, com movimentos firmes e uniformes, assegurando-se de que toda a superfície foi coberta;
- enxugar com pano macio úmido e secar com pano absorvente;
- dentro da cuba não devem ser acumuladas louças e panelas (o excesso de peso poderá causar rompimento das fixações à bancada).

NOTA: Nunca usar esponja de aço, escova, água sanitária, sapólio, ácidos ou abrasivos que possam danificar de modo irreversível a chapa inoxidável.

Inspeção Prevista

- verificar elementos de vedação dos metais, acessórios e registros.

Responsável

- profissional capacitado.

Garantia Declarada

- no ato da entrega, quanto à integridade;
- 1 (um) ano, quanto à fixação e oxidação.

Perda da Garantia

- mudança no sistema de instalação que altere as características originais;
- danos às partes integrantes em consequência de quedas, maus tratos e manuseio incorreto;
- danos causados por impactos não previstos;
- limpeza inadequada e uso de produtos químicos, ácidos, solventes, abrasivos do tipo saponáceos, palha de aço e esponja dupla face;
- se não forem tomados todos os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas;
- reparos e manutenções realizados por profissionais não capacitados.

ALVENARIA ESTRUTURAL

A alvenaria estrutural foi executada com blocos de concreto.

Para os fechamentos de shafts e cômodos técnicos foram utilizados painéis em drywall.

A alvenaria estrutural dispensa as estruturas convencionais (viga e pilar) e constituem-se em elementos de vedação (externa ou periférica) ou fechamentos internos, possuindo características estruturais, SENDO TERMINANTEMENTE PROIBIDA A DEMOLIÇÃO E QUALQUER TIPO DE CORTE DE PAREDES PARA ALTERAÇÃO DO PROJETO INICIAL.

Em caso de reforma, NÃO executar demolições e/ ou acréscimos sem prévia consulta aos projetos por profissional competente credenciado pelo CREA e com sua respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).

As paredes são revestidas com diversos materiais, de acordo com a destinação de cada cômodo e abrigam as instalações do seu apartamento e das áreas comuns.

Variações de temperatura podem promover eventualmente a ocorrência de fissuras. Isso é comum e não compromete a segurança estrutural da construção.

Nas paredes externas, as eventuais pequenas fissuras que surgirem, não provocando infiltrações para o interior da edificação, são consideradas aceitáveis.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- antes de perfurar as paredes, consultar projetos e detalhamento do imóvel, evitando deste modo a perfuração de tubulações de água, energia elétrica ou gás nelas embutidas. Certificar-se de que no local escolhido não existam vigas nem pilares;
- manter os ambientes ventilados, para que não ocorra mofo proveniente da condensação por deficiência de ventilação;
- para melhor fixação dos acessórios, utilizar parafusos e buchas específicas.

Inspeção Prevista

- inspecionar a integridade da alvenaria e reconstituir, onde necessário: a cada ano;
- vistoriar, certificando-se da não proliferação de fungos, inexistência de furos e aberturas de vãos não previstos no projeto original e impacto na alvenaria: a cada ano;
- vistoriar as alvenarias quanto à existência de sobrecarga devido à fixação de estantes, prateleiras, armários, etc.: a cada ano.

Responsável

- empresa especializada.

Garantia Declarada

- 5 (cinco) anos, quanto à solidez, segurança e integridade.

Perda da Garantia

- demolição de paredes ou mudança da posição original;
- abertura de vãos não previstos no projeto original;
- fixações não previstas;
- sobrecargas;
- impactos não previstos ou acima da carga permitida;
- substituição do revestimento ou alteração da cor da fachada que acarrete maior absorção de calor;
- retirada total ou parcial de qualquer elemento estrutural, pois poderá abalar a solidez e segurança da edificação;
- não comunicação de ocorrência de infiltrações;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa especializada.

ANTENA COLETIVA E TV A CABO

O Moinhos do Vento conta com instalação do sistema de antena coletiva e toda infraestrutura para instalação do sistema de TV a cabo.

Para a antena coletiva, foi instalado receptor de sinal na cobertura do edifício.

A assinatura e serviço de instalação de TV a cabo são optativos e devem ser contratados pelo proprietário, diretamente com a operadora de sua preferência.

Para passagem de seus cabos, a TV por assinatura deverá utilizar a tubulação específica a partir da caixa de passagem localizado no cômodo da Cemig. No apartamento as tubulações também estão sondadas.

Os serviços executados por terceiros nas áreas comuns deverão ser acompanhados por funcionário do Condomínio com intuito de evitar possíveis danos à infraestrutura.

A caixa de distribuição para os apartamentos está localizada no cômodo técnico do respectivo pavimento.

Seu apartamento possui previsão para a instalação de TV na sala e nos quartos.



Imagem: Pontos para instalação do sistema de antena coletiva e TV a Cabo

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- a ligação do seu aparelho de TV com o ponto da antena deve ser feita através de cabo coaxial. A qualidade da recepção está diretamente relacionada à instalação e regulagem do aparelho;
- na necessidade de alteração do ponto da antena, contatar empresa capacitada ou fornecedor;
- em lajes impermeabilizadas de cobertura, não perfurar as mantas e não danificar a camada de proteção mecânica;
- na instalação, seguir as recomendações do fabricante.

Inspeção Prevista

- verificar o funcionamento, conforme instruções do fornecedor: a cada mês;
- verificar o desempenho do equipamento, por empresa capacitada: a cada 6 (seis) meses;
- revisar os componentes do sistema e regulagem do sinal, por empresa capacitada: a cada 6 (seis) meses.

Responsável

- equipe de manutenção local/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- desempenho dos equipamentos (receptor de antena, equalizador e distribuidor, etc.): especificado pelo fabricante (entende-se por desempenho de equipamentos e materiais sua capacidade em atender os requisitos especificados em projetos, sendo o prazo de garantia o constante nos contratos ou manuais específicos de cada material ou equipamento entregue);
- instalação e equipamentos: 1 (um) ano.

Perda da Garantia

- se forem feitas alterações na instalação original;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada;
- sistema danificado em consequência de descarga atmosférica.

AUTOMAÇÃO DOS PORTÕES

O Moinhos do Vento conta com 3 (três) portões de entrada e

saída de garagem, modelo pivotante, comandado através de controle remoto pela guarita e moradores.

NOTA: É obrigatório contrato de manutenção com empresa capacitada.

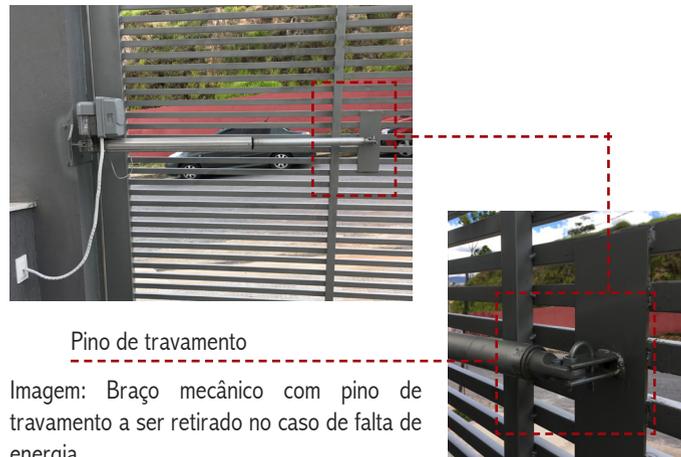
Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- todas as partes móveis, tais como roldanas e dobradiças, devem ser mantidas limpas, isentas de ferrugem, lubrificadas ou engraxadas;
- completar os comandos de operação, evitando a inversão instantânea no sentido de operação do portão;
- evitar colocar o controle remoto em locais sujeitos à umidade ou ao calor excessivo;
- somente acionar o controle quando o portão estiver visível, certificando-se da ausência de pessoas ou objetos no percurso do mesmo.

Portão pivotante: Em caso de defeito de funcionamento e/ou falta de energia, para liberar o portão, deve-se:

- ✓ retirar o pino de travamento, localizado no braço mecânico do portão. Feito isto, destravar a fechadura existente, através da chave a ser adquirida pelo Condomínio;
- ✓ assim o portão estará livre para ser operado manualmente;
- ✓ com o retorno da energia ou feito o reparo, voltar o braço mecânico para a posição original e travar com o pino.

NOTA: Os equipamentos de automação foram adquiridos de empresa especializada que realizou estudos técnicos e instalou o equipamento mais indicado. É importante ressaltar que sem a devida manutenção/lubrificação dos itens de rolamento, por parte do Condomínio, ocorrerá sobrecarga dos motores, danificando-os.



Pino de travamento

Imagem: Braço mecânico com pino de travamento a ser retirado no caso de falta de energia

Inspeção Prevista

- manutenção geral dos sistemas, conforme instruções do fornecedor: a cada mês;
- execução da regulagem eletromecânica nos componentes e lubrificações por empresa capacitada: a cada 6 (seis) meses.

Responsável

- empresa capacitada.

Garantia Declarada

- desempenho do equipamento: especificado pelo fabricante (entende-se por desempenho de equipamentos e materiais sua capacidade em atender aos requisitos especificados em projetos, sendo o prazo de garantia o constante nos contratos ou manuais específicos de cada material ou equipamento entregue);
- instalação e equipamento: 1 (um) ano.

Perda da Garantia

- danos causados por colisões;
- qualquer alteração do sistema;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada;
- sistema danificado em consequência de descarga atmosférica.

BOMBAS DE RECALQUE

Os reservatórios inferiores e superiores estão interligados por sistema composto de motobombas, quadro elétrico e boias automáticas.



Imagem: Bombas de recalque, instaladas junto aos reservatórios inferiores

Elas funcionam no modo de revezamento automático. Não realizar nenhuma alteração nas características originais do quadro de bombas sem que haja real necessidade.

Junto aos reservatórios inferiores existe um quadro que indica o funcionamento correto ou defeito das bombas. O porteiro ou zelador deve ser instruído a monitorar frequentemente o funcionamento do sistema.

Caso haja algum problema com a bomba que está em uso, é possível realizar a manutenção sem comprometer o abastecimento de água ao edifício. Para isso, basta mudar o botão de seleção (de

automático para manual), devidamente identificado no quadro de bombas para que a outra bomba entre em funcionamento.

Lembrando que o contrato de manutenção com empresa especializada deve ser providenciado pelo Condomínio, a fim de que o acesso às mesmas seja sempre por profissionais especializados.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- acionamento das bombas somente por pessoal autorizado.

Inspeção Prevista

- manutenção de bombas de água e piscina: a cada 6 (seis) meses.

Responsável

- empresa especializada.

Garantia Declarada

- desempenho do equipamento: especificado pelo fabricante (entende-se por desempenho de equipamentos e materiais sua capacidade em atender aos requisitos especificados em projetos, sendo o prazo de garantia o constante nos contratos ou manuais específicos de cada material ou equipamento entregue, ou 6 (seis) meses: o que for maior);
- instalação e equipamento: 1 (um) ano.

Perda da Garantia

- se forem constatadas nos sistemas hidráulicos pressão e vazão fora das normas;
- aplicação de peças não originais ou inadequadas ou ainda, adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;

- ocorrência de pane no sistema eletromecânico e fiação causada por sobrecargas de tensão ou descargas atmosféricas;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa especializada.

Nota Importante: Qualquer vazamento que exista na tubulação antes de chegar às bombas permitirá a entrada de ar nas mesmas, queimando-as. Ao perceber tal fato, providenciar imediatamente o reparo nas tubulações ou conexões danificadas por empresa especializada.

CALÇADAS

As calçadas são em ladrilho hidráulico, conforme padrão exigido pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- para limpeza, recomenda-se varrer com vassoura de piaçava e, sempre que necessário, lavar com sabão, com moderação e economia de água;
- antes de perfurar, deve-se consultar os projetos de instalações, para evitar perfurações em tubulações e camadas impermeabilizantes;
- não utilizar máquina de alta pressão para a limpeza. Utilizar enceradeira industrial com escova apropriada;
- utilizar sabão neutro para lavagem. Não utilizar produtos corrosivos que contenham em sua composição produtos químicos, tais como cloro líquido, soda cáustica ou ácido muriático;
- não deixar cair sobre a superfície graxa, óleo, massa de vidro e tinta;

- não colocar vasos de plantas diretamente sobre o revestimento, pois podem causar manchas;
- em caso de trincas ou deslocamento do ladrilho hidráulico, o reparo deve ser feito por profissional capacitado. Se estiver dentro do prazo de garantia, contatar o serviço de Assistência Técnica da Construtora.

Inspeção Prevista

- observar se ocorre acúmulo localizado de água;
- observar a ocorrência de manchas. Para a sua retirada, é necessário serviço especializado. Não utilizar produtos genéricos ou soluções caseiras;
- verificar se existem peças soltas ou desgaste excessivo: a cada ano.

Responsável

- profissional capacitado/empresa especializada.

Garantia Declarada

- revestimentos soltos, gretados, com desgaste excessivo: 2 (dois) anos.

Perda da Garantia

- manchas por utilização inadequada de produtos químicos;
- quebra por impacto ou perfurações;
- riscos causados por transporte de materiais ou objetos;
- utilização de máquina de alta pressão para manutenção rotineira;

- apoio de cargas não previstas;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção rotineira e preventiva necessária por empresa especializada.

CONCRETO POLIDO

O piso das garagens é em concreto polido com pintura esmalte na demarcação de vagas.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- recomenda-se, para limpeza, usar vassoura de piaçava sempre com moderação e economia de água;
- não utilizar máquina de alta pressão para limpeza. Utilizar enceradeira industrial com escova apropriada à superfície a ser limpa;
- na limpeza, não raspar com espátulas metálicas, utilizar quando necessário, espátula de PVC.

NOTA IMPORTANTE: Lembramos que esses pisos não foram impermeabilizados e que o acúmulo de água nos mesmos poderá causar infiltrações, prejudicando a estrutura da laje.

Inspecção Prevista

- observar se ocorre acúmulo localizado de água e retirar com rodo;
- observar a ocorrência de manchas. Para a sua retirada, é necessário serviço especializado. Não utilizar produtos genéricos ou soluções caseiras;
- para sua limpeza diária, basta vassoura de piaçava e pano

úmido, sabão em pó e desinfetantes diluídos. Evitar usar água sanitária.

Responsável

- profissional capacitado/empresa especializada.

Garantia Declarada

- destacamento e desgaste excessivo: 2 (dois) anos.

Perda da Garantia

- manchas por utilização inadequada de produtos químicos;
- quebra por impacto ou perfurações;
- riscos causados por transporte de materiais ou objetos;
- utilização de máquina de alta pressão para manutenção rotineira;
- apoio de cargas não previstas;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção rotineira e preventiva necessária por empresa especializada.

DEPÓSITO DE LIXO

O depósito de lixo (ARS - Armazenamento de Resíduos Sólidos) é um cômodo localizado no 3º pavimento, construído de acordo com as normas vigentes, destinado a armazenar o lixo produzido pelas unidades e área comum até que seja coletado pelo caminhão.

Sugere-se que o lixo seja guardado provisoriamente dentro das unidades, em recipientes acondicionadores (lixeiras), com tampa e saco plástico, para ser recolhido posteriormente por funcionário do Condomínio que acondicionará o mesmo no ARS.

A coleta de lixo dos apartamentos deverá ser feita em função do atendimento ao horário de coleta estabelecido pelo Regimento Interno do Condomínio.

ELEVADORES

O Moinhos do Vento possui 2 (dois) elevadores marca ThyssenKrupp em cada bloco, sem casa de máquinas, com capacidade para 8 (oito) passageiros ou 600kg.

As medidas das cabines dos elevadores estão detalhadas no capítulo Procedimentos Iniciais, neste Manual.

Possuem intercomunicador com a área externa no caso de pane, propiciando conexão através de interfone instalado na guarita.

Para controle de movimento de fechamento da porta da cabine, os elevadores possuem cortina luminosa eletrônica, proporcionando maior conforto e segurança aos passageiros. Ao serem interrompidos, os feixes de luz infravermelho impedem a continuidade do fechamento, reabrindo as portas.

Em cada tecla da botoeira de cabine existe indicação do pavimento em Braille, para uso dos deficientes visuais.

O Condomínio deverá solicitar à empresa responsável pela manutenção dos elevadores, a abertura do livro de ocorrência que deverá ser assinado pelo síndico. Esse livro deve ser mantido na administração do Condomínio, para registro das manutenções periódicas determinadas pelo fabricante.

É responsabilidade do Condomínio, a partir do recebimento da obra, a contratação de seguro de acidentes pessoais, com seguradora idônea.

Na ocorrência de falha elétrica, o elevador ficará preso no andar em que se encontra. Havendo o retorno da energia, o

elevador se deslocará lentamente até o extremo inferior, para então se reprogramar. Esse equipamento é dotado de dispositivo que o mantém parcialmente iluminado, com alarme ativo.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- manter as soleiras dos pavimentos sempre limpas, a fim de evitar desgastes nos componentes das portas;
- não permitir que caia água através das soleiras, pois poderá causar paralisação do equipamento e curto-circuito;
- não usar produtos de limpeza corrosivos;
- o limite de carga e transporte de passageiros deverá ser sempre respeitado. Não ultrapassar a capacidade máxima descrita nas instruções do fornecedor;
- manter as placas de sinalização em bom estado de limpeza e conservação;
- não forçar a porta do equipamento;
- nunca transpassar a porta do elevador, sem antes verificar se a cabine está no pavimento de chamada;
- crianças não devem transitar desacompanhadas nos elevadores;
- não reter o elevador em seu andar, retardando seu funcionamento. A qualquer momento outro usuário pode precisar dele;
- em caso de falha mecânica ou elétrica, não tentar sair sozinho do elevador ou com auxílio de pessoas sem treinamento para essas situações. Acionar o alarme e aguardar socorro;
- ao ouvir o alarme, dirigir-se ao local e conversar com os passageiros presos na cabine do elevador, ressaltando a ausência de perigo e dizendo que a empresa de manutenção

está sendo acionada. Tal procedimento atenua a insegurança e fobias normais nestes casos;

- havendo desnível da cabine, não permitir a saída de passageiros. Não colocar qualquer objeto para servir de escada, pois uma queda no poço poderá ser fatal. Aguardar a chegada do técnico para proceder ao nivelamento da cabine;
- jamais tentar nivelar a cabine através do acionamento manual do freio, pois poderá gerar condições inseguras ou mesmo agravar a causa da paralisação.

SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA: Em caso de incêndio, não usar o elevador e sim as escadas que são isoladas e construídas para esse fim. Caso haja mau funcionamento dos elevadores, é necessário reprogramá-los.

Como detectar defeitos:

- o elevador, em condições normais, deve atender a todas as chamadas de pavimento ou de cabine;
- o elevador não deve parar no meio do percurso;
- as portas dos pavimentos não podem ser abertas sem a presença do elevador parado no andar, a não ser com o uso da chave de emergência, por profissional capacitado;
- o desnivelamento entre a cabine e o pavimento não deve ser excessivo.

O surgimento de alguma das condições anteriores indica o mau funcionamento do elevador. Neste caso, a comunicação com a empresa conservadora é fundamental. Entretanto, antes de contatá-la, observar se o funcionamento de energia está normal e se todas as portas dos pavimentos estão fechadas. Manter o número do telefone

do plantão em local de fácil visualização e de conhecimento de todos os empregados.

A manutenção preventiva dos elevadores é obrigatória por lei municipal e deve ser objeto de contrato entre o Condomínio e o fabricante do equipamento, a partir do momento de entrega do edifício pela Somattos Engenharia e consequentemente constituição do Condomínio. Para o Moinhos do Vento já existe um contrato de manutenção com o fabricante. Após a entrega das chaves ao Condomínio, o mesmo deverá se responsabilizar por sua renovação e deverá transferir o contrato para seu nome.

Inspeção Prevista

- verificar o funcionamento do alarme, do sistema de interfone e da luz de emergência, todos situados no interior da cabine;
- observar o funcionamento das botoeiras;
- observar o nivelamento de pisos (elevador e andar);
- manter os controles de manutenção em local visível;
- observar a existência de ruídos e/ou odores anormais;
- as demais inspeções devem ser realizadas por empresa especializada.

Responsável

- empresa especializada.

Garantia Declarada

- instalação e equipamentos: 1 (um) ano.

Perda da Garantia

- pane no sistema eletroeletrônico, motores e fiação, causados por sobrecarga de tensão ou queda de raios;

- falta de manutenção com empresa especializada;
- uso de peças não originais nas manutenções e/ou reposição;
- utilização em desacordo com a capacidade e objetivo do equipamento;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção rotineira e preventiva necessária.

ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

As esquadrias dos apartamento são em alumínio anodizado natural, com veneziana nos quartos.

Foi utilizado ainda no guarda-corpo e corrimão da rampa de acesso social.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- limpar, com pano ou esponja macia e água, as guias - local onde correm as folhas das esquadrias - assim como as canaletas, evitando o acúmulo de poeira e possibilitando o perfeito escoamento da água, evitando entupimento nos drenos por acúmulo de sujeiras e consequentes infiltrações nas paredes;
- na limpeza das fachadas em que se utilizem soluções que contenham produtos agressivos de qualquer tipo, deve-se proteger as esquadrias com fita adesiva incolor, aplicando-se cuidadosamente, não deixando nenhuma área desprotegida;
- conservar as janelas evitando submetê-las a esforços mecânicos desnecessários. Elas devem correr suavemente sobre as guias, que devem ser periodicamente limpas e lubrificadas com pequena quantidade de vaselina em pasta;
- nos locais onde existe aplicação de silicone, não remover o selante que rejunta externamente as esquadrias. Ele é necessário para evitar a penetração de água de chuva;
- nunca remover as borrachas de vedação, evitando assim infiltrações;
- não utilizar objetos cortantes ou perfurantes na limpeza de cantos de difícil acesso. Essa operação pode ser feita com o auxílio de pincel de cerdas macias, embebido em água com detergente neutro;
- antes de abrir e fechar as esquadrias, verificar se o fecho está destravado e na posição certa. Evitar, ao abrir, forçar a esquadria. Se esta operação estiver difícil, pode ser necessário limpeza ou regulagem;
- antes de executar qualquer tipo de pintura, seja com utilização de tinta esmalte acrílica ou látex, proteger as esquadrias com fita adesiva de PVC. Evitar a utilização de fitas tipo “crepe”, que mancham as esquadrias;
- as janelas tipo máximo-ar, possuem mecanismo de vital importância para o seu funcionamento. Cada braço possui dispositivo chamado “carrinho”, localizado em sua parte superior que, na operação de abrir e fechar, desliza preso a um trilho com freio, que pode ser regulado através de parafuso ou dispositivo próprio;
- ao fechar as janelas tipo máximo-ar, nunca exercer pressão no sentido vertical, sempre puxar no sentido horizontal e depois girar o fecho. O não procedimento correto bambeará o fecho, causando sua ruptura;
- as portas e janelas de correr devem ser sempre manuseadas pela concha para não afetarem suas regulagens;

- sempre que for fechar uma porta e/ou janela, observar a posição do fecho para que o mesmo não desregule.

NOTA: Ao fazer limpeza das janelas, nunca apoiar em suas folhas, pois estas poderão se soltar e cair, podendo inclusive provocar a queda de quem estiver apoiado nelas.

Inspeção Prevista

- efetuar limpeza geral das esquadrias e seus componentes: a cada 3 (três) meses;
- inspecionar a integridade física: a cada ano;
- revisar os orifícios dos trilhos inferiores: a cada ano;
- apertar parafusos aparentes dos fechos: a cada ano.

Responsável

- profissional capacitado/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- amassados, riscados ou manchados: no ato da entrega;
- partes móveis (inclusive recolhedores de palhetas, motores e conjuntos elétricos de acondicionamento): 1 (um) ano;
- borrachas, escovas, articulações, fechos e roldanas: 2 (dois) anos;
- perfis de alumínio, fixadores e revestimento em painel de alumínio: 5 (cinco) anos.

Perda da Garantia

- caso ocorra a aplicação de produtos quimicamente agressivos;
- se forem instaladas cortinas ou quaisquer aparelhos, como ar

condicionado, diretamente na estrutura das esquadrias ou que nelas possam interferir;

- se for feita qualquer mudança na esquadria, na sua forma de instalação ou na modificação de seu acabamento, alterando suas características originais;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

ESQUADRIAS DE MADEIRA

Constituem-se de marcos, alizares, batentes e portas. Foram instaladas portas prontas nos apartamentos padrão Curupixá com aplicação de verniz.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- para dar melhor proteção e brilho, recomenda-se fazer enceramento periódico;
- evitar bater portas ao fechá-las. As batidas podem causar trincas na madeira, bem como comprometer sua fixação à parede;
- procurar manter as portas fechadas para evitar que, com o tempo, e principalmente, com o sol, empenem;
- nas áreas molhadas, evitar molhar a parte inferior das portas, o que pode promover o seu apodrecimento e o aparecimento de manchas;
- para limpeza das portas enceradas, não utilizar água. Usar flanela seca ou produtos específicos, tipo lustra móvel;
- quando o imóvel ficar sem uso por muito tempo, deixar as portas dos armários abertas, para evitar o aparecimento de mofo.

Inspeção Prevista

- revisar o estado do verniz, pintura e/ou cera e, se necessário, pintar, encerar, envernizar ou fazer tratamento recomendado pelo fornecedor: a cada ano;
- inspecionar a integridade física: a cada ano;
- verificar a ocorrência de vazamentos: a cada ano.

Responsável

- profissional capacitado/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- lascados, trincados, riscados ou manchados: no ato da entrega;
- empenamento, fixação e descolamento: 1 (um) ano.

Perda da Garantia

- ausência de revestimento protetor;
- fixação de materiais sobre sua estrutura;
- uso de líquidos para limpeza ou exposição à umidade;
- ocorrência de impactos ou perfurações;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

ESQUADRIAS E PEÇAS METÁLICAS

Os alçapões, corrimão das escadas de emergência, escada marinho, portão da garagem, gradil, porta corta-fogo e chumbadores são em material metálico, com pintura esmalte sintético e requerem conservação periódica.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- aconselha-se lubrificar os caixilhos periodicamente, aplicando óleo de máquina ou desengripante nas partes móveis (roldanas) e na parte inferior das folhas móveis;
- repintar, fazendo as devidas correções, sempre que necessário;
- verificar, remover e repintar pontos de ferrugem;
- não bater portas e janelas ao fechá-las. As batidas podem causar trincas nas paredes, bem como comprometer sua fixação;
- não utilizar objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar na limpeza de “cantinhos” de difícil acesso. Esta operação poderá ser feita com o auxílio de pincel de cerdas macias embebido em solução de água e detergente neutro;
- não forçar os trincos. Aplicar pressão suave;
- não remover as borrachas ou massas de vedação, para evitar infiltrações indesejáveis;
- usar sempre detergente neutro e pano para limpeza;
- usar sabão ou detergente diluído para remover os detritos ou sujeiras acumuladas por períodos mais longos;
- não usar produtos abrasivos para limpeza, pois podem danificar o acabamento.

Inspeção Prevista

- inspecionar a integridade física: a cada ano;
- verificar a ocorrência de vazamentos: a cada ano;
- apertar parafusos aparentes dos fechos, dobradiças e maçanetas: a cada ano;
- regular o freio (quando houver): a cada ano;

- revisar o estado da pintura e, se necessário, repintar ou fazer tratamento recomendado pelo fornecedor: a cada ano.

Responsável

- profissional capacitado/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- perfis e fixadores amassados, riscados ou manchados: no ato da entrega;

Perda de Garantia

- troca de componentes das esquadrias;
- uso inadequado das mesmas;
- caso ocorra aplicação de produtos ácidos e abrasivos;
- se for feita qualquer mudança na esquadria, na sua forma de instalação ou na modificação de seu acabamento, alterando suas características originais;
- na ocorrência de retenção de água;
- se ocorrer dano por impacto;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

ESTRUTURA

O Moinhos do Vento foi construído com estrutura de concreto e alvenaria estrutural, utilizando-se de lajes maciças em todos os pavimentos.

Do 1º ao 3º pavimento foi executado em concreto armado.

A fundação utilizada foi tubulão.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- o projeto das lajes foi executado de forma a suportar as seguintes sobrecargas, sendo proibida concentração de carga acima desse limite:

CARGAS ADOTADAS			
LOCAL	UNIDADE	SOBRECARGA	REVESTIMENTO
Laje tipo	Kg/m ²	200,00	100,00
3º pavimento	Kg/m ²	300,00	100,00
Garagens	Kg/m ²	300,00	100,00

- em caso de reforma, não executar qualquer tipo de intervenção nos elementos estruturais;
- na ocorrência de infiltração de água, corrigir imediatamente o problema. A permanência prolongada dessa anomalia pode comprometer a estrutura em concreto armado, com deterioração da armação (ferragem);
- não expor a superfície do concreto ao contato direto de matéria orgânica, substâncias ácidas e produtos químicos;
- não submeter a carregamentos acima dos permitidos;
- evitar exposição das superfícies de concreto ao fogo.

Inspeção Prevista

- verificar a integridade da estrutura (lajes, vigas e pilares), conforme NBR 15575/13: a cada ano;
- testar a profundidade da carbonatação: a cada ano;
- verificar o aparecimento de manchas superficiais no concreto: a cada ano;

- verificar a descoloração do concreto: a cada ano;
- verificar o aparecimento de estalactites e estalagmites nos tetos e pisos de concreto: a cada ano.

Responsável

- profissional capacitado/empresa especializada.

Garantia Declarada

- segurança e estabilidade global: 5 (cinco) anos.

Perda da Garantia

- abertura de vãos não previstos no projeto original;
- reforma ou alteração que modifique as características originais;
- ocorrência de sobrecargas nas estruturas além dos limites normais de utilização previstos no projeto;
- fixações não previstas. Antes de perfurar, certificar-se de que não irá atingir nenhum sistema e de que não comprometerá qualquer elemento estrutural;
- remoção do revestimento;
- ocorrência de infiltrações;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa especializada.

FERRAGENS DAS ESQUADRIAS

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- periodicamente lubrificar as fechaduras e dobradiças com grafite em pó. Nunca utilizar óleo, mesmo mineral, para lubrificá-las;
- durante a realização de obras e reparos, de modo geral, proteger as ferragens com plástico. Evitar o emprego de fitas

adesivas tipo “crepe”, pois possuem cola de difícil remoção que podem causar danos ao acabamento;

- para a limpeza das ferragens e fechaduras utilizar flanela, evitando qualquer tipo de produtos quimicamente agressivos que poderão ocasionar a remoção do verniz, bem como aparecimento de manchas;
- evitar bater as portas, pois, além de causar trincas na madeira e na pintura, as batidas poderão ocasionar danos às fechaduras. Se isso ocorrer, verificar a necessidade de reapertar os parafusos e o pino central das dobradiças para que estejam sempre em local correto.

Inspeção Prevista

- lubrificar com grafite em pó as dobradiças, rótulas etc.: sempre que necessário;
- apertar os parafusos aparentes dos fechos: a cada ano;
- apertar os parafusos aparentes das maçanetas: a cada ano;
- regular o freio (quando houver): a cada ano.

Responsável

- profissional capacitado/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- maçanetas, fechos e articulações (itens sujeitos ao desgaste natural), amassados, riscados ou manchados: no ato da entrega;
- funcionamento e acabamento: 1 (um) ano.

Perda da Garantia

- caso ocorra aplicação de abrasivos;

- se for constatada a ocorrência de pancadas;
- se for feita qualquer mudança nas ferragens, e se for feita qualquer mudança em seu acabamento, que altere suas características originais;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

FITNESS

A sala de ginástica está sendo entregue com piso vinílico marca Tarkett, linha Ambiente Liso. Esse ambiente possui pontos para antena coletiva.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- a frequência de limpeza e conservação depende do sistema aplicado e do uso do local. Lembre-se que a limpeza frequente melhora a aparência do piso, aumenta a durabilidade e reduz o custo de manutenção;
- retirar dejetos, eliminar o pó e areia utilizando vassoura ou aspirador de pó;
- limpar o piso com detergente neutro diluído em água, utilizando pano e rodo;
- não utilizar solventes e derivados de petróleo;
- o manuseio dos equipamentos deve merecer atenção, a fim de se evitar riscos de acidente e danos no piso;
- a manutenção e lubrificação dos equipamentos devem seguir orientação do manual do fabricante.

NOTA: Controlar o acesso de crianças ao local, uma vez que os

equipamentos foram projetados, em sua forma e peso, para o uso de adultos e seu manuseio pode oferecer risco às crianças.

FORRO DE GESSO

Instalados abaixo da laje, destinam-se a encobrir tubulações (elétricas, hidráulicas, telefônicas, etc.) ou decorar os ambientes.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- deve-se evitar qualquer tipo de impacto direto sobre o forro e a parede;
- o contato com a água faz com que o forro de gesso se decomponha. Não molhar;
- os forros não aguentam excesso de peso, por isso, não fixar ganchos, lustres ou suportes para pendurar vasos ou qualquer outro objeto;
- em luminárias com peso superior a 1kg pontual deverá ser previsto reforço;
- a fixação dos spots deve ser feita com 40cm de espaçamento entre eles e aplicados com buchas para drywall;
- o bolor (mancha) que costuma aparecer no teto do banheiro, é causado pela umidade. Para evitá-lo, manter as janelas abertas durante e após o uso do ambiente.

Inspeção Prevista

- repintar os forros de banheiro: a cada ano;
- verificar a deterioração da pintura existente: a cada 2 (dois) anos;
- verificar a condição dos pontos embutidos: a cada 2 (dois) anos;

- verificar a existência de fissuras: a cada 2 (dois) anos.

Responsável

- profissional capacitado/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- quebrados, trincados ou manchados: no ato da entrega;
- acomodação dos elementos estruturais e de vedação: no ato da entrega;
- fissuras por acomodação dos elementos estruturais e de vedação: 1 (um) ano.

Perda da Garantia

- umidade relativa do ar no ambiente superior a 90% por mais de 3 (três) horas consecutivas;
- aplicação direta de água sobre a superfície;
- incidência de cargas e impactos não previstos;
- aquecimento superior a 40°C por luminárias ou outros;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

GARAGEM

O Moinhos do Vento possui 171 (cento e sessenta e uma) vagas:

- ✓ 1º pavimento: 52 (cinquenta e duas) vagas;
- ✓ 2º pavimento: 60 (sessenta) vagas;
- ✓ 3º pavimento: 59 (cinquenta e nove) vagas descobertas e 4 (quatro) vagas para visitantes.

Elas foram numeradas e vinculadas aos respectivos apartamentos conforme contratos de compra e venda de cada unidade e integram o direito do proprietário, sendo ineficaz a disposição de alterar o estabelecido que consta do título de domínio.

Toda e qualquer área fora da demarcada é de propriedade do condomínio, não devendo ser ocupada ou destinada a outro uso.

No 3º pavimento ainda existem 4 (quatro) vagas descobertas para visitantes.

As vias de acesso e manobra não devem ser utilizadas como vagas ou apropriadas indevidamente, pois todos têm direito de ingressar e sair com seu automóvel, sem necessidade de movimentar veículos de outros condôminos.

NOTA IMPORTANTE: Lembramos que esses pisos não foram impermeabilizados e que o acúmulo de água nos mesmos poderá causar infiltrações, prejudicando a estrutura da laje.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- na higienização, evitar produtos químicos para não danificar as demarcações;
- quando efetuar a limpeza, deve-se usar jatos dispersos a distância mínima de 80cm. Não utilizar jatos de alta pressão;
- após a limpeza, direcionar a água para os ralos e secar o piso;
- utilizar produtos apropriados para limpeza de graxas e óleos, quando necessário, e somente no local atingido.

GÁS - ABASTECIMENTO

O fornecimento de gás encanado tipo GLP ao seu apartamento obedece aos requisitos da ABNT. É feito através de tubos de cobre que saem da central localizada no 3º pavimento, passam pela

garagem do 2º pavimento e sobem pela fachada até a alimentação dos equipamentos a gás na cozinha de cada apartamento e para o sistema de aquecimento central de água.

No 3º existe ponto de gás na copa/bar do salão de festas.

NOTA: É fundamental que você exija a instalação do mangote (mangueira que liga o ponto de saída do gás ao fogão) revestida com tecido de aço, amianto ou similar. Sempre que não houver utilização constante, ou em caso de ausência prolongada no imóvel, manter o registro e as torneiras fechadas.

Para a medição de gás, o consumo deverá ser rateado entre os moradores e cobrado junto com a taxa de Condomínio.

Na garagem do 2º pavimento, existem válvulas de corte rápido do sistema de gás, correspondente às prumada, identificadas através de placas - ver capítulos Procedimentos Iniciais.

Os tanques foram cedidos em contrato de comodato pela empresa Copagaz, responsável pela instalação dessa central de gás. O contrato encontra-se em nome da Construtora. O Condomínio, assim que instituído, deverá providenciar a mudança do nome do contratante.

SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA: Ao sentir cheiro de gás em seu apartamento, não acender a luz, não fumar, não acender fósforo ou isqueiro, nem ligar o celular. Abrir as janelas e verificar se todas as saídas de gás do seu fogão estão fechadas. Se não estiverem, feche-as. Persistindo o cheiro forte, fechar a válvula do gás do seu apartamento. Caso o cheiro persista, comunicar imediatamente ao síndico para entrar em contato com a empresa responsável, pois o vazamento poderá estar ocorrendo na central de gás.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- nunca testar ou procurar vazamentos num equipamento a gás utilizando fósforo ou qualquer outro material inflamável. É recomendado o uso de espuma de sabão;
- os ambientes onde estão situados aparelhos a gás devem permanecer ventilados para que os pontos de combustão se dispersem. As explosões ocorrem pelo acúmulo do mesmo em determinado local. Nunca bloquear as ventilações;
- a manutenção preventiva é feita a cada 6 (seis) meses, por técnicos da própria empresa fornecedora de gás ou de acordo com contrato;
- em caso de emergência, o fechamento do gás poderá ser feito por meio da válvula de fechamento rápido;
- não utilizar a central de gás como depósito, principalmente para armazenar produtos combustíveis que geram risco de incêndio;
- o reabastecimento do tanque deverá ser feito através de mangueira conectada ao caminhão de gás.

NOTA IMPORTANTE: O contrato de adesão para o fornecimento de gás deve merecer atenção especial, pois nele existem alguns itens de deveres do contratante que devem ser seguidos, sob pena de perda da garantia nas instalações. O mesmo encontra-se em poder do representante do Condomínio.

Inspeção Prevista

- verificar as condições da mangueira de ligação da tubulação do fogão e trocar: quando necessário;
- revisar a instalação da central e dos medidores, pelo fornecedor ou empresa especializada: a cada 6 (seis) meses.

Responsável

- equipe de manutenção local/empresa especializada.

Garantia Declarada

- integridade e estanqueidade: 5 (cinco) anos.

Perda da Garantia

- quando fizer alterações em prumadas, ramais e pontos de alimentação sem ser com empresa especializada;
- quando da ocorrência de incêndios;
- se for verificado que a pressão utilizada não é a especificada no projeto;
- se as instalações sofrerem impactos ou perfurações;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa especializada.

ILUMINAÇÃO AUTOMÁTICA

Luz piloto - Sinalizador

No topo da edificação, existe sinal luminoso com 2 (duas) lâmpadas, acionado por fotocélula que tem como objetivo alertar, aos pilotos aéreos, sobre a altura do prédio. Esse sinal de alerta exige inspeção visual periódica a critério do Condomínio.

Quadro de iluminação

Na guarita estão instalados interruptores que acionam a iluminação de toda a área externa: jardins, rampas e garagem.

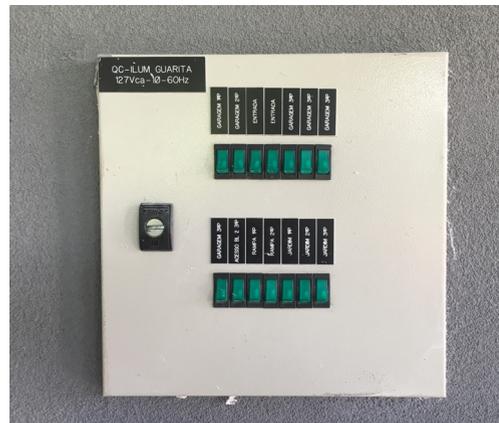


Imagem: Quadro de iluminação instalado na guarita

Sensor de presença

Sistema que visa economia de energia elétrica, evitando que as lâmpadas fiquem constantemente acesas sem necessidade.

Os sensores de presença acionam a iluminação do ambiente automaticamente quando da passagem de pessoas ou veículos.

Estão instalados no hall dos elevadores de todos os pavimentos e garagens.



Imagem: Sensor de presença para acionamento da iluminação dos halls e garagens

NOTA: A manutenção do sistema de iluminação automática é de responsabilidade do Condomínio e só deve ser realizada por técnico especializado.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- não alterar a posição de sensores de presença de movimento.

Inspeção Prevista

- revisar e testar o funcionamento dos equipamentos e componentes: a cada 2 (dois) meses.

Responsável

- profissional capacitado/empresa especializada.

Garantia Declarada

- desempenho do equipamento: especificado pelo fabricante (entende-se por desempenho de equipamentos e materiais sua capacidade em atender os requisitos especificados em projetos, sendo o prazo de garantia constante nos contratos ou manuais específicos de cada material ou equipamento);
- instalação e equipamentos: 1 (um) ano.

Perda de Garantia

- qualquer mudança no sistema que altere suas características originais;
- ocorrência de pane no sistema eletroeletrônico e fiação causados por sobrecarga de tensão ou descargas atmosféricas;
- ocorrência de curto-circuito;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa especializada.

IMPERMEABILIZAÇÃO

A impermeabilização é responsável pela estanqueidade das áreas, evitando infiltração de água nos pavimentos inferiores ou cômodos adjacentes aos que receberam o tratamento.

As áreas impermeabilizadas são as seguintes:

- ✓ manta asfáltica: piscina, caixa d'água, área descoberta do pilotis, varanda e área privativa dos apartamentos do 4º pavimento;
- ✓ argamassa polimérica apenas no piso: banheiros e varandas.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- cuidado com alterações que possam influir nas condições de permeabilidade das superfícies tratadas (boxes dos banheiros e varandas), tais como: substituição de pisos, colocação de batedores de portas nos pisos, instalação de trilhos de box, etc. Em caso de danos à impermeabilização devido a reformas ou a furos inadequados, acionar especialista da área para consertar o problema de forma adequada;
- não utilizar na limpeza das áreas frias escova de aço, ferramentas pontiagudas ou soda cáustica que pelo seu alto poder de corrosão podem danificar ou remover o rejuntamento dos pisos e paredes, podendo provocar infiltrações generalizadas;
- é necessário que a conservação da impermeabilização seja mantida intacta. É vetado o corte ou qualquer outro dano mecânico na camada impermeabilizante, assim como o uso de soluções ácidas ou abrasivas em concentrações altas;
- a limpeza dos ralos deve ser feita sempre, de modo a não danificar a tubulação, para que não comprometa assim a

estanqueidade do sistema (não obstruir a passagem de água para a tubulação);

- na higienização, não usar máquinas de alta pressão visando não danificar o rejuntamento;
- não utilizar materiais puntiformes na limpeza dos reservatórios para não danificar a impermeabilização;
- consultar com antecedência a empresa responsável pelos serviços, no caso de necessidade de se utilizar as áreas impermeabilizadas para a colocação de equipamentos que provoquem choques, abrasão ou vibrações não previstas;
- impedir que a impermeabilização aplicada seja danificada por terceiros, ainda que involuntariamente, por ocasião da fixação de parafusos, luminárias, passagens de tubulação, etc.;
- evitar plantas com raízes agressivas que possam danificar a impermeabilização ou obstruir os drenos de escoamento;
- não permitir a fixação de antenas, postes de iluminação ou outros equipamentos sobre lajes através da utilização de buchas, parafusos ou chumbadores; caso seja inevitável, contatar fornecedor ou empresa especializada em impermeabilização. Não fixar pregos e buchas, nem chumbar nos revestimentos das chapas metálicas, rufos, muros e paredes impermeabilizadas.

NOTA: Em áreas molháveis não é exigido que seja executada impermeabilização. Não utilizar água em abundância na limpeza rotineira.

Inspeção Prevista

- caso haja danos à impermeabilização, não executar os reparos com materiais e sistemas diferentes dos aplicados originalmente,

pois a incompatibilidade pode comprometer o desempenho do sistema;

- verificar a integridade da proteção mecânica (camada de acabamento), sinais de infiltração ou falha da impermeabilização exposta: a cada ano;
- verificar presença de carbonatação e fungos: a cada 2 (dois) anos;
- verificar a integridade da proteção mecânica, sinais de infiltração ou falhas da impermeabilização exposta, áreas molhadas internas e externas, piscina, reservatórios, jardins: a cada ano.

Responsável

- profissional capacitado/empresa especializada.

Garantia Declarada

- quanto à estanqueidade: 5 (cinco) anos.

Perda de Garantia

- danificação da manta devido à instalação de equipamento ou reformas em geral;
- utilização de produtos e equipamentos inadequados para limpeza de reservatórios;
- reparo e/ou manutenção por empresa não especializada;
- exposição a altas temperaturas;
- remoção da camada de proteção mecânica;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa especializada.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas foram projetadas de acordo com as normas técnicas vigentes, visando o equilíbrio do sistema e possibilitando a utilização simultânea dos aparelhos elétricos necessários e usuais em residências. A entrada de energia e o conjunto de medição foram vistoriados e validados pela concessionária responsável (Cemig).

O conjunto elétrico é protegido por sistema de aterramento próprio e por disjuntores DR (diferencial residual) seguindo exigências das normas técnicas. Esses interruptores identificam fuga de corrente no circuito - o que significa que há perda de energia no trajeto - em virtude de contato indevido da rede com pessoas ou objetos estranhos a ela.

Cada proprietário poderá, por sua conta, contratar seguros próprios para proteção adicional de seus equipamentos eletrônicos.

As instalações elétricas são compostas basicamente de:

- medidores: os medidores individuais dos apartamentos estão localizados no cômodo técnico do respectivo pavimento - ver localização nos Croquis Arquitetônicos, deste Manual. O do Condomínio está localizado no cômodo da Cemig no 2º pavimento;

Imagem: Quadros medidores dos apartamentos



- quadros de distribuição dos circuitos elétricos - QDC - contendo todos os disjuntores que protegem os diversos circuitos elétricos do seu apartamento e do Condomínio - ver localização nos Croquis Arquitetônicos neste Manual;
- conjunto de fios, tomadas, disjuntores, interruptores, pontos de luz e acessórios. As tomadas 220 volts, existentes nas áreas comuns, possuem identificação através de plaquinhas.

Tendo em vista que cada circuito foi executado para atender a certa demanda de carga em Watt (W), é expressamente proibido ultrapassá-la.

Cada apartamento possui um Quadro de Distribuição de Circuitos (QDC) que protege os circuitos elétricos, localizado na Área de Serviço. Este quadro foi rigorosamente projetado e executado dentro das normas de segurança, não podendo ter suas chaves alteradas por outras de diferente capacidade.



Imagem: QDC dos apartamentos instalado na área de serviço

Apenas no banho de serviço dos apartamentos de 3 (três) quartos existe previsão para instalação de chuveiro elétrico para 220V.

No caso de desarme de algum circuito efetuar a religação no quadro. Caso torne a desarmar, desligar o mesmo e chamar técnico habilitado para resolver o problema.

Na eventualidade de sobrecarga, o disjuntor de proteção do circuito desarmará automaticamente, interrompendo o fornecimento de energia. Neste caso, bastará religá-lo e tudo voltará ao normal. Quaisquer alterações que importem em acréscimo de carga (acréscimos de pontos de luz, instalação de aparelhos com potência não prevista em projeto, etc.), desequilibram o sistema e são de inteira responsabilidade do proprietário.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

Parte da instalação não funciona

- verificar no quadro elétrico se o disjuntor daquele circuito não está desligado. Em caso afirmativo, religá-lo;
- se ao religá-lo ele voltar a desarmar, solicitar a assistência de técnico habilitado, pois podem ocorrer as 2 (duas) possibilidades abaixo:
 - ✓ o disjuntor está com defeito e deverá ser substituído por outro (nunca simplesmente substituir o disjuntor por outro de maior capacidade);
 - ✓ existe algum curto circuito/sobrecarga na instalação e será necessário reparo.

Diferencial Residual (DR) desarmando com frequência, mesmo sem causa aparente

- verificar no quadro de distribuição se o DR não está desligado. Em caso afirmativo, religá-lo;
- verificar se não existe nenhum aparelho conectado ao circuito em questão com problema de isolamento ou mau contato que possa causar fuga de corrente;
- se ao religá-lo ele voltar a desarmar, solicitar a assistência de um técnico habilitado, pois podem ocorrer:

- ✓ fuga de corrente em equipamentos (carcaças, chuveiros sem blindagem);
- ✓ anomalia interna da instalação.

A desativação ou remoção do dispositivo DR significa a eliminação de medida protetora contra choques elétricos e risco de vida aos usuários da instalação.

Disjuntores do quadro de distribuição desarmando com frequência

- procurar sempre profissional competente;
- verificar se existe algum mau contato elétrico (conexões frouxas), ocorrência rotineira que é sempre fonte de calor e afeta o funcionamento dos disjuntores. Neste caso, um simples reaperto nas conexões resolverá o problema;
- outra possibilidade é que o circuito esteja sobrecarregado com a instalação de novas cargas cujas características de potência são superiores às previstas no projeto. Tal fato é rigorosamente proibido;
- verificar se não existe nenhum aparelho conectado ao circuito em questão com problema de isolamento ou mau contato que possa causar fuga de corrente.

Tomadas

- não conectar nas tomadas equipamentos com potência superior às capacidades delas prevista em projeto.

Superaquecimento do quadro de distribuição

- procurar sempre profissional competente;
- verificar se existe algum disjuntor com aquecimento acima do normal. Isto pode ser provocado por mau contato interno do

disjuntor, devendo o mesmo ser imediatamente desligado e substituído;

- outra possibilidade é que o circuito esteja sobrecarregado com a instalação de novas cargas cujas características de potência são superiores às previstas no projeto. Tal fato deve ser rigorosamente evitado.

Chuveiro elétrico não esquenta a água

- verificar se o equipamento (chuveiro) é compatível com o DR;
- procurar sempre profissional competente;
- verificar se o disjuntor no quadro de distribuição está desarmado; caso esteja, deve-se religá-lo;
- se persistir o problema, verificar se não ocorreu a queima da resistência do chuveiro elétrico. Se for o caso deve-se substituí-la;
- verificar se o DR está desarmado. Caso esteja deve-se religá-lo; se persistir o problema, verificar a compatibilidade do chuveiro elétrico com o DR (chuveiros com resistências blindadas);
- as potências máximas permitidas para os pontos de utilização estão indicadas no projeto elétrico;
- no caso de sobrecarga momentânea, o disjuntor do circuito atingido se desligará automaticamente. Neste caso bastará religá-lo para que o circuito volte a funcionar. Caso volte a desligar, é sinal de que há sobrecarga contínua ou que está ocorrendo um curto em algum ponto.

Devido às suas próprias características, as instalações elétricas, uma vez energizadas, mantêm inalteradas as condições iniciais de funcionamento.

Quaisquer irregularidades posteriores provavelmente serão causadas por modificações ou ligações introduzidas inadequadamente.

NOTA: Em todos esses casos, procurar sempre profissional competente.

Na falta de energia elétrica

- verificar se há realmente falta de abastecimento elétrico ou se houve curto-circuito e desarme de algum disjuntor da área;
- se for desarme de algum disjuntor, identificá-lo para posterior reparo.

Inspeção Prevista

- testar disjuntores, contatos e sistemas complementares. Se necessário, efetuar reparos: a cada 6 (seis) meses;
- quadro de distribuição de circuitos, inspeção a cada ano:
 - ✓ medir corrente em cada circuito;
 - ✓ manobrar todos os disjuntores;
 - ✓ verificar o status dos dispositivos protetores de surto (DPS) instalados;
 - ✓ apertar todas as conexões;
 - ✓ testar o DR através de botão de teste;
 - ✓ verificar se não existe aquecimento excessivo;
 - ✓ todos os quadros de distribuição de circuitos deverão possuir suas partes energizadas inacessíveis e espaços reservas conforme o projeto;
 - ✓ os quadros devem estar livres e desimpedidos, não podendo ser estocado nenhum tipo de material que impeça seu acesso.

- tomadas, interruptores e pontos de luz: inspecionar a cada 2 (dois) anos;
- reparar conexões e verificar estado dos contatos elétricos. Substituir as peças que apresentem desgastes: a cada 2 (dois) anos.

Responsável

- profissional capacitado/empresa especializada.

Garantia Declarada

- espelhos danificados ou mal colocados: no ato da entrega;
- desempenho dos equipamentos: especificado pelo fabricante;
- equipamentos: 1 (um) ano;
- instalação: 3 (três) anos.

Perda da Garantia

- se for feita qualquer mudança no sistema de instalação que altere suas características originais;
- se for evidenciado a substituição de disjuntores por outros de capacidade diferente da instalada e especificada em projeto;
- se for evidenciado o uso de eletrodomésticos danificados, chuveiros ou aquecedores elétricos sem blindagem, desarmando os disjuntores e DR;
- se for constatada a sobrecarga nos circuitos devido à ligação de vários equipamentos ligados ao mesmo tempo no mesmo circuito (inclusive uso de plugues e benjamins);
- temperatura de trabalho com equipamentos superior a 60°C;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa especializada.

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

O Moinhos do Vento conta com sistema de alimentação, reserva e distribuição de água, coleta e lançamento de esgoto na rede.

O sistema é constituído de tubulações e equipamentos, shafts visitáveis, destinados ao transporte, disposição e/ou controle de fluxo (fluidos com sólidos em suspensão, líquidos, vapores ou gases) na edificação, conforme projetos específicos elaborados de acordo com as normas técnicas da ABNT.

Abastecimento de Água

O Moinhos do Vento dispõe de:

- ✓ 4 (quatro) reservatórios inferiores em fibra de vidro: com capacidade de 15.000 litros cada, sendo 2 (dois) para cada bloco;
- ✓ 3 (três) reservatórios superiores para cada bloco, com capacidade de 81.600 litros, sendo 16.100 litros a reserva de incêndio.

O reservatório superior recebe a água do inferior através de recalque, feito por motobombas, sempre que o nível da água atingir o limite de reserva.

Possui ainda 2 (duas) caixas de água pluvial, com reaproveitamento utilizado para irrigação.

As caixas estão em cômodo específico, localizado no 2º pavimento.

No barrilete estão localizados e identificados os registros que permitem o fechamento das prumadas de água nas colunas dos apartamentos e na reserva de incêndio.



Imagem: Registros de fechamento das prumadas de água de consumo localizados no barrilete

Banheiros, cozinha e área de serviço dos apartamentos dispõem de registro de gaveta que serve para interromper o fluxo de água nestes cômodos.

Convém lembrar que, quanto aos registros de pressão dos chuveiros servidos pelo sistema de aquecimento central de água, o da direita corresponde à água fria e o da esquerda, à água quente.

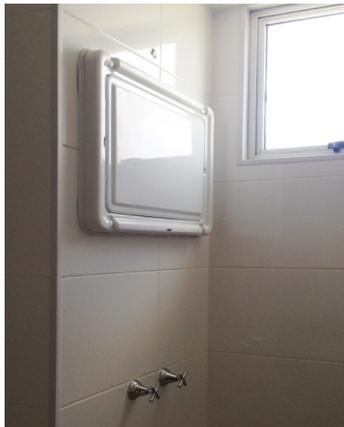


Imagem: Shaft visitável com registros dos 2 (dois) banheiros - social e suite

Foi deixada infraestrutura, no cômodo técnico de cada pavimento, para instalação de hidrômetros individualizados, caso seja de interesse do Condomínio.



Imagem: Caveleto para instalação de hidrômetros individuais, localizado no cômodo técnico do respectivo pavimento

No cômodo técnico do 3º pavimento, em cada bloco, estão localizadas as válvulas redutoras de pressão - VRP - do sistema de abastecimento de água para consumo.



Imagem: Registros e válvulas redutoras de pressão - VRP

NOTA IMPORTANTE: Todos os projetos hidráulicos podem ter sofrido alterações e adaptações ao longo da execução da obra. As tubulações hidráulicas são sempre entregues desobstruídas de detritos. Obras pós entrega devem ser acompanhadas por técnicos especializados para que não ocorram danos à tubulação.

Esgoto

A rede coletora de esgoto e de águas pluviais foi executada em tubos de PVC, “tipo esgoto”, ventilada para expurgo dos gases oriundos dos dejetos, eliminando o mau cheiro.

A rede secundária coleta o esgoto proveniente dos lavatórios, dos chuveiros e das pias para as caixas sifonadas e daí para a rede primária. Os lavatórios são dotados de sifão, servindo para reter resíduos sólidos e impedir a passagem de mau cheiro.

Os ralos ou caixas sifonadas nos banheiros servem a todos os equipamentos, exceto ao vaso sanitário, que possui sifão em sua própria estrutura e tubulação separada das demais.

Todos os ralos de banheiros e varanda possuem sistema de proteção que evita que detritos maiores caiam em seu interior, entupindo-os.

As prumadas das pias da cozinha são independentes e lançam os dejetos nas caixas de gordura localizadas no 1º pavimento - ver localização nos Croquis Arquitetônicos, neste Manual.

Ainda na garagem - 1º pavimento localiza-se a caixa de espuma que recebe os dejetos da prumada dos tanques das áreas de serviço.

Essas caixas retêm os resíduos sólidos e orgânicos e sua limpeza e manutenção devem ser feitas de forma sistemática, a cada 3 (três) meses.

Água Pluvial/Drenagem

Canaletas, calhas, ralos, bocas de lobo e poços de visita de águas pluviais devem ser mantidos limpos, livres de folhas, terras e objetos em geral.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- executar limpeza com produtos apropriados e com o auxílio de vassourinha nos ralos secos e sifonados;
- não jogar materiais sólidos nos ralos secos e nas caixas sifonadas e vasos sanitários;
- dejetos de animais não devem ser direcionados para os ralos;
- a limpeza dos reservatórios deve ser feita somente com jato d’água de mangueira. Não se recomenda o uso de produtos químicos, pois podem prejudicar a qualidade da água e a impermeabilização aplicada;
- quando da limpeza, não direcionar impurezas sólidas para os ralos (varra e depois lave, pois “varrer” com o jato d’água irá direcionar as impurezas sólidas para os ralos, ocasionando obstruções futuras nas tubulações);
- cuidar bem dos equipamentos e instalações hidráulicas evitando o desperdício de água (que reflete no valor da conta mensal) além de minimizar os riscos de alagamento e suas desagradáveis consequências;
- no caso de perfuração ou dano na rede hidráulica de seu apartamento, fechar imediatamente o registro de gaveta instalado no cômodo em questão. Em seguida, efetuar o reparo necessário;
- é comum o retorno de espuma no ralo próximo da rede de

- esgoto de máquinas de lavar roupas. O bombeamento para a rede de escoamento provoca o borbulhamento da mistura de água e sabão, com conseqüente retorno de espuma. O uso de sabão próprio para máquina evita esse tipo de ocorrência. O proprietário deverá vedar com silicone ou poliuretano a mangueira da máquina de lavar roupas e ao redor do tubo de esgoto para evitar o retorno de espuma neste local;
- proceder a limpeza periódica dos ralos, sifões das pias, tanques e caixas sifonadas;
 - limpar periodicamente os ralos coletores de águas pluviais de toda a área descoberta. A obstrução desse sistema pode provocar graves transtornos;
 - não jogar gordura ou resíduos sólidos nos ralos das pias ou lavatórios;
 - ao instalar torneiras, chuveiros, filtros, etc., não apertar demais as peças, pois a força excessiva pode danificar o terminal da tubulação e provocar vazamentos internos;
 - não subir nem usar como apoio peças, tais como, vasos sanitários, tanques, bancadas de pia e lavatórios;
 - em caso de entupimento de canalizações, chamar técnico e evitar a introdução de objetos rígidos para tentar a desobstrução;
 - no caso de vazamento, fechar o registro geral daquele trecho e chamar técnico especializado;
 - limpar todos os ralos e sifões de pias e lavatórios periodicamente, sendo conveniente que este serviço seja executado por profissional especializado;
 - jogar água nos ralos e sifões quando estes estiverem muito

tempo sem uso, para evitar o mau cheiro da rede de esgoto, principalmente no verão;

- o uso excessivo de detergentes nas máquinas de lavar roupas e louças pode fazer com que seus resíduos fiquem depositados nos canos, causando furos e entupimento;
- em caso de viagem prolongada, fechar os registros geral dos banheiros;
- ao fechar as torneiras e registros de pressão dos chuveiros, lavatórios, etc., não apertar demais, pois poderá haver esmagamento da bucha de vedação. O não fechamento completo do fluxo de água e/ou gotejamento contínuo, indica a necessidade de substituição das buchas ou de problemas no sistema de vedação dos registros;
- se houver água na caixa d'água e não nas demais áreas provavelmente há algum registro fechado.

NOTA IMPORTANTE: O manuseio por pessoas sem a devida experiência poderá causar danos irreversíveis ao sistema.

Inspeção Prevista

- verificar o nível dos reservatórios e funcionamento das boias: a cada semana;
- verificar o funcionamento dos dispositivos: a cada semana;
- limpar o sistema das águas pluviais: a cada 6 (seis) meses;
- verificar regulagem do mecanismo de descarga: a cada 6 (seis) meses;
- limpar válvulas e sifões dos tanques e pias: a cada 6 (seis) meses;

- limpar os aeradores (bicos removíveis) e o crivo do chuveiro: a cada 6 (seis) meses;
- realizar a manutenção de bombas de água, piscina, incêndio: a cada 6 (seis) meses;
- testar a abertura e o fechamento dos registros do barrilete: a cada 6 (seis) meses;
- limpar os reservatórios (inferior e superior): a cada 6 (seis) meses;
- verificar com todas as torneiras e registros da área comum fechadas se o hidrômetro continua rodando, indicando a presença de vazamento: a cada 6 (seis) meses;
- limpar as calhas de águas pluviais antes e após cada período de chuva: 2 (duas) vezes por ano;
- verificar vazamentos nas torneiras e registros, inclusive chuveiro: a cada ano;
- verificar pressão e vazão da água: a cada ano;
- verificar defeito de acionamento da válvula de descarga: a cada ano;
- verificar se existe a formação de calcário nas saídas dos tubos na caixa d'água superior indicando a presença de vazamentos: a cada ano;
- verificar as tubulações de captação de água do jardim para detectar a presença de raízes que possam destruir ou entupir as tubulações: a cada ano;
- verificar a integridade dos suportes das instalações suspensas;
- verificar as juntas de dilatação nas tubulações de água quente;

- verificar se há trincas internas ou afundamento nas laterais das caixas de esgoto em terreno natural.

Garantia Declarada

- fissuras, riscos, quebras: no ato da entrega;
- equipamentos: 1 (um) ano;
- instalação: 3 (três) anos;
- integridade e estanqueidade: 5 (cinco) anos.

Perda da Garantia

- danos causados por impacto ou perfurações em tubulações, pias, tanques, sifões, etc.;
- instalação ou uso incorreto dos equipamentos;
- manobras indevidas com relação a registros, válvulas e bombas;
- se for constatado entupimento por quaisquer objetos jogados nos vasos sanitários e ralos, tais como absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes e cabelos;
- se for constatada a retirada dos elementos de apoio (mão-francesa, coluna do tanque, etc.) provocando a queda ou quebra da peça ou bancada;
- se forem constatadas nos sistemas hidráulicos pressão e temperatura fora das normas (desregulagem da válvula redutora de pressão, geradores de calor, aquecedores, etc.);
- equipamentos que foram reparados por pessoas não autorizadas pelo serviço de assistência técnica;
- aplicação de peças não originais ou inadequadas ou, ainda, adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;

- alterações não previstas no sistema;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa especializada.

INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

O Moinhos do Vento conta com sistema de prevenção e combate a incêndio composto de escada com porta corta-fogo, iluminação de emergência, alarmes, extintores e hidrantes instalados nos halls de todos os pavimentos.

Conta ainda com reserva de água de 16.100 litros, localizada no reservatório superior de cada bloco.

O sistema foi construído de acordo com as normas técnicas vigentes e projeto específico aprovado pelo Corpo de Bombeiros.

A manutenção do sistema é de responsabilidade do Condomínio e, em caso de dúvida, deverá ser solicitada uma vistoria do Corpo de Bombeiros.

NOTA: A tubulação aparente é identificada pela cor Vermelha. O registro geral da tubulação de incêndio encontra-se no barrilete localizado abaixo do reservatório. Esse registro jamais poderá ser fechado.

Extintores

Os extintores e o local de sua instalação não podem ser alterados, pois foram determinados conforme as exigências do Corpo de Bombeiros.

Os extintores de incêndio deverão ser recarregados imediatamente após o seu uso, total ou parcial, quando o manômetro indicar a faixa vermelha, após a realização de testes hidrostáticos

ou quando o material apresentar-se empedrado. Ao programar a recarga dos cilindros, não deixar os locais desprotegidos. A carga possui validade e é necessária uma inspeção periódica.

TIPO	VALIDADE DA CARGA	PERÍODO DA RECARGA	INSPEÇÃO	TESTE HIDROSTÁTICO
Água Pressurizada	anual	a cada 3 anos ou semestralmente caso haja diferença de peso que exceda 5%	semestral	5 anos
Pó Químico Seco	conforme fabricante			
Espuma	anual	anual	anual	5 anos
Gás Carbônico				

Além da manutenção da carga, recomenda-se vistoria no estado dos extintores e se o acesso aos mesmos encontra-se desobstruído. Proceder com o reparo ou substituição do equipamento quando o lacre for violado, houver vazamento nos cilindros e/ou válvulas ou ainda entupimento nos bicos e/ou válvulas.

SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA: O combate a pequenos incêndios deverá ser feito com extintores, observando-se o material de combustão. Para tanto, é importante ler atentamente as instruções contidas no próprio equipamento.

A tabela a seguir relaciona a classe de incêndio e o extintor indicado para o combate ao fogo.

É importante citar que, em circuitos elétricos energizados, nunca se deve jogar água e, portanto não deverá ser utilizado o extintor de água pressurizada.

CLASSE DE INCÊNDIO	MATERIAIS	EXTINTOR RECOMENDADO
A	Materiais sólidos, fibras têxteis, madeiras e papel	Água Pressurizada
B	Líquidos inflamáveis, derivados de petróleo	Gás Carbônico e Pó Químico Seco
C	Material elétrico, motores e transformadores	
D	Gases inflamáveis	Pó Químico Seco

Hidrantes

Os incêndios de maior porte, não causados por líquidos inflamáveis ou equipamentos elétricos, devem ser combatidos com a água dos hidrantes. As mangueiras conectadas a eles permitem o combate do fogo em qualquer ponto dos pavimentos.

Antes da utilização as mangueiras devem ser totalmente desenroladas, uma vez que a pressão sobre qualquer parte que assim não estiver poderá causar seu rompimento. Elas são de exclusiva utilidade para o combate a incêndio, não devendo ser utilizadas para outros fins.

Nunca deixar fechado o registro geral do sistema de hidrantes. No caso de reparos na rede, certificar-se que, após o término do serviço, ele seja imediatamente reaberto.

O hidrante de recalque, para uso do Corpo de Bombeiros, está localizado na calçada, quase em frente à guarita.

Para a segurança do edifício e de seus usuários, sugerimos que seja feita verificação mensal, no estado dos hidrantes, conforme descrito abaixo:

- a mangueira deve estar com os acoplamentos enrolados para fora, facilitando o engate no registro e no esguicho;

- a mangueira deve estar desconectada do registro;
- checar se há nós, furos, trechos desfiados, ressecados ou descascados nas mangueiras;
- checar se há registro com vazamento ou volante emperrado;
- as mangueiras e as caixas de hidrante devem ser mantidas secas, para evitar danos aos materiais que as compõem;
- verificar a sinalização e desobstrução do acesso aos hidrantes;
- as caixas de hidrantes devem conter todos os seus componentes: registro globo com adaptador, mangueira enrolada pelo meio e registro regulável ou agulheta.



Imagem: Bombas e registros do sistema de hidrantes, localizados no barrilete

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

Iluminação de Emergência

Foi projetado para fornecer iluminação suficiente ao trânsito de pessoas, quando da falta de energia elétrica.

Hall dos pavimentos, barrilete, escada de emergência, áreas comuns de circulação e garagens possuem sistema de iluminação de emergência que atende às normas do Corpo de Bombeiros, composto por luminárias interligadas à central de baterias, instalada no cômodo técnico da Cemig no 2º pavimento.



Imagem: Central de baterias, instalada no cômodo da Cemig, 2º pavimento

Para o perfeito funcionamento da iluminação de emergência, as seguintes providências deverão ser observadas:

- depois do equipamento instalado, o síndico/administrador deverá, a cada 2 (dois) meses, simular falta de energia, desligando o disjuntor que alimenta a central de baterias por 5 (cinco) minutos, a fim de certificar-se de que, na falta de energia, o sistema esteja em perfeitas condições de funcionamento;
- para a limpeza da luminária, utilizar somente flanela levemente umedecida em álcool;
- não usar solventes ou produtos químicos;

- nunca deixar líquidos penetrarem nem mergulhar qualquer uma de suas partes em líquidos.



Imagem: Luminárias de emergência, instaladas conforme projeto de incêndio

Portas Corta-Fogo

As portas corta-fogo tem a finalidade de impedir a propagação do fogo e proteger as escadas durante a fuga em caso de incêndio, sendo importante que sejam mantidas sempre fechadas para que as molas não sejam danificadas e impeçam o perfeito funcionamento em caso de necessidade. O acesso nunca pode estar obstruído.

Procedimentos em caso de incêndio:

- em caso de incêndio pode haver corte de energia, logo não usar o elevador e sim as escadas que são construídas de material incombustível. Fechar todas as portas que ficam atrás de si e sair do edifício;
- se ficar preso no meio da fumaça, respirar através do nariz, com a ajuda de pano molhado, em rápidas inalações e rastejar até a saída. O ar junto ao chão não tem tanta fumaça;
- se não puder sair, mantenha-se atrás de uma porta como proteção. Procurar ficar perto de uma janela abrindo uma das

partes de forma que a fumaça saia por cima e possa respirar por baixo.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- não utilizar extintores, rede de hidrantes e mangueiras para outras finalidades;
- não utilizar a reserva de água do reservatório destinada ao combate a incêndio para outra finalidade;
- não trancar as portas corta-fogo e as caixas de hidrantes;
- nunca deixar fechado o registro geral de hidrantes.

Inspeção Prevista

- verificar o funcionamento dos sistemas de alarme: a cada mês;
- verificar o funcionamento da porta corta-fogo: a cada mês;
- verificar o estado das placas de sinalização das áreas de fuga: a cada mês;
- inspecionar a estanqueidade das tubulações e registros inclusive hidrantes no passeio: a cada 6 (seis) meses;
- revisar as mangueiras e hidrantes: a cada ano;
- revisar e recarregar os extintores: conforme prazo no lacre.

Escada de Emergência

- verificar o fechamento da porta corta-fogo: a cada mês;
- realizar a manutenção, a fim de assegurar a operacionalidade do sistema e componentes: a cada 6 (seis) meses;

- realizar teste hidrostático dos extintores e troca de mangueiras: a cada 5 (cinco) anos.

Responsável

- empresa especializada.

Garantia Declarada

- placas de sinalização quebradas, trincadas ou manchadas: no ato da entrega.
- equipamentos: desempenho do equipamento: especificado pelo fabricante (entende-se por desempenho de equipamentos e materiais sua capacidade em atender aos requisitos especificados em projetos, sendo o prazo de garantia o constante nos contratos ou manuais específicos de cada material ou equipamento entregue);
- instalação e equipamentos: 1 (um) ano.

Perda da Garantia

- se forem realizadas mudanças que alterem suas características originais;
- aplicação de peças não originais ou inadequadas ou ainda adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;
- danos causados por impacto ou perfurações;
- se forem constatados no sistema, pressão fora das normas;
- reparos ou manutenção por pessoas não autorizadas pelo serviço de assistência técnica;
- uso indevido do sistema;

- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa especializada.

INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS

O distribuidor geral (DG) de telefonia ou caixa de entrada das linhas telefônicas encontra-se no cômodo técnico da Cemig, no 2º pavimento - ver localização nos Croquis Arquitetônicos, deste Manual. A prumada sobe, chegando aos pavimentos por tubulações separadas da tubulação de energia.

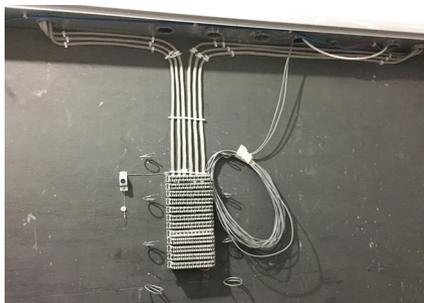


Imagem: DG de telefonia instalado no cômodo técnico da Cemig, no 2º pavimento

As pranchas de distribuição estão localizadas no cômodo técnico de cada pavimento.

Seu apartamento possui possibilidade para ligação de 2 (duas) linhas telefônicas, com pontos ligados em série e distribuídos na sala e quartos. As tomadas utilizadas são do tipo RJ11.

Na área comum existe ponto na guarita.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- após a ligação da linha telefônica, verificar se todas as tomadas estão em funcionamento normal;
- não molhar as caixas de passagem e do DG de telefonia, durante a limpeza;

- para conexão, utilizar somente fios e ferramentas adequadas. Não cortar nem fazer emendas nos cabos, pois desta forma perderão sua característica de transmissão de sinais;
- não utilizar os cabos para alimentação elétrica de equipamentos.

Inspeção Prevista

- revisar as conexões, aparelhos e central com empresa capacitada: a cada ano.

Responsável

- profissional capacitado/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- desempenho do equipamento: especificado pelo fabricante (entende-se por desempenho de equipamentos e materiais sua capacidade em atender aos requisitos especificados em projetos, sendo o prazo de garantia o constante nos contratos ou manuais específicos de cada material ou equipamento entregue);
- instalação e equipamentos: 1 (um) ano.

Perda da Garantia

- manutenção executada por mão de obra não capacitada;
- qualquer alteração no sistema;
- ocorrência de pane no sistema eletroeletrônico e fiação causados por sobrecarga de tensão ou descargas atmosféricas;
- tracionamento excessivo de cabos;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

INTERFONIA

O Moinhos do Vento possui sistema de interfone, composto por central de portaria instalado na guarita e aparelho de interfone instalado na cozinha de cada apartamento.

A caixa principal de interfone (CPI) está localizada no 2º pavimento, ver localização nos Croquis Arquitetônicos neste Manual.

O sistema permite contato entre os apartamentos e desses com a guarita e com as áreas comuns servidas por esse sistema.

Para comunicação dos apartamentos com as áreas comuns, devem ser digitados os seguintes ramais:

DESCRIÇÃO	LOCAL	RAMAL
HALL	Bloco 1	111
G1	Bloco 1	112
G2	Bloco 1	113
SALÃO DE FESTAS	Bloco 2	110
HALL	Bloco 2	211
G1	Bloco 2	212
G2	Bloco 2	213
SALA ZELADORIA	Bloco 2	214
SALA GINASTICA	Bloco 2	210
GUARITA	3º pavimento	94
PAINEL EXTERNO	3º pavimento	91
ACESSO SOCIAL GUARITA	3º pavimento	92

Para falar entre apartamentos digitar o número do bloco + o número do apartamento.

Por questão de segurança, o acionamento de abertura do

portão para acesso de pedestres somente poderá ser feito pelo porteiro, através do interruptor localizado na guarita.

A integridade dos aparelhos no interior das unidades é de responsabilidade de cada proprietário. O Condomínio é responsável pela contratação de empresa de manutenção para a central de portaria, aparelhos das áreas comuns, cabeamento em geral e fornecimento do sinal com qualidade devida.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- para limpeza, usar pano umedecido com álcool;
- nunca jogar água na parede onde o mesmo está instalado;
- ao desligar, verificar se o mesmo ficou bem encaixado na base.

Inspeção Prevista

- verificar o funcionamento, conforme instruções do fornecedor: a cada mês;
- revisar as conexões, aparelhos e central com empresa capacitada: a cada 6 (seis) meses.

Responsável

- profissional capacitado/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- desempenho do equipamento: especificado pelo fabricante (entende-se por desempenho de equipamentos e materiais sua capacidade em atender aos requisitos especificados em projetos, sendo o prazo de garantia o constante nos contratos ou manuais específicos de cada material ou equipamentos entregues);
- instalação e equipamentos: 1 (um) ano.

Perda da Garantia

- manutenção executada por mão de obra não capacitada;
- qualquer alteração no sistema;
- ocorrência de pane no sistema eletroeletrônico e fiação causadas por sobrecarga de tensão ou descargas atmosféricas;
- tracionamento excessivo de cabos;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

JUNTAS DE DILATAÇÃO DE FACHADAS

Juntas foram projetadas para aliviar tensões provocadas pela movimentação da alvenaria ou do próprio revestimento, assim como as movimentações decorrentes da deformação estrutural.

As juntas existentes nas fachadas do Moinhos do Vento foram executadas com mastique, tarucel e manta líquida impermeabilizante.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- não aplicar produto químico sobre as juntas de dilatação;
- não aplicar jatos de alta pressão sobre as juntas de dilatação;
- realizar as inspeções periódicas previstas.

Inspeção Prevista

- verificação visual e tátil, verificando a presença de bolhas, fissuras e ou ressecamento do produto: a cada ano.

Responsável

- equipe de manutenção local/empresa especializada.

Garantia Declarada

- pintura elastomérica, apoio flexível e mastique: especificado pelo fabricante;
- aderência: 1 (um) ano.

Perda da Garantia

- aplicação de produtos abrasivos ou ácidos;
- execução de limpeza com uso de máquinas com excesso de pressão da água;
- perfuração na junta de dilatação;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa especializada.

LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

As louças e metais utilizados no Moinhos do Vento encontram-se listados no item Tabela de Materiais de Acabamento neste Manual.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira - Louças Sanitárias

- não jogar quaisquer objetos nos vasos sanitários e ralos que possam causar entupimento, tais como: absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos, fio dental, sabonete, fraldas descartáveis e preservativos;
- não deixar de usar a grelha de proteção que acompanha a cuba de inox das pias de cozinha;
- nunca subir ou se apoiar nas louças e bancadas, pois podem se soltar ou quebrar, causando ferimentos graves;
- não permitir sobrecarga nas louças sanitárias e sobre as bancadas;

- não utilizar desinfetantes abrasivos à base de soda cáustica nem esponjas de aço que podem danificar a superfície das louças;
- para proceder a limpeza, utilizar-se de água e esponja macia, pano umedecido em sabão ou desinfetantes biodegradáveis.

Inspeção Prevista

- verificar o estado geral das louças, tanques e pias;
- verificar vazamento das bolsas de ligação do vaso: a cada 6 (seis) meses nos 2 (dois) primeiros anos, depois a cada ano.

Responsável

- profissional capacitado/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- quebras, fissuras, riscos e manchas: no ato da entrega;
- equipamento: 1 (um) ano;
- instalação: 3 (três) anos.

Perda da Garantia

- se constatada sobrecarga e ocorrência de impactos;
- aplicação de pigmentos, solventes, ácidos ou qualquer outro material que danifique o esmalte;
- aplicação de materiais abrasivos;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira - Metais Sanitários

- limpar os aeradores (bicos removíveis) das torneiras: a cada 6 (seis) meses;

- limpar os metais sanitários, ralos das pias e lavatórios com água, sabão neutro e pano macio. Nunca com esponja ou palha de aço e produtos abrasivos;
- ao instalar filtros, torneiras, etc., ter cuidado ao atarraxá-los, pois o excesso de força poderá danificar a saída da tubulação, provocando vazamentos.

Inspeção Prevista

- verificar o funcionamento e integridade: a cada 6 (seis) meses;
- verificar elementos de vedação dos metais, acessórios e registros: a cada ano.

Responsável

- profissional capacitado/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- defeito do equipamento (mau desempenho): no ato da entrega;
- desempenho do equipamento: especificado pelo fabricante;
- equipamentos: 1 (um) ano;
- instalação: 3 (três) anos.

Perda da Garantia

- se constatada sobrecarga e ocorrência de impactos;
- aplicação de pigmentos, solventes, ácidos ou qualquer outro material que danifique o acabamento;
- aplicação de materiais abrasivos;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

PAISAGISMO

O Moinhos do Vento possui área ajardinada que, além de embelezá-lo, auxilia na permeabilidade do solo.

Sua composição buscou adequar a vegetação ao projeto arquitetônico, às condições do local e sua utilização.

Os ralos e o sistema de drenagem foram calculados para atender as captações das áreas em que estão situados. Para que não haja sobrecargas, transbordamento e acúmulo de água, devem ser mantidos limpos, desobstruídos e em perfeito estado de funcionamento.

A irrigação é feita de forma automática e seu quadro de comando está instalado no cômodo da Cemig, no 2º pavimento.



Imagem: Quadro de comando instalado no cômodo técnico da Cemig, no 2º pavimento

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- independentemente da frequência, as plantas devem ser regadas pela manhã bem cedo ou à tarde, evitando-se os períodos de maior intensidade de sol;
- o nível da terra nas jardineiras não deve ser ultrapassado. Ele deverá estar sempre aproximadamente 10cm abaixo da altura da jardineira. No caso de adição de terra vegetal adubada, proceder à remoção prévia de volume equivalente;
- tomar precauções na utilização e manuseio de herbicidas,

fungicidas, fertilizantes e outros produtos químicos, para que não haja contaminação do solo, do ar ou da água que possam trazer prejuízos à saúde das pessoas ou animais;

- evitar trânsito de pessoas e animais sobre os jardins;
- quando da manutenção dos jardins, tomar precauções na utilização de ferramentas pontiagudas ou perfurantes, a fim de não causar danos ao sistema de impermeabilização ou tubulações, por ventura existentes;
- ao plantar novas espécies, escolher aquelas adequadas às condições locais. Evitar o plantio, em jardineiras, de espécies dotadas de raízes agressivas, pois podem comprometer a impermeabilização, a passagem das tubulações e obstruir os drenos;
- executar periodicamente a limpeza/desobstrução dos drenos dos jardins.

Inspeção Prevista

- eliminar ervas daninhas e pragas e substituir espécies mortas ou doentes: sempre que necessário;
- cortar a grama: aproximadamente 8 (oito) vezes ao ano, ou sempre que ultrapassar a altura de 5cm;
- verificar as tubulações do jardim para detectar a presença de raízes que possam destruir ou entupir tubulações: anualmente.

Responsável

- profissional capacitado/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- vegetação: 6 (seis) meses.

PINTURA

As paredes receberam pinturas diferenciadas, de acordo com a sua destinação e uso, com a finalidade de facilitar a sua conservação (consultar Tabela de Materiais neste Manual).

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- não é conveniente fazer retoques em pontos isolados. Se necessário, pintar toda a superfície. Para que seu imóvel mantenha uma aparência sempre nova, recomenda-se pintura global periódica;
- o imóvel deve estar sempre bem ventilado para evitar o aparecimento de mofo nas pinturas, resultado da soma de umidade, calor e sombra. Em estação mais chuvosa, poderá ocorrer o surgimento de mofo, principalmente em cantos e atrás das cortinas e armários. Evitar que janelas e portas fiquem fechadas neste período;
- combater o mofo com o uso de água sanitária diluída em água na proporção de 1:10;
- na remoção de pequenas manchas, usar pano branco limpo e umedecido com sabão neutro. Esfregar suavemente e secar o local com pano branco seco;
- não utilizar álcool, sapólio ou removedor sobre pintura látex;
- a pintura de seu imóvel tem vida útil prevista de acordo com Tabela de Manutenções existente neste Manual. Ficar atento aos seguintes itens ao contratar serviços especializado de repintura:
 - ✓ se a pintura estiver em bom estado (sem trincas e lascas), basta escovar a superfície eliminando a gordura e repintar as superfícies com tinta especificada na inspeção prevista;

✓ caso não esteja, deve ser removida com escova de aço, aplicada massa corrida em camadas finas e lixando-a em seguida, só então aplicar a tinta em duas ou três demãos.

Inspeção Prevista

- realizar inspeção para avaliar as condições quanto a descascamento, esfarelamento e perda de cor: a cada 3 (três) anos.

Responsável

- profissional capacitado/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- sujeiras, imperfeições: no ato da entrega;
- empolamento, descascamento, esfarelamento: 2 (dois) anos.

Perda de Garantia

- pintura realizada por profissional não especializado;
- lavar com jato de alta pressão;
- utilizar produtos químicos na limpeza;
- manutenção de ambientes fechados por tempo prolongado, causando exsudação;
- retirada do beiral do telhado ou componente arquitetônico com função de evitar incidência de água na fachada;
- aplicação de produtos químicos sobre a pintura;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

PISCINA

O Moinhos do Vento possui piscina para uso de todos os moradores que devem seguir as normas adotadas no Regimento Interno.

Os registros, bombas e filtros da piscina encontram-se no armário, em frente a piscina - ver capítulo Croquis Arquitetônicos.

As placas identificadoras estão afixadas nos equipamentos e sua manutenção deve ser feita por empresa especializada para que os mesmos não sejam danificados. Manter acesso restrito a pessoas especializadas na manutenção.



Imagem: Registros e filtro da piscina

As piscinas foram executadas em concreto armado e possuem revestimento cerâmico detalhado na Tabela de Materiais, neste Manual.

O controle do pH da água deverá ser feito com a maior frequência possível, ou no mínimo a cada 3 (três) dias. Estando ou não em uso deverá permanecer tratada e em condições adequadas, pois o pH

mantido na faixa ideal, melhora a ação desinfetante do cloro, não produz alergia nos usuários e evita corrosão dos equipamentos. Utilizar frequentemente o estojo de teste e tomar as medidas corretivas sempre que os resultados das análises estiverem fora das condições ideais.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- manter a piscina cheia de água, evitando, assim, o aparecimento de trincas no seu material de acabamento e/ou desbotamento do material usado;
- ligar o filtro: frequentemente;
- passar na água a peneira específica: sempre que necessário;
- aspirar com equipamento adequado o fundo da piscina: a cada dia, durante o verão e, quando se fizer necessário, durante o inverno;
- verificar funcionamento: a cada 15 (quinze) dias;
- adicionar algicida, cloro e outros produtos apropriados conforme a recomendação do fabricante, para evitar a formação de algas: a cada semana;
- limpar as bordas da piscina com produtos específicos (limpa-bordas), removendo vestígios oleosos: sempre que necessário;
- observar e cumprir as manutenções especificadas no manual do fabricante.

Inspeção Prevista

- observar a limpeza da água: a cada dia;
- controlar do pH da água: a cada 3 (três) dias;
- lavar o filtro: a cada semana;

- limpar o cesto da bomba sempre que se detectar algum material em seu interior: quando necessário;
- realizar a manutenção do filtro e tanque de areia: a cada 6 (seis) meses.

Responsável

- profissional capacitado/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- desempenho dos equipamentos: especificado pelo fabricante (entende-se por desempenho de equipamentos e materiais sua capacidade em atender os requisitos especificados em projetos, sendo o prazo de garantia o constante nos contratos ou manuais específicos de cada material ou equipamento entregue);
- instalação e equipamentos: 1 (um) ano.

Perda da Garantia

- uso inadequado de produtos químicos;
- utilização de produtos e equipamentos inadequados para limpeza;
- reparo e/ou manutenção por empresa não capacitada;
- exposição a altas temperaturas;
- manter a piscina vazia;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

PISO ELEVADO

Os pisos das áreas descobertas do pilotis, terraço e varandas

dos apartamentos com área privativa são em placas cimentícias elevadas.

Esse tipo de piso não tem contato direto com a laje, ficando um espaço vazio entre as placas que o compõem e a mesma.

Os ralos de escoamento de água encontram-se abaixo das placas.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- ao utilizar produtos de limpeza, não impregnar produtos ácidos ou abrasivos, pois podem comprometer o acabamento das peças, além de alterar quimicamente sua composição;
- utilizar somente produtos com pH neutro;
- o piso possui juntas abertas que permitem o escoamento da água pluvial para a laje, onde estão os ralos de captação - tipo abacaxi. Para o perfeito escoamento, é necessário que as juntas estejam sempre limpas e desobstruídas. Havendo necessidade de manutenção ou desobstrução dos ralos, a placa elevada acima do ralo de captação deverá ser removida;
- o piso foi executado com a instalação das placas sobre apoios de suporte de concreto. Caso haja a necessidade da retirada de alguma placa com o deslocamento dos apoios, estes deverão ser recolocados em sua posição original, a fim de se evitar acidentes.

Inspeção Prevista

- observar se ocorre acúmulo localizado de água e retirar com rodo;
- observar a ocorrência de manchas. Para a sua retirada, é necessário serviço especializado. Não utilizar produtos genéricos ou soluções caseiras;

- para sua limpeza diária, basta vassoura de piaçava, sabão em pó e desinfetantes diluídos. Evitar usar água sanitária.

Responsável

- profissional capacitado/empresa especializada.

Garantia Declarada

- destacamento e desgaste excessivo: 2 (dois) anos.

Perda da Garantia

- manchas por utilização inadequada de produtos químicos;
- quebra por impacto ou perfurações;
- riscos causados por transporte de materiais ou objetos;
- utilização de máquina de alta pressão para manutenção rotineira;
- apoio de cargas não previstas;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção rotineira e preventiva necessária por empresa especializada.

PISO VINÍLICO

O piso vinílico é um piso de alta resistência, desenvolvido para o revestimento de interiores, sendo isolante térmico, elétrico e acústico.

A sala de ginástica e o espaço kids estão sendo entregues com piso vinílico marca Tarkett, linha Ambienta Liso.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- umedecer a área a ser limpa com uma pequena quantidade de

água. Utilizar detergente neutro ou produto multiuso, esfregar utilizando vassoura de cerdas macias, através de movimento circulares e deixar o produto agir por 5 (cinco) ou 10 (dez) minutos;

- remover todas as partículas suspensas (sujeira) e detergente. Após esta ação remover a água suja com pano seco e repetir a ação;
- enxaguar até remover todo o produto, com auxílio de pano seco, retirar toda a umidade excedente.

Nota: Para a limpeza diária indica-se apenas pano limpo e umedecido com solução composta por água e produto neutro.

Inspeção Prevista

- verificar fixação: a cada 6 (seis) meses.

Garantia Declarada

- materiais riscados ou manchados: no ato da entrega;
- desempenho do material: especificado pelo fabricante.

Perda da Garantia

- aplicação de água em abundância, líquidos, graxas ou óleo ou qualquer produto químico;
- aplicação de abrasivos e solventes;
- exposto à luz do sol;
- utilização de cadeiras com rodas e cargas pontuais;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

REJUNTES

Cuidados com os rejuntamentos devem ser tomados nos ambientes com revestimento cerâmico ou em pedras, cuja estanqueidade depende de sua integridade.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- limpar com água, detergente ou sabão neutro, utilizando pano ou esponja macia. Pode-se utilizar, eventualmente, para limpeza pesada - quando o rejunte estiver com um aspecto envelhecido -, escovas com cerdas macias de nylon ou produtos específicos para a limpeza e manutenção de rejuntas;
- evitar o uso de produtos corrosivos, que tendem a eliminar os rejuntamentos dos pisos e paredes, podendo provocar infiltrações generalizadas;
- não utilizar máquina de alta pressão;
- não utilizar palhas ou esponjas de aço para execução das limpezas.

Inspeção Prevista

- promover revisão do sistema de rejuntamento quanto à presença de fissuras e pontos falhos: a cada ano.

Responsável

- profissional capacitado/empresa especializada.

REVESTIMENTOS CERÂMICOS

As cerâmicas e porcelanatos são materiais de formas e tamanhos variados usados na construção civil para revestimento de paredes, pisos de ambientes internos e externos.

Os revestimentos cerâmicos protegem a construção contra

infiltrações externas, garantem mais conforto térmico ao interior das edificações, oferecem boa resistência às intempéries, funcionam como proteção mecânica de grande durabilidade, tem longa vida útil e são de fácil limpeza e manutenção.

A beleza e a versatilidade das placas cerâmicas valorizam qualquer tipo de ambiente, proporcionando algumas vantagens em relação a outros materiais, pois não oferecem problemas de durabilidade e descascamento. Em adição ao baixo custo de manutenção e a alta durabilidade, são ainda resistentes ao fogo e antialérgicos.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- antes de perfurar qualquer peça, deve-se consultar os projetos elétricos e hidráulicos e o Manual do Proprietário, para evitar perfurações em tubulações;
- para a fixação de móveis ou acessórios, utilizar somente parafusos com buchas especiais, evitando impacto nos revestimentos que possam causar fissuras;
- utilizar sabão neutro para lavagem. Não utilizar produtos químicos corrosivos ou abrasivos;
- não utilizar máquina de alta pressão de água na lavagem, bem como vassouras de piaçava ou escovas com cerdas duras, pois podem danificar o rejuntamento;
- evitar bater com peças pontiagudas;
- cuidado no transporte de eletrodomésticos, móveis e materiais pesados. Não arrastá-los sobre o piso;
- não utilizar objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar na limpeza dos cantos de difícil acesso, devendo ser utilizada escova apropriada (tipo escova de dente);

- não raspar com espátulas metálicas. Utilizar, quando necessário, espátula de PVC;
- na instalação de telas de proteção, grades ou equipamentos, não danificar o revestimento e tratar os furos com silicone ou mastique, para evitar a infiltração de água;
- limpar com utilização de pano úmido.

NOTA: Os revestimentos cerâmicos são resultado de um processo de queima e podem ocorrer variações de tonalidades em lotes de fabricação diferentes. Com o uso, podem ocorrer alterações de tonalidades com outra nova e do mesmo lote, devido ao ataque de intempéries ou pelo uso de produtos de limpeza.

Inspeção Prevista

- verificar a eflorescência, manchas e presença de peças quebradas: a cada ano;
- argamassa de rejuntamento - promover revisão do sistema de rejuntamento quanto à presença de fissuras e pontos falhos: a cada ano.

Responsável

- profissional capacitado/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- peças quebradas, trincadas, riscadas, manchadas ou com tonalidades diferentes: no ato da entrega;
- revestimentos soltos, gretados ou com desgaste excessivo: 2 (dois) anos;
- estanqueidade de fachadas e pisos em áreas molhadas: 3 (três) anos.

Perda da Garantia

- reformas, vibrações, impactos, substituições, aplicação de revestimento sem autorização da Construtora;
- limpeza com máquina de jato de alta pressão;
- aplicação de produtos abrasivos e alcalinos;
- alteração do sistema original;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

REVESTIMENTOS EM PEDRA

As pedras naturais como mármore e granitos são produtos sujeitos à variação de cores e tonalidades, desenhos e/ou veios, tanto na própria pedreira, como ao longo do tempo, após o assentamento. Pode ocorrer manchas amareladas no mármore/granito devido à oxidação dos elementos ferruginosos constantes na composição da própria pedra.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- deve-se tomar precauções quanto à manutenção e do uso destes, prevenindo possíveis contatos com produtos químicos como solventes, ácidos, tintas e canetas tipo pincel atômico ou hidrocor, pois estes produtos penetram nos poros das pedras ocasionando manchas irreversíveis;
- deve-se evitar impactos direto nestas pedras de revestimento, a fim de evitar quebras;
- não usar produtos abrasivos para limpeza, como sapólio ou esponja de aço, pois estes produtos comprometem o acabamento/polimento das pedras;

- para evitar perfurações em tubulações, antes de perfurar qualquer peça, deve-se consultar os Croquis neste Manual;
- utilizar sabão neutro próprio para lavagem de pedras;
- não utilizar máquina de alta pressão para a limpeza na edificação;
- não utilizar produtos corrosivos que contenham em sua composição produtos químicos, tais como cloro líquido, soda cáustica ou ácido muriático. Para a retirada de manchas, deverá ser contratada empresa especializada em revestimento/limpeza de pedras;
- nos procedimentos de limpeza diária de materiais polidos, sempre remover primeiro o pó ou partículas sólidas com um pano macio, ou escova de pelo nos tampos de pias e balcões. Nos pisos e escadarias, remover com vassoura de pelo sempre, sem aplicar pressão excessiva, para evitar riscos e desgastes precoces devido ao atrito. Em seguida, aplicar um pano umedecido (sempre bem torcido, sem excesso de água) com água ou solução diluída de detergente neutro para pedras, seguida de aplicação de um pano macio de algodão para secar a superfície. Evitar a lavagem de pedras e, quando necessário, utilizar detergente específico;
- nunca tentar remover manchas com produtos genéricos de limpeza ou com soluções caseiras. Sempre que houver algum problema, procurar empresas especializadas, pois muitas vezes a aplicação de produtos inadequados em manchas pode, além de danificar a pedra, tornar as manchas permanentes;
- no caso de pedras naturais utilizadas em ambientes externos, poderá ocorrer um acúmulo localizado de água em dias de chuva, em função das características das pedras utilizadas. Se necessário, remover a água com o auxílio de rodo;
- utilizar protetores de feltros e/ou mantas de borrachas nos pés dos móveis;
- evitar bater com peças pontiagudas;
- cuidado no transporte de eletrodomésticos, móveis e materiais pesados. Não arrastá-los sobre o piso;
- não deixar cair sobre a superfície graxa, óleo ou massa de vidro;
- não colocar vasos de planta diretamente sobre o revestimento, pois podem causar manchas;
- para a recolocação de peças, atentar para o uso correto do cimento colante para cada tipo de pedra (ex: para mármore e granitos claros, cimento ou cola branca; para ardósias, cimento ou cola específica);
- no caso de fixação das pedras com elementos metálicos, não remover nenhum suporte. No caso de substituição, contatar empresa capacitada;
- em áreas muito úmidas, como banheiros, deixar sempre o ambiente ventilado para evitar o aparecimento de fungos ou bolor. Sempre utilizar produtos de limpeza específicos para pedras, que evitam a proliferação destes agentes;
- proteger a superfície da pedra contra manchamentos mediante a aplicação de produtos específicos para pedras. Sempre que agentes causadores de manchas (café, refrigerantes, alimento, etc.) caírem sobre a superfície, procurar limpá-los com pano absorvente ou papel toalha.

Inspeção Prevista

- verificação de eflorescência, manchas e presença de peças quebradas: a cada ano;

- promover revisão do sistema de rejuntamento quanto à presença de fissuras e pontos falhos: a cada ano;
- rever a aderência e integridade do mastique: a cada ano;
- verificar a calafetação de rufos, fixação de para-raios, antenas, elementos decorativos, etc.: a cada ano.

Responsável

- profissional capacitado/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- manchas causadas pela execução incorreta: no ato da entrega;
- revestimentos quebrados, trincados, riscados ou falhas no polimento: no ato da entrega;
- revestimentos soltos, gretados ou desgaste excessivo: 2 (dois) anos;
- estanqueidade de fachadas e pisos em áreas molhadas: 3 (três) anos.

Perda da Garantia

- reformas, vibrações, impactos, substituições, aplicação de revestimento sem autorização da Construtora;
- aplicação de produtos abrasivos e alcalinos;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

SAUNA

O Moinhos do Vento conta com sauna marca Sodramar, acendimento automático e controle de temperatura digital controlada

por termostato que desliga automaticamente quando atingida a temperatura. O controlador está localizado ao lado da porta da sauna.

A ligação é feita através de botoeira, alimentada por rede bifásica de 220V, cujo disjuntor encontra-se no QDC do 3º pavimento.



Imagem: Máquina da sauna e o controlador de temperatura

O condômino deverá consultar o Condomínio sobre as regras de utilização do equipamento.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- é importante ressaltar que o registro, localizado na máquina da sauna, deve ser mantido SEMPRE aberto;
- ligar a sauna 40 minutos antes de seu uso, para o ideal aquecimento do ambiente;
- regular o termostato na temperatura desejada. Atingida essa temperatura, o aparelho desligará 40% da capacidade, ficando ligado a 60% para manter a temperatura. Tão logo esta abaixe, ele religará automaticamente;

- o local da saída do vapor não deve ser obstruído;
- manter a porta fechada enquanto o equipamento estiver funcionando;
- após sua utilização, desligar a máquina da sauna na botoeira de comando, localizada no próprio equipamento;
- não fixar objetos nas paredes, no teto ou no piso da sauna;
- limpar paredes, teto e piso com água e detergente neutro;
- deve-se ter o cuidado de não encostar na saída do vapor, pois existe o risco de queimadura;
- caso ocorra qualquer irregularidade no seu funcionamento, ligar para a assistência técnica.

Inspeção Prevista

- de acordo com o manual do equipamento entregue ao síndico;
- fazer drenagem de água no equipamento: a cada semana.

Responsável

- equipe de manutenção local/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- especificada pelo fabricante.

Perda da Garantia

- equipamento danificado por impacto;
- pane no sistema eletroeletrônico, causado por sobrecarga de tensão ou descarga atmosférica;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

SILICONE

O silicone foi aplicado como vedação nas louças, bancadas, metais sanitários e esquadrias, dentre outros.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- limpar o silicone aplicado somente com água ou esponja macia e sabão neutro. Esta limpeza contribui para a conservação da aplicação;
- nunca utilizar produtos abrasivos como água sanitária, álcool e outros;
- não utilizar escovas ou objetos pontiagudos, pois haverá riscos de descolamentos.

Inspeção Prevista

- inspecionar: a cada ano;
- revisar principalmente próximo das esquadrias: a cada ano;

Responsável

- profissional capacitado/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- execução e aderência: 6 (seis) meses.

Perda de Garantia

- exposição a agentes agressivos;
- aplicação de produtos abrasivos ou ácidos;
- execução de limpeza com uso de máquinas com excesso de pressão da água;
- perfuração na junta de dilatação;
- se for executada pintura;

- exposição a alta temperatura;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

SISTEMA DE AQUECIMENTO CENTRAL DE ÁGUA

O Moinhos do Vento é dotado de aquecimento central de água que o gás como fonte de energia.

Esse sistema foi projetado levando-se em conta a previsão de pontos de consumo, número de pessoas e outros, obedecendo aos parâmetros aceitos e praticados, de modo a oferecer padrão superior de conforto e máxima economia energética possível.

O sistema emprega o gás assegurando a presença de água quente nos pontos de consumo 24 horas por dia, dispensando, em condições normais, qualquer tipo de manipulação.

Os queimadores encontram-se na cobertura, junto ao barrilete.



Imagem: Queimadores e quadro de comando e controle, instalados na cobertura do edifício



Imagem: Reservatórios de água quente e bombas de recirculação do sistema, instalados na cobertura do edifício

Na guarita está instalado o monitor sinóptico que mostra o funcionamento do sistema.



Imagem: Monitor sinóptico instalado na guarita

Caso seja observado algum problema no equipamento, acionar o departamento de assistência técnica do fabricante, cujo telefone se encontra neste Manual.

NOTA IMPORTANTE: O Condomínio deve manter contrato de manutenção com a empresa especializada.

O acesso ao local reservado aos queimadores e reservatórios, assim como a operação dos registros, só deverão ser liberados para as pessoas credenciadas.

NOTA: A regulagem de vazão dos pontos de consumo não deve ser alterada em hipótese alguma. O bom funcionamento do sistema depende desses níveis de vazão, conforme projeto específico.

Após a ocupação de 80% dos apartamentos, deverá ser contatada a empresa fornecedora para nova regulagem do sistema, de acordo com o regime de utilização vigente.

A vazão máxima permitida por ponto de chuveiro é de 10 litros/min, com regulador. O apartamento será entregue com dispositivo regulador de vazão na conexão com a ducha. Este dispositivo não pode ser retirado, podendo causar a instabilidade do sistema de aquecimento.

O reabastecimento de gás é responsabilidade do síndico/administrador.

Sistema de recirculação das prumadas

A recirculação é efetuada por uma bomba centrífuga que tem a função de recircular as prumadas, garantindo assim água quente nos pontos de consumo rapidamente.

É constituído por 2 (duas) bombas centrífugas interligadas em standby automático e inteligente, comandadas por um controlador digital de temperatura que tem como finalidade acionar a recirculação de água.

Quadro de comando

Quadro elétrico dotado de equipamentos eletrônicos e eletromecânicos de altíssima qualidade que tem como finalidade

automatizar todo o sistema de aquecimento central de água, não havendo qualquer necessidade de operadores.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- não alterar a vazão, estipulada em projeto, dos equipamentos atendidos pelo sistema;
- o acesso e intervenções no sistema só deverão ser liberados a pessoas habilitadas;
- inspecionar o estado dos queimadores e reservatórios;
- inspecionar o funcionamento geral do quadro de comando;
- recomenda-se a implantação de caderno de anotações específico para as intervenções de manutenção, ajuste e alteração do sistema.

Inspeção Prevista

- verificar o quadro sinóptico que monitora o funcionamento, pane das bombas e queimadores a gás: a cada dia;
- verificar vazamentos nas tubulações aparentes, ruídos excessivos em bombas ou queimadores: a cada mês;
- checar os componentes do quadro elétrico de comando e dos demais componentes elétricos e eletrônicos: a cada mês;
- checar o funcionamento da bomba centrífuga: a cada mês;
- limpar e regular o sistema de queimadores e filtros de água, conforme instruções do fabricante: a cada 2 (dois) meses;
- revisar o sistema de aquecimento a gás: a cada 6 (seis) meses.

Responsável

- empresa especializada.

Garantia Declarada

- desempenho do equipamento: especificado pelo fabricante (entende-se por desempenho de equipamentos e materiais sua capacidade em atender aos requisitos especificados em projetos sendo o prazo de garantia o constante nos contratos ou manuais específicos de cada material ou equipamento entregue);
- instalação e equipamentos: 1 (um) ano.

Perda da Garantia

- se não forem seguidas as recomendações do fabricante e do projetista;
- alteração do sistema original;
- fechamento de aberturas de ventilação;
- ocorrência de impactos;
- ocorrência de descargas atmosféricas;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa especializada.

SISTEMA DE COBERTURA

Foi utilizado no Moinhos do Vento cobertura com telhas de fibrocimento, nos blocos 1 e 2.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- limpar os telhados, evitando sobrecargas e acúmulo de umidade;
- andar sobre as telhas somente quando previsto e da forma especificada pelo fabricante;
- verificar a existência de frestas no telhado;

- executar o reaperto dos parafusos de fixação das telhas;
- verificar a integridade dos selantes na calafetação de rufos e outras chapas;
- é vedada a execução de trabalhos sobre a cobertura no caso da ocorrência de garoas, chuvas ou vento forte.

Inspeção Prevista**Estrutura de engradamento metálica**

- no 3º pavimento, verificar a integridade da estrutura, ligações soldadas da estrutura e nível de corrosão de todos os materiais metálicos: a cada ano.

Calhas e rufos

- limpar periodicamente calhas e rufos, observando a existência de acúmulo de água;
- verificar o nível de corrosão de todos os materiais metálicos : a cada ano;

Telhas

- verificar a integridade física das telhas e substituição das peças trincadas ou quebradas: a cada ano.

Responsável

- equipe de manutenção local/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- instalação do sistema, calha e rufos: 6 (seis) meses;
- segurança e integridade: 5 (cinco) anos.

Perda da Garantia

- deterioração do sistema de cobertura devido a impactos

indesejáveis causados por lançamento de objetos ou trânsito de pessoas sobre o telhado;

- reforma ou alteração sem aprovação da construtora;
- retenção localizada de água na estrutura, suas ligações, calhas e rufos;
- sobrecargas não previstas, como coletores solares;
- ocorrência de impactos não previstos;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

SISTEMA DE PROTEÇÃO PARA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

Para-raios é um sistema de captação de raios provenientes de descargas atmosféricas que são conduzidos até serem dissipados no terreno natural.

O sistema Franklin instalado no topo da edificação é ligado à estrutura do prédio através de cordoalha de cobre, formando a Gaiola de Faraday. Esta é conectada a aterramento na base do prédio, sendo o sistema equalizado.

Todas as estruturas metálicas localizadas no topo do prédio estão ligadas ao sistema. Caso o Condomínio faça alguma modificação, a nova estrutura deverá ser interligada a ele.

Anualmente e sempre que for atingido por descargas atmosféricas, deverá sofrer manutenção preventiva por empresa especializada, verificando a integridade do mesmo e as características necessárias ao bom desempenho.

O atestado de inspeções deve ser mantido no local ou em poder

dos responsáveis pela manutenção do SPDA. Quaisquer modificações ou reparos, se houver, também deverão estar disponíveis.

Apesar do edifício ser dotado de tal sistema, projetado e instalado conforme a NBR 5419/93, não significa que está assegurada a proteção absoluta da estrutura, de pessoas e objetos. Entretanto a aplicação da norma reduz de forma significativa os riscos de danos devidos às descargas atmosféricas.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- todas as construções acrescentadas à estrutura e, posteriormente, à instalação original, tais como antenas e coberturas, deverão ser conectadas ao sistema ou este deverá ser ampliado, mediante consulta a empresa especializada;
- jamais se aproximar dos elementos que compõem o sistema e das áreas onde estão instalados em momentos que antecedam chuvas ou nos períodos em que elas estiverem ocorrendo;
- o SPDA não tem por finalidade proteger aparelhos elétricos e eletrônicos. Para isso, recomenda-se o uso de dispositivos DPS (Dispositivos de Proteção Contra Surtos), dimensionados para cada equipamento.

Inspeção Prevista

- inspeção visual do sistema (registrar esta inspeção): a cada ano ou sempre que a edificação for atingida por recarga;
- inspeção periódica de acordo com a legislação vigente. Em locais expostos à corrosão severa, os intervalos entre verificações devem ser reduzidos: a cada ano;
- inspeções completas conforme a norma devem ser efetuadas periodicamente para estruturas residenciais: a cada 5 (cinco) anos;

Quando for constatado que o SPDA foi atingido por uma descarga atmosférica, deve-se imediatamente contratar empresa especializada para fazer a revisão de todo do sistema.

Responsável

- empresa especializada.

Garantia Declarada

- desempenho do equipamento: especificado pelo fabricante (entende-se por desempenho de equipamentos e materiais sua capacidade em atender aos requisitos especificados em projetos, sendo o prazo de garantia o constante nos contratos ou manuais específicos de cada material ou equipamento entregue);
- instalação e equipamento: 1 (um) ano.

Perda da Garantia

- em caso de intervenções e alterações no sistema original;
- em caso de falha da proteção, previsto na norma NBR 5419/93;
- ocorrência de impacto, tracionamento ou sobrecarga mecânica;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa especializada.

SISTEMA DE SEGURANÇA - CFTV

Sistema destinado à segurança e monitoramento do edifício, realizado através de circuito fechado de TV (CFTV), composto por 24 (vinte e quatro) câmeras.

As câmeras estão instaladas de acordo com o definido em projeto e o monitor da central instalado na guarita. O equipamento está instalado no cômodo da Cemig, no 2º pavimento.

As imagens ficarão armazenadas por período definido pelo Condomínio.



Imagem: Equipamento instalado no cômodo da Cemig, no 2º pavimento

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- não esbarrar nas câmeras;
- não colocar objetos que possam reduzir a área de foco das câmeras;
- no caso das câmeras externas, deve haver cuidado especial com folhagens e árvores que possam obstruir seu foco;
- manter ligado o disjuntor elétrico do sistema de segurança.

Inspeção Prevista

- verificar o funcionamento das câmeras: a cada dia;
- verificar o funcionamento de todo o sistema: a cada mês;
- verificar o funcionamento, conforme instruções do fornecedor: a cada mês.

Responsável

- equipe de manutenção local/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- desempenho do equipamento: especificado pelo fabricante

(entende-se por desempenho de equipamentos e materiais sua capacidade em atender aos requisitos especificados em projetos, sendo o prazo de garantia o constante nos contratos ou manuais específicos de cada material ou equipamento entregue);

- instalação e equipamento: 1 (um) ano.

Perda da Garantia

- qualquer alteração no sistema;
- pane no sistema eletroeletrônico, causados por sobrecarga de tensão ou descarga atmosférica;
- falta de manutenção com empresa capacitada;
- uso de peças não originais nas manutenções e ou reposição;
- utilização em desacordo com o objetivo do equipamento;
- utilização de programas para outra finalidade que não o CFTV;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.

VIDROS

Os vidros utilizados estão listados no capítulo Tabela de Materiais, neste Manual.

Na guarita foi instalado vidro blindado.

Cuidados de Uso e Manutenção Rotineira

- usar flanela umedecida com álcool, seguindo de flanela seca com detergente neutro e jornal seco, até que o vidro fique totalmente transparente;
- resíduos orgânicos ou gordurosos e sujeiras acumuladas

deverão ser removidos com sabão ou detergente neutro diluído em água;

- nunca raspar ou utilizar instrumentos cortantes para limpeza, pois podem arranhar o vidro de maneira irreversível;
- evitar impacto nos mesmos, pois podem quebrar;

Inspeção Prevista

- revisar o funcionamento do sistema de molas, dobradiças, roldanas, dobradiças e guarnições, por empresa capacitada: a cada ano;
- revisar as vedações e fixações dos vidros nos caixilhos: a cada ano.

Responsável

- profissional capacitado/empresa capacitada.

Garantia Declarada

- peças quebradas, trincadas, riscadas, manchadas ou com tonalidades diferentes: no ato da entrega;
- guarnições e acessórios: 1 (um) ano;
- instalação/fixação: especificado pelo fabricante.

Perda da Garantia

- esforços não previstos;
- se forem realizadas mudanças que alterem suas características originais;
- aplicação de película que aumente a absorção de calor;
- se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por empresa capacitada.



mainhos do vento
residencial pampulha

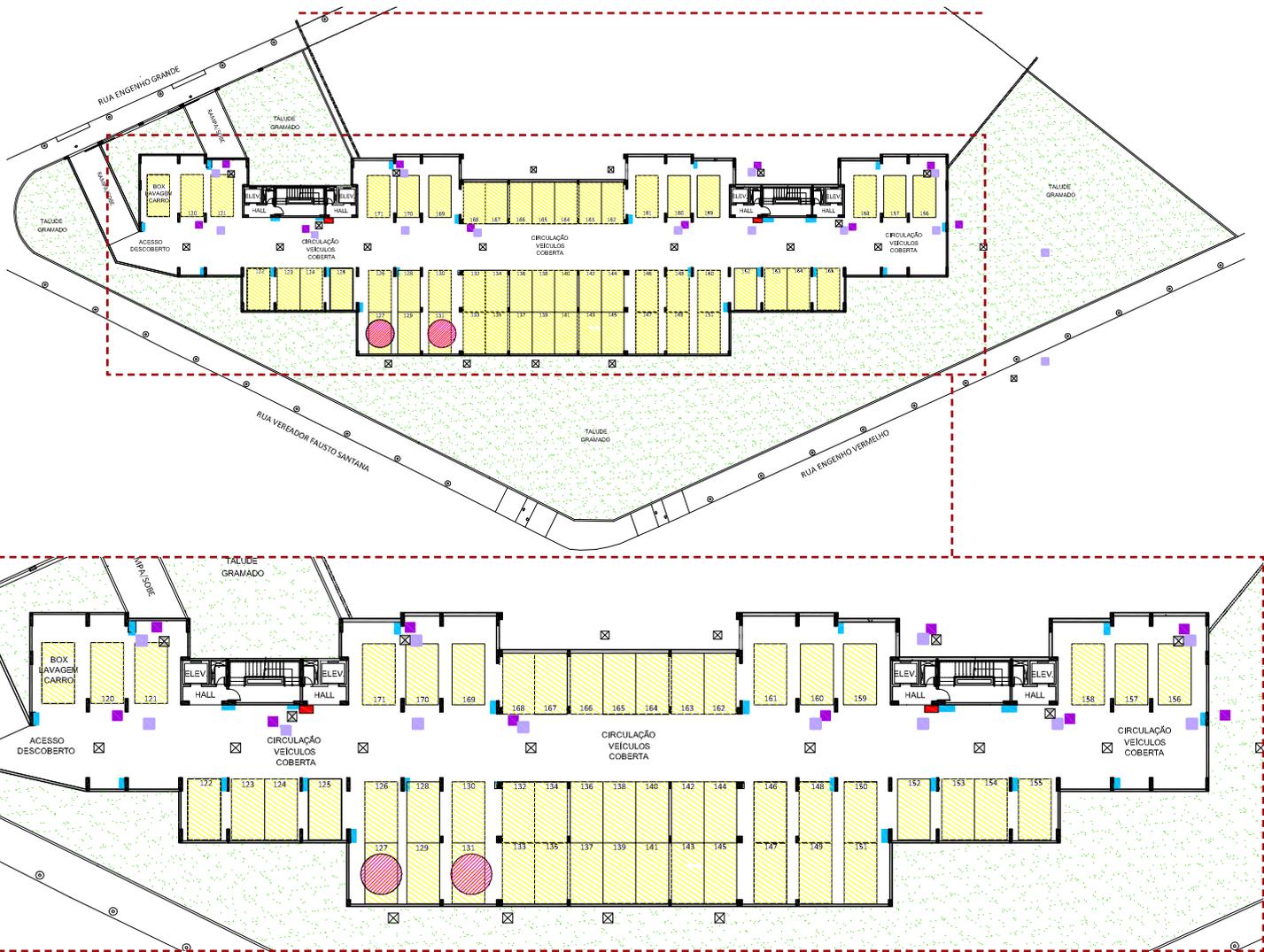
CROQUIS ARQUITETÔNICOS



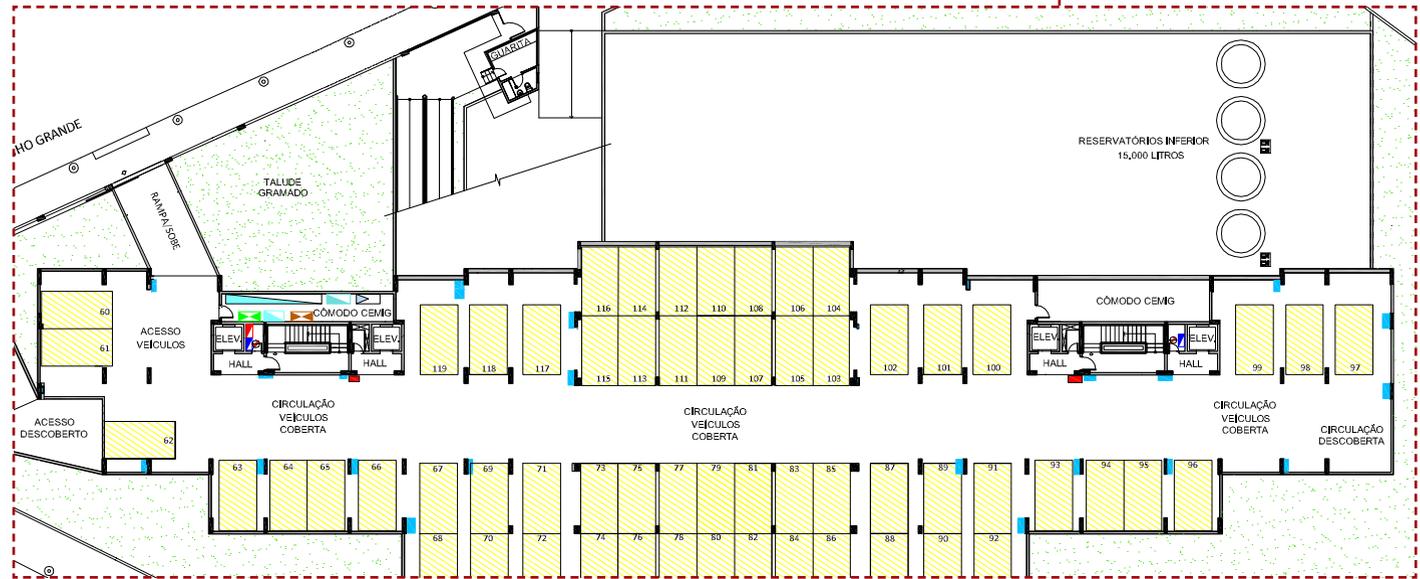
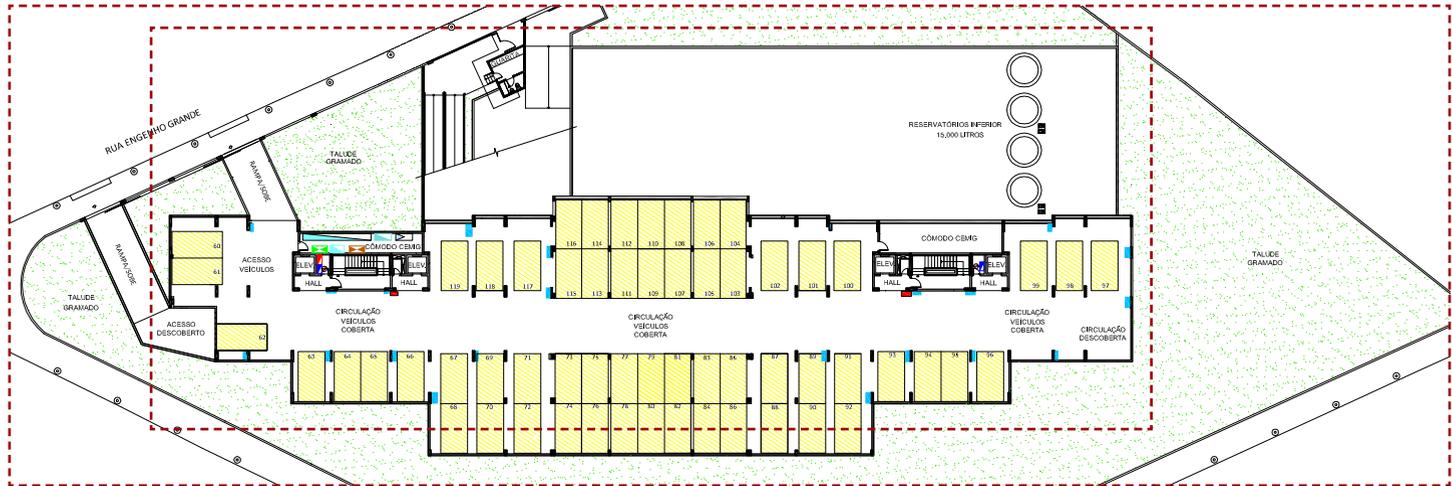
CROQUIS ARQUITETÔNICOS - LEGENDA

-  VAGAS
-  PILAR
-  ALVENARIA
-  VEGETAÇÃO
-  PISCINA/SPA
-  CENTRAL DE GÁS
-  DG - CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONIA
-  CAIXA TV Á CABO
-  QDC - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS
-  QDG - QUADRO DISTRIBUIÇÃO GERAL
-  QM - QUADRO MEDIDOR PADRÃO CEMIG
-  QM - QUADRO MEDIDOR PADRÃO CEMIG (CONDOMÍNIO)
-  PTF- PONTO DE FORÇA - PISCINA
-  PTF- PONTO DE FORÇA - BOMBA DE CALOR
-  PTF- PONTO DE FORÇA - PORTÃO ELETRÔNICO
-  CP- QUADRO COMANDO DE ILUMINAÇÃO
-  QI - QUADRO DE INTERFONIA
-  QF - QUADRO DE FORÇA AQUECEDOR SOLAR
-  ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO
-  QFBI - QUADRO DE FORÇA BOMBA DE INCÊNDIO
-  SHAFT HIDRÁULICO
-  HIDRÔMETRO
-  CG - CAIXA DE GORDURA
-  CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
-  CP - CAIXA DE PASSAGEM
-  CAIXA DE ESPUMA
-  HIDRANTE
-  RESERVATÓRIO APROVEITAMENTO ÁGUA PLUVIAL

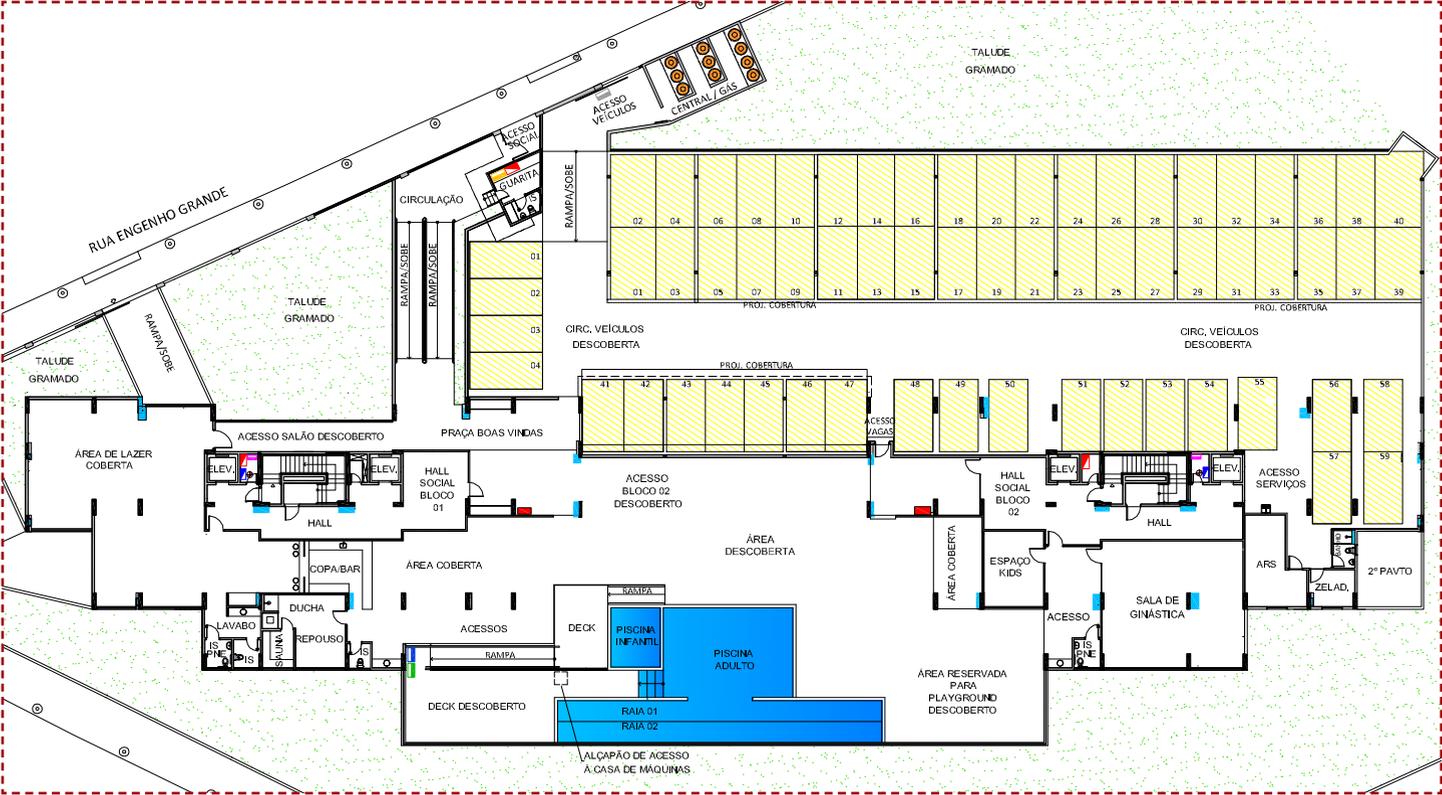
CROQUI ARQUITETÔNICO - 1º PAVIMENTO



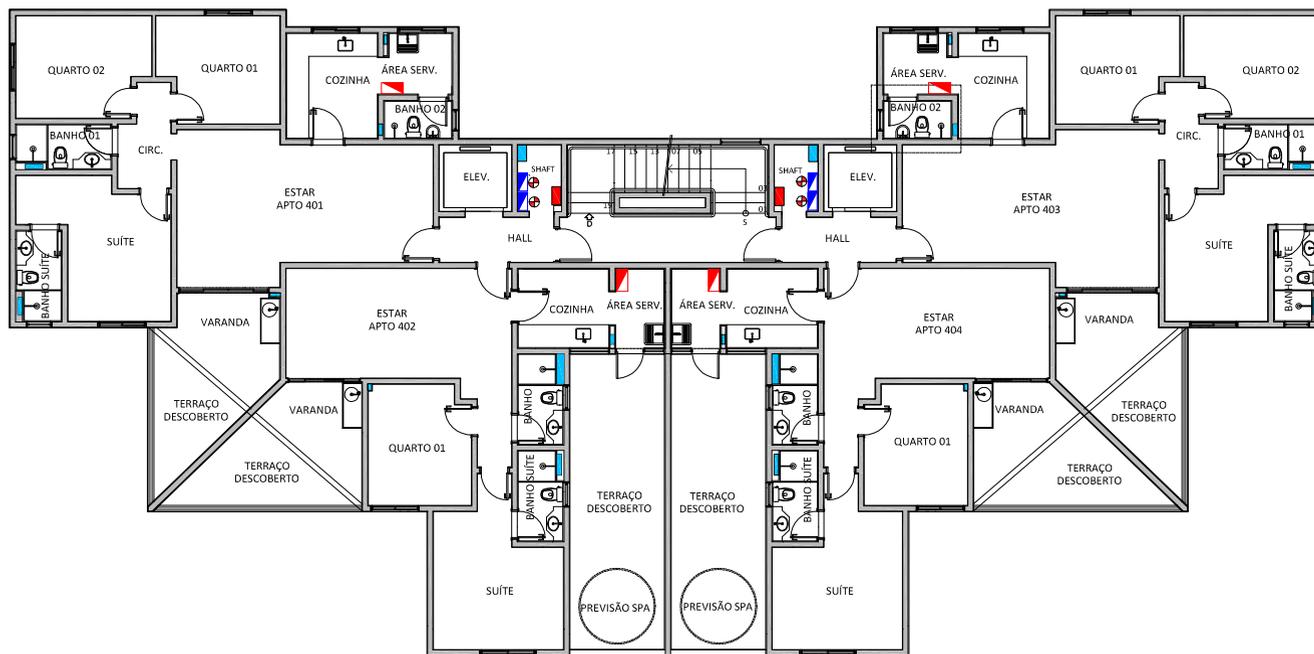
CROQUI ARQUITETÔNICO - 2º PAVIMENTO



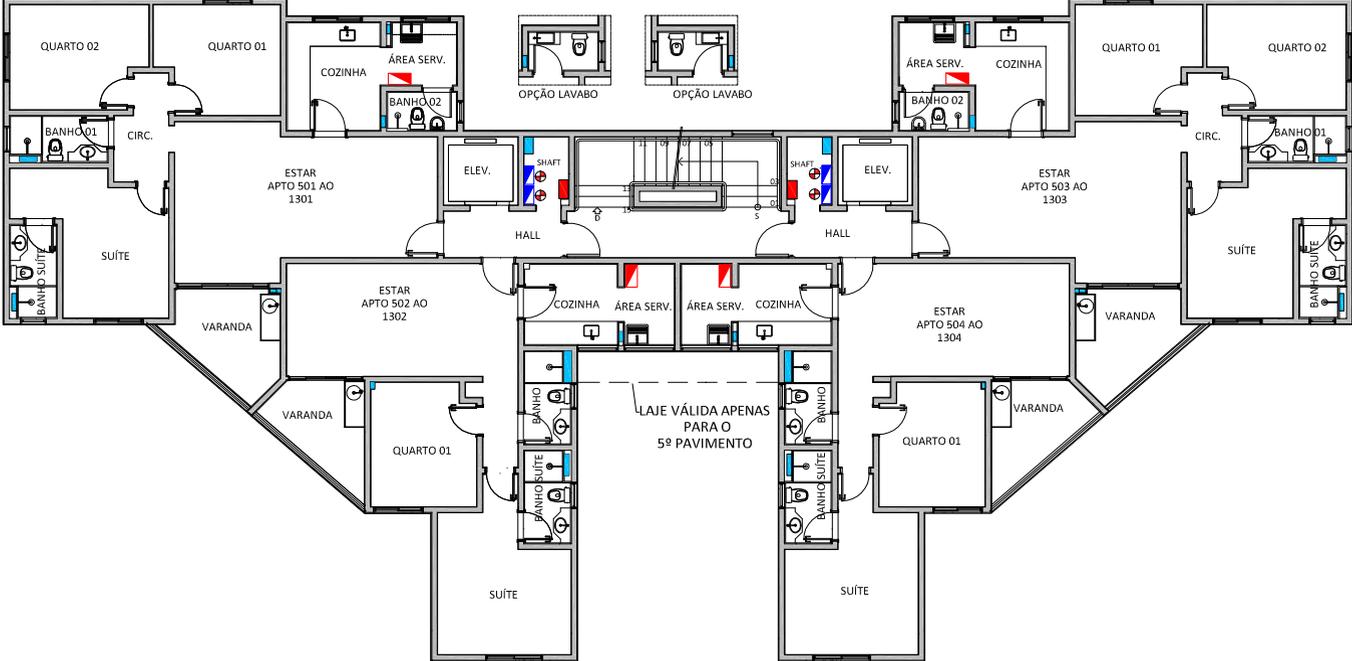
CROQUI ARQUITETÔNICO - 3º PAVIMENTO (DETALHE)



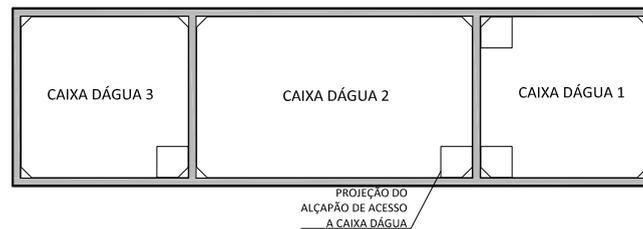
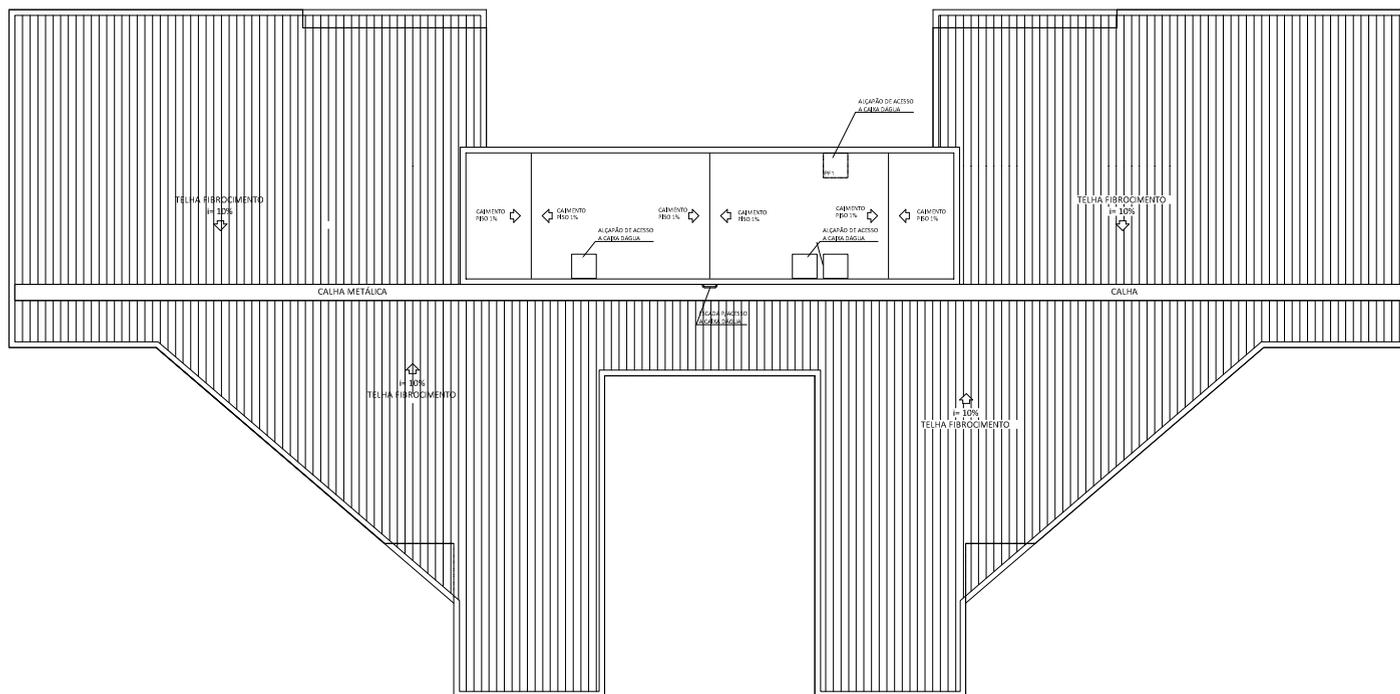
CROQUI ARQUITETÔNICO - 4º PAVIMENTO - BLOCOS 01 E 02



CROQUI ARQUITETÔNICO - 5º AO 13º PAVIMENTO - BLOCOS 01 E 02



CROQUI ARQUITETÔNICO - PLANTA DE COBERTURA, BARRILETE E RESERVATÓRIOS SUPERIORES - BLOCOS 01 E 02





moinhos de vento
residencial pampulha

TABELAS DE MATERIAIS



TABELA DE MATERIAIS

Para melhor conhecimento do seu imóvel e a fim de facilitar futuras reposições ou substituições, apresentamos a seguir tabelas contendo os materiais de acabamento que foram utilizados no edifício.

TABELA DE MATERIAIS	
LOCALIZAÇÃO	PAREDES
FACHADA	Paredes em pintura grafiato, marca Revestcollor, cores Diamante e Urbano

TABELA DE MATERIAIS				
LOCALIZAÇÃO	PISO/RODAPÉ	PAREDES/BANCADAS	TETO	
1º PAVIMENTO	ESTACIONAMENTO	Piso cimentado	Parede em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco	Teto em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco
	RAMPA	Piso em ladrilho hidráulico, cor Cinza, dim. 20x20cm	Parede em grafiato marca Revestcollor, cor Urbano	-
	BOX LAVAGEM DE VEÍCULOS	Piso em cerâmica marca Strufaldi, cor Branco, dim. 15x15cm	Parede em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco Parede em pintura acrílica marca NovaCor, cor Preto e marca Coralit Alto Brilho, cor Amarelo Trator e Vermelho	Teto em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco
	CIRCULAÇÃO	Piso cimentado	Parede em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco Parede em pintura acrílica marca NovaCor, cor Preto, mara Coralit Alto Brilho, cor Amarelo Trator e Vermelho	Teto em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco
	HALL	Piso em porcelanato marca Buschinelli, linha Urban GL, dim. 60x60 cm Rodapé e soleira em granito Arabesco, dim. 10cm	Parede em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco	Teto em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco
	ESCADA	Piso cimentado	Parede em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco	Teto em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco

TABELA DE MATERIAIS

LOCALIZAÇÃO		PISO/RODAPÉ	PAREDES/BANCADAS	TETO
2º PAVIMENTO	ESTACIONAMENTO	Piso cimentado	Parede em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branca Parede em pintura acrílica marca NovaCor, cor Preto e marca Coralit Alto Brilho, cor Amarelo Trator e Vermelho	Teto em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco
	RAMPA	Piso em ladrilho hidráulico, cor Cinza, dim. 20x20cm	Parede em grafiato marca Revestcollor, cor Urbano	-
	HALL	Piso em porcelanato marca Buschinelli, linha Urban GL, dim. 60x60 cm Rodapé e soleira em granito Arabesco, dim. 10cm	Parede em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco	Teto em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco
	ESCADA	Piso cimentado	Parede em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco	Teto em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco
	CÔMODO CEMIG	Piso cimentado	Parede em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco	Massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco
	CIRCULAÇÃO	Piso cimentado	Parede em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco	Massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco
3º PAVIMENTO	ACESSO SOCIAL	Piso plaqueado marca Concrefit, dim. 60x60cm	Parede em grafiato marca Revestcollor, cor Urbano	-
	GUARITA	Piso em cerâmica marca Biacongrès, linha Castelhanos, cor Bege, dim. 44x44cm Rodapé e soleira em granito Cinza Andorinha, dim. 10cm	Parede em pintura tipo Ecogranito, ref.120	Teto em pintura tipo Ecogranito, ref.120
	IS GUARITA	Piso em cerâmica marca Biacongrès, linha Castelhanos, cor Bege, dim. 44x44cm	Parede em cerâmica marca Biacongrès, linha Oviedo, cor Branco, dim. 44x32cm	Teto em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	CENTRAL DE GÁS	Piso cimentado	Parede em grafiato marca Revestcollor, cor Urbano	-

TABELA DE MATERIAIS				
LOCALIZAÇÃO	PISO/RODAPÉ	PAREDES/BANCADAS	TETO	
3º PAVIMENTO	SALÃO DE FESTAS	Piso em porcelanato marca Chiaro Stato Dell'Arte, cor Bege, dim. 60x60cm Rodapé em porcelanato marca Chiaro Stato Dell'Arte, cor Bege, dim. 10cm	Parede em pintura acrílica marca Suvinil, linha Premium Toque de Seda Base A, cor Cortiça	Teto em forro de gesso com pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	GARAGEM DESCOBERTA	Piso cimentado	Parede em pintura tipo grafiato marca Revestcollor, cor Diamante	-
	PRAÇA	Piso plaqueado marca Concrefit, dim. 60x60cm	Parede em pintura tipo grafiato marca Revestcollor, cor Diamante	Teto em forro de gesso com pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	CIRCULAÇÃO	Piso plaqueado marca Concrefit, dim. 60x60cm	Parede em pintura tipo grafiato marca Revestcollor, cor Diamante	-
	LAVABO	Piso plaqueado marca Concrefit, dim. 60x60cm	Parede em pintura tipo grafiato marca Revestcollor, cor Diamante	Teto em forro de gesso com pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	IS PNE	Piso em porcelanato marca Chiaro Stato Dell'Arte, cor Bege, dim. 60x60cm	Parede em porcelanato marca Chiaro Stato Dell'Arte, cor Bege, dim. 60x60cm	Teto em forro de gesso com pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	IS	Piso em porcelanato marca Chiaro Stato Dell'Arte, cor Bege, dim. 60x60cm	Parede em porcelanato marca Chiaro Stato Dell'Arte, cor Bege, dim. 60x60cm	Teto em forro de gesso com pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	COPA/BAR	Piso em porcelanato marca Eliane, linha Parquet Esmaltado Liso, cor Caramelo, dim. 60x60cm Rodapé em porcelanato marca Eliane, linha Parquet Esmaltado Liso, cor Caramelo, dim. 10cm	Parede em cerâmica marca Eliane, linha Beatles, cor Cinza, dim. 10x20cm	Teto em forro de gesso com pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	HALL SOCIAL	Piso em porcelanato marca Chiaro Stato Dell'Arte, cor Bege, dim. 60x60cm Rodapé e soleira em granito Arabesco, dim. 10cm	Parede em pintura acrílica marca Suvinil, linha Premium Toque de Seda Base B, cor Galho Seco	Teto em forro de gesso com pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
ESCADA	Piso cimentado	Parede em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco	Teto em massa corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco	

TABELA DE MATERIAIS

LOCALIZAÇÃO		PISO/RODAPÉ	PAREDES/BANCADAS	TETO
3º PAVIMENTO	ESPAÇO KIDS	Piso vinílico marca Tarkett, linha Ambienta Liso	Parede em pintura acrílica marca Suvinil, linha Premium Toque de Seda, cor Sorvete de Menta	Teto em forro de gesso com pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	FITNESS	Piso vinílico marca Tarkett, linha Ambienta Liso	Parede em pintura acrílica marca Suvinil, linha Premium Toque de Seda Base A, cor Cortiça	Teto em forro de gesso com pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	ACESSO SERVIÇO	Piso cimentado	Parede em massa Corrida PVA, marca Primor texturada, cor Branco	Teto em massa corrida PVA, marca Primor texturada, cor Branco
	ARS	Piso em cerâmica marca Biacongrès, linha Castelhanos, cor Bege, dim. 44x44cm Rodapé em cerâmica marca Biacongrès, linha Castelhanos, cor Bege, dim. 10cm	Parede em pintura marca Coralit, cor Branco Fosco	Teto em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	BANHO	Piso em cerâmica marca Biacongrès, linha Castelhanos, cor Bege, dim. 44x44cm	Parede em cerâmica marca Biacongrès, linha Oviedo, cor Branco, dim. 44x32cm	Teto em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	ZELADORIA	Piso cimentado	Parede em pintura marca Coralit, cor Branco Fosco	Teto em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
4º PAVIMENTO	HALL SOCIAL	Piso em granito Arabesco, dim. 60x60cm Rodapé em granito Arabesco, dim. 10cm	Parede em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve	Teto em forro de gesso com pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	ESTAR	Piso em porcelanato marca Embramaco, cor Bege, dim. 62x62cm Rodapé em porcelanato marca Embramaco, cor Bege, dim. 10cm	Parede em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve	Teto em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	VARANDA	Piso plaqueado marca Concrefit, dim. 60x60cm	Parede em pintura tipo grafiato marca Revestcollor, cor Diamante	Teto em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	TERRAÇO	Piso plaqueado marca Concrefit, dim. 60x60cm	Parede em pintura tipo grafiato marca Revestcollor, cor Diamante	-
	COZINHA	Piso em porcelanato marca Embramaco, cor Bege, dim. 62x62cm	Parede em cerâmica marca Biacongrès, linha Oviedo, cor Branco, dim. 44x32cm	Teto em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve

TABELA DE MATERIAIS				
LOCALIZAÇÃO	PISO/RODAPÉ	PAREDES/BANCADAS	TETO	
4º PAVIMENTO	SERVIÇO	Piso em porcelanato marca Embramaco, cor Bege, dim. 62x62cm	Parede em cerâmica marca Biacongrès, linha Oviedo, cor Branco, dim. 44x32cm	Teto em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	BANHO	Piso em porcelanato marca Embramaco, cor Bege, dim. 62x62cm	Parede em cerâmica marca Biacongrès, linha Oviedo, cor Branco, dim. 44x32cm	Teto em forro de gesso com pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	SUÍTE	Piso em porcelanato marca Embramaco, cor Bege, dim. 62x62cm Rodapé em porcelanato marca Embramaco, cor Bege, dim. 10cm	Parede em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve	Teto em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	BANHO SUÍTE	Piso em porcelanato marca Embramaco, cor Bege, dim. 62x62cm	Parede em cerâmica marca Biacongrès, linha Oviedo, cor Branco, dim. 44x32cm	Teto em forro de gesso com massa e pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	BANHO 2/LAVABO	Piso em porcelanato marca Embramaco, cor Bege, dim. 62x62cm	Parede em cerâmica marca Biacongrès, linha Oviedo, cor Branco, dim. 44x32cm	Teto em forro de gesso com massa e pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
5º AO 13º PAVIMENTO	HALL SOCIAL	Piso em granito Arabesco, dim. 60x60cm Rodapé em granito Arabesco, dim. 10cm	Parede em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve	Teto em forro de gesso com massa e pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	ESTAR	Piso em porcelanato marca Embramaco, cor Bege, dim. 62x62cm Rodapé em porcelanato marca Embramaco, cor Bege, dim. 10cm	Parede em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve	Teto em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	VARANDA	Piso em porcelanato marca Embramaco, cor Bege, dim. 62x62cm Rodapé em porcelanato marca Embramaco, cor Bege, dim. 10cm	Parede em pintura tipo grafiato, marca Revestcollor, cor Diamante	Teto em forro de gesso com massa e pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	COZINHA	Piso em porcelanato marca Embramaco, cor Bege, dim. 62x62cm	Parede em cerâmica marca Biacongrès, linha Oviedo, cor Branco, dim. 44x32cm	Teto em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve

TABELA DE MATERIAIS

LOCALIZAÇÃO		PISO/RODAPÉ	PAREDES/BANCADAS	TETO
5° AO 13° PAVIMENTO	SERVIÇO	Piso em porcelanato marca Embramacó, cor Bege, dim. 62x62cm	Parede em cerâmica marca Biacongrès, linha Oviedo, cor, Branco, dim. 44x32cm	Teto em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	BANHO	Piso em porcelanato marca Embramacó, cor Bege, dim. 62x62cm	Parede em cerâmica marca Biacongrès, linha Oviedo, cor, Branco, dim. 44x32cm	Teto em forro de gesso com massa e pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	QUARTOS	Piso em porcelanato marca Embramacó, cor Bege, dim. 62x62cm Rodapé em porcelanato marca Embramacó, cor Bege, dim. 10cm	Parede em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve	Teto em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	SUÍTE	Piso em porcelanato marca Embramacó, cor Bege, dim. 62x62cm Rodapé em porcelanato marca Embramacó, cor Bege, dim. 10cm	Parede em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve	Teto em pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	BANHO SUÍTE	Piso em porcelanato marca Embramacó, cor Bege, dim. 62x62cm	Parede em cerâmica marca Biacongrès, linha Oviedo, cor, Branco, dim. 44x32cm	Teto em forro de gesso com massa e pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
	BANHO 2/LAVABO	Piso em porcelanato marca Embramacó, cor Bege, dim. 62x62cm	Parede em cerâmica marca Biacongrès, linha Oviedo, cor, Branco, dim. 44x32cm	Teto em forro de gesso com massa e pintura acrílica marca Coral, cor Branco Neve
COBERTURA/ BARRILETE	ESCALADA	Piso cimentado	Parede em massa Corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco	Teto em massa corrida PVA, marca Primor texturada, cor Branco
	CIRCULAÇÃO	Piso cimentado	Parede em massa Corrida PVA marca Primor texturada, cor Branco	Teto em massa corrida PVA, marca Primor texturada, cor Branco

LOCALIZAÇÃO		LOUÇAS SANITÁRIAS	METAIS SANITÁRIOS
		MARCA / MODELO	MARCA / MODELO
3º PAVIMENTO	IS GUARITA	Bacia marca Celite com caixa acoplada Lavatório marca Deca, linha Izy, cor Branco, dim. 430x235mm	Torneira de mesa bica fixa marca Docol, linha Pertutti, cod. 1193
	IS PNE	Bacia convencional sem abertura marca Deca, linha Conforto, ref. P510 Lavatório de canto marca Deca, linha Master, ref. 276	Torneira cromada marca Deca, linha Conforto Link
	IS SALÃO DE FESTAS	Cuba oval marca Celite, dim. 490x325mm	Torneira cromada marca Deca, linha Decamatic
	IS PNE (ÁREA DESCOBERTA)	Bacia convencional sem abertura marca Deca, linha Conforto, ref. P510 Lavatório de canto marca Deca, linha Master, ref. 276	Torneira cromada marca Deca, linha Conforto Link
	IS ZELADORIA	Bacia marca Celite com caixa acoplada Lavatório marca Deca, linha Izy, cor Branco, dim. 430x235mm	Torneira de mesa bica fixa marca Docol, linha Pertutti, cod. 1193
APARTAMENTOS	BANHO	Bacia sanitária marca Deca, linha Monte Carlo, dim. 655x385x380mm Cuba marca Deca, dim. 390x365mm	Torneira e válvula cromada marca Docol, linha Pertutti
	BANHO SUÍTE	Bacia sanitária marca Deca, linha Monte Carlo, dim. 655x385x380mm Cuba louça marca Deca, dim. 390x365mm	Torneira e válvula cromada marca Docol, linha Pertutti
	BANHO 2/LAVABO	Lavatório marca Deca, linha Izy, cor Branco, dim. 430x235mm Lavabo marca Celite, linha Basic, dim. 450x290mm, ref. QR3	Torneira e válvula cromada marca Docol, linha Pertutti
	ÁREA DE SERVIÇO	Tanque marca Deca, tamanho médio, dim. 535x510mm	Torneira e válvula cromada marca Docol, linha Pertutti
	COZINHA	Cuba aço inox embutir marca Tecnocuba, ref. nº 2, dim. 560x340x140mm	Torneira e válvula cromada marca Docol, linha Pertutti

ACABAMENTOS ELÉTRICOS	
LOCALIZAÇÃO	MARCA / MODELO
TODOS OS AMBIENTES	Marca Legrand, linha Zeffia

VIDROS		
LOCALIZAÇÃO	MARCA / MODELO	
3° PAVIMENTO	GUARITA	Vidro blindado, esp. 30mm
	JANELAS IS	Vidro mini-boreal, incolor, esp. 4mm
	SALÃO DE FESTAS	Janelas em vidro, cor Verde, esp. 6mm com peitoril em vidro laminado, cor Verde, esp. 6mm Portas em vidro temperado, cor Verde, esp. 8mm
	GUARDA CORPO	Vidro laminado, cor Verde, esp. 8mm
	VIDROS PORTAS	Vidro temperado, incolor, esp. 8mm
	VIDROS JANELAS	Vidro liso, incolor, esp. 4mm
	VIDROS MURO	Vidro temperado, cor Verde, esp. 8mm
APARTAMENTOS	VIDROS JANELAS	Vidro liso, incolor, dim. 4mm
	JANELAS BANHEIROS	Vidro mini-boreal, incolor, esp. 4mm
	VIDRO GUARDA CORPOS	Vidro laminado, cor Verde, esp. 8mm
	VIDROS PORTAS	Vidro liso, incolor, esp. 6mm

LOCALIZAÇÃO		ESQUADRIAS	FERRAGENS
		MARCA / PADRÃO	MARCA / PADRÃO
1º PAVIMENTO	PORTAS, ALIZARES E MARCOS	Kit porta-pronta, fornecido pela empresa Pormade	Ferragens fornecida pela empresa Soprano
2º PAVIMENTO	PORTAS, ALIZARES E MARCOS	Kit porta-pronta, fornecido pela empresa Pormade	Ferragens fornecida pela empresa Soprano
3º PAVIMENTO	PORTAS, ALIZARES E MARCOS GUARITA	Perfil em alumínio, linha Suprema, anodizado fosco	Ferragens fornecida pela empresa Stam
APARTAMENTOS	PORTAS, ALIZARES E MARCOS	Kit porta-pronta, fornecido pela empresa Pormade	Ferragens fornecida pela empresa Soprano





moinhos de vento
residencial pampulha

MANUTENÇÕES E GARANTIAS



DISPOSIÇÕES GERAIS

A elaboração do Termo de Garantia, bem como da Tabela de Manutenção Preventiva e Corretiva, veio atender uma determinação legal de esclarecer ao consumidor de unidades imobiliárias quanto às responsabilidades das partes contratantes (fornecedores, incorporadores e/ou compradores), fixando as obrigações. O esclarecimento ao consumidor através do Termo de Garantia e da Tabela de Manutenção Preventiva e Corretiva, compostos por regras claras, transparentes e homogêneas, garantirá maior tranquilidade, viabilizando, inclusive, a manutenção preventiva necessária à preservação do patrimônio.

Nos termos da NBR 5674/12, Manutenção de Edificações - Procedimentos da Associação Brasileira de Normas Técnicas, o proprietário é responsável pela manutenção preventiva da sua unidade e corresponsável pela realização e custeio de manutenção preventiva e inspeções das áreas comuns, obrigando-se a permitir o acesso do profissional destacado pela Construtora para proceder às vistorias técnicas necessárias, sob pena de perda da garantia.

Todos os componentes de seu imóvel necessitam de manutenção periódica.

Da mesma forma, todo e qualquer componente danificado ou quebrado deve ser substituído imediatamente, de forma a assegurar as garantias dos demais itens e componentes. Assim o proprietário se obriga a efetuar a manutenção preventiva e corretiva do imóvel, sob pena de perda da garantia, conforme citado acima. Assim, adicionalmente às orientações constantes no Manual do Proprietário, apresentamos a seguir uma Tabela de Manutenção Preventiva e Corretiva que pode poupá-lo de transtornos e despesas desnecessárias.

No caso de revenda, o proprietário se obriga a transmitir

as orientações sobre o adequado uso, manutenção e garantia do seu imóvel ao novo proprietário, entregando-lhe os documentos e manuais correspondentes.

É importante esclarecer que as garantias legais e mesmo aquelas que a Construtora faz questão de assumir não são aplicáveis se o imóvel, suas partes, componentes e acessórios tiverem sido sujeitos à utilização inadequada, negligência, acidente, ou tenham sido oriundos de serviços de terceiros de modo que estejam afetadas suas especificações básicas.

MODELO PARA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE EDIFICAÇÕES - Adaptado do Anexo A - NBR 5674/2012

PERÍODO	ELEMENTO/COMPONENTE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA SEMANA	SAUNA ÚMIDA	Fazer a drenagem de água no equipamento	Equipe de manutenção local
	RESERVATÓRIOS DE ÁGUA	Verificar o nível dos reservatórios e o funcionamento das boias	Equipe de manutenção local
	SISTEMA DE IRRIGAÇÃO	Verificar o funcionamento dos dispositivos	Equipe de manutenção local
A CADA 15 DIAS	BOMBAS DE ÁGUA E DE PISCINA	Verificar o funcionamento e alternar a chave no painel elétrico, para utilizá-las em sistema rodízio, quando aplicável	Equipe de manutenção local
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	Efetuar o teste de funcionamento dos sistemas conforme instruções do fornecedor,	Equipe de manutenção local
A CADA MÊS	JARDIM	Manutenção geral	Equipe manutenção local/empresa capacitada
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	Efetuar o teste de funcionamento de todo o sistema conforme instruções do fornecedor	Equipe de manutenção local
	AUTOMAÇÃO DE PORTÕES	Fazer a manutenção geral dos sistemas conforme instruções do fornecedor	Empresa especializada
	TELEFONIA, TV E CFTV	Verificação do funcionamento, conforme instruções do fornecedor	Equipe de manutenção local/empresa capacitada
	PEDRAS NATURAIS (MÁRMORE, GRANITO E OUTROS)	Verificação e, se necessário, encerar as peças polidas	Equipe de manutenção local
	RALOS, GRELHAS, CALHAS E CANALETAS	Limpar o sistema das águas pluviais e ajustar a periodicidade em função da sazonalidade, especialmente em época de chuvas intensas	Equipe de manutenção local
	BOMBAS DE INCÊNDIO	Testar seu funcionamento, observadas a legislação vigente	Equipe de manutenção local
	INSTALAÇÃO DE INTERFONIA	Verificação do funcionamento conforme instruções do fornecedor	Equipe de manutenção local
	PORTA CORTA-FOGO	Aplicar óleo lubrificante nas dobradiças e maçanetas	Equipe de manutenção local

PERÍODO	ELEMENTO/COMPONENTE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 2 MESES	SISTEMA DE AQUECIMENTO CENTRAL DE ÁGUA	Limpar e regular os sistemas de queimadores e filtros de água conforme instruções dos fabricantes	Empresa capacitada
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	Para unidades centrais, verificar fusíveis, LED de carga da bateria selada e nível de eletrólito da bateria comum segundo instruções dos fabricantes	Equipe de manutenção local
A CADA 3 MESES	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	Limpeza geral das esquadrias e seus componentes	Equipe de manutenção local/ empresa especializada
	CAIXAS DE ESGOTO, DE GORDURA E DE ÁGUAS SERVIDAS	Efetuar limpeza geral	Equipe de manutenção local
A CADA 6 MESES	ANTENA COLETIVA	Verificação do desempenho do equipamento, revisão dos componentes do sistema e regulagem do sinal	Empresa capacitada
	CAIXA DE DESCARGAS	Verificar a regulagem do mecanismo e o estado geral das peças e limpar o reservatório	Equipe de manutenção local
	SISTEMA DE AQUECIMENTO CENTRAL DE ÁGUA	Drenar o depósito de água quente	Equipe de manutenção local
	VÁLVULAS DE ESCOAMENTO E SIFÕES	Verificar estanqueidade da válvula de descarga e limpar válvulas e sifões dos tanques e pias	Equipe de manutenção local
	AERADORES E CHUVEIROS	Limpar os aeradores (bicos removíveis) e crivo do chuveiro	Equipe de manutenção local
	BOMBAS	Manutenção de bombas de água potável, piscinas, incêndio, esgoto e águas servidas	Empresa especializada
	PISCINA	Manutenção do filtro e tanque de areia	Empresa especializada
	SISTEMAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	Manutenção, a fim de assegurar a operacionalidade do sistema e componentes	Empresa especializada
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS	Testar disjuntores, contatos e esquema anexado. Se necessário, efetuar reparos	Equipe de manutenção local/ empresa especializada
	INSTALAÇÃO DE GÁS	Revisão da instalação da central e dos medidores	Empresa especializada

PERÍODO	ELEMENTO/COMPONENTE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 6 MESES	IMPERMEABILIZAÇÃO	Inspeccionar a instalação de antenas, hastes de para-raios, equipamentos de playground, postes etc. sobre áreas impermeabilizadas. Ocorrendo vazamentos, corrigir	Equipe de manutenção local
	LOUÇAS SANITÁRIAS	Verificar vazamento das bolsas de ligação do vaso	Equipe de manutenção local
	METAIS SANITÁRIOS	Verificar o funcionamento e integridade	Equipe de manutenção local
	SISTEMA DE AQUECIMENTO CENTRAL DE ÁGUA	Limpeza do filtro, no abastecimento de água fria	Equipe de manutenção local
	REGISTROS	Testar abertura e fechamento dos registros	Equipe de manutenção local
	RESERVATÓRIOS	Limpeza dos reservatórios (inferior e superior) ou caixas d'água	Empresa especializada
	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO	Limpeza do sistema (efetuar rodízio das alças)	Empresa especializada
A CADA ANO	LAJES, VIGAS E PILARES	Verificação da integridade estrutural conforme ABNT NBR 15575-2:2013	Empresa especializada
	SISTEMA DE SEGURANÇA	Manutenção recomendada pelo fornecedor	Empresa capacitada/empresa especializada
	SISTEMA DE AQUECIMENTO CENTRAL DE ÁGUA	Verificar sua integridade e reconstruir o funcionamento do sistema, lavagem interna dos depósitos de água quente e limpeza das chaminés conforme instrução do fabricante	Empresa capacitada
	SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS – SPDA	Inspeccionar sua integridade e reconstituir o sistema medição de resistência ôhmica conforme legislação vigente	Empresa especializada
	DESRATIZAÇÃO E DESINSETIZAÇÃO	Aplicação de produtos químicos	Empresa especializada
	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS MOLHADAS INTERNAS E EXTERNAS, PISCINA, RESERVATÓRIOS, COBERTURA, JARDINS	Verificar sua integridade e reconstituir a proteção mecânica, sinais de infiltração ou falhas da impermeabilização exposta	Equipe de manutenção local

PERÍODO	ELEMENTO/COMPONENTE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL	
A CADA ANO	REJUNTAMENTOS E VEDAÇÕES	Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras, chaminés, grelhas de ventilação e outros elementos	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada	
	PAREDES EXTERNAS/FACHADAS E MUROS	Verificar a integridade e reconstituir onde necessário	Equipe de manutenção local/ empresa especializada	
	REVESTIMENTO DE PAREDES, PISOS E TETOS INTERNOS E EXTERNOS EM ARGAMASSA/ GESSO LISO/COMPONENTES DE GESSO PARA DRYWALL	Verificar a integridade e reconstituir onde necessário	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada	
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS	Reapertar todas as conexões	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada/ empresa especializada	
	ESQUADRIAS EM GERAL	Verificar falhas de vedação, fixação das esquadrias, guarda-corpos e reconstituir sua integridade onde necessário	Efetuar limpeza geral das esquadrias, incluindo os drenos, reapertar parafusos aparentes, regular freio e lubrificação Observar a tipologia e a complexidade das esquadrias, os projetos e instruções dos fornecedores	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada
	CALÇADA/PASSEIO	Verificar se existem peças soltas ou desgaste excessivo	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada	
	FORRO DE PVC	Verificar falhas de vedação e reconstituir sua integridade, onde necessário	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada	
	VIDROS E SEUS SISTEMAS DE FIXAÇÃO	Verificar a presença de fissuras, falhas na vedação e fixação nos caixilhos e reconstituir sua integridade, onde necessário	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada	
TUBULAÇÕES	Verificar as tubulações de água, para detectar obstruções, falhas ou entupimentos e fixação e reconstituir a sua integridade onde necessário	Equipe de manutenção local/ empresa especializada		
METAIS SANITÁRIOS, ACESSÓRIOS E REGISTROS	Verificar elementos de vedação dos metais, acessórios e registros	Equipe de manutenção local		

PERÍODO	ELEMENTO/COMPONENTE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA ANO	EQUIPAMENTOS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	Verificar a validade e se necessário recarregar os extintores	Equipe de manutenção local/ empresa especializada
	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS – SPDA	Inspecionar periodicamente de acordo com a legislação vigente	Empresa especializada
		Em locais expostos à corrosão severa, reduzir os intervalos entre verificações	
	REVESTIMENTOS	Promover a revisão do sistema de rejuntamento quanto à presença de fissuras e pontos falhos rever a aderência e integridade do mastique e verificar a calafetação de rufos, fixação de para-raios, antenas, elementos decorativos etc.	Equipe de manutenção local/ empresa especializada
SISTEMA DE COBERTURA	Verificar a integridade estrutural dos componentes, vedações fixações e reconstituir e tratar onde necessário	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada	
A CADA 2 ANOS	ESQUADRIAS E ELEMENTOS DE MADEIRA	Verificar e, se necessário, pintar, encerar, envernizar ou executar tratamento recomendado pelo fornecedor	Equipe de manutenção local/ empresa especializada
	ESQUADRIAS E ELEMENTOS DE FERRO	Verificar e, se necessário, pintar ou executar tratamento específico recomendado pelo fornecedor	Equipe de manutenção local/ empresa especializada
	PAREDES E TETOS INTERNOS REVESTIDOS DE ARGAMASSA/ GESSO LISO/OU EXECUTADO COM COMPONENTES DE GESSO ACARTONADO	Inspecionar e, se necessário, repintar nas áreas úmidas	Empresa especializada
	IMPERMEABILIZAÇÃO	Verificar a presença de carbonatação e fungos	Equipe de manutenção local
	REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DECORATIVA	Inspecionar limpeza, efetuar inspeção detalhada das juntas e frisos, verificando integridade e presença de fissuras. Verificar o estado de conservação das fachadas, através de inspeção visual e/ou por percussão, utilizando balancim leve ou “cadeirinha”	Equipe de manutenção local/ empresa especializada
	TOMADAS, INTERRUPTORES E PONTOS DE LUZ	Verificar as conexões, estado dos contatos elétricos e seus componentes e reconstituir onde necessário	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada/ empresa especializada

PERÍODO	ELEMENTO/COMPONENTE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A CADA 3 ANOS	FACHADAS	Efetuar lavagem, verificar os elementos e, se necessário, solicitar inspeção e atender às prescrições do relatório ou laudo de inspeção	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada/empresa especializada
	PAREDES E TETOS INTERNOS	Inspeccionar e, se necessário, repintar as áreas internas (unidades privativas e áreas comuns)	Empresa capacitada
A CADA 5 ANOS	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS – SPDA	Inspeções completas conforme norma, devem ser efetuadas periodicamente para estruturas residenciais	Empresa especializada
	EQUIPAMENTOS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	Teste hidrostático dos extintores Troca de mangueira	Empresa especializada

PERIODICIDADE DAS MANUTENÇÕES PREVENTIVAS APÓS 5 (CINCO) ANOS

SISTEMA CONSTRUTIVO/PERÍODO	A CADA SEMANA	A CADA MÊS	A CADA 6 MESES	A CADA ANO	A CADA 2 ANOS	A CADA 3 NOS	A CADA 4 ANOS
AÇO INOX	Conforme instruções do fornecedor						
ALVENARIA ESTRUTURAL							•
ALVENARIA DE VEDAÇÃO							•
ANTENA COLETIVA					•		
AUTOMAÇÃO DE PORTÕES					•		
CAIXA DE DESCARGA E VÁLVULAS					•		
CALÇADA/PASSEIO				•			
ELEVADOR	Conforme instruções do fornecedor						
ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO					•		
ESQUADRIAS DE MADEIRA					•		
ESQUADRIAS METÁLICAS					•		
ESTRUTURA DE CONCRETO				•			
FERRAGENS DAS ESQUADRIAS				•			
FORRO DE GESSO					•		
FORRO DE PVC				•			
ILUMINAÇÃO AUTOMÁTICA					•		
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		•					
IMPERMEABILIZAÇÃO					•		
INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO			•				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					•		
INSTALAÇÕES DE GÁS			•				
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				•			

PERIODICIDADE DAS MANUTENÇÕES PREVENTIVAS APÓS 5 (CINCO) ANOS							
SISTEMA CONSTRUTIVO/PERÍODO	A CADA SEMANA	A CADA MÊS	A CADA 6 MESES	A CADA ANO	A CADA 2 ANOS	A CADA 3 NOS	A CADA 4 ANOS
INSTALAÇÕES DE INTERFONIA					•		
INSTALAÇÕES DE TELEFONIA					•		
JUNTA DE DILATAÇÃO NAS FACHADAS				•			
LOUÇAS SANITÁRIAS					•		
METAIS SANITÁRIOS					•		
MOTOBOMBAS			•				
PAREDES EM DRYWALL	Conforme instruções do fornecedor						
PINTURA EXTERNA/INTERNA					•		
PISCINA	•						
REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DECORATIVA					•		
REVESTIMENTOS CERÂMICOS					•		
REVESTIMENTOS EM PEDRA					•		
SAUNA				•			
SILICONE				•			
SISTEMA DE AQUECIMENTO CENTRAL DE ÁGUA			•				
SISTEMA DE COBERTURA			•				
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICAS - SPDA					•		
SISTEMA DE SEGURANÇA					•		
VIDROS					•		

SOLICITAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A assistência técnica e manutenção constituirão um capítulo importante entre Você e a Construtora, razão pela qual apresentamos a seguir informações sobre as garantias aplicáveis ao imóvel.

As edificações apresentam uma característica que as diferencia de outros produtos: elas são construídas para atender seus usuários durante muitos anos, e ao longo desse tempo de serviço devem apresentar condições adequadas de uso a que se destinam, resistindo aos agentes ambientais e de uso que alteram suas propriedades técnicas iniciais.

Neste capítulo estão considerados os materiais, sistemas construtivos e os prazos de garantias a partir da expedição pelo órgão competente do Habite-se ou em casos especiais, a partir da entrega do imóvel.

Os prazos considerados foram estabelecidos em conformidade com as regras legais vigentes e em vista do estágio atual da tecnologia de cada um dos componentes, além dos serviços empregados na construção. Assim sendo, os prazos correspondem a prazos totais de garantia.

Na entrega das chaves do imóvel, o proprietário fará vistoria em sua unidade acompanhado de um representante da Somattos Engenharia. Uma vez detectados vícios aparentes de construção, os reparos serão efetuados.

A Construtora prestará serviço de Assistência Técnica, reparando sem ônus os vícios ocultos dos serviços (aqueles não detectáveis no momento da entrega do imóvel e que possam surgir durante a utilização normal no prazo de 90 (noventa) dias do habite-se do edifício) e conforme consta do Termo de Garantia, desde que sejam dentro do prazo.

A solicitação de Assistência Técnica deverá ser formalizada pelo proprietário (em caso de áreas privativas) ou pelo Condomínio (em caso de áreas comuns) através de email para o setor de Atendimento ao Cliente. A Construtora fará visita de avaliação dos serviços solicitados. Julgando procedente, a mesma efetuará os reparos.

NOTA: Constatando-se na visita de avaliação dos serviços solicitados, que os mesmos não estão enquadrados nas condições de garantia, poderá ser cobrada uma taxa de visita e não caberá à Construtora a execução dos serviços.

GARANTIAS/ATENDIMENTO AO CLIENTE

O prazo de garantia do imóvel inicia-se a partir da data e emissão do Auto de Conclusão (Habite-se) expedido pela Prefeitura e da data de entrega da unidade ao proprietário.

As garantias referentes aos equipamentos entregues seguirão o estabelecido nos manuais específicos de cada fornecedor.

A Somattos Engenharia é responsável pelo imóvel segundo o artigo 1245 do Código Civil e as prescrições de defesa do Consumidor.

PERDA DA GARANTIA

A perda de garantia ocorrerá nos seguintes casos:

- se durante o prazo de vigência da garantia não for observado o que dispõe o presente termo (Manual do Proprietário e a NBR 5674/12 - Manutenção de Edificações - Procedimentos), no que diz respeito à manutenção preventiva e corretiva, para imóveis habitados ou não;
- se for executada reforma no imóvel ou descaracterização dos sistemas, com fornecimento de materiais e serviços pelo próprio usuário;

- se houver danos por mau uso, ou forem desrespeitados os limites admissíveis de sobrecarga nas instalações e estruturas;
- se o proprietário não permitir o acesso do profissional destacado pela Construtora às dependências de sua unidade para proceder à vistoria técnica;
- se forem identificadas irregularidades na vistoria técnica e as providências sugeridas não forem tomadas por parte do proprietário ou Condomínio;
- se as manutenções preventivas não forem feitas por técnicos habilitados;
- se os contratos de manutenção de equipamentos não estiverem em dia.

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

TABELA DE GARANTIAS – ADAPTADO DA ABNT NBR 15575:2013 – ANEXO D.1

SISTEMAS	NO ATO DA ENTREGA	ESPECIFICADO PELO FABRICANTE	1 ANO	2 ANOS	3 ANOS	5 ANOS
AÇO INOX	Integridade		Fixação e oxidação			
ALVENARIA ESTRUTURAL						Segurança e estabilidade
ALVENARIA DE VEDAÇÃO						Integridade e segurança
ANTENA COLETIVA		Desempenho dos equipamentos	Instalação Equipamentos			
AUTOMAÇÃO DE PORTÕES		Desempenho dos equipamentos	Instalação Equipamentos			
CAIXAS E VÁLVULAS DE DESCARGA	Quebras, fissuras, riscos e manchas, defeito do equipamento (mau desempenho)		Equipamento		Instalação	
CALÇADA/PASSEIO				Revestimento solto, gretados, desgaste excessivo		
ELEVADOR			Instalação Equipamento			
ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	Amassados, riscados ou manchados		Partes móveis (inclusive recolhedores de palhetas, motores e conjuntos elétricos de acionamento)	Borrachas, escovas, articulações, fechos e roldanas		Perfis de alumínio, fixadores e revestimento em painel de alumínio

TABELA DE GARANTIAS – ADAPTADO DA ABNT NBR 15575:2013 – ANEXO D.1						
SISTEMAS	NO ATO DA ENTREGA	ESPECIFICADO PELO FABRICANTE	1 ANO	2 ANOS	3 ANOS	5 ANOS
ESQUADRIAS DE MADEIRA	Lascadas, trincadas, riscadas ou manchadas		Empenamento, fixação e descolamento			
ESQUADRIAS E PEÇAS METÁLICAS	Perfis e fixadores: amassados, riscados ou manchados					
ESTRUTURA DE CONCRETO						Segurança e estabilidade global Estanqueidade de fundações e contenções
FERRAGENS DAS ESQUADRIAS	Maçanetas, fechos e articulações (itens sujeitos ao desgaste natural) amassados, riscados ou manchados		Funcionamento e acabamento			
FORRO DE GESSO	Quebrados, trincados ou manchados, acomodação dos elementos estruturais e de vedação		Fissuras por acomodação dos elementos estruturais e de vedação			
FORRO DE PVC	Quebrados, trincados ou manchados, desempenho do material e falha de fabricação					

TABELA DE GARANTIAS – ADAPTADO DA ABNT NBR 15575:2013 – ANEXO D.1

SISTEMAS	NO ATO DA ENTREGA	ESPECIFICADO PELO FABRICANTE	1 ANO	2 ANOS	3 ANOS	5 ANOS
ILUMINAÇÃO AUTOMÁTICA		Desempenho dos equipamentos	Instalação Equipamento			
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		Desempenho dos equipamentos	Instalação Equipamento			
IMPERMEABILIZAÇÃO						Estanqueidade
INSTALAÇÃO DE GÁS						Integridade e estanqueidade
INSTALAÇÃO DE INTERFONIA		Desempenho do equipamento	Instalação Equipamentos			
INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	Placas de sinalização: quebrados, trincados ou manchados	Desempenho dos equipamentos	Instalação Equipamentos			
INSTALAÇÃO DE TELEFONIA		Desempenho do equipamento	Instalação Equipamentos			
INSTALAÇÃO ELÉTRICA	Espelhos danificados ou mal colocados	Desempenho dos equipamentos	Equipamentos		Instalação	
INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA	Fissuras, riscos, quebras		Equipamentos		Instalação	Integridade e estanqueidade
JUNTA DE DILATAÇÃO		Pintura elastomérica, apoio flexível e mastique	Aderência			
LOUÇAS SANITÁRIAS	Quebras, fissuras, riscos e manchas		Equipamentos		Instalação	
METAIS SANITÁRIOS	Defeito do equipamento (mau desempenho)	Desempenho do equipamento	Equipamentos		Instalação	

TABELA DE GARANTIAS – ADAPTADO DA ABNT NBR 15575:2013 – ANEXO D.1						
SISTEMAS	NO ATO DA ENTREGA	ESPECIFICADO PELO FABRICANTE	1 ANO	2 ANOS	3 ANOS	5 ANOS
MOTOBOMBA		Desempenho do equipamento	Instalação Equipamentos			
PAREDE EM DRYWALL	Trincado, riscado ou manchado			Fissuras		Má aderência do revestimento e dos componentes do sistema
PINTURA INTERNA/ EXTERNA	Sujeiras e imperfeições			Empolamento, descascamento, esfarelamento		
PISCINA (BOMBAS E FILTROS)		Desempenho dos equipamentos	Instalação Equipamentos			
PISO CIMENTADO PISO ACABAMENTO EM CONCRETO CONTRAPISO				Destacamentos e desgaste excessivo		
PORTA CORTA-FOGO			Dobradiças e molas			Integridade de portas e batentes
REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DECORATIVA	Trincadas, riscadas, manchadas ou com tonalidades diferentes			Fissuras	Estanqueidade das fachadas Má aderência do revestimento e dos componentes do sistema	
REVESTIMENTOS CERÂMICOS	Peças quebradas, trincadas, riscadas, manchadas ou com tonalidades diferentes			Revestimentos soltos, gretados, desgaste excessivo	Estanqueidade de fachadas e pisos em áreas molhadas	

TABELA DE GARANTIAS – ADAPTADO DA ABNT NBR 15575:2013 – ANEXO D.1

SISTEMAS	NO ATO DA ENTREGA	ESPECIFICADO PELO FABRICANTE	1 ANO	2 ANOS	3 ANOS	5 ANOS
REVESTIMENTOS EM PEDRA	Manchas causadas pela execução incorreta, peças quebradas, trincadas, riscadas ou falhas no polimento			Revestimentos soltos, gretados, desgaste excessivo	Estanqueidade de fachadas e pisos em áreas molhadas	
SISTEMA DE AQUECIMENTO CENTRAL DE ÁGUA		Desempenho dos equipamentos	Instalação Equipamentos			
SISTEMA DE COBERTURA						Segurança e integridade
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS – SPDA		Desempenho do equipamento	Instalação Equipamentos			
SISTEMA DE SEGURANÇA		Desempenho do equipamento	Instalação Equipamentos			
VIDROS	Peças quebradas, trincadas, riscadas ou manchadas		Fixação			



mainhos do vento
residencial pampulha

COMPLEMENTAÇÃO



ATUALIZAÇÃO DO MANUAL

O conteúdo deste Manual deverá ser, obrigatoriamente, atualizado em caso de modificações na unidade e/ou edificação. Igual procedimento deverá ocorrer com o guia e os documentos entregues ao administrador do edifício.

Sendo um serviço técnico, somente poderá ser elaborada por profissionais legalmente habilitados (engenheiros e arquitetos).

As versões anteriores, tanto do Manual quanto dos projetos e documentos, devem ser arquivadas, constando a data da substituição, para compor o histórico da edificação.

MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

Recomendações para o uso racional da água

BOIAS

- observar periodicamente o funcionamento da boia da caixa d'água. Boia com defeito é água jogada fora pelo ladrão.

HIDRÔMETRO

- acompanhar o consumo de água através do hidrômetro. É simples fazer a leitura. Caso você não saiba, basta perguntar ao leiturista da concessionária ou dirigir-se a uma de suas agências;
- ficar atento aos vazamentos, recomenda-se fechar todos os pontos de consumo e verificar se o hidrômetro continua registrando consumo.

MANGUEIRA

- se for indispensável o uso da mangueira, utilizar sempre

esguicho (tipo bico). Assim, quando você não estiver utilizando, o fluxo de água é interrompido;

- evitar lavar as calçadas e garagens várias vezes por semana, assim como irrigar os jardins, desnecessariamente;
- orientar os usuários e a equipe de manutenção local para o uso adequado da água, evitando o desperdício como por exemplo, ao limpar as calçadas não utilizar a água para “varrer”.

TORNEIRA

- uma torneira com filete de 1mm desperdiça, em média, 2.088 litros por dia ou 62.640 litros por mês;
- usar a torneira adequadamente ao escovar os dentes. Não deixá-la aberta o tempo todo.

VASO SANITÁRIO

- os vasos sanitários podem consumir até 40% da água de uso doméstico;
- observar periodicamente o funcionamento da válvula de descarga;
- não jogar papéis, cotonetes, fio dental, sabonete, absorventes higiênicos, plásticos, algodão, grampos, pontas de cigarros ou outros objetos dentro do vaso, pois isso, além de gastar muita água, pode causar entupimentos.

CHUVEIROS

- este é um dos aparelhos que mais consome energia. O ideal é evitar o uso no horário de maior consumo, entre 17 e 22 horas;
- os banhos demorados consomem 37% da água de uso doméstico. Cinco minutos com o chuveiro aberto consomem aproximadamente 60 litros de água;

- fechar a torneira para se ensaboar;
- deixar a chave na posição menos quente (verão), pois assim você economiza cerca de 30% de energia;
- não tentar aproveitar uma resistência queimada, pois isso acarretará aumento do consumo e é perigoso;
- limitar o tempo de banho.

OUTRAS DICAS

- não instalar tubulações de água próximo das instalações de esgoto, pois ao ocorrer vazamentos e a água pode ser contaminada;
- realizar vistorias periódicas para verificar a existência de anormalidade nas proximidades das tubulações, como paredes mofadas ou úmidas, terreno molhado, piso fofo, ruído provocado pelo escapamento de água, etc.

GELADEIRA/FRIGOBAR

- quando for comprar geladeira, observar se possui Selo Procel. A instalação do aparelho deve ser feita em local ventilado, evitando a proximidade do fogão e de aquecedores ou áreas expostas ao sol. Esse eletrodoméstico deve ter um espaço mínimo de 20cm dos lados, acima e no fundo, no caso de instalação entre armários e paredes;
- ao escolher um aparelho, levar em conta também as instruções da etiqueta que indica o consumo médio mensal;
- não utilizar a parte traseira do refrigerador para secar panos;
- regular o termostato adequadamente em estações frias do ano. Consultar o manual do fabricante;

- a borracha de vedação da porta deve estar sempre em bom estado, evitando fuga de ar frio;
- os alimentos, quando quentes, não devem ser guardados no refrigerador ou no freezer. Não usar recipientes sem tampa;
- as portas da geladeira não devem ficar abertas por tempo prolongado. O usuário deve arrumar os alimentos de forma a perder menos tempo para encontrá-los;
- retirar de uma vez só todos os alimentos de que necessite;
- as prateleiras não devem ser forradas com plásticos ou vidros, pois isto dificulta a circulação interna do ar;
- não desligar sua geladeira à noite para ligá-los na manhã seguinte;
- conservar limpas as serpentinas;
- quando se ausentar do imóvel por tempo prolongado, esvaziar a geladeira e desligá-la da tomada.

LÂMPADA

- ao comprar lâmpadas, dê preferência as fluorescentes ou LED para banheiros, garagem e qualquer outro local que fique com as luzes acesas mais de 4 (quatro) horas por dia. Estes tipos de lâmpadas, além de consumirem menos energia, duram 10 (dez) vezes mais;
- evitar acender lâmpadas durante o dia e usar iluminação natural;
- utilizar somente lâmpadas de 127 ou 220V, compatíveis com a tensão da rede de energia;
- pintar paredes e tetos com cores claras, que refletem melhor a luz, diminuindo a necessidade de iluminação artificial;

- utilizar iluminação dirigida para leitura e trabalhos manuais;
- apagar as lâmpadas que não estiverem sendo utilizadas;
- usar adequadamente os equipamentos elétricos desligando, quando possível. Apenas lembre-se de não atingir os equipamentos que permitem o funcionamento do edifício (ex.: bombas, alarmes, etc.);
- manutenções sugeridas: rever estado de isolamento das emendas de fios, reapertar as conexões do quadro de distribuição e as conexões de tomadas, interruptores e pontos de luz, verificar o estado dos contatos elétricos.

COLETA SELETIVA DE LIXO

- implantar programa de coleta seletiva no edifício e destinar os materiais coletados a instituições que possam reciclá-los ou reutilizá-los.

RECOMENDAÇÕES PARA SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

As orientações se referem a instruções básicas em situações que requerem providências rápidas e emergenciais, visando sempre a segurança dos usuários e da edificação.

CURTO CIRCUITO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No caso de um curto, os disjuntores do QDC (Quadro de Distribuição de Circuitos) desligam-se imediatamente e também as partes afetadas pela normalidade.

Procurar verificar a causa do desligamento do disjuntor e entrar em contato com empresa especializada para solucionar o problema. Nunca voltar o disjuntor correspondente à posição inicial sem saber as causas do desligamento.

ENTUPIMENTOS EM TUBULAÇÕES DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS

Em caso de entupimento na rede de esgoto e de águas pluviais, avisar à equipe de manutenção local e acionar empresa especializada para executar o serviço.

INCÊNDIO

- ligar para o Corpo de Bombeiros (193), acionar o alarme de incêndio e dirigir-se as rotas de fuga;
- desligar o disjuntor geral dos quadros elétricos.

Procedimentos em caso de incêndio:

- em caso de incêndio pode haver corte de energia, logo não usar o elevador e sim as escadas que são construídas de material incombustível. Fechar todas as portas que ficam atrás de si e sair do edifício;
- se ficar preso no meio da fumaça, respirar através do nariz, com

a ajuda de pano molhado, em rápidas inalações e rastejar até a saída. O ar junto ao piso possui menos fumaça;

- se não puder sair, mantenha-se atrás de uma porta como proteção. Procurar ficar perto de uma janela abrindo uma das partes de forma que a fumaça saia por cima e possa respirar por baixo;
- ajudar e acalmar as pessoas em pânico;
- não procurar combater o incêndio, a menos que saiba manusear o equipamento específico.

VAZAMENTOS EM TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS

No caso de algum vazamento em tubulações, a primeira providência a ser tomada é o fechamento do registro de gaveta correspondente ao ponto ou ao ambiente. Caso o mesmo continue, fechar o registro geral.

Quando necessário, avisar à equipe de manutenção local e acionar empresa especializada para executar o serviço.

PARADA SÚBITA DOS ELEVADORES

Em caso de passageiro preso no elevador, a empresa que presta serviço de manutenção dará prioridade ao resgate do mesmo. Para segurança dos usuários, a liberação de passageiros presos na cabine deverá ser feita exclusivamente por técnicos de empresa de manutenção dos elevadores, ou em caráter de emergência, pelo Corpo de Bombeiros.

Nesses casos, o uso do elevador deverá ser suspenso até a vistoria e liberação do equipamento pelos técnicos da manutenção. Atualmente a manutenção é feita pela empresa ThyssenKrupp e o telefone de emergência é (31) 3003-0499.

SISTEMA DE SEGURANÇA

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

TRABALHO EM ALTURA

Conforme item 35.1.2 da norma NR 35 (Trabalho em altura) do Ministério do Trabalho que diz: “Considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 2,00m (dois metros) do nível inferior, onde haja risco de queda”.

Na cobertura deste edifício, existe o acesso às caixas d’água que está protegido por guarda corpo que deverá ser inspecionado anualmente para verificação a integridade dos materiais de forma a mantê-la em condições de uso com segurança.

É obrigação do Condomínio cumprir todas as exigências de segurança previstas na NR 35. Abaixo segue o item de responsabilidade transcrito da Norma para facilitar o planejamento destas atividades:

35.2. Responsabilidades

35.2.1 Cabe ao Condomínio:

a) garantir a implementação das medidas de proteção estabelecidas nesta Norma;

b) assegurar a realização da Análise de Risco - AR e, quando aplicável, a emissão da Permissão de Trabalho - PT;

c) desenvolver procedimento operacional para as atividades rotineiras de trabalho em altura;

d) assegurar a realização de avaliação prévia das condições no

local do trabalho em altura, pelo estudo, planejamento e implementação das ações e das medidas complementares de segurança aplicáveis;

e) adotar as providências necessárias para acompanhar o cumprimento das medidas de proteção estabelecidas nesta Norma pelas empresas contratadas;

f) garantir aos trabalhadores informações atualizadas sobre os riscos e as medidas de controle;

g) garantir que qualquer trabalho em altura só se inicie depois de adotadas as medidas de proteção definidas nesta Norma;

h) assegurar a suspensão dos trabalhos em altura quando verificar situação ou condição de risco não prevista, cuja eliminação ou neutralização imediata não seja possível;

i) estabelecer uma sistemática de autorização dos trabalhadores para trabalho em altura;

j) assegurar que todo trabalho em altura seja realizado sob supervisão, cuja forma será definida pela análise de riscos de acordo com as peculiaridades da atividade;

k) assegurar a organização e o arquivamento da documentação prevista nesta Norma.

35.2.2 Cabe aos trabalhadores:

a) cumprir as disposições legais e regulamentares sobre trabalho em altura, inclusive os procedimentos expedidos pelo empregador;

b) colaborar com o empregador na implementação das disposições contidas nesta Norma;

c) interromper suas atividades exercendo o direito de recusa, sempre que constatarem evidências de riscos graves e iminentes

para sua segurança e saúde ou a de outras pessoas, comunicando imediatamente o fato a seu superior hierárquico, que diligenciará as medidas cabíveis;

d) zelar pela sua segurança e saúde e a de outras pessoas que possam ser afetadas por suas ações ou omissões no trabalho.

Também é de responsabilidade do condomínio o controle da integridade dos equipamentos de seguranças entregues. Para facilitar este controle segue o item específico transcrito da norma NR 35:

35.5. Equipamentos de Proteção Individual, Acessórios e Sistemas de Ancoragem

35.5.1 Os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, acessórios e sistemas de ancoragem devem ser especificados e selecionados considerando-se a sua eficiência, o conforto, a carga aplicada aos mesmos e o respectivo fator de segurança, em caso de eventual queda.

35.5.1.1 Na seleção dos EPI devem ser considerados, além dos riscos a que o trabalhador está exposto, os riscos adicionais.

35.5.2 Na aquisição e periodicamente, devem ser efetuadas inspeções dos EPI, acessórios e sistemas de ancoragem, destinados à proteção de queda de altura, recusando-se os que apresentem defeitos ou deformações.

35.5.2.1 Antes do início dos trabalhos deve ser efetuada inspeção rotineira de todos os EPI, acessórios e sistemas de ancoragem.

35.5.2.2 Deve ser registrado o resultado das inspeções:

a) na aquisição;

b) periódicas e rotineiras quando os EPI, acessórios e sistemas de ancoragem forem recusados.

35.5.2.3 Os EPI, acessórios e sistemas de ancoragem que apresentarem defeitos, degradação, deformações ou sofrerem impactos de queda devem ser inutilizados e descartados, exceto quando sua restauração for prevista em normas técnicas nacionais ou, na sua ausência, normas internacionais.

35.5.3 O cinto de segurança deve ser do tipo paraquedista e dotado de dispositivo para conexão em sistema de ancoragem.

35.5.3.1 O sistema de ancoragem deve ser estabelecido pela Análise de Risco.

35.5.3.2 O trabalhador deve permanecer conectado ao sistema de ancoragem durante todo o período de exposição ao risco de queda.

35.5.3.3 O talabarte e o dispositivo trava-quadras devem estar fixados acima do nível da cintura do trabalhador, ajustados de modo a restringir a altura de queda e assegurar que, em caso de ocorrência, minimize as chances do trabalhador colidir com estrutura inferior.

35.5.3.4 É obrigatório o uso de absorvedor de energia nas seguintes situações:

- a) fator de queda for maior que 1;
- b) comprimento do talabarte for maior que 0,9m.

35.5.4 Quanto ao ponto de ancoragem, devem ser tomadas as seguintes providências:

- a) ser selecionado por profissional legalmente habilitado;
- b) ter resistência para suportar a carga máxima aplicável;
- c) ser inspecionado quanto à integridade antes da sua utilização.

A norma completa pode ser encontrada no site: portal.mte.gov.br.

TELEFONES ÚTEIS

Anatel - Agência Nacional de Telecomunicações

Reclamações e denúncias

Telefone: 0800-332001 (Chamada Gratuita)

Atendimento de 2ª a 6ª feira, das 8 às 20 horas

Site: www.anatel.gov.br

Aneel - Agência Nacional de Energia Elétrica

Oferece orientações sobre serviços de energia elétrica

Telefone: 144 (Chamada Gratuita)

Atendimento de 2ª a 6ª feira, das 8 às 20 horas

Site: www.aneel.gov.br

Corpo de Bombeiros

Bombeiro/Resgate

Telefone: 193 (Chamada Gratuita)

Atendimento 24 horas

Site: www.bombeiros.mg.gov.br

Cemig - Companhia Energética de Minas Gerais

Reclamações e denúncias

Telefone: 116 (Chamada Gratuita)

Atendimento 24 horas

Copasa - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

Falta de água e vazamento

Telefone: 115 (Chamada Tarifada)

Atendimento 24 horas

Site: www.copasa.com.br

Correios

Atendimento ao consumidor

Telefone: 3003-0100 (Chamada Tarifada)

Atendimento de 2ª a 6ª feira, das 8 às 22 horas

Reclamações

Telefone: 0800-725 0100 (Chamada Gratuita)

Atendimento 24 horas

Site: www.correios.com.br

Defesa Civil

Denúncias de enchentes, desabamentos, incêndios e alagamentos

Telefone: 199 (Chamada Gratuita)

Atendimento 24 horas

Site: www.defesacivilmg.com.br

Polícia Civil

Telefone: 194 (Chamada Gratuita)

Atendimento 24 horas

Site: www.policiacivil.mg.com.br

Polícia Militar

Denúncias à polícia/emergência

Telefone: 190 (Chamada Gratuita)

Atendimento 24 horas

Site: www.policiamilitar.mg.com.br

Procon

Informações ao consumidor

Telefone: 1512 (Chamada Tarifada)

Atendimento de 2ª a 6ª feira, das 8 às 17 horas

ELABORAÇÃO



STUDIO ARQUITETAS ASSOCIADAS

Av. Afonso Pena, 3924 Sala 410 | Cruzeiro | Belo Horizonte - MG
Telefax: (31) 3317-9040 | www.studioarquitetas.com.br

