



Manual do Usuário

Condomínio Residencial Morada do Vale
Rua Europa, 656 – Rolândia / PR

IMPORTANTE!

“Em função das características estruturais do empreendimento (alvenaria estrutural), **é proibida** a execução de reformas ou alterações nos apartamentos que envolvam a remoção, modificação ou abertura de vãos nas alvenarias, inclusive rasgos nas paredes para instalação embutida de tubulações hidráulicas e/ou elétricas”

ÍNDICE

ÍNDICE	3
APRESENTAÇÃO	5
INTRODUÇÃO	6
ITENS GERAIS	6
CONDOMÍNIO: COMO FUNCIONA	8
DEFINIÇÕES	9
CONCESSIONÁRIAS: COMO SOLICITAR AS LIGAÇÕES	13
MUDANÇA E TRANSPORTE DE MÓVEIS	14
NORMA DE DESEMPENHO – ABNT NBR 15.575	15
REQUISITOS DO USUÁRIO	15
REFORMAS	18
NORMA ABNT NBR 16280 – REFORMAS EM EDIFICAÇÕES	18
DECORAÇÃO	21
MANUTENÇÃO	22
NORMA ABNT NBR 5674 – MANUTENÇÃO DE EDIFICAÇÕES	22
COMO UTILIZAR O MANUAL	35
SISTEMA ESTRUTURAL	36
PAREDE DE GESSO ACARTONADO - DRYWALL	40
ESQUADRIAS DE MADEIRA	44
ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	46
VIDROS	49
IMPERMEABILIZAÇÕES	50
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	50
REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES E TETOS	53
REBOCO	53
SOLEIRAS	55
CERÂMICAS	56
REJUNTE	58
PEITORIS	59
PINTURA	61
SANCA DE GESSO ACARTONADO	63
FORRO DE GESSO ACARTONADO (DRY-WALL)	65
REVESTIMENTO EXTERNO (FACHADA)	67
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS	69
REDE DE ÁGUA FRIA	69

REDE DE ESGOTO	75
ÁGUA PLUVIAL	77
INSTALAÇÕES DE GÁS	82
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMPLEMENTARES.....	87
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS BÁSICAS	87
INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES.....	94
GARDEN	95
GUARDA-CORPO	96
CHURRASQUEIRA.....	97
EQUIPAMENTOS DE COMBATE À PRINCÍPIO DE INCÊNDIO E PÂNICO	99
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES	102
MEMORIAL DESCRITIVO	107
FORNECEDORES E PRESTADORES DE SERVIÇO.....	110
REALIZAÇÃO	110
PROJETOS TÉCNICOS	111
FORNECEDORES/PRESTADORES DE SERVIÇOS.....	112
GARANTIA E ATENDIMENTO	114
PRAZOS DE GARANTIA	114
TABELA DE GARANTIAS	115
GARANTIA E ATENDIMENTO	117
PERDA DA GARANTIA.....	118
SOLICITAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.....	120
GLOSSÁRIO	121
PROJETOS TÉCNICOS.....	123

APRESENTAÇÃO



Prezado Cliente,

Gostaríamos de parabenizá-lo e agradecer pela escolha de um de nossos empreendimentos.

A intenção deste Manual do Proprietário é familiarizá-lo com seu novo imóvel, orientando-lhe quanto ao seu uso, manutenção e conservação.

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

Atenciosamente,



INTRODUÇÃO

ITENS GERAIS

Como ocorre com qualquer outro produto, a utilização do imóvel, além da qualidade dos materiais e serviços empregados na construção, depende do uso adequado de seus equipamentos e componentes.

Todos os dados mencionados a seguir fizeram parte da construção de seu apartamento. Apresentamos as principais definições técnicas e indicamos, de acordo com os fornecedores, o adequado uso e manutenção dos materiais utilizados.



POR ESTA RAZÃO, É MUITO IMPORTANTE QUE VOCÊ LEIA COM ATENÇÃO ESTE MANUAL E O CONSERVE SEMPRE A MÃO PARA CONSULTÁ-LO SEMPRE QUE NECESSÁRIO.

O condômino tem seus direitos, mas também tem deveres correspondentes, cujo descumprimento pode configurar negligência e acarretar a perda de suas prerrogativas de garantia, conforme tabela no tópico "**Garantias e atendimento**".

O condômino deve ler todas as instruções deste manual sobre a utilização do imóvel e dos equipamentos. A negligência pode caracterizar má conservação ou uso inadequado da unidade, isentando a construtora e os demais fornecedores de qualquer responsabilidade.



IMPORTANTE! TODAS AS INFORMAÇÕES DO MANUAL SÃO VÁLIDAS SOMENTE NAS CONDIÇÕES ORIGINAIS DE ENTREGA DO IMÓVEL PELA CONSTRUTORA, E O DESEMPENHO DA EDIFICAÇÃO SÓ É GARANTIDO DENTRO DAS CONDIÇÕES DE USO E MANUTENÇÃO AQUI DEFERIDAS.

A vida útil dos produtos também depende de sua utilização pelo condômino, que deve conservar e usar o imóvel nos termos recomendados pela construtora/fabricante, para usufruir da garantia oferecida.

A manutenção passa a ser de responsabilidade do adquirente quando ele recebe as chaves ou quando elas estão à sua disposição. A inexistência de manutenção pode, até mesmo, afetar a segurança da construção.

O adquirente é responsável:

- Pela conservação de sua unidade, cuja vida útil está intimamente ligada aos cuidados permanentes, observando o estabelecido no manual do proprietário e as normas técnicas aplicáveis;
- Pela conservação, no que lhe couber, das unidades que limitam com a sua;
- Pela conservação das partes comuns do edifício;
- Pelo cumprimento da convenção do condomínio e de seu regulamento interno;
- Pela segurança patrimonial de todos;
- Pela observância e pelo fomento das práticas de boa vizinhança;
- Pelo arquivamento dos documentos do imóvel, bem como o manual do proprietário entregue pela construtora;
- Pela guarda de documentos legais e fiscais durante os prazos legais;
- Pelo repasse deste Manual, ou de cópia, ao proprietário que lhe suceder ou outro qualquer ocupante, exigindo que este procedimento seja observado em toda cadeia de sucessores.

INTRODUÇÃO

CONDOMÍNIO: COMO FUNCIONA

Condomínio é o exercício do direito de propriedade junto a outras pessoas. Todos, adquirentes ou moradores, são obrigados a cumprir a convenção de condomínio para que haja uma convivência harmoniosa.

Há várias leis sobre condomínios, dentre as quais o Código Civil Brasileiro, quando trata do condomínio de prédios (Condomínio Edilício) e a Lei 4.591, de dezembro de 1964. Deve-se ainda, respeitar leis, decretos, posturas e regulamentos municipais e estaduais. Na primeira assembleia de condomínio, os condôminos deverão convencionar e aprovar o regimento interno, que regerá a convivência diária.

Para uma convivência harmoniosa entre os moradores de um edifício, é imprescindível somar esforços em busca da compreensão e da colaboração efetivas.

O condomínio é composto por unidades autônomas (os apartamentos), que são de uso privativo, e das áreas comuns, de uso coletivo.

São exemplos de áreas e bens comuns os corredores, escadarias, áreas de circulação e de lazer, jardins, portaria, equipamentos de combate a incêndio, reservatórios, bombas d'água, prumadas de água, esgoto e gás, condutores de águas pluviais, tubulações de telefone, de antena e de energia elétrica, fachadas e demais equipamentos de uso geral.

Constituem despesas de condomínio a energia elétrica e o gás consumido nas áreas comuns, a água consumida nas áreas comuns, a remuneração de empregados e os encargos sociais, as despesas de conservação e manutenção de áreas e equipamentos comuns, as demais despesas previstas na convenção de condomínio e outras que venham a ser aprovadas em assembleias.

É importante a participação dos condôminos nas assembleias, pois, de acordo com o artigo 24, parágrafo 1º da Lei N.º 4.591, sua omissão não os desobriga de acatarem as decisões tomadas.

É de responsabilidade de todos os condôminos manter as áreas comuns em perfeito estado de limpeza e uso. Portanto atente-se a:

- * Após o uso da área comum recolha todo o lixo, verifique se todas as torneiras estão fechadas e apague as luzes;**
- * Respeitar o espaço destinado à sua vaga e a do seu vizinho;**
- * Mantenha o Hall e escadaria sempre limpo e organizado, não deixando pertences pessoais ali depositados, pois esta é a rota de fuga em caso de emergências;**
- * Respeite o limite de horário e barulho quando estiver utilizando o Salão de Festas, quadra poliesportiva e playground.**

INTRODUÇÃO

DEFINIÇÕES

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

- **ABNT** - Associação Brasileira de Normas Técnicas, responsável pela normalização técnica no país.
- **ABNT NBR 5674:2012** - Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que estabelece os requisitos do sistema de gestão de manutenção de edificações.
- **ABNT NBR 10898:2013** - Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que estabelece os requisitos do sistema de iluminação de emergência.
- **ABNT NBR 14037:2011** - Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas que estabelece os requisitos mínimos para elaboração e apresentação dos conteúdos dos manuais do proprietário e áreas comuns das edificações, elaborado e entregue pelo construtor e/ou incorporador ao condomínio por ocasião da entrega do empreendimento.
- **ABNT NBR 15575:2013** - Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas que estabelece e avalia os requisitos e critérios de desempenho que se aplicam às edificações habitacionais, tanto como um todo quanto como de forma isolada para um ou mais sistemas específicos.
- **ABNT NBR 16280:2015** - Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que estabelece os requisitos do sistema de gestão de reformas em edificações.
- **Administradora** - O síndico poderá contratar terceiros (pessoa física ou jurídica), para lhe auxiliar na gestão do condomínio (artigo 1.348, § 2º, do Código Civil). A administradora funciona como o braço direito do síndico, com a finalidade de orientá-lo na correta condução do condomínio. O síndico é o responsável pelo condomínio, transferindo à empresa contratada as funções administrativas.
- **Auto de conclusão** - Documento público expedido pela autoridade competente municipal onde se localiza a construção, confirmando a conclusão da obra nas condições do projeto aprovado e em condições de habitabilidade. Também denominado “Habite-se”.
- **CAU** - Conselho de Arquitetura e Urbanismo que, analogamente ao CREA, regula o exercício profissional, fiscaliza e assessora os profissionais da área de Arquitetura e Urbanismo no Brasil. Assim também para exercer a profissão o arquiteto e urbanista deve estar inscrito e com situação regular no CAU, e da mesma forma as empresas que pela legislação precisam ter profissionais de arquitetura como responsáveis técnicos.
- **Código Civil Brasileiro** - É a lei 10.406 de 10 de janeiro de 2002, que regulamenta a legislação aplicável às relações civis em geral, dispondo, entre outros assuntos, sobre o condomínio edilício. Nele são estabelecidas as diretrizes para elaboração da convenção de condomínio, e ali estão também contemplados os aspectos de responsabilidade, uso e administração das edificações.
- **Código de Defesa do Consumidor** - É a lei 8078/90, que institui o Código de Proteção e Defesa do Consumidor, definindo os direitos e obrigações de consumidores e fornecedores, bem como das empresas construtoras e/ou incorporadoras.
- **Comissionamento** - É o processo de assegurar que os sistemas e componentes de uma edificação estejam instalados e testados de acordo com as necessidades e requisitos operacionais estabelecidos em projeto.
- **Condomínio** - O condomínio é formado por partes comuns e privativas dentro de um mesmo edifício. O condomínio edilício está disciplinado nos artigos 1.331 a 1.358 do Código Civil.
- **CREA** - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia. Órgão que regula o exercício profissional, fiscaliza e assessora os profissionais da área de engenharia e agronomia no Brasil. Para ser habilitado a exercer a profissão o engenheiro deve estar

inscrito e com situação regular no CREA, assim como as empresas que a legislação específica de exercício da profissão exige a responsabilidade técnica de engenheiro.

- **Degradação** - Redução do desempenho devido à atuação de um ou de vários agentes de degradação que podem ser resultantes do meio externo (umidade, ventos, temperaturas elevadas ou baixas, chuvas, poluição, salinidade do ar, da água ou do solo) ou da ação de uso (falta de realização das atividades de manutenção, falta de limpeza, cargas além das que foram previstas em projeto, etc.).
- **Desempenho** - Comportamento em uso de uma edificação e de seus sistemas como estruturas, fachadas, paredes externas, pisos e instalações.
- **Durabilidade** - É a capacidade da edificação – ou de seus sistemas – de desempenhar suas funções ao longo do tempo, e sob condições de uso e manutenção especificadas nos Manuais do Proprietário e Áreas Comuns. O termo “durabilidade” é comumente utilizado como qualitativo, para expressar a condição em que a edificação ou seus sistemas mantêm o desempenho requerido, durante a vida útil. A durabilidade de um produto se extingue quando ele deixa de atender às funções que lhe foram atribuídas, quer seja pela degradação, que o conduz a um estado insatisfatório de desempenho, quer seja por obsolescência funcional.
- **Empresa autorizada pelo fabricante** - Organização ou profissional liberal que exerce função para a qual são exigidas qualificação e competência técnica específica e que são indicados e treinados pelo fabricante.
- **Empresa capacitada** - Nos termos da Norma ABNT NBR 5674, organização ou pessoa que tenha recebido capacitação, orientação e responsabilidade de profissional habilitado e que trabalhe sob responsabilidade de profissional habilitado.
- **Empresa especializada** - Nos termos da Norma ABNT NBR 5674, organização ou profissional liberal que exerce função para a qual são exigidas qualificação e competência técnica específica.
- **Equipe de manutenção local** - Nos termos da Norma ABNT NBR 5674, são pessoas que realizam serviços na edificação, que tenham recebido orientação e possuam conhecimento de prevenção de riscos e acidentes. Observação: O trabalho somente deverá ser realizado se estiver em conformidade com contrato de trabalho e convenção coletiva e em conformidade com a função que o mesmo desempenha.
- **Garantia contratual** - Período de tempo igual ou superior ao prazo de garantia legal e condições complementares oferecidas voluntariamente pelo fornecedor (incorporador, construtor ou fabricante) na forma de certificado ou termo de garantia ou contrato no qual constam prazos e condições complementares à garantia legal, para que o consumidor possa reclamar dos vícios ou defeitos verificados na entrega de seu produto. Este prazo pode ser diferenciado para cada um dos componentes do produto, a critério do fornecedor.

A garantia contratual é facultativa, complementar à garantia legal, não implicando necessariamente na soma dos prazos. Na norma ABNT NBR 15575 são detalhados prazos de garantia recomendados, usualmente praticados pelo setor da construção civil, correspondentes ao período em que é elevada a probabilidade de que eventuais vícios ou defeitos em um sistema, em estado de novo, venham a se manifestar, decorrentes de anomalias que repercutam em desempenho inferior aquele previsto.

- **Garantia legal** - Período previsto em lei que o comprador dispõe para reclamar do vício ou defeito verificado na compra de seu produto durável.
- **Incorporador** - Pessoa física ou jurídica, comerciante ou não, que embora não efetuando a construção, participa ou efetua a venda de frações ideais de terreno, objetivando a vinculação de tais frações a unidades autônomas, em edificações a serem construídas ou em construção em regime condominial, ou que meramente aceita propostas para efetivação de tais transações, coordenando e levando a termo a incorporação e responsabilizando-se, conforme o caso, pela entrega em certo prazo, preço e determinadas condições das obras concluídas.

- **Incorporação imobiliária** - Ato ou efeito de incorporar ou empreender um projeto imobiliário.
- **Lei 4591 de 16 de dezembro de 1964** - É a lei que dispõe sobre as incorporações imobiliárias e, naquilo que não regrado pelo Código Civil, sobre o Condomínio em edificações.
- **Manutenção** - Nos termos da Norma ABNT NBR 15575, Conjunto de atividades a serem realizadas ao longo da vida útil da edificação, para conservar ou recuperar a sua capacidade funcional e de seus sistemas constituintes e atender as necessidades e segurança dos seus usuários.
- **Manutenção corretiva** - Nos termos da Norma ABNT NBR 5674, caracteriza-se por serviços que demandam ação ou intervenção imediata, a fim de permitir a continuidade do uso dos sistemas, elementos ou componentes das edificações, ou evitar graves riscos ou prejuízos pessoais e/ou patrimoniais aos seus usuários ou proprietários.
- **Manutenção preventiva** - Nos termos da Norma ABNT NBR 5674, caracteriza-se por serviços cuja realização seja programada com antecedência, priorizando as solicitações dos usuários, estimativas da durabilidade esperada dos sistemas, elementos ou componentes das edificações em uso, gravidade e urgência, e relatórios de verificações periódicas sobre o seu estado de degradação.
- **Manutenção rotineira** - Nos termos da Norma ABNT NBR 5674, caracteriza-se por um fluxo constante de serviços, padronizados e cíclicos, citando-se, por exemplo, limpeza geral e lavagem de áreas comuns.
- **Operação** - Conjunto de atividades a serem realizadas em sistemas e equipamentos com a finalidade de manter a edificação em funcionamento adequado.
- **Profissional habilitado** - Pessoa física e/ou jurídica, prestadora de serviço, legalmente habilitada, com registro válido em órgãos legais competentes para exercício da profissão, prevenção de respectivos riscos e implicações de sua atividade nos demais sistemas do edifício.
- **Secovi** - Sindicato das Empresas de Compra, Venda, Locação e Administração de Imóveis Residenciais e Comerciais
- **Síndico** - Representante legal do condomínio. Suas obrigações legais estão previstas nos artigos 1.348 a 1.350 do Código Civil, além daquelas previstas na convenção do condomínio.
- **Sinduscon** - Sindicato da Indústria da Construção Civil.
- **Solidez da construção** - São itens relacionados à solidez da edificação e que possam comprometer a sua segurança, neles incluídas peças e componentes da estrutura do edifício, tais como lajes, pilares, vigas, estruturas de fundação, contenções e arrimos.
- **Unidade autônoma** - Parte de uma edificação (residencial ou comercial) vinculada a uma fração ideal de terreno, constituída de dependências e instalações de uso privativo e de parcela de dependências e instalações de uso comum.
- **Vício aparente** - Defeito perceptível por simples observação.
- **Vício oculto** - Defeito não perceptível por simples observação.
- **Vida útil** - VU - Nos termos da ABNT NBR 15575, vida útil é o período de tempo em que uma edificação e/ou seus sistemas se prestam às atividades para as quais foram projetados e construídos, considerando a periodicidade e a correta execução dos processos de manutenção especificados nos respectivos Manuais do Proprietário e Áreas Comuns (a vida útil não pode ser confundida com prazo de garantia legal ou contratual).
- **Vida útil de projeto** - VUP - É o período estimado de tempo em que um sistema é projetado para atender aos requisitos de desempenho, desde que cumprido o programa de manutenção previsto nos respectivos manuais do proprietário e áreas comuns (a vida útil de projeto não pode ser confundida com tempo de vida útil da edificação, durabilidade, prazo de garantia legal ou contratual).

As normas da ABNT referidas acima podem ser adquiridas pelo site:
www.abntcatalogo.com.br

As normas técnicas podem sofrer atualizações. Na elaboração deste manual, foram consideradas as normas em sua versão mais atualizada:

- Norma ABNT NBR 14037:2011;**
- Norma ABNT NBR 5674:2012;**
- Norma ABNT NBR 15575:2013;**
- Norma ABNT NBR 16280:2015.**

Além da vida útil de projeto, das características dos materiais e da qualidade da construção como um todo, interferem na vida útil da edificação o correto uso e operação da edificação de suas partes, a constância e efetividade das operações de limpeza e manutenção, alterações climáticas e níveis de poluição no local da obra, mudanças no entorno da obra ao longo do tempo (trânsito de veículos, obras de infraestrutura, expansão urbana, etc.). A vida útil de projeto só se reverterá em realidade caso seja realizada as manutenções preventivas e corretivas de acordo com os materiais e processos indicados neste manual;

O valor real de tempo de vida útil da edificação será uma composição do valor teórico de vida útil de projeto devidamente influenciado pelas ações da manutenção, da utilização, da natureza e da sua vizinhança. As negligências no atendimento integral dos programas definidos neste manual, bem como ações anormais do meio ambiente, reduzirão o tempo de vida útil da edificação, podendo este ficar menor que o prazo teórico calculado como vida útil de projeto;

Considera-se atendida a vida útil de projeto (VUP), quando seu prazo atingir a metade do tempo previsto, sem nenhuma intervenção significativa.

INTRODUÇÃO

CONCESSIONÁRIAS: COMO SOLICITAR AS LIGAÇÕES

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

ORIENTAÇÕES

Água

O fornecimento de água corrente e as disposições sanitárias de esgoto, já estão em pleno funcionamento.

Companhia de Saneamento do Paraná – SANEPAR

Telefone: 0800 200 0115 (atendimento ao cliente).

Site: www.sanepar.com.br

Energia Elétrica

Solicite a ligação à COPEL (Companhia Paranaense de Energia). Você deve informar nome, CPF, RG e endereço do condomínio, tipo de ligação (Bifásico / 50A).

Telefone: 0800 510 0116

Site: www.copel.com

Telefone / Internet

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

Gás

O gás utilizado no condomínio é o gás GLP, fornecido através de um contrato de comodato a ser definido pelo condomínio.

O medidor de gás já está instalado, não sendo necessário a aquisição, a contratação da empresa de fornecimento deve ser feita pelo Condomínio.

O pedido de ligação individual deve ser solicitado a empresa administradora do condomínio.



CONSULTE JUNTO ÀS CONCESSIONÁRIAS E/OU A ADMINISTRADORA DO CONDOMÍNIO, SOBRE OS PEDIDOS DE LIGAÇÕES INDIVIDUAIS.

INTRODUÇÃO

MUDANÇA E TRANSPORTE DE MÓVEIS

Por ocasião da mudança, é aconselhável que se faça um planejamento, respeitando o Regulamento Interno do Condomínio e prevendo a forma de transporte dos móveis e outros objetos, levando-se em consideração as dimensões, escadarias, rampas e os vãos livres das portas.

A instalação de móveis e demais objetos também deverão respeitar os limites de carga das lajes dos apartamentos (consulte capítulo “Alvenaria Estrutural”).



TODAS AS MUDANÇAS, MODIFICAÇÕES E REFORMAS DEVERÃO SER COMUNICADAS AO CONDOMÍNIO.

ATENÇÃO!

É expressamente proibida a entrada de veículos de carga nas áreas de circulação interna do condomínio. A construtora/incorporadora se exime de qualquer responsabilidade por danos que venham a ser causados em decorrência desse fato.

NORMA DE DESEMPENHO – ABNT NBR 15.575

REQUISITOS DO USUÁRIO

A lista a seguir apresenta requisitos do usuário que foram utilizados como referência para o estabelecimento de critérios.

Desempenho térmico

- O empreendimento atende aos requisitos mínimos exigidos pela norma ABNT NBR 15575 e reúne características que atendam às exigências de desempenho térmico, considerando-se a zona bioclimática. Os requisitos de desempenho no inverno e no verão, apresentam condições térmicas no interior do edifício melhores ou iguais às do ambiente externo.

Desempenho acústico

- O empreendimento atende aos requisitos mínimos no que se refere ao isolamento acústico adequado das vedações externas, aos ruídos aéreos provenientes do exterior da edificação e ao isolamento acústico adequado entre áreas comuns e privativas, que são exigidos pela norma **ABNT NBR 15575**.

- Isolação acústica de vedações externas: O empreendimento propicia condições mínimas de desempenho acústico da edificação, com relação a fontes normalizadas de ruídos externos aéreos.

- Isolação acústica entre ambientes: O empreendimento propicia condições de isolamento acústica entre as áreas comuns, as unidades e as unidades adjacentes, já que os pisos e vedações foram projetados de forma a atender os requisitos mínimos da norma de desempenho.

- Ruídos de impactos: O empreendimento propicia condições mínimas de desempenho acústico no interior da edificação, com relação a fontes padronizadas de ruídos de impacto.

Qualquer tipo de alteração ou inclusão de novos elementos tais como revestimentos ou substituição das placas de gesso deverão respeitar criteriosamente os mesmos padrões existentes, podendo tal ato comprometer o desempenho acústico de sua unidade e da unidade vizinha.

Desempenho lumínico

- Iluminação natural: Durante o dia as dependências da edificação recebem iluminação natural conveniente, oriunda diretamente do exterior ou indiretamente, através de recintos adjacentes, atendendo desta forma a NBR ABNT 15575. O empreendimento atende aos requisitos mínimos exigidos pela norma no que se refere as iluminâncias requeridas para várias tarefas e atividades.

- Iluminação artificial: O empreendimento atende aos requisitos mínimos de iluminação artificial interna para ocupação de recintos e circulação nos ambientes com conforto e segurança, segundo a NBR ABNT 15575.

Durabilidade

A durabilidade de um produto se extingue quando ele deixa de cumprir as funções que lhe forem atribuídas, quer seja pela degradação que o conduz a um estado insatisfatório de desempenho, quer seja por obsolescência funcional. A durabilidade do edifício e de seus sistemas é uma exigência econômica do usuário, pois está diretamente associada ao custo global do bem imóvel. O período compreendido entre o início de operação ou uso de um produto e o momento em que o seu desempenho deixa de atender às exigências do usuário pré-estabelecidas é denominado vida útil.

Vida útil de projeto de acordo com a norma ABNT NBR 15575:

A vida útil é uma medida temporal da durabilidade de um edifício ou de suas partes que é definida previamente em projeto. Para atingir a VUP (Vida Útil de Projeto), os usuários devem realizar os programas de manutenção, além de seguir as instruções do Manual do Proprietário, dos fabricantes de equipamentos e recomendações técnicas das inspeções prediais. A vida útil de projeto, para edifícios que tiveram seus projetos protocolados para aprovação nos órgãos competentes posteriormente à validade da norma ABNT NBR 15575, não deverão ser inferiores aos valores descritos abaixo.

SISTEMA	VUP* (ANOS) MÍNIMO
Estrutura	≥ 50
Pisos internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical interna	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrosanitário	≥ 20

Manutenibilidade

Em conformidade com a norma NBR 15575, o empreendimento atende o requisito de manter a capacidade do edifício e de seus sistemas e permite ou favorece as inspeções prediais, através de andaimes para a realização da manutenção, bem como as intervenções de manutenção previstas neste manual e na norma NBR 5674, que deve ser seguida afim de preservar as características originais e evitar a perda de desempenho decorrente da degradação de seus sistemas, elementos ou componentes.

ATENÇÃO!

É expressamente proibida a utilização de balancins, cadeirinhas ou qualquer outro sistema que se apoie nas platibandas dos edifícios.

Saúde, higiene e qualidade do ar

O empreendimento possui condições de proporcionar salubridade no interior da edificação, considerando umidade e temperatura interna da unidade, em conjunto a todos os tipos de sistemas utilizados na construção conforme requisitos da norma NBR 15575.

Funcionalidade e acessibilidade

Conforme norma NBR 15575, o empreendimento apresenta espaços e altura mínima de é direito dos ambientes compatível com as necessidades humanas. Além disso, é adequado às pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida.

Conforto tátil e antropodinâmico

O empreendimento atende aos requisitos mínimos exigidos pela norma ABNT NBR 15575 no que se refere ao conforto tátil e antropodinâmico dos usuários do edifício, com base os princípios da ergonomia, como estatura média das pessoas, força física passível de ser aplicada por adultos e crianças nos componentes e equipamentos da construção.

Adequação ambiental

O empreendimento e sua infraestrutura foram projetados, construídos e mantidos de forma a minimizar alterações no ambiente, portanto seguindo a norma NBR 15575, foi construído mediante exploração e consumo racional dos recursos naturais, com requisitos relativos ao consumo de água e à deposição de esgotos sanitários atendidos.



IMPORTANTE! AO LONGO DESTE MANUAL ESTÃO DESCRITOS CRITÉRIOS ATENDIDOS PELA NORMA, E CUIDADOS DE USO E MANUTENÇÃO QUE DEVERÃO SER REALIZADOS VISANDO ALCANÇAR A VIDA ÚTIL DE PROJETO.

REFORMAS

NORMA ABNT NBR 16280 – REFORMAS EM EDIFICAÇÕES

As adequações técnicas ou reformas em áreas privativas da edificação que afetem a estrutura, as vedações ou quaisquer sistemas da unidade ou da edificação devem atender aos requisitos do Plano de Reforma e ser comprovadamente documentadas e comunicadas ao responsável legal da edificação antes de seu início.

A reforma de um apartamento deve levar em conta as características gerais da construção. Como partes comuns do edifício, as fachadas não podem ser alteradas nos formatos, acabamentos e posicionamentos de janelas e varanda sem a aprovação do condomínio.

A norma ABNT NBR 16280, foi elaborada a fim de aumentar a segurança e o desempenho das edificações. Reformas sem o acompanhamento técnico adequado podem trazer riscos não só para a sociedade e usuários, mas também, provocar danos aos sistemas de uma unidade, ou na parte da edificação, e comprometer o desempenho destes em decorrência de obras realizadas em outros lugares da edificação.

Toda reforma e/ou alteração das condições iniciais projetadas deverá atender a um plano formal de diretrizes, que deverá ser elaborado por um profissional habilitado, e ser autorizado, mesmo em áreas privativas, pelo responsável da edificação (síndico), com o objetivo de preservar estas condições originais, principalmente as relacionadas com a segurança de sua unidade, dos usuários, condôminos, seu entorno e, em atendimento a norma ABNT NBR 16280 (Reformas em Edificações), é necessário atender os seguintes itens:

- Preservação dos sistemas de segurança existentes;
- Apresentação do projeto contendo toda e qualquer modificação que altere ou comprometa a segurança da construção e do seu entorno, para análise da incorporadora/construtora e do projetista, se os sistemas/subsistemas estiverem dentro do prazo de garantia previsto neste Manual. Após esse prazo, um responsável técnico designado pelo responsável legal (síndico) é que deve efetuar a análise;
- Meios que protejam os usuários das edificações de eventuais danos ou prejuízos decorrentes da execução dos serviços de reforma e sua vizinhança;
- Descrição dos processos de forma clara e objetiva, atendendo aos regulamentos exigíveis para a realização das obras e sua forma de comunicação;
- Quando aplicável, o registro e a aprovação nos órgãos competentes e pelo condomínio, exigidos para sua execução;
- Definição dos responsáveis e suas atribuições em todas as fases do processo;
- Previsão de recursos para o planejamento da reforma: materiais, técnicos, financeiros e humanos, capazes de atender às interferências nos diferentes sistemas da edificação e prover informações e condições para prevenir ou minimizar os riscos;
- Garantia de que a reforma não prejudica a continuidade dos diferentes tipos de manutenção das edificações, após a obra.

As reformas realizadas nas áreas privativas e áreas comuns do empreendimento devem seguir a norma ABNT NBR 16280/2015 (Reformas em Edificações), esta norma pode ser obtida através do site: www.abntcatalogo.com.br

RESPONSABILIDADES E ENCARGOS NA REALIZAÇÃO DE REFORMAS:

As tabelas a seguir informam as principais responsabilidades a serem cumpridas durante os processos da obra/reforma:

CABE AO SÍNDICO OU RESPONSÁVEL LEGAL PELO CONDOMÍNIO	
Antes do início da obra	Disponibilizar o termo da Convenção de Condomínio e Regulamento Interno.
	Requerer a necessária atualização do Manual do Proprietário, observadas as normas pertinentes vigentes.
	Receber as documentações do Plano de Reforma com a constituição de profissional habilitado.
	Autorizar a entrada de insumos e pessoas contratadas para realização dos serviços de reforma, somente após o atendimento a todos os requisitos do Plano de Reforma.
	Promover a comunicação e disseminação entre os demais usuários sobre as obras de reforma que estiverem aprovadas na edificação.
Durante a obra de reforma	Tomar as ações necessárias, sob qualquer condição de risco iminente para a edificação, seu entorno e seus usuários.
Após a obra	Receber o Termo de Encerramento da Reforma conforme o plano aprovado elaborado pelo executante e seu profissional habilitado, e o manual atualizado, conforme a norma ABNT NBR 14037.
	Ao encerrar a obra nos termos descritos do Termo de Encerramento, proceder o cancelamento das autorizações para entrada e circulação de insumos ou prestadores de serviço da obra.
	Arquivar toda a documentação oriunda da reforma, incluindo o Termo de Encerramento das obras emitido pelo executante.
CABE AO PROPRIETÁRIO OU RESPONSÁVEL LEGAL PELO APARTAMENTO	
Antes do início da obra	Encaminhar para o síndico ou responsável legal do condomínio, o Plano de Reforma e as documentações necessárias, que comprovem o atendimento à legislação vigente, normalização e regulamentos para a realização de reformas.
Durante a obra de reforma	Cuidar para que a reforma seja executada dentro das referências de segurança e que atenda a todas as normas regulamentares.
Após a obra	Solicitar a atualização do Manual do Proprietário, nos pontos em que as reformas interferem conforme os termos da norma ABNT NBR 14037. No caso de inexistência deste manual da edificação reformada, as intervenções que compõem a reforma devem ter o Manual do Proprietário elaborado conforme a norma ABNT NBR 14037

- EM CASO DE REFORMA EM ESPAÇO PRIVATIVO, A RESPONSABILIDADE É DO PROPRIETÁRIO, POSSUIDOR OU DO RESPONSÁVEL LEGAL PELA UNIDADE, E NÃO DO SÍNDICO. O PROPRIETÁRIO, POSSUIDOR OU RESPONSÁVEL LEGAL PELA UNIDADE DEVE CONTRATAR PROFISSIONAL HABILITADO QUE DEVERÁ ASSUMIR A RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELAS OBRAS E CUMPRIR O PLANO DE REFORMA, E TODAS AS NORMAS INTERNAS, QUE INTERFERAM NA SEGURANÇA DA EDIFICAÇÃO, PESSOAS E SISTEMAS;
- AO REALIZAR ADEQUAÇÕES TÉCNICAS OU REFORMAS EM ÁREAS PRIVATIVAS DA EDIFICAÇÃO QUE AFETEM A ESTRUTURA, AS VEDAÇÕES, AS IMPERMEABILIZAÇÕES OU QUAISQUER SISTEMAS DA UNIDADE OU DA EDIFICAÇÃO, RECOMENDA-SE A EXECUÇÃO DE UMA VISTORIA CAUTELAR, QUE TEM COMO OBJETIVO VISTORiar E REANALISAR TECNICAMENTE O ESTADO GERAL DOS IMÓVEIS/UNIDADES VIZINHAS, PRINCIPALMENTE OS APARTAMENTOS LINDEIROS (APARTAMENTO QUE FAZ LIMITE COM O SEU).

ATENÇÃO!

SOB HIPÓTESE ALGUMA, REMOVA OU MODIFIQUE AS PAREDES ESTRUTURAIS, NEM SEQUER ABRA VÃOS (AINDA QUE PEQUENOS) OU PERMITA QUE TERCEIROS O FAÇAM. NÃO É PERMITIDA TAMBÉM A ABERTURA DE RASGOS PARA EMBUTIR TUBULAÇÕES OU ELETRODUTOS, ISSO EQUIVALERIA A REMOVER UM PILAR OU UMA VIGA DE CONCRETO, O QUE AFETARIA A ESTABILIDADE DE TODA A EDIFICAÇÃO. AINDA QUANTO À ESTRUTURA, HÁ QUE SE RESPEITAR OS LIMITES DE CARGA PARA OS QUAIS AS LAJES FORAM PROJETADAS.

Os serviços de reforma e manutenção, dependendo da sua complexidade (como na alteração dos sistemas de vedação que não sejam estruturais, sistemas elétricos, hidráulicos e gás), devem requerer a atuação de empresas capacitadas, especializadas ou responsáveis habilitados (arquitetos ou engenheiros) que possam seguir as condições de projeto e de características técnicas do edifício sem colocar em risco a segurança e a durabilidade do mesmo, bem como não alterar as características estéticas do edifício.

Para alguns destes serviços é necessário a contratação de empresas ou profissionais com registro nos conselhos de engenharia (CREA) ou arquitetura (CAU). No caso de um engenheiro é necessário emitir uma ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), e no caso de um arquiteto um RRT (Registro de Responsabilidade Técnica), que deverá ser exigido pelo proprietário.

Também deverão ser consultados os projetos específicos disponíveis com o síndico/ administradora, e se necessário, a construtora ou projetista.

Todo o entulho resultante da reforma deverá ser acondicionado em sacos apropriados e levados por empresa licenciada de coleta de entulho (caçambas) que deverá ser contratada pelo proprietário/responsável.

Só confie reformas ou obras em sua unidade a empresas idôneas, que tenham efetivo conhecimento técnico. Para tanto, antes de contratar mão-de-obra para reforma ou manutenção, verifique se o profissional é habilitado tecnicamente, se possui referências e/ou trabalhos anteriores, a fim de se certificar de que possui conhecimento no serviço que será executado.

Será perdida a garantia da construtora nos itens que forem reformados/alterados pelo proprietário.

REFORMAS

DECORAÇÃO

Móveis

No momento da decoração, verifique as dimensões dos ambientes *in loco*, a fim de evitar inconvenientes no que diz respeito à aquisição de mobília e/ou equipamentos com dimensões inadequadas. Atente também para a disposição das janelas, dos pontos de luz, das tomadas e dos interruptores. Não encoste o fundo dos armários nas paredes para evitar a umidade proveniente da condensação, ou cuide para que os mesmos não tenham fundo.

Telas e Grades

A colocação de telas e grades em janelas ou envidraçamento na varanda deverá respeitar o estabelecido na convenção e no regulamento interno do condomínio. Estas instalações deverão ser executadas por empresas capacitadas a fim de evitar danos ao imóvel. Furos em peitoris não são aconselháveis por favorecerem a entrada de água. Caso necessário, a vedação destes locais é de fundamental importância para evitar o surgimento de umidade, pois esta situação, não possui cobertura pela garantia.

Box dos banheiros

É importante que o proprietário instale o box no banheiro, pois ele funciona como uma barreira física para o restante do ambiente.

Acessórios

Para fixação de acessórios (quadros, armários, cortinas, saboneteiras, papeleiras, suportes) que necessitem de furação nas paredes, é importante tomar os seguintes cuidados:

- Inicialmente consulte a página com as informações específicas de fixação correspondentes ao sistema construtivo no qual será realizada a instalação;
- Observe se o local escolhido não é passagem de tubulações hidráulicas e gás, conforme as informações de instalações hidráulicas, correspondente à sua unidade, contidas nesse manual;
- Evite perfuração na parede próxima ao quadro de distribuição e nos alinhamentos verticais de interruptores e tomadas, para evitar acidentes com os fios elétricos;
- Atente para o tipo de revestimento, bem como sua espessura, tanto para parede quanto para teto e piso;
- Na instalação de armários sob as bancadas de lavatório, cozinha e etc., deve-se tomar muito cuidado para que os sifões e ligações mexeís não sofram impactos, pois as junções podem ser danificadas, provocando vazamentos. Além disso, atente para que os sifões flexíveis mantenham a curvatura para assim evitar o retorno do mau cheiro;
- Evite furos excessivos nas paredes de alvenaria, pois as mesmas possuem funções estruturais. (Vide item: Sistema Estrutural)

ANTES DE CONTRATAR A MÃO DE OBRA, VERIFIQUE SE O PROFISSIONAL É HABILITADO TECNICAMENTE.

MANUTENÇÃO

NORMA ABNT NBR 5674 – MANUTENÇÃO DE EDIFICAÇÕES

O imóvel foi planejado e construído para atender aos seus usuários por muitos anos de maneira satisfatória e duradoura, para isto é necessário e indispensável que você realize a manutenção preventiva do imóvel e de seus vários componentes, considerando que os mesmos possuem características diferenciadas e exigem diferentes tipos, prazos e formas de manutenção.

Para que a manutenção obtenha os resultados esperados de conservação e crie condições para que seja atingida a vida útil do imóvel, é necessária a implantação de um sistema de gestão de manutenção, que contemple o planejamento de atividades e recursos, bem como a execução de cada um deles de acordo com as especificidades de cada empreendimento. *A falta de manutenção caracteriza a má utilização do imóvel e consequentemente a perda de garantia.*

PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

O programa de manutenção consiste em determinar as atividades essenciais de manutenção, sua periodicidade, os responsáveis pela execução e os recursos necessários.

Cabe ao Proprietário realizar a manutenção em seu imóvel, observando e seguindo rigorosamente o estabelecido neste Manual do Usuário, em especial quanto a recomendações de uso e cuidados dos sistemas de cada unidade autônoma, bem como exigir o cumprimento e prover os recursos para que se cumpra o Programa de Manutenção das Áreas Comuns.

A responsabilidade pela elaboração e implantação do programa de manutenção das áreas comuns é do síndico.

As mesmas deverão atender às disposições das normas da ABNT NBR 5674 e ABNT NBR 14037 e às demais normas técnicas que venham a ser aplicáveis, bem como levar em conta as informações descritas no Manual do Proprietário e no Manual de Áreas Comuns da edificação.

Cabe ao síndico atualizar o programa, ele poderá contratar uma empresa ou profissional especializado para auxiliá-lo na elaboração e gerenciamento deste.

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

Lembramos da importância da contratação de empresas especializadas, de profissionais qualificados e um treinamento adequado da equipe de manutenção para a execução dos serviços. Recomendamos também a utilização de materiais de boa qualidade, preferencialmente seguindo as especificações dos materiais utilizados na construção, no caso de peças de reposição de equipamentos, utilizar somente peças originais.

Constitui condição da garantia do imóvel a correta manutenção da unidade autônoma e das áreas comuns do condomínio. Portanto, a não realização da manutenção ou a sua realização em desacordo com o programa de manutenção definido ao

condomínio, pode causar prejuízos ao desempenho dos sistemas, da edificação como um todo, podendo implicar na perda da garantia.

Nos termos da norma ABNT NBR 5674, o proprietário é responsável pela manutenção de sua unidade e corresponsável pela realização e custeio da manutenção das áreas comuns.

Conserve o imóvel, dando a devida manutenção preventiva às suas diversas partes, conforme tabelas indicadas nos itens de manutenção preventiva de cada um dos sistemas.

PLANEJAMENTO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Todos os serviços de manutenção devem ser definidos em períodos de curto, médio e longo prazo, atendendo aos prazos do Programa de Manutenção Preventiva e de maneira a:

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

No Planejamento da Manutenção deve ser previsto as infraestruturas materiais, técnica, financeira e de recursos humanos, capazes de atender as manutenções rotineiras, preventivas e corretivas.

A previsão orçamentária para a realização dos serviços do programa de manutenção deve incluir também uma reserva de recursos destinada à realização de serviços de manutenção não planejados. Ressalte-se que para alguns serviços específicos, tais como limpeza de fachada, o consumo de água e energia é maior e, portanto, as contas poderão sofrer acréscimo neste período.

Conforme NBR 5674, também deverá ser feito um controle de todo o processo de manutenção, que englobe desde o orçamento e a contratação de serviços, até a execução da manutenção, verificando se a execução dos serviços irá alterar o uso comum do edifício e certificando se estará garantida a segurança dos usuários. É importante ressaltar que durante a execução dos serviços de manutenção todos os sistemas de segurança da edificação deverão permanecer em funcionamento.

REGISTRO DA REALIZAÇÃO DA MANUTENÇÃO

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

Os registros dos serviços de manutenção realizados devem ser organizados de forma a comprovar a realização das manutenções, auxiliar no controle dos prazos e condições de garantias e formalizar e regularizar os documentos obrigatórios (tais como renovação de licenças etc). Cada registro deverá conter:

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

COMO FUNCIONA A VERIFICAÇÃO

As Verificações do Programa de Manutenção ou inspeções que são avaliações periódicas do estado de uma edificação e suas partes constituintes, e são realizadas para orientar as atividades de manutenção.

São fundamentais para a gestão de um Programa de Manutenção Preventiva e obrigatórias, conforme a norma ABNT NBR 5674. A definição da periodicidade das verificações e sua forma de execução fazem parte do Programa de Manutenção Preventiva de uma edificação, que deve ser feito logo após o auto de conclusão da obra.

As informações contidas no Manual do Proprietário, Manual das Áreas Comuns e o Programa de Manutenção Preventiva elaborado pelo condomínio, auxiliam no processo de elaboração das listas de conferência padronizadas (checklists) a serem utilizadas, considerando:

- Um roteiro de inspeções dos sistemas, subsistemas, elementos, equipamentos e componentes da edificação;
- As formas de manifestação esperadas da degradação natural dos sistemas, subsistemas, elementos e equipamentos ou componentes da edificação, conforme indicações do manual;
- As solicitações e reclamações dos usuários ou proprietários.

Os relatórios de verificação/inspeção avaliam eventuais perdas de desempenho e classificam os serviços de manutenção conforme o grau de urgência nas seguintes categorias:

- Serviços de urgência para ação imediata;
- Serviços a serem incluídos em um programa de manutenção.

Os relatórios devem:

- Descrever a degradação de cada sistema, subsistema, elemento ou componente e equipamento da edificação;
- Apontar e, sempre que possível, estimar a perda do seu desempenho;
- Recomendar ações para minimizar os serviços de manutenção corretiva;
- Conter prognóstico de ocorrências.

As verificações periódicas permitem que os responsáveis pela Administração da edificação percebam rapidamente pequenas alterações de desempenho de materiais e equipamentos viabilizando seu reparo com maior rapidez e menor custo.

A elaboração do checklist de verificações deve seguir modelo feito especialmente para cada edificação com suas características e grau de complexidade.

RESPONSABILIDADES RELACIONADAS À MANUTENÇÃO DA EDIFICAÇÃO

A Convenção de Condomínio, elaborada de acordo com as diretrizes do Código Civil Brasileiro (nos seus artigos 1332, 1333 e 1334), estipula as responsabilidades, direitos e deveres dos condôminos, síndico, assembleia e conselho consultivo e/ou fiscal. O Regulamento Interno aprovado conjuntamente com a Convenção na Assembleia de Instalação do Condomínio, complementa as regras de utilização do edifício.

Lembramos da importância dos envolvidos em praticar os atos que lhe são atribuídos pela lei do condomínio, a Convenção e o Regulamento Interno.

Relacionamos abaixo algumas responsabilidades referentes à manutenção das Edificações, diretamente relacionadas as normas ABNT NBR 5674, ABNT NBR 14037, e

normas específicas de diversos sistemas que possuem descrições de manutenções necessárias:

INCORPORADORA E/OU CONSTRUTORA

- Entregar o Termo de Garantia, Manual do Proprietário e Manual das Áreas Comuns, conforme a norma ABNT NBR 14037;
- Entregar as notas fiscais dos equipamentos para o síndico do condomínio;
- Entregar um jogo completo de plantas e especificações técnicas do edifício, conforme a norma ABNT NBR 14037;
- Prestar esclarecimentos técnicos sobre materiais e métodos construtivos utilizados e equipamentos instalados e entregues ao edifício;
- Realizar os serviços de assistência técnica dentro do prazo e condições de garantia;
- Entregar modelo de Programa de Manutenção e de lista de verificação do Programa de Manutenção das Áreas Comuns da edificação, conforme as normas ABNT NBR 5674 e ABNT NBR 14037.

SÍNDICO E/OU REPRESENTANTE

- Administrar os recursos para a realização do Programa de Manutenção Preventiva;
- Assegurar que seja estabelecido o modo de comunicação apropriado em todos os níveis da edificação;
- Elaborar, implantar e acompanhar o Programa de Manutenção Preventiva, que deverá atender às normas técnicas aplicáveis e este manual das áreas comuns, bem como o planejamento anual das atividades de manutenção;
- Coletar e arquivar os documentos relacionados às atividades de manutenção (notas fiscais, contratos, certificados etc.) durante o prazo de vida útil dos sistemas da edificação;
- Contratar e treinar funcionários para execução das manutenções;
- Contratar empresas capacitadas ou especializadas para realizar as manutenções, conforme a complexidade e riscos envolvidos;
- Supervisionar as atividades de manutenção, conservação e limpeza das áreas comuns e equipamentos coletivos do condomínio;
- Elaborar e implantar plano de transição e esclarecimento de dúvidas que possam garantir a operacionalidade do empreendimento sem prejuízos por conta da troca do responsável legal. Toda a documentação arquivada deve ser formalmente entregue ao sucessor;
- Encaminhar para prévia análise do incorporador, construtor ou projetista ou, na sua falta, de um responsável técnico, qualquer alteração nos sistemas estruturais da edificação ou sistemas de vedações horizontais e verticais, conforme descrito na norma ABNT NBR 14037;
- Encaminhar para prévia análise do incorporador, construtor ou projetista ou, na sua falta, de um responsável técnico, consulta sobre limitações e impedimentos quanto

ao uso da edificação ou de seus sistemas e elementos, instalações e equipamentos, conforme descrito na norma ABNT NBR 14037;

- Encaminhar para prévia análise do incorporador, construtor ou projetista, ou na sua falta, de um responsável técnico, toda e qualquer modificação que altere ou comprometa o desempenho do sistema, inclusive da unidade vizinha, conforme descrito na norma ABNT NBR 14037;
- Gerenciar e manter atualizada toda documentação, registros e fluxos pertinentes ao programa de manutenção;
- Registrar as manutenções realizadas;
- Implementar e realizar as verificações ou inspeções previstas no Programa de Manutenção Preventiva;
- Fazer cumprir as Normas de Segurança do Trabalho;
- Orientar os usuários sobre o uso adequado da edificação, bem como na ocorrência de situações emergenciais, em conformidade com o estabelecido no manual das áreas comuns.

Obs.: O síndico poderá delegar a gestão da manutenção da edificação à uma empresa ou profissional contratado. No entanto, a responsabilidade pela gestão continuará sendo do síndico.

CONSELHO DELIBERATIVO OU FISCAL

- Acompanhar e sugerir melhorias para a realização do Programa de Manutenção Preventiva;
- Aprovar os recursos para a realização do Programa de Manutenção Preventiva.

PROPRIETÁRIO/USUÁRIO

- Realizar a manutenção em seu imóvel observando o estabelecido no Manual do Usuário e nas normas técnicas aplicáveis;
- Cumprir o estabelecido pela Convenção do Condomínio e Regulamento Interno;
- Fazer cumprir e prover os recursos para o Programa de Manutenção Preventiva das Áreas Comuns.

ADMINISTRADORA

- Realizar, total ou parcialmente, as funções administrativas do Síndico, conforme condições de contrato entre o Condomínio e a Administradora aprovado pela Assembleia;
- Prestar assessoria para a elaboração e implantação do Programa de Manutenção Preventiva, bem como para as decisões que envolvam a manutenção da edificação, inclusive quanto a adaptação do sistema de manutenção e planejamento anual das atividades, quando achar pertinente;
- Assessorar o síndico na contratação de serviços terceirizados para a realização da manutenção da edificação.

ZELADOR / GERENTE PREDIAL

- Fazer cumprir os regulamentos do edifício e as determinações do síndico e da Administradora;
- Monitorar os serviços executados pela equipe de manutenção local e pelas empresas terceirizadas;
- Registrar as manutenções realizadas e comunicar à administradora e ao síndico;
- Comunicar imediatamente ao síndico ou à administradora qualquer defeito ou problema em sistemas e/ou subsistemas da edificação, ou seja, qualquer detalhe funcional do edifício;
- Auxiliar o síndico ou a Administradora na coleta e arquivamento dos documentos relacionados às atividades de manutenção (notas fiscais, contratos, certificados etc.);
- Fiscalizar para que as normas de segurança e saúde dos trabalhadores sejam rigorosamente cumpridas por todos os funcionários e/ou terceirizados que atuem no condomínio.

EQUIPE DE MANUTENÇÃO LOCAL

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

EMPRESA CAPACITADA

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

EMPRESA ESPECIALIZADA

- Realizar os serviços de acordo com as normas técnicas, projetos, orientações do Manual do Proprietário, Manual das Áreas Comuns e orientações do manual do fabricante do equipamento;
- Fornecer documentos que comprovem a realização dos serviços de manutenção, tais como contratos, notas fiscais, garantias, certificados etc.;

- Utilizar materiais e produtos de qualidade na execução dos serviços, mantendo ou melhorando as condições originais;
- Utilizar peças originais na manutenção dos equipamentos;
- Fornecer, quando necessário, documentação de responsabilidade técnica pela realização dos serviços e suas implicações;
- Cumprir as normas vigentes de segurança do trabalho.

MANUTENÇÕES CORRETIVAS

As manutenções corretivas devem ser realizadas assim que o problema se manifestar, para impedir que pequenas falhas progridam para extensas patologias.

PERIODICIDADE E PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Uma vez entregue, o imóvel deve ser conservado de maneira que não perca suas características e condições de uso.

O proprietário deverá utilizar um programa de manutenção preventiva (conforme modelo a seguir) e documentar suas respectivas inspeções e manutenções através de registros conforme a norma ABNT NBR 5674.

É recomendável também a produção de laudos de inspeção de manutenção, uso e operação, a serem realizados periodicamente por profissionais habilitados registrados nos conselhos profissionais competentes, para serem anexados à documentação e registros da edificação.

As manutenções/ verificações poderão ser realizadas pelo proprietário, equipe de manutenção local, empresa capacitada ou empresa especializada.

Conserve o imóvel, dando a devida manutenção preventiva às suas diversas partes, conforme tabelas indicadas nos itens de manutenção preventiva.

**MODELO PARA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA
SUGESTÃO DE INSPEÇÕES OU VERIFICAÇÕES PARA UM EDIFÍCIO HIPOTÉTICO**

PERIODICIDADE	SISTEMA	ELEMENTO/ COMPONENTE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A cada 1 semana	Equipamentos industrializados	Ar condicionado	Ligar o sistema	Equipe de manutenção local/proprietário
			Fazer limpeza geral	
A cada 1 mês	Equipamentos industrializados	Ar condicionado	Fazer teste de funcionamento conforme instruções do fornecedor	Equipe de manutenção local
			Realizar a manutenção dos ventiladores	Empresa especializada
			Verificar todos os componentes do sistema e, caso seja detectada qualquer anomalia, providenciar reparos necessários	Equipe de manutenção local
	Revestimentos de piso, parede e teto	Sistema de exaustão mecânica	Realizar a manutenção dos ventiladores que compõem os sistemas de exaustão	Empresa especializada
		Pedras naturais (mármore, granito, pedra mineira, mosaico e outros)	No caso de peças polidas (ex.: pisos, bancadas de granito etc.), verificar e, se necessário, encerar	Equipe de manutenção local
Nas áreas de circulação intensa o enceramento deve acontecer com periodicidade inferior para manter uma camada protetora				
A cada 1 mês ou menos, caso necessário	Equipamentos industrializados	Ar condicionado	Realizar a limpeza dos componentes e filtros, mesmo em período de não utilização	Equipe de manutenção local
A cada 3 meses	Sistemas hidrossanitários		Limpeza dos dispositivos que impossibilitem a entrada de resíduos na tubulação	Equipe de manutenção local
	Esquadrias de alumínio		Efetuar limpeza geral das esquadrias e seus componentes	Equipe de manutenção local/proprietário
A cada 6 meses	Instalações elétricas		Testar o disjuntor tipo DR apertando o botão localizado no próprio aparelho. Ao apertar o botão, a energia será interrompida. Caso isso não ocorra, trocar o DR	Equipe de manutenção local/proprietário/ empresa capacitada
A cada 6 meses	Instalações hidrossanitárias	Água potável/não potável	Limpar e verificar a regulagem dos mecanismos de descarga	Equipe de manutenção local/proprietário

			Verificar mecanismos internos da caixa acoplada	
			Limpar os aeradores (bicos removíveis) das torneiras	
			Verificar a estanqueidade dos registros de gaveta	
			Abriu e fechar completamente os registros para evitar emperramentos, e mantê-los em condições de manobra	
		Esquadrias de ferro e aço	Verificar as esquadrias, para identificação de pontos de oxidação e, se necessário, proceder reparos necessários	Empresa capacitada/ empresa especializada
		Cobertura	Verificar a integridade das calhas, telhas e protetores térmicos e, se necessário, efetuar limpeza e reparos, para garantir a funcionalidade, quando necessário. Em épocas de chuvas fortes, é recomendada a inspeção das calhas semanalmente	Empresa capacitada/ empresa especializada
A cada 1 ano	Sistemas hidrossanitários	Água potável/não potável	Verificar a estanqueidade da válvula de descarga, torneira automática e torneira eletrônica	Equipe de manutenção local
			Verificar as tubulações de água potável para detectar obstruções, perda de estanqueidade e sua fixação. Recuperar sua integridade onde necessário	Equipe de manutenção local/empresa capacitada
			Verificar e, se necessário, substituir os vedantes (courinhos) das torneiras, misturadores e registros de pressão para garantir a vedação e evitar vazamentos	

PERIODICIDADE	SISTEMA	ELEMENTO/ COMPONENTE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A cada 1 ano	Sistemas hidrossanitários	Água potável/não potável	Verificar o funcionamento do sistema de aquecimento individual e efetuar limpeza e regulagem, conforme legislação vigente	Empresa capacitada
			Verificar a integridade e reconstituir os rejuntamentos dos ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras e outros elementos, onde houver	Equipe de manutenção local
			Verificar as tubulações de água servida, para detectar obstruções, perda de estanqueidade, sua fixação, reconstituindo sua integridade onde necessária	Equipe de manutenção local/empresa capacitada
A cada 1 ano	Instalações elétricas		Rever o estado de isolamento das emendas de fios e, no caso de problemas, providenciar as correções	Empresa especializada
			Verificar e, se necessário, reapertar as conexões do quadro de distribuição	
			Verificar o estado dos contatos elétricos. Caso possua desgaste, substituir as peças (tomadas, interruptores e ponto de luz e outros)	
	Impermeabilização		Verificar a integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras, chaminés, grelhas de ventilação e de outros elementos	Empresa capacitada/ empresa especializada
Verificar a integridade dos sistemas de impermeabilização e reconstituir a proteção mecânica, sinais de infiltração ou falhas da impermeabilização exposta				
A cada 1 ano	Esquadrias de ferro e aço		Verificar e, se necessário, pintar ou executar serviços com as mesmas especificações da pintura original	Empresa capacitada/ empresa especializada

		Verificar a vedação e fixação dos vidros	
	Esquadrias de madeira	No caso de esquadrias envernizadas, recomenda-se um tratamento com verniz e, a cada 3 anos, a raspagem total e reaplicação do verniz	Empresa capacitada/ empresa especializada
		Verificar falhas de vedação, fixação das esquadrias, e reconstituir sua integridade onde for necessário	
	Esquadrias de alumínio	Verificar a presença de fissuras, falhas na vedação e fixação nos caixilhos e reconstituir sua integridade onde for necessário	Empresa capacitada/ empresa especializada
Revestimentos de piso, parede e teto	Revestimento cerâmico	Verificar e, se necessário, efetuar as manutenções, a fim de manter a estanqueidade do sistema	Empresa capacitada/ empresa especializada
		Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras, chaminés, grelhas de ventilação e outros elementos	
	Paredes e tetos em argamassa ou gesso e forro de gesso (interno e externo)	Repintar os forros dos banheiros e áreas úmidas	Empresa capacitada/ empresa especializada
Revestimentos de piso, parede e teto	Pedras naturais (mármore, granito, pedra mineira, mosaico e outros)	Verificar a integridade e reconstituir, onde necessário, os rejuntamentos internos e externos, respeitando a recomendação do projeto original ou conforme especificação de especialista. (Atentar para as juntas de dilatação que devem ser preenchidas com mastic e nunca com argamassa para rejuntamento)	Empresa capacitada/ empresa especializada
	Tacos, assoalhos e pisos laminados	Verificar e, se necessário, refazer a calafetação das juntas	Equipe de manutenção local/empresa capacitada

A cada 1 ano	Revestimentos de piso, parede e teto	Fachada (cerâmica)	Verificar a calafetação, fixação, oxidação e estado geral de rufos, para-raios, antenas, esquadrias, elementos decorativos, etc	Empresa capacitada/ empresa especializada
			Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, chaminés, grelhas de ventilação e outros elementos	
	Rejuntamentos e vedações	Rejuntas	Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras, chaminés, grelhas de ventilação, e outros elementos, onde houver	Equipe de manutenção local/empresa especializada
		Vidros	Verificar o desempenho das vedações e fixações dos vidros nos caixilhos	Equipe de manutenção local/empresa capacitada/ proprietário
		Cobertura	Verificar a integridade estrutural dos componentes, vedações, fixações, e reconstituir e tratar onde necessário	Empresa capacitada/ empresa especializada
A cada 1 ano ou sempre que necessário		Esquadrias de alumínio	Reapertar os parafusos aparentes dos fechos, das fechaduras ou puxadores e das roldanas	Empresa especializada/ proprietário
A cada 1 ano ou sempre que necessário		Esquadrias de alumínio	Verificar nas janelas Maxim-air a necessidade de regular o freio. Para isso, abrir a janela até um ponto intermediário ($\pm 30^\circ$), no qual ela deve permanecer parada e oferecer certa resistência a movimento espontâneo. Se necessária, a regulagem deverá ser feita somente por pessoa especializada, para não colocar em risco a segurança do usuário e de terceiros	Empresa especializada/ proprietário
A cada 2 anos		Instalações elétricas	Reapertar todas as conexões (tomadas, interruptores e pontos de luz, entre outros)	Empresa capacitada/ empresa especializada

	Esquadrias de madeira		Nos casos das esquadrias enceradas, é aconselhável o tratamento de todas as partes	Empresa capacitada/ empresa especializada
	Revestimentos de piso, parede e teto	Paredes e tetos em argamassa ou gesso e forro de gesso (interno e externo)	Revisar a pintura das áreas secas e, se necessário, repinta-las, evitando, assim, o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras	Empresa capacitada/ empresa especializada
	Revestimentos de piso, parede e teto	Pintura	Revisar a pintura das áreas secas e, se necessário, repinta-las, evitando, assim, o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras	Empresa capacitada/ empresa especializada
A cada 3 anos	Esquadrias de madeira		Nos casos de esquadrias pintadas, repintar No caso de esquadrias envernizadas, recomenda-se, além do tratamento anual, efetuar a raspagem total e reaplicação do verniz	Empresa especializada
	Revestimentos de piso, parede e teto	Paredes e tetos em argamassa ou gesso e forro de gesso (interno e externo)	Repintar paredes e tetos das áreas secas	Empresa capacitada/ empresa especializada
A cada 3 anos	Revestimentos de piso, parede e teto	Pintura	Repintar paredes e tetos das áreas secas	Empresa capacitada/ empresa especializada
		Fachada (pintura)	As áreas externas devem ter sua pintura revisada e, se necessário, repintadas, evitando, assim, o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e que eventuais fissuras possam causar infiltrações	

COMO UTILIZAR O MANUAL

Visando orientar a manutenção das unidades privativas do edifício, este manual informa sobre as características executivas e os memoriais descritivos de cada etapa da construção.

Cada tópico trata de uma fase de execução da obra e, de modo geral, contém:

- **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA**
- **CUIDADOS DE USO**
- **MANUTENÇÃO PREVENTIVA**
- **PRAZOS DE GARANTIA**
- **PERDA DE GARANTIA**
- **SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA**

SISTEMA ESTRUTURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O sistema estrutural que o Residencial Morada do Vale foi edificado é o Sistema de Alvenaria Estrutural, suas características estão descritas nos itens a seguir:

Alvenaria Estrutural

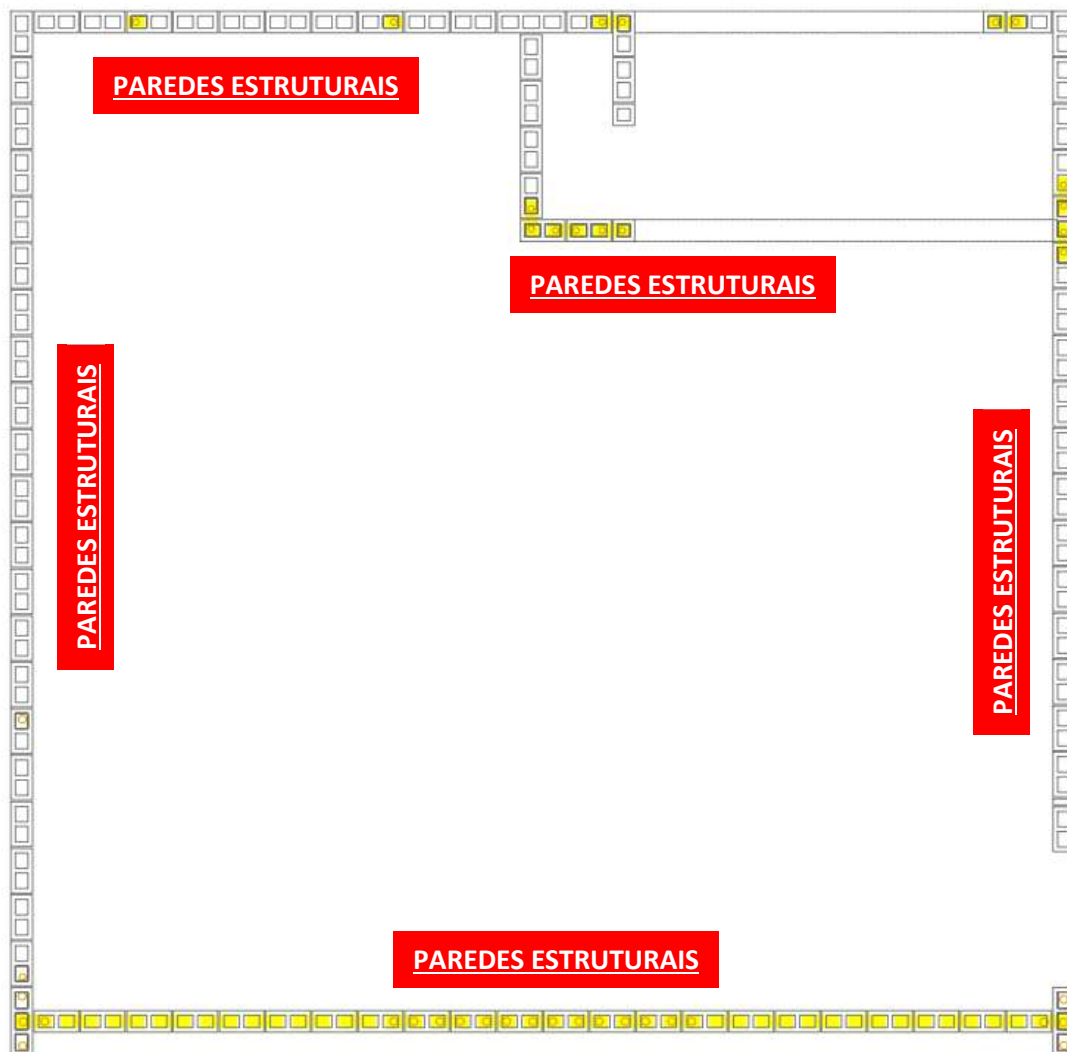
A edificação foi executada em alvenaria estrutural, na qual foram utilizados blocos de cerâmica de alta resistência, grauteados e armados internamente com barras de aço (conforme determinação e especificação do projeto específico). Dessa forma, as paredes se transformam em elementos estruturais, o equivalente a vigas e pilares.



- **SOB HIPÓTESE ALGUMA, REMOVA OU MODIFIQUE AS PAREDES ESTRUTURAIS, NEM SEQUER ABRA VÃOS (AINDA QUE PEQUENOS) OU PERMITA QUE TERCEIROS O FAÇAM;**
- **NÃO É PERMITIDA TAMBÉM A ABERTURA DE RASGOS PARA EMBUTIR TUBULAÇÕES OU ELETRODUTOS, ISSO EQUIVALERIA A REMOVER UM PILAR OU UMA VIGA DE CONCRETO, O QUE AFETARIA A ESTABILIDADE DE TODA A EDIFICAÇÃO.**

No sistema de alvenaria estrutural, todas as cargas atuantes, ou seja, o peso próprio da estrutura e tudo mais que a ela se agrega (o peso das lajes, das paredes, além dos móveis, pessoas e quaisquer outros objetos dentro dos apartamentos) são descarregados até a base da edificação pelas paredes estruturais, e aí descarregados no solo através de elementos estruturais em concreto armado e das fundações.

As paredes estruturais localizam-se em todo o perímetro dos apartamentos e hall dos edifícios, na imagem a seguir, as paredes hachuradas em cinza são estruturais e as paredes com contornos em vermelho são executadas em drywall.



PLANTA ESTRUTURAL APARTAMENTOS TIPO

Lajes – sobrecargas

Numa edificação realizada em alvenaria estrutural não se deve sobrecarregar as lajes além dos limites previstos no projeto original.

As lajes foram calculadas para suportar cargas de até 150 kg/m². Isso permite que você usufrua normalmente do seu imóvel sem se preocupar.

Para não correr nenhum risco, esteja atento a certos usos especiais que acumulam objetos muito pesados numa pequena área do piso, como livros, coleções de jornais e revistas, aquários grandes e coleções de discos de vinil, por exemplo.

Portanto, para qualquer reforma deverão ser consultados os projetos específicos, disponíveis com o síndico/administradora, e se necessário, o autor do projeto estrutural e a construtora.



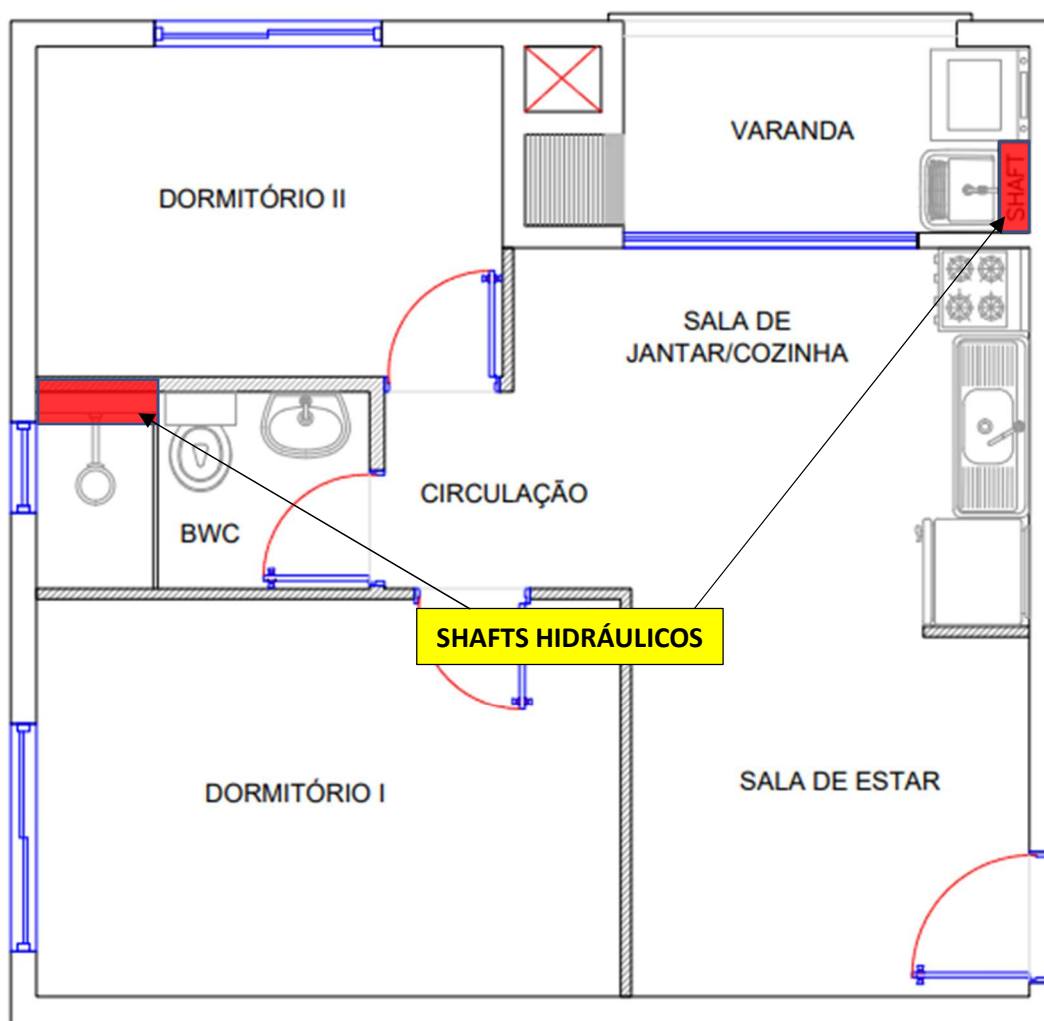
A REMOÇÃO E/OU SUBSTITUIÇÃO DAS PAREDES EXECUTADAS EM GESSO ACARTONADO – DRYWALL, DEVEM SER PREVIAMENTE AUTORIZADAS PELO PROJETISTA ESTRUTURAL DO RESIDENCIAL. A LAJE DO APARTAMENTO FOI CALCULADA PARA SUPORTAR OS PESOS DAS PAREDES EM DRYWALL, JAMAIS SUBSTITUA POR PAREDES MAIS PESADAS (ALVENARIA OU OUTRA VEDAÇÃO) SEM O PARECER DO PROJETISTA ESTRUTURAL.

Paredes – sobrecargas

Como no item lajes, em uma edificação realizada em alvenaria estrutural não é possível a retirada total ou parcial ou efetuar furos de passagens de dutos ou tubulações em paredes estruturais.

Conforme testes realizados por empresa especializada, a carga máxima do furo que deve ser submetida um furo nas paredes estruturais do Residencial Morada do Vale, considerando a utilização de buchas e parafusos número 10, é de 35kg cada furo. Já nas paredes em gesso acartonado o peso suportado é conforme descrito no item “Paredes de Gesso Acartonado”

É proibida a perfuração, mesmo que de furos para colocada de armários, em Shafts, salvo o Shaft da área de serviço, na altura do reforço (1,90m). A imagem a seguir mostra a posição dos Shafts no apartamento.



SHAFTS APARTAMENTO

As paredes do BWC, exceto a parede da janela, foram executadas em drywall resistente a umidade. Além disso, foi executada impermeabilização, antes da aplicação cerâmica. Quaisquer furos nas regiões citadas poderão ter a impermeabilização afetada, podendo ocasionar diversos problemas de infiltração (Consulte o item Impermeabilizações).

CUIDADOS DE USO

- Não retirar, alterar seção ou efetuar furos de passagens de dutos ou tubulações em quaisquer elementos estruturais para evitar danos à solidez e à segurança da edificação;
- Não sobrecarregar as estruturas e paredes além dos limites previstos em projeto, sob o risco de gerar fissuras ou comprometimento dos elementos estruturais e de vedação, como, por exemplo, troca de uso dos ambientes, troca do drywall por alvenaria convencional e colocação de ornamentos decorativos com carga excessiva;
- Antes de perfurar as paredes estruturais, consulte os projetos e detalhamentos contidos neste manual, evitando, deste modo, a perfuração de tubulações de água, energia elétrica ou gás nelas embutidas;
- Para melhor fixação de peças ou acessórios, use apenas parafusos com buchas especiais, principalmente para as paredes em drywall, utilizar buchas específicas para drywall;
- Após a ocupação do imóvel, é de responsabilidade do mutuário realizar à inspeção visual em todos os elementos estruturais, identificando oxidações, calcinações, deteriorações, fissuras, trincas e rachaduras (inclusive se existe sobrecarga devido à fixação de estantes). Durante o período de garantia, caso seja verificada alguma anormalidade, comunique ao responsável imediatamente. Após esse período, uma empresa especializada deve ser contratada para recompor possíveis ocorrências.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Procure manter os ambientes bem ventilados. Nos períodos de inverno ou de chuva, pode ocorrer o surgimento de mofo nas paredes, decorrente de condensação de água por deficiência de ventilação, principalmente em ambientes fechados (armários, atrás de cortinas e forros de banheiro);
- Combata o mofo com produto químico específico e que não danifique os componentes do sistema de vedação;
- As áreas internas e a fachada da edificação devem ser pintadas conforme programa de gestão de manutenção do condomínio, a fim de evitar envelhecimento, perda de brilho, descascamento e eventuais fissuras que possam causar infiltrações;
- Realizar tratamento das fissuras para evitar infiltrações futuras.

PRAZOS DE GARANTIA

- Segurança e estabilidade global - 5 anos;
- Estanqueidade de fundações e contenções - 5 anos.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

- Se forem retirados ou alterados quaisquer elementos estruturais, como alvenarias estruturais e perfurações nas lajes;
- Se forem retirados ou alterados quaisquer elementos de paredes e lajes com relação ao projeto original;
- Se forem identificadas sobrecargas além dos limites normais de utilização previstos nas estruturas ou paredes.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

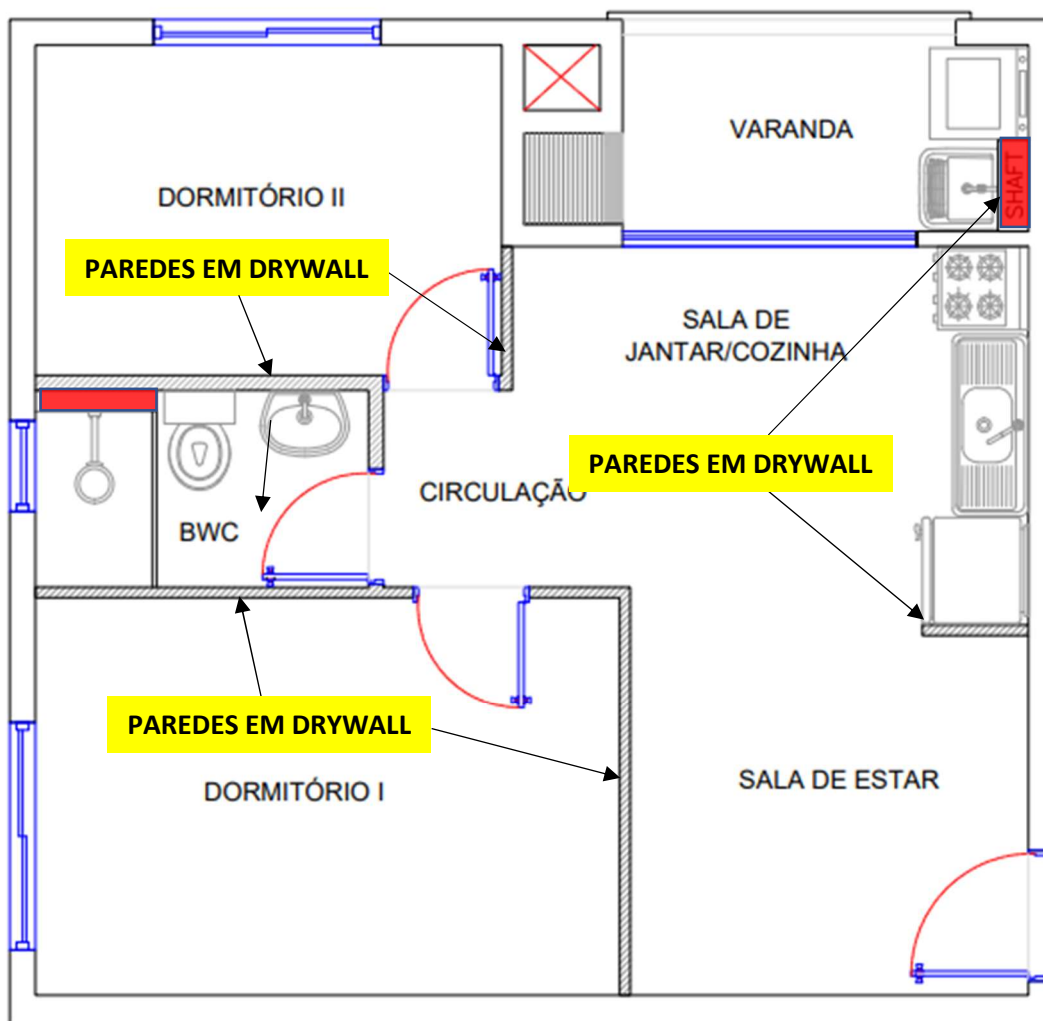
A fim de que seja alcançada a vida útil de projeto (VUP) para a estrutura e seus elementos, conforme ABNT NBR 15575, devem ser previstas e realizadas manutenções preventivas sistemáticas e, sempre que necessário, manutenções com caráter corretivo. Estas últimas devem ser realizadas assim que o problema se manifestar, impedindo que pequenas falhas progridam às vezes rapidamente para extensas patologias.

As manutenções devem ser realizadas obedecendo-se a este manual e a ABNT NBR 5674.

PAREDE DE GESSO ACARTONADO - DRYWALL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As paredes que fazem perímetro do apartamento são paredes executadas em alvenaria cerâmica estrutural, as demais paredes do apartamento foram executadas em gesso acartonado – drywall, como mostra a imagem a seguir:



Paredes em gesso acartonado - drywall, nos apartamentos

Estas paredes resistem a impactos normais de uso. Quaisquer eventuais problemas poderão ser reparados ou as placas poderão ser substituídas com facilidade.

ATENÇÃO!

É estritamente proibido fazer qualquer tipo de furos nas paredes divisória do quarto, banheiro, e área de serviço por onde passam as tubulações dentro das áreas demarcadas (SHAFTS).

Paredes de banheiro



Nas paredes internas dos banheiros foram aplicadas placas de gesso acartonado resistentes à umidade, e se diferenciam das placas padrão por sua coloração esverdeada, pois em seu processo de fabricação são incluídos na mistura do gesso alguns aditivos hidrofugantes que reduzem a taxa de absorção da água pelo material.

Conceito básico

Basicamente as divisórias são executadas através de uma estrutura de perfis de aço zincado e montantes verticais, com espaçamento aproximado de 600 mm, sobre os quais são parafusadas chapas de gesso acartonado com parafusos especiais evitando qualquer tipo de oxidação. Após o tratamento das juntas das chapas, as superfícies das paredes tornam-se monolíticas, planas e lisas, prontas para receber qualquer tipo de acabamento, tais como pintura, papel de parede, cerâmica ou laminados plásticos.

Fixação de objetos na parede de gesso acartonado

Para garantir uma fixação segura é necessário utilizar buchas apropriadas para cada situação, lembrando que não há reforços em nenhuma das paredes de gesso para fixação de objetos e as mesmas foram executadas com placas simples, ou seja, cada divisória possui apenas uma placa de gesso, portanto recomendamos que atenda criteriosamente a tabela a seguir:

LOCAL DA FIXAÇÃO	DISTÂNCIA DA CARGA À FACE DA PAREDE	EXEMPLO DE PEÇA SUSPensa	QUANTIDADE MAXIMA DE FUROS	CARGA MÁXIMA ²	TIPOLOGIA DO FIXADOR
Na placa de gesso	Faceando a parede	Quadros e espelhos	02 (dois)	Até 5 Kg	 Bucha roscável
				De 5 kg até 10 kg	 Bucha de expansão para-ôco

2. Adotar em projeto o espaçamento mínimo de 40 cm entre os pontos de fixação.



- **Observação:**

Na furação, ao encontrar o montante metálico, mude o local imediatamente.

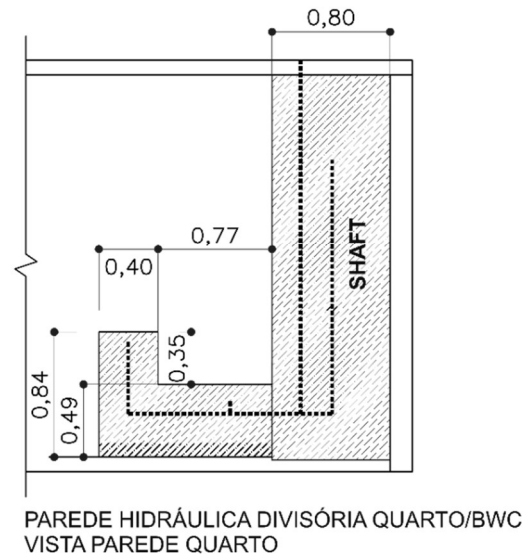
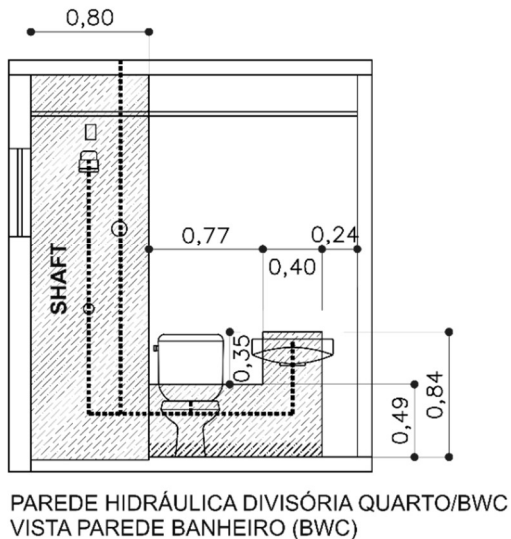
Atenção! Sempre utilizar pontos de fixação, onde não existam montantes metálicos.

ATENÇÃO!

É estritamente proibido fazer qualquer tipo de furos nas paredes divisória do quarto e banheiro por onde passam as tubulações dentro das áreas demarcadas (SHAFTS) conforme imagem ilustrativa.

Figura de identificação dos locais onde é proibido fazer furos.

 INDICAÇÃO DA ÁREA PROIBIDO FURAR



CUIDADOS DE USO

- Procure manter os ambientes bem ventilados. Nos períodos de inverno ou de chuva, pode ocorrer o surgimento de mofo nas paredes, decorrente de condensação de água por deficiência de ventilação, principalmente em ambientes fechados (armários, atrás de cortinas e forros de banheiro);
- Combata o mofo com produto químico específico e que não danifique os componentes de acabamento.

PRAZOS DE GARANTIA

- Fissuras - 2 anos;
- Má aderência do revestimento e dos componentes do sistema - 5 anos.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

- Aberturas/cortes nas placas de gesso;
- Fixação de objetos na parede através de parafusos e buchas fora dos padrões especificados neste manual;
- Fixação de objetos acima do peso indicado neste manual;

- Quantidade de furos nas paredes acima do especificado neste manual.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

ESQUADRIAS DE MADEIRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Batentes e guarnições

Os batentes são de madeira com acabamento laminado, sendo fixados com espuma de poliuretano e as guarnições fixadas com pregos sem cabeça e sistema de encaixe - kit porta pronta.

Portas

Marca STM, kit porta pronta Maxdoor, folha de porta k5, núcleo honey-comb

Ferragens das portas

LOCAL	FECHADURA DAS PORTAS		DOBRADIÇA
	FABRICANTE	LINHA/REF.	
Entrada social	Soprano	Externa	STM
Quartos	Soprano	Interna	STM
Banheiro	Soprano	Interna	STM

CUIDADOS DE USO

- Evitar fechamentos abruptos das esquadrias;
- Não forçar a abertura das esquadrias;
- As ferragens devem ser manuseadas com cuidado, evitando aplicação de força excessiva;
- Recomenda-se manter as portas permanentemente fechadas, o que evita danos decorrentes de impacto;
- A limpeza das esquadrias e de seus componentes deve ser realizada com pano levemente umedecido. Todo e qualquer excesso deve ser retirado com pano seco. Em hipótese alguma deverão ser usados materiais abrasivos, como esponjas de aço, saponáceos, entre outros;
- Evitar o uso de material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou cantos;
- As esquadrias não foram dimensionadas para receber aparelhos esportivos ou equipamentos que causem esforços adicionais;
- Evitar a colocação ou fixação de objetos nas esquadrias;
- Não molhe a parte inferior e as folhas das portas para evitar deformação e apodrecimento;

- Para evitar emperramentos de dobradiças e parafusos, verifique que estes estejam sempre firmes e que nenhum objeto se interponha sob as portas;
- Repintar as esquadrias de madeira sempre que necessário.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

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

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A cada 1 ano	Verificar falhas de vedação, fixação das esquadrias e reconstituir sua integridade, onde for necessário	Empresa capacitada/ Empresa especializada
A cada 3 anos	Nos casos de esquadrias pintadas, recomenda-se a reaplicação do produto	Empresa capacitada/ Empresa especializada

PRAZOS DE GARANTIA

- Empenamento, descolamento e fixação - 1 ano;
- Fechaduras e ferragens em geral: funcionamento e acabamento - 1 ano.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

- Alteração das ferragens fornecidas na entrega da unidade;
- Instalação de molas (dobradiças/aéreas);
- Remoção da folha da porta por quaisquer motivos;
- Batidas bruscas de portas ocasionando danos às fechaduras, dobradiças, batentes, guarnições, vedações adjacentes, etc;
- Exposição das esquadrias à umidade;
- Se for feita mudança na instalação, acabamento (especialmente pintura), entre outras modificações na esquadria, que altere suas características originais;
- Se for feito corte do encabeçamento (reforço da folha) da porta, devido a instalação de piso;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for realizada a manutenção preventiva necessária.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As esquadrias de alumínio (janelas, portas de correr) foram fabricadas com perfis de alumínio de várias dimensões e bitolas, marca ALUMASA, nas linhas Alumínio e receberam acabamento em pintura eletrostática, cor Branco.

Os perfis usados nas esquadrias são suficientemente resistentes para suportar a ação do vento e outros esforços ordinários. Foram montados de modo a conferir estabilidade e estanqueidade a cada tipo de esquadria, impedindo a infiltração de água.

NÃO PERMITA QUE PESSOAS NÃO CAPACITADAS TENTEM FAZER QUALQUER REPARO, POIS ISSO PODERÁ CAUSAR ESTRAGOS MAIORES E A CONSEQUENTE PERDA DA GARANTIA.

CUIDADOS DE USO

- Evitar fechamentos abruptos das esquadrias;
- As esquadrias devem correr suavemente, não devendo ser forçadas;
- As ferragens devem ser manuseadas com cuidado, evitando aplicação de força excessiva;
- Recomenda-se manter as portas permanentemente fechadas, evitando danos decorrentes de impacto;
- A limpeza das esquadrias e de seus componentes deve ser realizada com pano levemente umedecido. Todo e qualquer excesso deve ser retirado com pano seco. Em hipótese alguma deverão ser usados materiais abrasivos, como esponjas de aço, saponáceos, entre outros;
- As janelas, portas de correr e portas de abrir exigem que seus trilhos inferiores sejam frequentemente limpos, evitando-se o acúmulo de sujeira;
- Deve-se manter os drenos (orifícios) dos trilhos inferiores sempre bem limpos e desobstruídos, principalmente na época de chuvas mais intensas, pois esta é a causa principal de problemas de infiltração;
- Evitar o uso de material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou cantos, para garantir o perfeito funcionamento dos seus componentes;
- As esquadrias não foram dimensionadas para receber aparelhos esportivos ou equipamentos que causem esforços adicionais;
- Evitar a colocação ou fixação de objetos nas esquadrias;
- Não use produtos ácidos ou alcalinos (verifique a embalagem do produto), sua aplicação poderá causar manchas na pintura, tornando o acabamento opaco;
- Não use em hipótese alguma, fórmulas de detergentes ou saponáceos, esponjas de aço ou qualquer material abrasivo para limpeza das esquadrias;
- Não utilize vaselina, removedor, *thinner* ou qualquer outro produto derivado do petróleo, pois ressecam plásticos ou borrachas, fazendo com que percam sua função de vedação;

- Não utilize objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar na limpeza dos cantos de difícil acesso, esta operação pode ser feita com o auxílio de um pincel de cerdas macias;
- Não remova as borrachas ou massas de vedação;
- Caso ocorram respingos de cimento, gesso, ácido ou tinta, remova-os imediatamente com um pano umedecido com detergente neutro a 5% e logo após passe uma flanela seca;
- Reaperte com chave de fenda todos os parafusos aparentes dos fechos, fechaduras ou puxadores e roldanas responsáveis pela folga do caixilho de correr junto ao trilho, sempre que necessário;
- As janelas *Maxim-ar* podem ser mantidas abertas, com pequena angulação, em caso de chuvas moderadas. Entretanto, em caso de rajadas de vento os caixilhos podem ser danificados, portanto fique atento para travar as janelas nessas situações;
- Verifique a cada ano, ou sempre que necessário, a necessidade de regular o freio. Para isso, abra a janela até um ponto intermediário ($\pm 30^\circ$), no qual ela deve permanecer parada e oferecer certa resistência a movimento espontâneo. Se necessária a regulagem deverá ser feita somente por empresa especializada, para não colocar em risco a segurança do usuário e de terceiros;
- Verifique a vedação e fixação dos vidros a cada ano.

JANELAS E PORTAS DE CORRER EXIGEM QUE SEUS TRILHOS INFERIORES SEJAM SEMPRE LIMPOS.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalentes;
- Serviços de manutenção corretiva nas esquadrias devem ser executados por empresas especializadas, pois quando não executados de forma adequada, a estanqueidade da esquadria poderá ser comprometida, gerando infiltrações de água na parede;
- As esquadrias são fabricadas com utilização de acessórios articuláveis (braços, fechos e dobradiças) e deslizantes (roldanas e rolamentos) de nylon, que não exigem qualquer tipo de lubrificação, uma vez que suas partes móveis, eixos e pinos são envolvidos por uma camada deste material especial, auto lubrificante, de grande resistência ao atrito e às intempéries;
- Manter as janelas do tipo Maxim-ar fechadas e travadas em caso de rajadas de vento, pois pode ocorrer danos irreparáveis em seu mecanismo.

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A cada 3 meses	Efetuar limpeza geral das esquadrias e seus componentes	Equipe de manutenção local / Proprietário
A cada 1 ano ou sempre que necessário	Reapertar os parafusos aparentes de fechos, fechaduras ou puxadores e roldanas	Empresa capacitada/ Empresa especializada

	Verificar nas janelas Maxim-ar a necessidade de regular o freio. Para isso, abrir a janela até um ponto intermediário ($\pm 30^\circ$), no qual ela deve permanecer parada e oferecer certa resistência a movimento espontâneo. Se necessária, a regulagem deverá ser feita somente por pessoa especializada, para não colocar em risco a segurança do usuário e de terceiros	Empresa especializada
A cada 1 ano	Verificar a presença de fissuras, falhas na vedação e fixação nos caixilhos e reconstituir sua integridade onde for necessário	Empresa capacitada/ Empresa especializada

PRAZOS DE GARANTIA

- Perfis de alumínio, fixadores e revestimentos em painel de alumínio - 5 anos;
- Borrachas, escovas, articulações, fechos e roldanas - 2 anos;
- Partes móveis - Problemas com a vedação e funcionamento - 1 ano.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

- Se forem feitas instalações de cortinas ou quaisquer equipamentos, tais como: persianas, ar condicionado, molas, etc., diretamente na estrutura das esquadrias ou que com elas possam interferir;
- Se for feita qualquer mudança na esquadria, na sua forma de instalação e na modificação de seu acabamento (especialmente pintura), que altere suas características originais;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

ATENÇÃO!

É muito importante fazer a manutenção preventiva das esquadrias de alumínio, pois com a incidência de sol, chuva, manuseio natural, falta de limpeza periódica, podem haver problemas de vedação, além de outras avarias, envolvendo inclusive a segurança dos usuários do edifício. Vale lembrar que a manutenção preventiva serve para evitar problemas futuros.

VIDROS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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

LOCAL	ESPESSURA	TIPO
Varanda	4 mm	Liso
Banheiro	3 mm	Mini Boreal
Dormitórios	3 mm	Liso

CUIDADOS DE USO

- Os vidros possuem espessura compatível com a resistência necessária para o seu uso normal. Por essa razão, evitar qualquer tipo de impacto na sua superfície ou nos caixilhos;
- Não abrir janelas ou portas empurrando a parte de vidro. Utilizar os puxadores e fechos;
- Para limpeza, utilizar somente água e sabão neutro. Não utilizar materiais abrasivos, como por exemplo, palha de aço ou escovas com cerdas duras. Usar somente pano ou esponja macia;
- No caso de trocas, adquirir vidros seguindo referência acima indicada;
- Evitar esforços em desacordo com o uso específico da superfície;
- Deve-se ter cuidado no momento de limpeza para não danificar as esquadrias;
- Verifique a vedação e fixação dos vidros, bem como a presença de trincas, a cada ano, reconstituindo a sua integridade quando necessário.

NÃO EFETUE QUALQUER TIPO DE IMPACTO NOS VIDROS, ISSO PODE OCASIONAR TRINCAS E QUEBRA.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalentes;
- A limpeza deverá ser feita com uso de pano levemente umedecido e aderente as especificações de cuidados de uso;
- Em casos de quebra ou trinca, trocar imediatamente, para evitar acidentes.

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A cada 1 ano	Verificar o desempenho das vedações e fixações dos vidros nos caixilhos	Equipe de manutenção local / Proprietário/ Empresa capacitada

PRAZOS DE GARANTIA

- Fixação - 1 ano.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

- Se não for feita a manutenção preventiva necessária;
- Se não forem utilizados para a finalidade estipulada.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

IMPERMEABILIZAÇÕES

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A impermeabilização protege as edificações contra a penetração indesejável de água, tanto nos ambientes quanto na estrutura de concreto. As proteções são imperceptíveis, pois ficam sob os revestimentos finais dos pisos e das paredes.

Convém evitar quebras e perfurações dos pisos e revestimentos das áreas impermeabilizadas, conforme tabela abaixo:

LOCAL	TIPO DE IMPERMEABILIZAÇÃO
Banheiro (exceto box)	Argamassa polimérica e selante poliuretano nas emendas das paredes de gesso acartonado (drywall) e véu de poliéster nos ralos.
	Argamassa polimérica no piso com barrado de 20cm nas paredes
Box do Banheiro	Argamassa polimérica e selante poliuretano nas emendas das paredes de gesso acartonado (drywall) e véu de poliéster nos ralos
	Argamassa polimérica no piso com barrado de 160cm nas paredes
Varanda	Argamassa polimérica no piso com barrado de 20cm nas paredes. Véu de poliéster nos ralos e rodapés e 160cm nas paredes da área de serviço.

A IMPERMEABILIZAÇÃO PROTEGE AS EDIFICAÇÕES CONTRA A PENETRAÇÃO INDESEJÁVEL DE ÁGUA.

ATENÇÃO!

- *Para instalar boxes nos banheiros, deve-se fixá-los nas paredes. Não se deve furar os pisos e rodapés para não prejudicar a impermeabilização, mas pode-se aplicar silicone que ajuda a fixação e é vedante.*
- ***Nunca** jogue água diretamente sobre o piso, mesmo nas áreas que estão impermeabilizadas (exceto na área do box). Tenha o hábito de passar um pano úmido no piso regularmente, pois isso garantirá a conservação da cerâmica, da pintura e a perfeita utilização do imóvel.*
- *A não observância desta condição, levará a passagem de água para ambientes vizinhos ou unidades vizinhas no mesmo pavimento ou no pavimento inferior. Os danos decorrentes em pisos, tetos e paredes devem ser reparados pelo proprietário/usuário da unidade que utilizou água indevidamente no ambiente.*

CUIDADOS DE USO

- Antes de executar qualquer furação nas paredes, consulte a planta de instalações hidráulicas anexa, a fim de evitar perfurações e danos à rede hidráulica, bem como na impermeabilização, que em todo o banheiro tem altura de 20 cm acima do piso e 160 cm na área de banho (box);
- É importante que o proprietário instale o box no banheiro, pois ele funciona como uma barreira física para o restante do ambiente;
- Evite usar ácidos, soda cáustica ou detergentes na limpeza dos pisos e cerâmicas, que pelo seu alto poder de corrosão, tendem a eliminar os rejuntamentos dos materiais, podendo provocar infiltrações generalizadas;
- Não esfregue vassouras de piaçava ou *nylon*, pois também podem danificar o rejuntamento;
- Mantenha os ralos, grelhas e extravasares das áreas descobertas sempre limpos;
- Não finque, crave ou fixe peças ou chumbadores nos pisos impermeabilizados;
- Inspeccione a cada ano os rejuntamentos dos pisos, paredes, soleiras, ralos e peças sanitárias, pois através das falhas nestas peças, poderá ocorrer infiltração de água;
- Não introduza objetos de qualquer espécie nas juntas de dilatação.

QUALQUER FURO, DESGASTE PROPOSITAL OU ACIDENTAL, OU RASGO QUE DANIFIQUE A IMPERMEABILIZAÇÃO ACARRETERÁ NA PERDA DA GARANTIA.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

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

- No caso de danos à impermeabilização, efetuar reparo com empresa especializada;
- É de responsabilidade do cliente, após a ocupação do imóvel, realizar anualmente a inspeção visual das áreas impermeabilizadas, buscando identificar possíveis pontos de infiltração.

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A cada 1 ano	Verificar a integridade e reconstruir os rejuntamentos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, grelhas de ventilação.	Empresa capacitada/ Empresa especializada
	Verificar a integridade dos sistemas de impermeabilização e reconstruir a proteção mecânica, caso haja sinais de infiltrações ou falhas da impermeabilização exposta.	

PRAZOS DE GARANTIA

- Impermeabilização - Estanqueidade - 5 anos.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

- Reparo e/ou manutenção executados por empresas não especializadas/capacitadas;
- Danos ao sistema decorrentes de instalação de equipamentos ou reformas em geral;
- Danos causados por perfuração nas áreas impermeabilizadas;
- Se forem danificados, alterados ou reparados pisos e paredes nas áreas impermeabilizadas;
- Troca do acabamento cerâmico das áreas impermeabilizadas.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES E TETOS

REBOCO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O método adotado para execução do reboco no empreendimento Residencial Morada do vale é conhecido como convencional sobre as paredes executadas em alvenaria estrutural. Neste método a impermeabilização dos blocos estruturais se dá por meio de aplicação de camadas de revestimentos internos e externos compostos de argamassa que são aplicados antes da pintura das paredes.

Reboco Externo

Foi realizada a aplicação de Viapol Plus 1000 a 0,80m de altura em toda face externa da edificação para impermeabilizar, com a finalidade de preparar a superfície para receber a aplicação do emboço. Após foi realizada a execução do chapisco com material aditivo impermeabilizante, preparando a base para o reboco.

Sobre a camada de chapisco foi aplicado uma camada de argamassa com espessura mínima de três centímetros, denominada popularmente como reboco paulista, essa camada visa impedir que a água proveniente de chuva infiltre na alvenaria e adentre os ambientes internos dos apartamentos originando infiltrações, mofo, descascamento de pintura, deslocamento de reboco ou outra patologia.

Reboco interno

Em todos os andares, nas alvenarias estruturais, foi aplicado uma camada de adesivo – resina sintética – misturado junto ao chapisco em toda a área de parede, com a finalidade de preparar a superfície para receber a aplicação do reboco. Sobre a camada de chapisco foi aplicado uma camada de reboco paulista com espessura mínima de dois centímetros.

No teto do apartamento foi aplicado como reboco uma camada de gesso para regularização para posterior aplicação de pintura.

CUIDADOS DE USO

- Evitar encostar móveis, ou quaisquer outros objetos nas paredes externas;
- Evitar apoio de peças ou elementos nas paredes;
- Evitar choques mecânicos provenientes de movimentação de móveis.

A parede externa dos blocos assim denominada como fachada é de propriedade do condomínio, portanto é expressamente proibido qualquer tipo de modificação, tais como: instalação de varal, pendurar vasos ou quaisquer outros elementos que não fazem parte da estrutura original.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

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

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

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A cada 3 anos	As áreas externas devem ter sua pintura revisada e, se necessário, repintada, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e que eventuais fissuras possam causar infiltrações	Empresa capacitada/ empresa especializada

ATENÇÃO!

- Não utilize materiais ácidos, pois os mesmos podem manchar e/ou deteriorar os acabamentos das fachadas.
- Nos locais onde houver deterioração ou remoção do revestimento, devem ser restauradas por mão de obra especializada;
- Ao iniciar a manutenção periódica, aplique o produto de limpeza em caráter experimental em uma pequena região e constate se a eficiência desejada foi alcançada, lembrando sempre de proteger a caixilharia de alumínio e os vidros.
- **É expressamente proibida a utilização de balancins, cadeirinhas ou qualquer outro sistema que se apoie nas platibandas dos edifícios.**

PRAZOS DE GARANTIA

- Fissuras - 2 anos;
- Estanqueidade de fachada - 3 anos;
- Má aderência do revestimento e dos componentes do sistema - 5 anos.

NOTA: AS FISSURAS QUE NÃO GERAM INFILTRAÇÃO SÃO CONSIDERADAS NORMAIS, ACEITÁVEIS E DEVERÃO SER TRATADAS PELO MUTUÁRIO/CONDOMÍNIO DURANTE O PROCESSO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA DA EDIFICAÇÃO.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

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

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural

SOLEIRAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Foi instalada uma soleira de ardósia sob a porta de entrada, no acesso do hall para o apartamento.

As soleiras constituem os elementos da pavimentação utilizado como transição entre um piso de uma área interna e outro de uma área externa ou ainda entre pisos de características diferentes.

CUIDADOS DE USO

- Não fazer perfurações ou fixação de quaisquer tipos de elementos;
- Para limpeza e remoção de poeira, manchas ou sujeiras, utilizar espanadores, flanelas secas ou levemente umedecidas com água e sabão neutro. Tomar cuidado para não exercer pressão demais na superfície;
- Em caso de contato com substâncias que provoquem manchas, limpar imediatamente com água e sabão neutro;
- Evitar atrito, riscos ou pancadas nas superfícies, pois podem acarretar trincas ou rachaduras.

ATENÇÃO!

- Não utilize materiais ácidos, pois os mesmos podem acabar manchando e deteriorando os acabamentos, chegando a arrancar pedaços. Assim sendo, será impossível a reconstrução dessas partes com as características originais;
- Sempre verifique se os materiais de limpeza não atacam um dos acabamentos utilizados na fachada (caixilho, vidros, concreto, etc.);
- Ao iniciar a manutenção periódica, aplique o produto de limpeza em caráter experimental em uma pequena região e constate se a eficiência desejada foi alcançada, lembrando sempre de proteger a caixilharia de alumínio e os vidros.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- A limpeza deverá ser feita com uso de pano levemente úmido;

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A cada semana	Tirar o excesso de poeiras utilizando um espanador ou um pano levemente úmido.	Proprietário/Moador

PRAZOS DE GARANTIA

- Fissuras - 2 anos;
- Estanqueidade - 3 anos;

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

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

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças danificadas por produtos químicos ou desgaste natural

CERÂMICAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Peça de cerâmica de pouca espessura, em que uma das faces é vidrada, resultado da cozedura de um revestimento geralmente denominado como esmalte, que se torna impermeável e brilhante. Esta face pode ser monocromática ou policromática, lisa ou em relevo.

Para identificar os ambientes que receberam acabamento em cerâmicas e suas especificações, consulte o capítulo “Memorial Descritivo” contido neste manual.

CUIDADOS DE USO

- Antes de perfurar qualquer peça, consulte os desenhos no capítulos referentes a instalações hidráulicas, gás e impermeabilizações, a fim de evitar perfurações acidentais em tubulações e camadas impermeabilizadas;
- Para fixação de móveis, acessórios ou equipamentos, utilizar parafusos e buchas apropriadas e evitar impacto nos revestimentos que possam causar danos ou prejuízo ao desempenho do sistema;
- Não utilizar máquina de alta pressão de água, vassouras de piaçava, escovas com cerdas duras, peças pontiagudas, esponjas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, pois podem danificar o sistema de revestimento;
- Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados;
- Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, para que não haja desgaste excessivo ou provoque danos à superfície do revestimento;
- Para perfeita conservação das cerâmicas verifique anualmente o seu rejuntamento, a fim de evitar eventuais infiltrações;

- Na limpeza, evite lavagens gerais e tome cuidado nos pontos de encontro das paredes com os tetos. Evite o uso de detergentes agressivos, ácidos, soda cáustica, bem como vassouras ou vassourinhas de piaçava. São procedimentos que atacam o esmalte das peças e retiram o seu rejuntamento. O melhor sistema de limpeza é o uso de pano ou esponja macia, umedecidos em sabão neutro ou produtos específicos para este fim;
- Limpe as paredes revestidas com cerâmicas com o uso de pano úmido, porém tome cuidado com as tomadas e interruptores;
- Em caso de troca, a instalação e uso de piso frio deve atender à normalização específica do produto;

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

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

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A cada 1 ano	Verificar e, se necessário, efetuar as manutenções e manter a estanqueidade do sistema	Empresa capacitada/ Empresa especializada
	Verificar sua integridade e reconstituir os Empresa especializada rejuntamentos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, grelhas de ventilação e outros elementos	

PRAZOS DE GARANTIA

- Revestimentos soltos, gretados ou desgaste excessivo - 2 anos;
- Estanqueidade de fachada e pisos molháveis - 3 anos.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

- Utilização de equipamentos, produtos ou uso do revestimento em desacordo com os especificados acima;
- Impacto em desacordo com a norma ABNT NBR 15575 que ocasione danos no revestimento;
- Danos causados por furos para instalação de peças em geral;
- Uso de máquinas de alta pressão nas superfícies;
- Manchas por utilização de produtos ácidos e/ou alcalinos;

- Quebra ou lascamento por impacto ou pela não observância dos cuidados durante o uso;
- Riscos causados por transporte de materiais ou objetos pontiagudos;
- Se não forem tomados os devidos cuidados de uso ou não for realizada a manutenção preventiva necessária.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

EM ATENDIMENTO AOS CRITÉRIOS DA NBR ABNT 15575, A ABERTURA MÁXIMA DE FRESTAS (OU JUNTAS SEM PREENCHIMENTO) ENTRE COMPONENTES DO PISO, NÃO DEVEM SER MAIORES QUE 4 MM, EXCETUANDO-SE O CASO DE JUNTAS DE MOVIMENTAÇÃO EM AMBIENTES EXTERNOS.

A SUPERFÍCIE DO SISTEMA DE PISO NÃO APRESENTA ARESTAS CONTUNDENTES NEM LIBERA FRAGMENTOS PERFURANTES, EM CONDIÇÕES NORMAIS DE USO E MANUTENÇÃO, INCLUINDO AS ATIVIDADES DE LIMPEZA.

REJUNTE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tratamento dado as juntas de assentamento dos materiais cerâmicos e pedras naturais para garantir a estanqueidade e o acabamento dos sistemas de revestimentos de pisos e paredes. O material utilizado para o rejuntamento foi aplicado dentro das especificações técnicas contidas na embalagem do produto e de acordo com as normas técnicas.

Para identificar os ambientes que receberam aplicações de rejunte e suas especificações, consulte o capítulo “Memorial Descritivo” contido neste manual.

CUIDADOS DE USO

- Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados;
- Não utilizar máquina de alta pressão de água, vassouras de piaçava, escovas com cerdas duras, peças pontiagudas, esponjas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, pois podem danificar o sistema de revestimento;
- Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, para que não haja desgaste excessivo ou danos à superfície do rejunte;
- As perfurações, quando necessárias, devem ser feitas nos rejuntamentos;
- A cada ano deverá ser feita a revisão do rejuntamento. Para refazer o rejunte utilize materiais apropriados existentes no mercado. Não utilize o ambiente pelo menos por 24 horas após o rejuntamento.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

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

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A cada 1 ano	Verificar sua integridade e reconstruir os rejuntamentos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, grelhas de ventilação e outros elementos, onde houver.	Equipe de manutenção local/ Proprietário/ Empresa especializada

O REJUNTE COLABORA PARA A IMPERMEABILIZAÇÃO, PORTANTO NÃO DEVE SER REMOVIDO EM HIPÓTESE ALGUMA.

PRAZOS DE GARANTIA

- Falhas na aderência - 1 ano.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

- Utilização de equipamentos, produtos ou uso do rejunte em desacordo com os especificados acima;
- Danos causados por furos intencionais para instalação de peças em geral;
- Impacto em desacordo com a norma ABNT NBR 15575 que ocasione danos no revestimento e rejuntas;
- Se forem utilizados ácidos ou outros produtos agressivos ou ainda se for realizada lavagem do revestimento com lavadoras de alta pressão;
- Se não forem tomados os devidos cuidados de uso ou não for realizada a manutenção preventiva necessária.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

PEITORIS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os peitoris são bases emolduradas fixadas nas bases de janelas e se projetam além da face externa das paredes, com a finalidade de formar um condutor para evitar que a água escorra das esquadrias para as paredes, evitando infiltrações e manchas

decorrentes de sujeiras carregadas pela água. O peitoril tem também como função um melhor acabamento externo.

As fachadas onde estão fixados os peitoris são de responsabilidade do condomínio, portanto é vetada a troca ou substituição do mesmo sem previa autorização do síndico com definição em assembleias.

CUIDADOS DE USO

- Não utilizar dispositivos ou elementos que estejam apoiados permanentemente nos peitoris, de modo a evitar a rachadura do mesmo;
- Não fazer perfurações ou fixação de quaisquer tipos de elementos;
- Para limpeza e remoção de poeira, manchas ou sujeiras, utilizar espanadores, flanela secas ou levemente umedecidas com água e sabão neutro. Tomar cuidado para não exercer pressão demais na superfície;
- Em caso de contato com substâncias que provoquem manchas, limpar imediatamente com água e sabão neutro;
- Evitar atrito, riscos ou pancadas nas superfícies, pois podem acarretar trincas ou rachaduras.

ATENÇÃO!

- **Não utilize materiais ácidos, pois os mesmos podem acabar manchando e deteriorando os acabamentos, chegando a arrancar pedaços. Assim sendo, será impossível a reconstrução dessas partes com as características originais;**
- **Sempre verifique se os materiais de limpeza não atacam um dos acabamentos utilizados na fachada (caixilho, vidros, concreto, etc.);**
- **Ao iniciar a manutenção periódica, aplique o produto de limpeza em caráter experimental em uma pequena região e constate se a eficiência desejada foi alcançada, lembrando sempre de proteger a caixilharia de alumínio e os vidros.**

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- A limpeza deverá ser feita com uso de pano levemente úmido;

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A cada semana	Tirar o excesso de poeiras utilizando um espanador ou um pano levemente úmido.	Proprietário/Moador

PRAZOS DE GARANTIA

- Fissuras - 2 anos;
- Estanqueidade - 3 anos;

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

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

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças danificadas por produtos químicos ou desgaste natural

PINTURA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Acabamento de tetos e paredes que visa proporcionar proteção as superfícies ou efeito estético, aplicada sobre argamassas, gesso liso ou paredes em gesso acartonado para regularizar/uniformizar a superfície e auxiliar na proteção contra a ação direta de agentes agressivos.

Para identificar os ambientes que receberam acabamento em pintura e suas especificações, consulte o capítulo “Memorial Descritivo” contido neste manual.

CUIDADOS DE USO

- Não utilizar produtos químicos na limpeza, principalmente produtos ácidos ou cáusticos;
- Em caso de necessidade de limpeza, jamais utilizar esponjas ásperas, buchas, palha de aço, lixas e máquinas com jato de pressão;
- Nas áreas internas com pintura, evitar a exposição prolongada ao sol, utilizando cortinas nas janelas;
- Para limpeza e remoção de poeira, manchas ou sujeiras, utilizar espanadores, flanela secas ou levemente umedecidas com água e sabão neutro. Tomar cuidado para não exercer pressão demais na superfície;
- Em caso de contato com substâncias que provoquem manchas, limpar imediatamente com água e sabão neutro;
- Evitar atrito, riscos ou pancadas nas superfícies pintadas, pois podem acarretar remoção da tinta, manchas ou trincas;
- Não use álcool, querosene ou outros tipos de solvente sobre as superfícies pintadas;
- Mantenha o imóvel sempre ventilado, a fim de evitar o aparecimento de mofo na pintura. Nos períodos de inverno ou de chuva poderá ocorrer o surgimento de mofo nas paredes, decorrente de condensação de água por falta de ventilação, principalmente em ambientes fechados (armários, atrás de cortinas e forros de banheiro);
- Para que sua unidade mantenha uma aparência sempre nova, recomenda-se uma pintura geral a cada 2 anos;
- Deverá ser verificada a integridade das paredes e tetos regularmente, reconstituindo onde for necessário, seja através de correções e/ou da repintura, evitando

assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e que eventuais fissuras possam causar infiltrações. Além disso, é imprescindível que todas as fissuras e trincas sejam calafetadas e tratadas antes da pintura;

- A repintura dos tetos das varandas ou pinturas nas áreas externas devem ser comunicadas ao síndico, tendo em vista o aspecto do edifício como um todo;
- Antes de executar uma pintura, proteger as esquadrias com fita adesiva de PVC.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da norma ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalentes;
- Em caso de necessidade de retoque, deve-se repintar todo o pano da parede (trecho de quina a quina ou de friso a friso), para evitar diferenças de tonalidade entre a tinta velha e a nova numa mesma parede;
- Repintar as áreas e elementos com as mesmas especificações da pintura original.

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A cada 2 anos	Revisar a pintura das áreas secas e, se necessário, repintá-las, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras	Empresa capacitada/ Empresa especializada
A cada 3 anos	Repintar paredes e tetos das áreas secas	Empresa capacitada/ Empresa especializada
	As áreas externas devem ter sua pintura revisada e, se necessário, repintada, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e que eventuais fissuras possam causar infiltrações	Equipe de manutenção local/ Proprietário/ Empresa capacitada

PRAZOS DE GARANTIA

- Empolamento, descascamento, esfarelamento, alteração de cor ou deterioração de acabamento - 2 anos.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

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

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

SANCA DE GESSO ACARTONADO

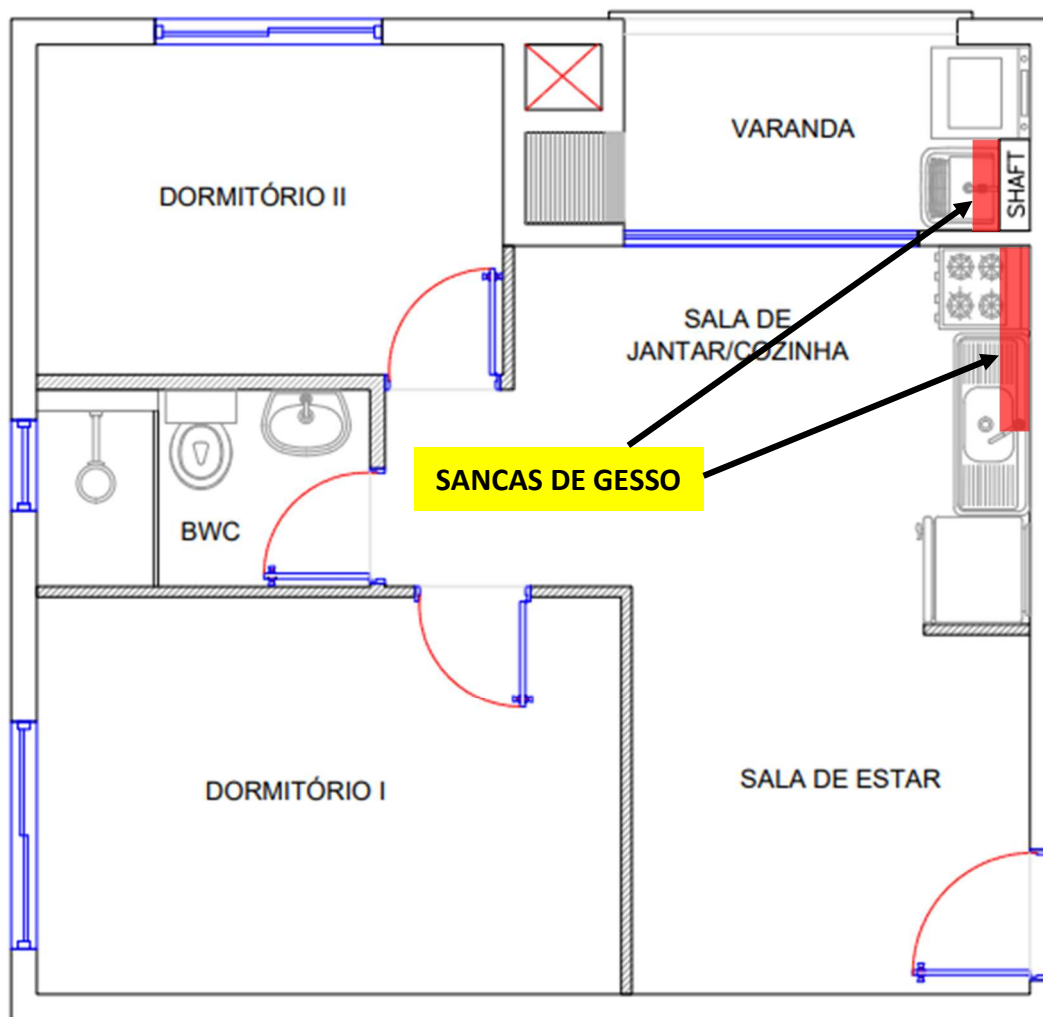
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Nos apartamentos do pavimento térreo, 2º e 3º foram instaladas sancas em gesso acartonado (dry-wall) para passagem de tubulações hidráulicas, instaladas no teto .

ATENÇÃO!

- **Proibido** fazer furos nas sancas e não deverão ser utilizadas para fixação de nenhum elemento ou dispositivos, exemplo (varais, vasos, quadros, ar-condicionado, luminárias, spots, etc).
- A remoção das sancas, podem acarretar a perda da garantia das molduras, dispositivos hidráulicos, dispositivos elétricos, alvenaria, pisos ou qualquer outro dispositivo afetado pela remoção deste item.

- A seguir, imagem mostrando a localização das sancas nos apartamentos.



SANCAS DE GESSO NO APARTAMENTO

Nos 4º pavimentos foram instalados roda-forros no perímetro das paredes, sendo que a função do mesmo é de acabamento da junta de dilatação das últimas lajes.

CUIDADOS DE USO

- Não fixar suportes para pendurar vasos, televisores ou qualquer outro objeto, pois não estão dimensionados para suportar peso. Para fixação de luminárias, verificar recomendações e restrições quanto a peso;
- Não lavar as sancas;
- Limpar somente com produtos apropriados;
- Evitar impacto no dry-wall que possa danificá-lo;
- Manter os ambientes bem ventilados, evitando o aparecimento de bolor ou mofo;
- As sancas de dry-wall são pintados com látex e são sensíveis à água, podendo ocorrer manchas devido à condensação de água. Nestes casos recomenda-se uma nova pintura com látex no gesso a cada ano;
- Verifique a integridade das sancas a cada ano, reconstituindo onde for necessário, seja através de correções ou da repintura.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

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

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A cada 2 ano	Revisar a pintura e, se necessário, repintá-las evitando o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras	Empresa capacitada/ Empresa especializada
A cada 3 ano	Repintar as molduras e sancas.	

PRAZOS DE GARANTIA

- Trincos e fissuras não causados por acomodação dos elementos estruturais e de vedação - 1 ano.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

- Impacto em desacordo com a norma ABNT NBR 15575 que ocasione danos no revestimento;

- Se mantiver ambiente sem ventilação, conforme cuidados de uso, o que poderá ocasionar, entre outros problemas, o surgimento de fungo ou bolor;
- Danos causados por furos ou aberturas de vãos intencionais para instalação em geral;
- Se não forem tomados os devidos cuidados de uso ou não for realizada a manutenção preventiva necessária.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

FORRO DE GESSO ACARTONADO (DRY-WALL)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O forro de gesso acartonado (dry-wall) instalado em seu imóvel é da marca GYPSUM, pintado na cor branco.

Os forros de DRY-WALL são utilizados para o acabamento de tetos e servem também para ocultar redes elétricas e hidráulicas.

Não fixe nenhum outro elemento no forro a não ser a luminária.



Localização dos forros de gesso no apartamento

CUIDADOS DE USO

- Não faça a fixação de qualquer objeto diretamente no forro de dry-wall com exceção de luminárias nas estruturas de sustentação do forro, ou na laje acima do mesmo;
- Evitar impacto no forro que possa danificá-lo;
- Não aplique qualquer produto químico à base de cloro;
- Dispensam qualquer tipo de pintura ou acabamento;
- Não exponha o forro a luz solar;
- Não depositar os reatores das luminárias sobre o forro de dry-wall;
- Não provoque qualquer tipo de impacto direto sobre os mesmos. Do mesmo modo, não devem ser instalados ganchos ou suportes para pendurar vasos ou outros tipos de objetos;
- Alterações de layout interno das unidades influenciam diretamente no desempenho acústico do mesmo espaço, ambientes contíguos, demais unidades ou áreas da edificação;
- As alterações realizadas na unidade deverão ser programadas e documentadas, observando as manutenções necessárias que poderão interferir no desempenho do sistema acústico;

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

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

PRAZOS DE GARANTIA

- Fissuras por acomodação dos elementos estruturais e de vedação - 1 ano.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

- Impacto que ocasione danos no forro de dry-wall;
- Danos causados por excesso de perfurações e fixação de objetos que não sejam a luminária ou soquete;
- Danos causados por furos ou aberturas de vãos intencionais para instalação em geral;
- Se não forem tomados os devidos cuidados de uso indicados no item anterior ou não for realizada a manutenção preventiva necessária.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso;
- Danos causados por má instalação das luminárias ou soquetes.

REVESTIMENTO EXTERNO (FACHADA)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O revestimento utilizado na fachada foi pintura texturizada, marca REVTEX, nas cores: Praia de Ipanema, Bombom de licor e Elefante.

CUIDADOS DE USO

- Não utilizar produtos químicos na limpeza, principalmente produtos ácidos ou cáusticos;
- Em caso de necessidade de limpeza, jamais utilizar esponjas ásperas, buchas, palha de aço, lixas e máquinas com jato de pressão;
- Para limpeza e remoção de poeira, manchas ou sujeiras, utilizar espanadores, flanelas secas ou levemente umedecidas com água e sabão neutro. Tomar cuidado para não exercer pressão demais na superfície;
- Em caso de contato com substâncias que provoquem manchas, limpar imediatamente com água e sabão neutro;
- Evitar atrito, riscos ou pancadas nas superfícies pintadas, pois podem acarretar remoção da tinta, manchas ou trincas.

ATENÇÃO!

- **Não utilize materiais ácidos, pois os mesmos atacam o cimento, manchando e deteriorando os acabamentos, chegando a arrancar pedaços. Assim sendo, será impossível a reconstrução dessas partes com as características originais;**
- **Nos locais onde houver deterioração ou remoção do revestimento, devem ser restauradas por mão de obra especializada;**
- **Sempre verifique se os materiais de limpeza não atacam um dos acabamentos utilizados na fachada (caixilho, vidros, concreto, etc.);**
- **Ao iniciar a manutenção periódica, aplique o produto de limpeza em caráter experimental em uma pequena região e constate se a eficiência desejada foi alcançada, lembrando sempre de proteger a caixilharia de alumínio e os vidros.**

A MANUTENÇÃO DA FACHADA DEVE SER REALIZADA POR EMPRESA ESPECIALIZADA. LEMBRANDO QUE A RESPONSABILIDADE DA MANUTENÇÃO FICA A CARGO DO CONDOMÍNIO.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da norma ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.
- A limpeza deverá ser feita com uso de pano levemente úmido e conforme procedimento específico;
- Em caso de necessidade de retoque, deve-se repintar todo o pano da parede (trecho de quina a quina ou de friso a friso), para evitar diferenças de tonalidade entre a tinta velha e a nova numa mesma parede;
- Repintar as áreas e elementos com as mesmas especificações da pintura original.

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A cada 3 anos	As áreas externas devem ter sua pintura revisada e, se necessário, repintada, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e que eventuais fissuras possam causar infiltrações	Empresa capacitada/ empresa especializada

PRAZOS DE GARANTIA

- Fissuras - 2 anos;
- Estanqueidade de fachada - 3 anos;
- Má aderência do revestimento e dos componentes do sistema - 5 anos.

NOTA: AS FISSURAS QUE NÃO GERAM INFILTRAÇÃO SÃO CONSIDERADAS NORMAIS, ACEITÁVEIS E DEVERÃO SER TRATADAS PELO CONDOMÍNIO DURANTE O PROCESSO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA DA EDIFICAÇÃO.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

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

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.



Localização dos registros na entrada e fundos do bloco, banheiro e Área de serviço/Cozinha.

Medição individualizada (hidrômetro)

O residencial contempla a instalação individualizada de medidor de consumo de água por apartamento, por meio de hidrômetros. O hidrômetro do seu apartamento está localizado no térreo, na entrada ou nos fundos do bloco, dependendo de que lado do bloco é o seu apartamento.

Registro geral de água do apartamento

Junto ao hidrômetro há um registro geral, que abre ou fecha o fornecimento de água para seu apartamento. Deste ponto como descrito nos itens anteriores, a tubulação deriva para a área de serviço e BWC do seu apartamento.

Shaft

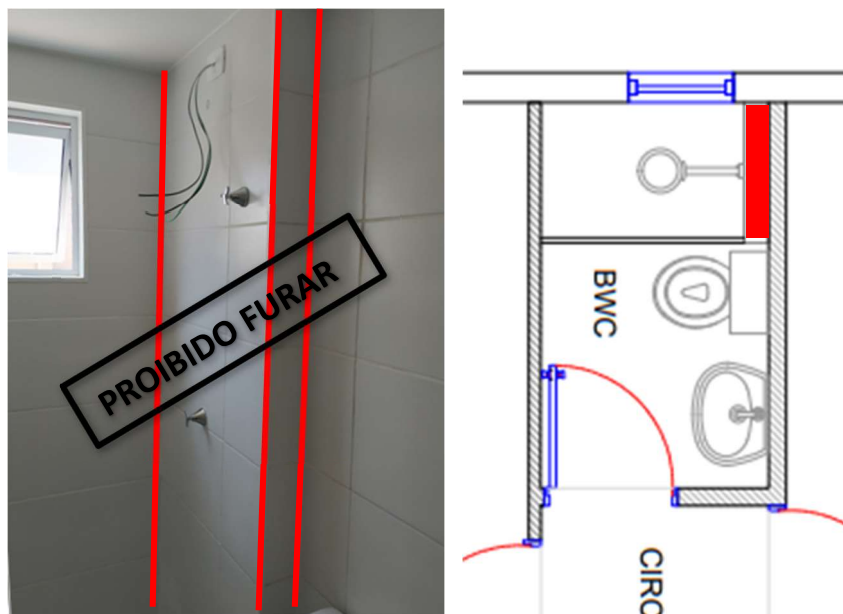
O Residencial Morada do Vale conta com shafts por onde passam as tubulações hidráulicas. Os shafts são aberturas verticais e tem como finalidade principal além da passagem das tubulações, facilitar o acesso da equipe de manutenção especializada para possíveis reparos ou manutenção preventiva visando garantir sua durabilidade e eficácia.

Os shafts do apartamento estão localizados na parede do tanque na área de serviço e na parede do chuveiro no banheiro. O Shaft de distribuição geral está localizado no hall de cada andar.

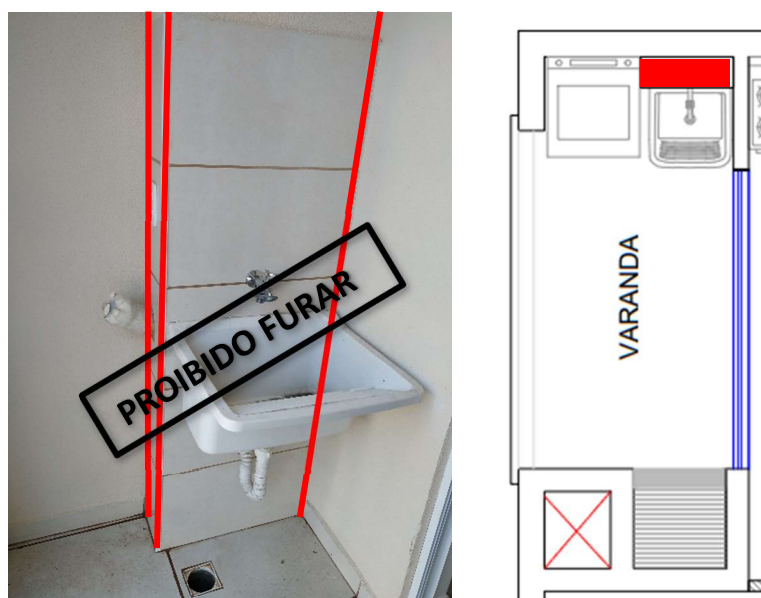
ATENÇÃO!

É expressamente PROIBIDO fazer qualquer tipo de furo na parede do Shaft ou sanca de gesso acartonado, sob pena de perda da garantia do imóvel.

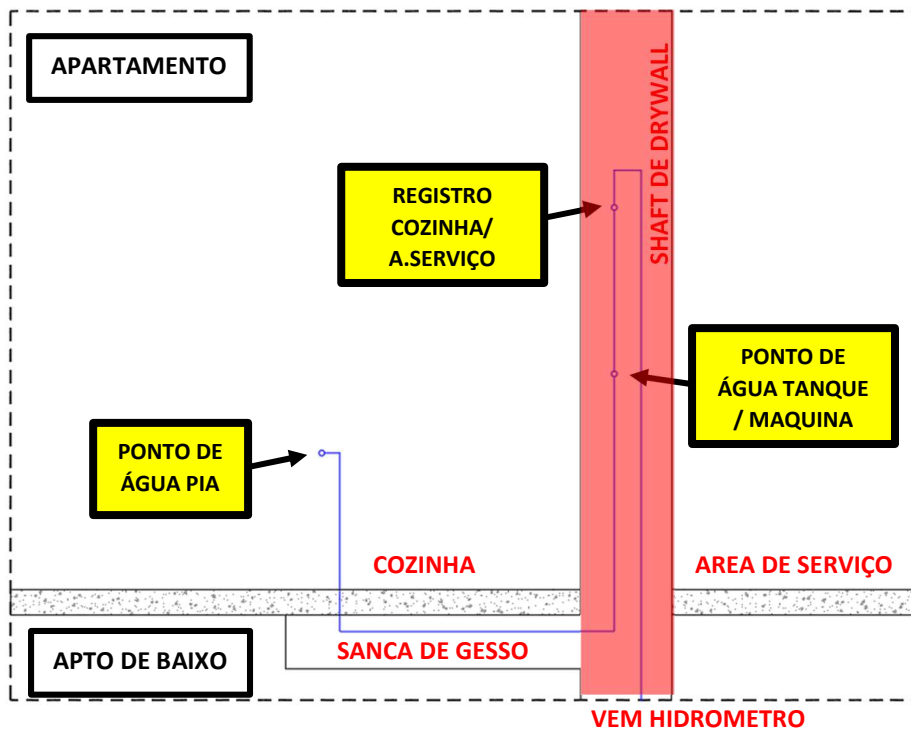
Localização do Shaft de tubulação do BWC



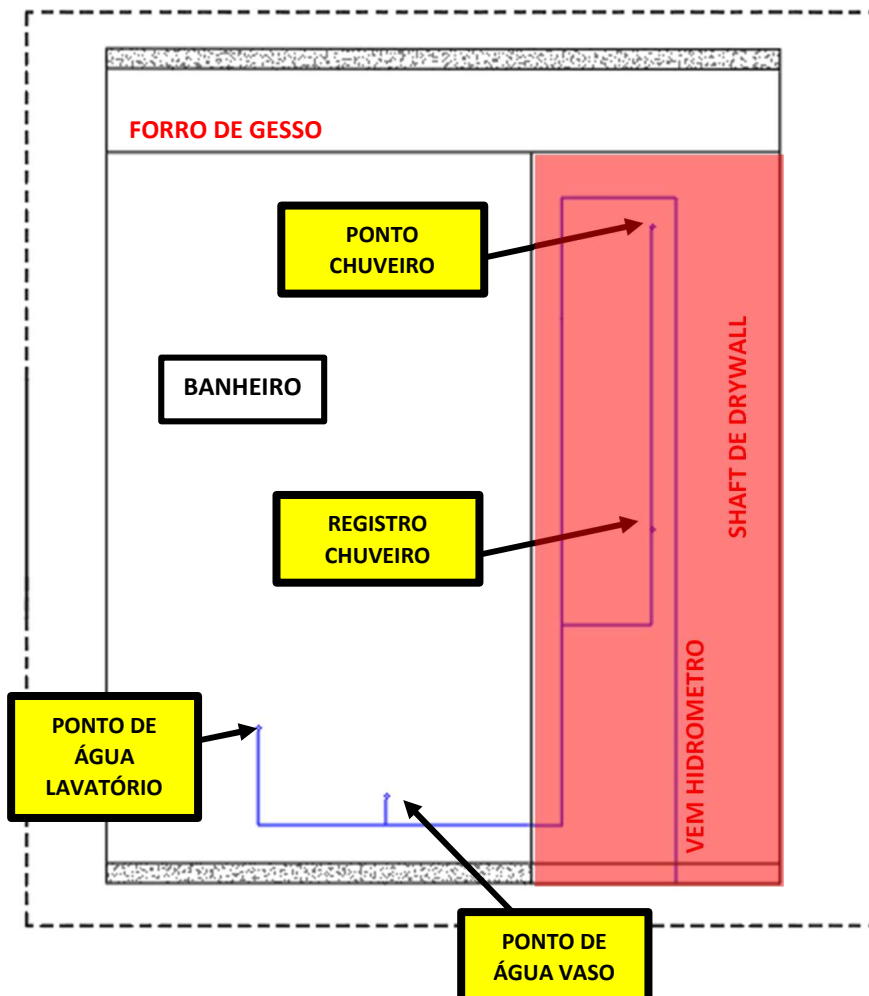
Localização do Shaft de tubulação da Área de Serviço



Ponto de água cozinha e área de serviço.



Ponto de água do BWC.



Chuveiro elétrico

Foi executada a previsão para instalação de chuveiro elétrico de 220V nos banheiros. O chuveiro, deverá ser adquirido e instalado pelo proprietário, deverá ter resistência compatível com o Disjuntor Residual – DR, ou seja disjuntor bifásico - 2 x 32 A - 220 V potência 5.400 W

Na hora da compra solicitar:

- Chuveiro elétrico de 220V e potência máxima de 5.400 Watts.

- **NOTA: PROCURE SEMPRE PELO FIO TERRA DO CHUVEIRO ELÉTRICO. NUNCA DEIXE DE INSTALAR O FIO TERRA. ESTE DEVE TER UMA ETIQUETA COM A SEGUINTE FRASE:**
- **“IMPORTANTE PARA SUA SEGURANÇA. PARA EVITAR RISCOS DE CHOQUES ELÉTRICOS, O FIO TERRA DESTA APARELHO DEVE SER CONECTADO A UM SISTEMA DE ATERRAMENTO”.**

Vazão para chuveiro elétrico

Lembramos que conforme Norma Brasileira (NBR 5626/1998) a vazão para chuveiro elétrico, considerada nas instalações hidráulicas entregues, é de 0,1 litros/segundo ou 6 litros/minuto.

Caso ocorra a utilização de equipamentos com vazão maior do que a especificada acima, em qualquer ponto do apartamento, a construtora não garantirá o bom funcionamento do sistema e a responsabilidade por qualquer mau funcionamento do sistema passa a ser do condômino.

LOUÇAS

Bacia sanitária de duplo acionamento

A bacia sanitária instalada no seu apartamento é da marca Roca, modelo com caixa acoplada, Linha “Parati” na cor Branca.

A bacia tem um sistema de duplo acionamento “Dual flush” que ajuda no controle de água utilizada na descarga e consiste em dois botões: um para acionamento da descarga completa (transporte de sólidos) e outro para ½ fluxo (diluição de líquidos).

Para maiores informações do sistema de acionamento da caixa acoplada consultar o manual do fornecedor em <http://www.br.roca.com/>



LAVATÓRIO

Foi instalado no BWC, lavatório da marca ROCA, modelo "Guarapari" Suspenso, cor Branco.

AS DEMAIS INFORMAÇÕES SOBRE O LAVATÓRIO, MANUAIS E GARANTIAS DO PRODUTO, ESTÃO NO SITE DA FABRICANTE. <http://www.br.roca.com/>

METAIS SANITÁRIOS

Torneiras

As torneiras instaladas são da marca Docol, foram instaladas na área de serviço e no banheiro. O modelo instalado na área de serviço é Torneira dupla (tanque/máquina) e modelo instalado no BWC é Torneira Linha Pertutti.

AS DEMAIS INFORMAÇÕES SOBRE AS TORNEIRAS, MANUAIS E GARANTIAS DO PRODUTO ESTÃO NO SITE DA FABRICANTE. <http://www.docol.com.br>

Registros

Foram instalados no seu apartamento registros da Marca DOCOL. Um na área de serviço do tipo Gaveta 3/4" para controle dos pontos da área de serviço e cozinha, no banheiro para controle dos pontos do banheiro do tipo Gaveta 3/4" e para o chuveiro registro de Pressão 3/4".

AS DEMAIS INFORMAÇÕES SOBRE OS REGISTROS, MANUAIS E GARANTIAS DO PRODUTO, ESTÃO NO SITE DA FABRICANTE. <http://www.docol.com.br>

TANQUE

O tanque da área de serviço instalado é da marca Astra, de plástico e suspenso. É importante não apoiar pesos excessivos no tanque, pois o mesmo pode soltar-se ou até mesmo quebrar.

AS DEMAIS INFORMAÇÕES SOBRE O TANQUE, MANUAIS E GARANTIAS DO PRODUTO, ESTÃO NO SITE DA FABRICANTE. <http://www.astrasa.com.br/pt/default.asp>

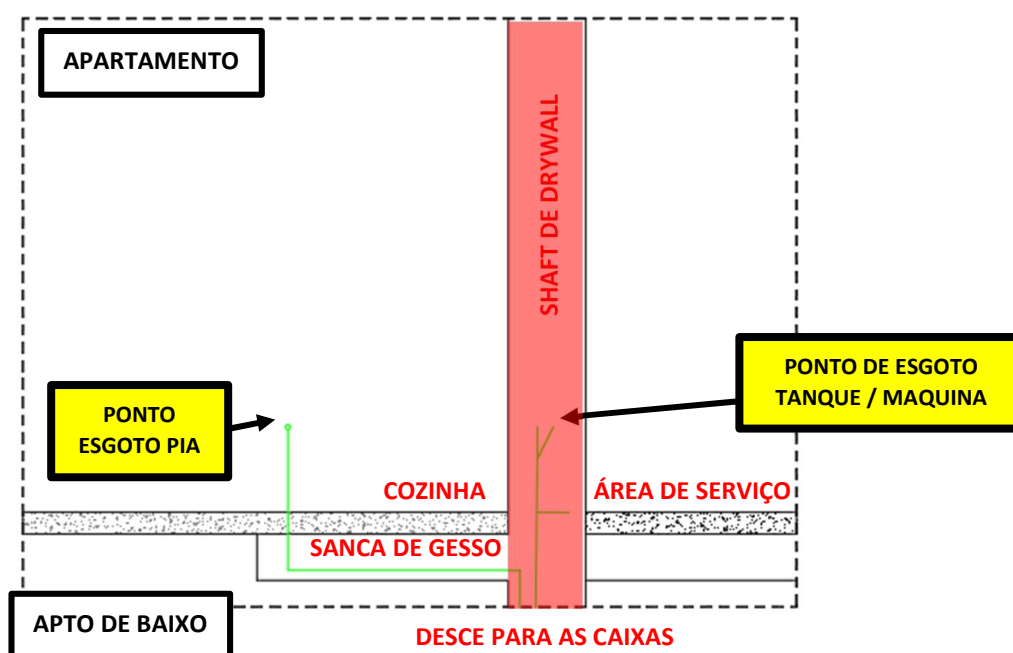
REDE DE ESGOTO

Redes de esgoto e ventilação

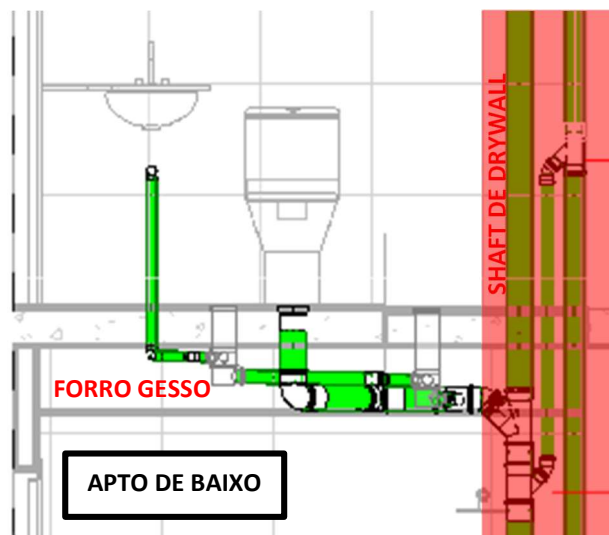
Os pontos de utilização de esgotamento do apartamento são vasos sanitários, pias, chuveiros, lavatórios, ralos, etc. Os ramais que recebem as águas ou detritos desses aparelhos são conectados a uma prumada. As prumadas recolhem as águas residuais de vários pontos do edifício e as levam, por gravidade, até os Poços de visita no térreo de cada bloco, de onde seguem para ponto de destinação situado na parte mais baixa do empreendimento, para posteriormente ser destinado a rede coletora de esgoto da SANEPAR.

Os tubos que coletam os detritos e a água são ventilados, em lugares determinados no projeto hidrossanitário, através de outros tubos, chamados de rede de ventilação. A tubulação da rede de ventilação deve receber os mesmos cuidados das demais, pois é tão importante quanto qualquer outra.

Pontos de esgoto da cozinha e área de serviço.



Pontos de esgoto do banheiro.



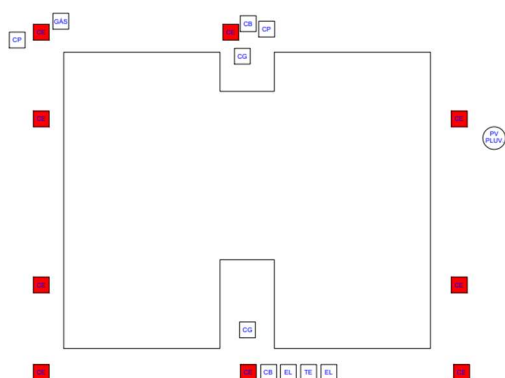
Caixa de Gordura

A caixa de gordura é um dispositivo que retém partículas de gordura que podem obstruir as tubulações em uma instalação hidrossanitária. Ela é instalada recebendo despejos de pias, onde há a manipulação de alimentos.

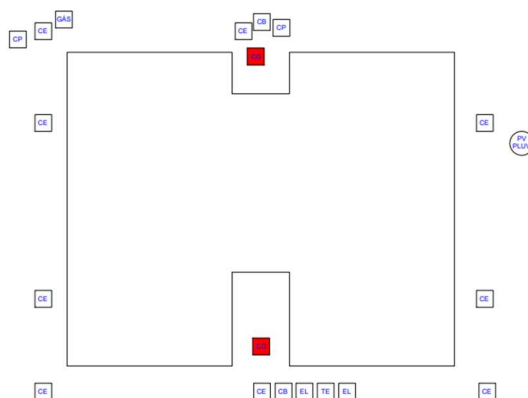
ATENÇÃO!

- Não jogue resto de óleo de cozinha na pia, coloque-o em um recipiente apropriado para descarte;
- Não lave louças no tanque de lavar roupas, a tubulação de esgoto do tanque não está provida de caixa de gorduras, podendo ocasionar entupimentos na tubulação.

Localização das caixas de esgoto (em vermelho)



Localização das caixas de gordura (em vermelho)



ÁGUA PLUVIAL

Rede de água pluvial

Toda a água de chuva coletada é escoada através das calhas, ralos ou grelhas e conduzidas através dos andares pelas tubulações coletoras até chegar a caixa de retenção de águas pluviais, de onde será lançada na rede pública de captação de águas pluviais. É necessária a conscientização dos usuários visando evitar o despejo de detritos nos ralos (entulho, plásticos, etc).

A captação de água pluvial na varanda é feita através de um ralo que deverá ser mantido limpo, livre de folhas ou outros detritos que possam obstruir a vazão de água.

CUIDADOS DE USO (REDE DE ÁGUA FRIA / ESGOTO / ÁGUA PLUVIAL)

Equipamentos

- Não apertar em demasia os registros e torneiras;
- Durante a instalação de filtros, torneiras, chuveiros, atentar-se ao excesso de aperto nas conexões, a fim de evitar danos aos componentes;
- Nos sistemas com previsão de instalação de componentes por conta do cliente (exemplo chuveiros e duchas higiênicas), os mesmos deverão seguir as características definidas no manual de uso e operação para garantir o desempenho do sistema, os quais devem definir com clareza todas as características dos equipamentos, incluindo vazão máxima e mínima prevista em projetos;
- No caso de existência de sistema de pressurização de água, os equipamentos deverão estar regulados para manter a parametrização da pressão e não comprometer os demais componentes do sistema;
- Não usar esponja do lado abrasivo, palha de aço e produtos que causam atritos na limpeza de metais sanitários, ralos das pias e lavatórios, louças e cubas de aço inox em pias, dando preferência ao uso de água e sabão neutro e pano macio;
- Não sobrecarregar as bancadas ou cubas;
- As louças sanitárias foram projetadas para suportar as cargas previstas em sua utilização normal;

- Não subir ou se apoiar nas louças e bancadas, pois podem se soltar ou quebrar, causando ferimentos graves;
- A falta de uso dos mecanismos de descarga pode acarretar em ressecamento de alguns componentes e acúmulo de sujeira, causando vazamentos ou mau funcionamento. Caso estes problemas sejam detectados, é indicado que seja realizada uma revisão por profissional habilitado, que poderá realizar as devidas trocas que as fizerem necessárias;
- Substitua vedantes (courinhos) das torneiras e registros de pressão para garantir a vedação e evitar vazamentos a cada ano;
- Verifique os mecanismos internos da caixa acoplada a cada 6 meses;
- Limpe e verifique a regulagem do mecanismo de descarga periodicamente.

Restritores de vazão e arejadores

- O restritor de vazão é um dispositivo obrigatório adicionado aos chuveiros e torneiras, conforme especificações dos fornecedores dos equipamentos.
- A solução promove uma compensação de pressões de água dentro dos equipamentos, impedindo a passagem de um fluxo maior do que o preestabelecido. Além dos restritores de vazão, os arejadores complementam a economia de água. São acessórios para torneiras e chuveiros que misturam ar e água, dando a sensação de maior volume.
- A adoção de dispositivos redutores de vazão com arejadores pode economizar de 60% a 80% de água.

Tubulações

- Antes de executar qualquer furação nas paredes, consulte a planta de instalações hidráulicas anexa, a fim de evitar perfurações e danos à rede hidráulica, bem como na impermeabilização, que em todo o banheiro tem altura de 20 cm acima do piso;
- Nunca despejar gordura ou resíduo sólido nos ralos de pias ou lavatórios. Jogue-os diretamente no lixo;
- Não deixar de usar a grelha de proteção que acompanha a cuba das pias de cozinha;
- Não utilizar para eventual desobstrução do esgoto, hastes, água quente, ácidos ou similares;
- Banheiros, cozinhas e áreas de serviço sem utilização por longos períodos ou na ocorrência de dias secos, podem desencadear mau cheiro, em função da ausência de água nas bacias sanitárias e sifões. Para eliminar esse problema, basta molhar ralos e bacias com 1 litro d'água;
- Não jogue quaisquer objetos nos vasos sanitários e ralos que possam causar entupimentos, tais como: absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos, fio dental, etc.;
- Mantenha vedado o ponto de esgotamento de água da máquina de lavar junto a parede, utilizando acessórios próprios;
- É recomendado o uso de sabão biodegradável para evitar o retorno da espuma da máquina de lavar;

- Limpe periodicamente os ralos e sifões das louças, tanques, lavatórios e pias do seu imóvel, retirando todo e qualquer material causador de entupimento (piaçava, panos, fósforos, cabelos, etc.) e jogando água a fim de se manter o fecho hídrico nos ralos sifonados evitando assim o mau cheiro proveniente da rede de esgoto;
- Limpe periodicamente os aeradores (bicos removíveis) das torneiras, pois é comum o acúmulo de resíduos provenientes da própria tubulação e rede pública;
- Verifique a gaxeta, anéis e a estanqueidade dos registros de gaveta, evitando vazamentos.

NO MOMENTO DA COLOCAÇÃO DO BOX NOS BANHEIROS DO SEU APARTAMENTO, METAIS SANITÁRIOS DE APOIO (PORTA PAPEL, TOALHEIROS, SABONETEIRAS), GABINETES DAS PIAS OU ARMÁRIOS DE COZINHA, ATENTE PARA OS DESENHOS E ESQUEMAS DE CADA PAREDE HIDRÁULICA PARA QUE NÃO SEJAM DANIFICADAS.

Como desentupir a pia:

- Com o auxílio de luvas de borracha e um desentupidor, siga os seguintes passos:
- Encha a pia de água;
- Coloque o desentupidor a vácuo sobre o ralo, pressionando-o para baixo e para cima (tome cuidado com o uso de força excessiva para não danificar a fixação da cuba). Observe se ele está totalmente submerso;
- Quando a água começar a descer, continue a movimentar o desentupidor, deixando a torneira aberta;
- Se a água não descer, remova o sifão e retire o excesso dos resíduos, os quais geralmente são responsáveis pelo entupimento. Mas não esqueça de colocar um balde embaixo do sifão, pois a água pode cair no chão ou no armário (caso exista);
- Não convém colocar produtos à base de soda cáustica dentro da tubulação de esgoto;
- Recoloque o sifão tomando cuidado de verificar se ele se acoplou perfeitamente para evitar vazamentos e gotejamentos. Se necessário faça a substituição do sifão por um novo;
- Depois do serviço pronto, abra a torneira e deixe correr água em abundância, para limpar bem a tubulação.

Aço inox

- A limpeza deve ser feita com água, detergentes suaves e neutros, em água morna, aplicados com um pano macio ou uma esponja de nylon macia. Depois basta enxaguar com bastante água, preferencialmente morna, e secar com um pano macio. A secagem é importante para evitar o aparecimento de manchas na superfície do produto e periodicamente podem ser polidos com polidores para metais;
- Para preservar as características do aço inox, deve-se evitar o uso de ácidos e produtos químicos, tais como, ácido muriático, removedores de tintas e similares, os quais danificam a superfície do aço inox e, portanto, devem ser evitados. Saponáceos abrasivos não devem ser utilizados mesmo em casos extremos, pois podem prejudicar a superfície do aço inox.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA (REDE DE ÁGUA FRIA / ESGOTO / ÁGUA PLUVIAL)

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da norma ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalentes;
- Verificar anualmente os rejuntas das louças;
- Manter os registros gerais das áreas molhadas fechados quando da ausência do imóvel por longos períodos.

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A cada 6 meses	Verificar mecanismos internos da caixa acoplada	Equipe de manutenção local/Proprietário
	Verificar a estanqueidade dos registros de gaveta	
	Limpar e verificar a regulagem dos mecanismos de descarga	
	Limpar os aeradores (bicos removíveis) das torneiras	
	Abrir e fechar completamente os registros para evitar emperramentos, e mantê-los em condições de manobra	
A cada 1 ano	Verificar a estanqueidade da válvula de descarga e das torneiras	Equipe de manutenção local/ Proprietário
	Verificar as tubulações de água potável para detectar obstruções, perda de estanqueidade e sua fixação e recuperar sua integridade onde necessário	Equipe de manutenção local/Proprietário/Empresa capacitada
	Verificar se é necessário substituir os vedantes (courinhos) das torneiras e registros de pressão	
	Verificar a integridade e reconstituir os rejuntamentos dos ralos, peças sanitárias e outros elementos, onde houver	Equipe de manutenção local/Proprietário/Empresa especializada

- A caixa de gordura deve ser limpa a cada 6 meses. Cobre seu condomínio.

PRAZOS DE GARANTIA (REDE DE ÁGUA FRIA / ESGOTO / ÁGUA PLUVIAL)

Instalações hidráulicas - colunas de água fria, tubos de queda de esgoto:

- Integridade e estanqueidade - 5 anos;

Instalações hidráulicas - coletores, ramais, louças, caixas de descarga, metais sanitários, sifões, ligações flexíveis, válvulas, registros, ralos e tanques:

- Equipamentos - 1 ano;
- Instalação - 3 anos.

PERDA DE GARANTIA (REDE DE ÁGUA FRIA / ESGOTO / ÁGUA PLUVIAL)

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

- Se for evidenciado entupimento por quaisquer objetos jogados nos vasos sanitários e ralos, tais como: absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos, etc. ou objetos estranhos no interior dos equipamentos que prejudiquem seu funcionamento;
- Se for evidenciada a falta de troca dos vedantes (courinhos) das torneiras;
- Se for evidenciada a falta de limpeza nos aeradores, provocando o acúmulo de resíduos neles;
- Se for evidenciado a sobrecarga nos tampos e louças sanitárias;
- Se for evidenciado o uso de produtos abrasivos e/ou limpeza inadequada (produtos químicos, solventes, abrasivos do tipo saponáceo, palha de aço, esponja dupla face) nos metais sanitários;
- Equipamentos que foram reparados por pessoas não autorizadas pelo serviço de Assistência Técnica;
- Aplicação de peças não originais, inadequadas ou ainda adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;
- Equipamentos instalados em locais onde a água é considerada não potável ou contenha impurezas e substâncias estranhas à mesma que ocasione o mau funcionamento do produto;
- Danos decorrentes de quedas acidentais, mau uso, manuseio inadequado, instalações de equipamentos inadequados ao sistema;
- Danos decorrentes por impactos ou perfurações em tubulações (aparentes, embutidas ou revestidas);
- Manobras indevidas, com relação a registros e válvulas.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA (REDE DE ÁGUA FRIA / ESGOTO / ÁGUA PLUVIAL)

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Em atendimento a NBR ABNT 15575, as peças e aparelhos sanitários entregues pela construtora possuem resistência mecânica correspondente aos esforços a que serão submetidos apenas na sua utilização normal e conforme normas específicas.

O sistema de esgotos sanitários foi projetado pela construtora de forma a não permitir a retrossifonagem ou quebra do selo hídrico em condições normais e continuadas de utilização. Na instalação de equipamentos pelo proprietário, deverá ser verificado e mantido o selo hídrico, afim de evitar o retorno de gases e/ou odores.

INSTALAÇÕES DE GÁS

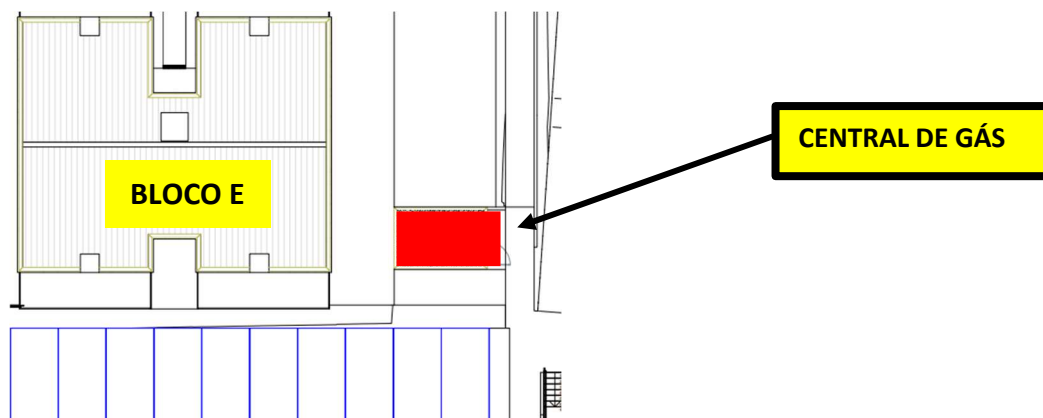
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Rede de gás encanado

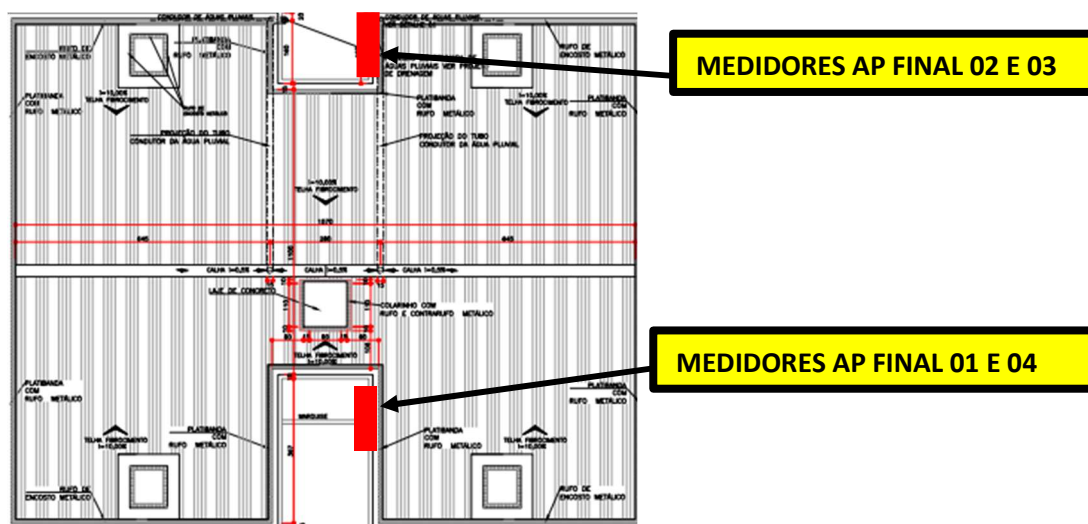
O condomínio será abastecido por gás GLP (Gás Liquefeito de Petróleo), através de central de gás localizada na lateral do bloco E

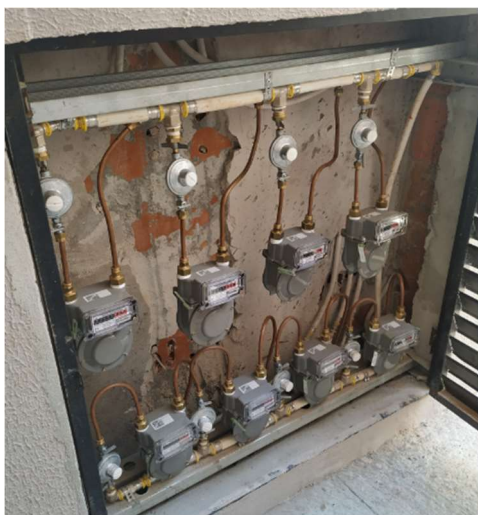
O fornecimento será através de um contrato de comodato a ser definido pelo condomínio com qual empresa será a fornecedora de gás do condomínio. Sua distribuição foi projetada com tubulação multicamada dimensionada para atender ao consumo de um fogão por apartamento.

A imagem a seguir mostra a localização das centrais (quadrado em vermelho).



O registro geral de gás do apartamento está localizado na entrada ou nos fundos do bloco.





Quadro com os medidores individuais.

Medição individualizada

Cada apartamento possui um sistema de medição individualizada de gás, para isso foi instalado medidor situado no térreo do seu bloco.

Este sistema funciona basicamente com um medidor colocado depois do registro geral de gás e poderá fazer a medição do consumo de gás por apartamento, desde que seja instalado todo o equipamento necessário.

Ponto de gás do apartamento

Foi executado um ponto de gás no apartamento, na posição como mostra imagem a seguir.



ATENÇÃO!

PROIBIDO PERFURAÇÃO PRÓXIMO AO PONTO DE GÁS DENTRO DO APARTAMENTO.

IMPORTANTE: Nos apartamentos térreos 101 e 103 de cada bloco, a entrada é por cima, como na imagem a seguir:



Nos demais apartamentos a entrada de gás é feita por trás do furo com a parte externa, ficando proibido de furar somente próximo ao ponto, como na imagem a seguir:



CUIDADOS DE USO

- Não pendurar objetos em qualquer parte das instalações aparentes;
- Sempre que não houver utilização constante ou em caso de ausência superior a 3 dias do imóvel, manter os registros fechados;
- Nunca efetue teste em equipamento, tubulação ou medidor de gás utilizando fósforo, isqueiros ou qualquer outro material inflamável ou emissor de chamas. É recomendado o uso de espuma, de sabão ou detergente;
- Em caso de vazamentos de gás que não possam ser eliminados com o fechamento de um registro de gás, chamar a empresa especializada. Não acione interruptores ou equipamentos elétricos, ou celulares. Abra portas e janelas e abandone o local;
- Na instalação de equipamentos que iram utilizar o gás do apartamento, ler com atenção os manuais que os acompanham a gás (manuais de fogões e fornos a gás);
- Verificar o prazo de validade da mangueira de ligação da tubulação ao eletrodoméstico e trocar, quando necessário;
- Para execução de qualquer serviço de manutenção ou instalação de equipamentos a gás, contrate empresas especializadas. Utilize materiais (flexíveis, conexões etc.) adequados e de acordo com as respectivas normas;
- Não faça qualquer alteração na tubulação de gás;
- Antes de adquirir ou instalar fogão, etc., verifique se o mesmo está adaptado ao tipo de gás utilizado no condomínio (Gás GLP);
- A manutenção de aparelhos a gás deve ser confiada somente a pessoas habilitadas, sendo que a manutenção deverá seguir o estabelecido no manual do equipamento;
- Caso seja instalado armário/gabinete confinando registro ou ponto de gás, o mesmo deverá ter ventilação permanente;
- Não deixar ventilações e janelas completamente estanques à passagem do ar;
- Nunca bloqueie os ambientes onde se situam os aparelhos a gás ou medidores, mantenha a ventilação permanente e evite o acúmulo de gás, que pode provocar explosão;
- Não utilize o local como depósito. Não armazene produtos inflamáveis, pois podem gerar risco de incêndio

ATENÇÃO!

O gás é invisível, inflamável e de altíssimo grau de periculosidade, por isso ele é aditivado com cheiro característico para facilitar a percepção de vazamentos.

Na área de serviço tem uma porta que em hipótese alguma deve ser bloqueada ou obstruída, pois é um elemento importante para a ventilação cruzada, caso haja vazamento de gás.

Ao lado da porta da área de serviço existe uma grelha de ventilação permanente que em hipótese alguma deve ser bloqueada ou obstruída.

A tubulação de gás que alimenta o fogão está embutida na moldura de gesso de sua unidade, portanto, não é permitido modificações, furos ou reformas nas mesmas.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

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

A MANUTENÇÃO DE APARELHOS A GÁS DEVE SER FEITA SOMENTE POR PESSOAS HABILITADAS.

PRAZOS DE GARANTIA

Colunas de gás:

- Integridade e estanqueidade - 5 anos.

Instalações de gás e coletores:

- Equipamentos - 1 ano;
- Instalação - 3 anos.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

- Se for evidenciada a instalação inadequada de equipamentos diferentes dos especificados em projeto;
- Se constatada que a pressão utilizada está fora da especificada em projeto;
- Equipamentos que foram reparados por pessoas não autorizadas pelo serviço de Assistência Técnica;
- Aplicação de peças não originais, inadequadas ou ainda adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;

- Danos decorrentes de objetos estranhos no interior do equipamento ou nas tubulações que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento;
- Danos decorrentes por impactos ou perfurações em tubulações (aparentes, embutidas ou revestidas);
- Manobras indevidas, com relação a registros e válvulas;
- Se não forem realizadas as manutenções necessárias.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMPLEMENTARES

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS BÁSICAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Cada apartamento possui 01 quadro de distribuição onde está instalada uma chave geral e disjuntores que protegem todos os circuitos da unidade. No lado interno do quadro, está a relação dos circuitos e o campo de atuação de cada um. Este quadro foi projetado e rigorosamente executado dentro das normas de segurança, não podendo ter suas chaves trocadas ou alteradas por outras de capacidades diferentes.

Quadro de Distribuição

- O quadro de distribuição está localizado atrás da porta de entrada do apartamento. Estão instalados no quadro o DR, o disjuntor geral e os disjuntores parciais, sendo que cada disjuntor parcial é responsável pela alimentação um circuito específico. Sempre que for efetuar reparos nas instalações, desligue o disjuntor geral.

Imagem do Quadro de Distribuição



DR

- O dispositivo DR visa a segurança pessoal e patrimonial, pois protege tanto contra choques elétricos, como contra pequenas fugas de corrente. Esse dispositivo funciona da seguinte forma: se você ligar, por exemplo, um chuveiro ligado e ele estiver com uma pequena fuga de corrente, ou seja, a energia que o alimenta não está sendo completamente aproveitada pelo chuveiro, mas está se perdendo, mesmo que parcialmente, pela enfição e/ou pela carcaça do aparelho, o DR se desarma e interrompe o fornecimento de energia do disjuntor do chuveiro. Também se desarma quando alguma enfição ou equipamento, por algum manuseio inadequado, tem seu isolamento original violado e entra em contato com a carcaça desse equipamento ou com outras partes metálicas, podendo causar eventuais choques ao usuário.

Disjuntor Geral

- O disjuntor geral recebe a energia do centro de medição e faz a distribuição entre os disjuntores parciais. Também conhecido como chave geral. Este disjuntor deve ser desligado em casos de incêndio e sempre que houver a necessidade da interrupção do fornecimento de energia para todo o apartamento, principalmente para execução de manutenção preventiva ou corretiva do sistema elétrico.

Disjuntores parciais

- A função principal dos disjuntores é proteger o circuito contra excesso de carga ou curto circuito, desligando-se automaticamente quando isto ocorrer. No caso de sobrecarga momentânea em um dos circuitos, o disjuntor em questão se desligará automaticamente. Se for novamente ligado e ele voltar a se desligar, é sinal que há sobrecarga contínua ou algum aparelho está em curto ou ainda o próprio circuito está em curto.
- Neste caso deve-se chamar um profissional habilitado, mantendo o circuito desligado até a chegada e inspeção deste. Não se deve aceitar conselhos de leigos e curiosos. Sempre que houver limpeza, reaperto ou manutenção das instalações elétricas ou mesmo uma simples troca de lâmpadas, desligue o disjuntor correspondente ao circuito, ou na dúvida, desligue a chave geral.

- **Para a instalação de ar condicionado deverá ser instalado no quadro de distribuição um disjuntor específico e exclusivo para este sistema.**
- **O disjuntor a ser instalado deverá ter potência máxima de 1900W, corrente máxima de 25A e voltagem de 220V.**

Iluminação

- A distribuição de iluminação foi projetada através de circuitos na tensão 127V.

Tomadas e interruptores

- Estão localizados de acordo com o projeto executivo de instalações elétricas. A instalação elétrica do apartamento, de um modo geral, prevê todas as tomadas com voltagem de 127 V, com exceção ao ponto chuveiro que é 220V, e tomada do ar condicionado (tomada seca) 220V, localizadas respectivamente no box do banheiro acima do ponto de instalação do chuveiro e nos quartos na parede da janela. A quantidade e localização das tomadas foi prevista tendo em vista sua utilização lógica e racional,

impedindo assim, sobrecargas que possam prejudicar as instalações elétricas do apartamento.

Espelhos de interruptores e tomadas (acabamentos)

- Os materiais de acabamento são da marca ILUMI, linha LEV, cor BRANCO. A limpeza das placas e mecanismos deverá ser feita com pano umedecido em água e sabão neutro.
- A limpeza deverá ser feita com os mecanismos desenergizados, evitando assim o risco de penetração de água nas partes vivas.

Imagem da localização da tomada seca 220V nos quartos. (existem dois espelhos cegos: um é para energia, o outro para o dreno do ar condicionado)



As tomadas do apartamento seguem o novo padrão brasileiro NBR 14136.



Tomadas 10A e 20A

- O padrão de tomada 10A possui plugues de pinos menores, com diâmetro de 4 mm. Este padrão é utilizado pela maioria dos equipamentos, como TVs, carregadores de celular, etc. É importante que não excedam a potência máxima, pois podem sobrecarregar a capacidade de carga elétrica da tomada e da instalação do circuito (disjuntor).
- Já o padrão 20A possui plugues com pinos de orifícios mais grossos, com diâmetro de 4,8 mm. Este padrão é apropriado para equipamentos que exigem maior capacidade, como geladeira, forno elétrico, máquina de lavar roupas, secadores de cabelo, etc.
- Portanto, não é recomendado utilizar adaptadores nas tomadas de 10A, pois podem causar aquecimentos na rede e até curto-circuito. não é recomendado utilizar adaptadores nas tomadas de 10A, pois podem causar aquecimentos na rede e até curto-circuito.



Aparelhos elétricos

- Lembre-se que as instalações elétricas de seu apartamento foram dimensionadas para uso dos aparelhos instalados ou previstos em projeto e para eletrodomésticos usados comumente em unidades residenciais. Ao adquirir um aparelho elétrico, verifique se o local escolhido para a sua instalação foi previsto em projeto, de modo que o funcionamento ocorra nas condições exigidas pelo fabricante. As instalações de luminárias, máquinas ou similares deverão ser executadas por técnicos habilitados observando-se em especial o aterramento, a voltagem, a bitola, e a qualidade dos fios, isolamento, tomadas e plugues dos equipamentos.

Ar Condicionado

- O Residencial Morada do Vale possui sistema elétrico dimensionado para a instalação de um aparelho de ar condicionado no quarto maior, disponível na lateral da janela.
- A instalação ar condicionado sempre deve ser realizado por profissionais especializados, para que estes executem os serviços dentro dos padrões definidos pelos fabricantes, garantindo a segurança da instalação e o máximo desempenho técnico do produto. Uma instalação inadequada do ar condicionado compromete a sua garantia junto ao fabricante, além de prejudicar a sua performance técnica e colocar em risco a integridade das instalações elétricas do apartamento.

- **Para a instalação de ar condicionado deverá ser instalado no quadro de distribuição um disjuntor específico e exclusivo para este sistema.**
- **O disjuntor a ser instalado deverá ter potência máxima de 1900W, corrente máxima de 25A e voltagem de 220V.**

Circuitos

- É o conjunto de tomadas de energia, pontos de iluminação, tomadas especiais e interruptores, cuja enfição encontra-se interligada.

É sempre importante verificar se a carga do aparelho a ser instalado não sobrecarregará a capacidade de carga elétrica da tomada e da instalação do circuito (disjuntor). Esta informação está contida no diagrama do quadro elétrico, consulte o projeto elétrico. Evite utilizar “tês elétricos”, pois eles normalmente provocam sobrecarga no circuito.

CUIDADOS DE USO

Quadros de distribuição dos circuitos elétricos

- Não alterar as especificações dos disjuntores (diferencial, principal ou secundários) localizados nos quadros de distribuição das edificações, pois estes estão dimensionados em conformidade com a capacidade dos circuitos e aderentes às normas brasileiras e possuem a função de proteger os circuitos de sobrecarga elétrica;
- Não abrir furos nas proximidades dos quadros de distribuição;
- Utilizar somente equipamentos com resistências blindadas, pois os quadros possuem interruptor DR (Interruptor Diferencial Residual), que têm função de medir as correntes que entram e saem do circuito elétrico e, havendo eventual fuga de corrente, como no caso de curto circuito, o componente automaticamente se desliga. Sua função principal é proteger as pessoas que utilizam a energia elétrica;
- Em caso de sobrecarga momentânea, o disjuntor do circuito atingido se desligará automaticamente. Neste caso, religar o componente. Caso volte a desligar, significa sobrecarga contínua ou curto em algum aparelho ou no próprio circuito, o que torna necessário solicitar análise de profissional habilitado;
- Não ligar aparelhos diretamente nos quadros;
- Teste a cada 6 meses o disjuntor tipo DR apertando o botão localizado no próprio disjuntor.

Ao apertar o botão, a energia será cortada. Caso isso não ocorra, troque o DR.

Ar Condicionado

ATENÇÃO!

É expressamente proibido a instalação de aparelho de ar condicionado com potência, amperagem e voltagem acima do especificado neste manual, sob pena de perda da garantia do sistema elétrico.

Circuitos, tomadas e iluminação

- Verificar a carga dos aparelhos a serem instalados, a fim de evitar sobrecarga da capacidade do circuito que alimenta a tomada e garantir o seu funcionamento nas condições especificadas pelos fabricantes e previstas no projeto da edificação;
- Não utilizar “tês elétricos” (dispositivos que possibilitam a ligação de vários aparelhos em uma tomada) ou extensões com várias tomadas, pois elas provocam sobrecargas;
- Utilizar proteção individual como, por exemplo, estabilizadores e filtros de linha em equipamentos mais sensíveis, como computadores, central de telefone etc.;

- As instalações de equipamentos, luminária ou similares deverão ser executadas por empresa capacitada, observando-se aterramento, tensão (voltagem), bitola e qualidade dos fios, além de isolamentos, tomadas e plugues a serem empregados;
- Não ligar aparelhos de voltagem diferente das especificadas nas tomadas;
- Manutenções devem ser executadas com os circuitos desenergizados (disjuntores desligados) e por profissional habilitado ou capacitado, dependendo da complexidade;
- Sempre que for executada manutenção nas instalações, como troca de lâmpadas, limpeza e reaperto dos componentes, desligar os disjuntores correspondentes.

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

Parte da instalação não funciona e/ou disjuntores do quadro de distribuição desarmando com frequência:

- Verifique no quadro de distribuição, se o disjuntor daquele circuito está desligado. Em caso afirmativo, religue-o;
- Se ao religá-lo ele voltar a desarmar, solicite a assistência de um técnico habilitado, pois podem ocorrer as seguintes possibilidades:
 - Mau contato elétrico (conexões frouxas), que são sempre fonte de calor e que afeta a capacidade dos disjuntores;
 - Circuito sobrecarregado com instalação de novas cargas, cujas características de potência são superiores às previstas no projeto. Tal fato deve ser rigorosamente evitado;
 - Algum aparelho conectado ao circuito em questão, com problema de isolamento ou mau contato que possa causar fuga de corrente;
 - Superaquecimento no quadro de distribuição, devido a conexões frouxas ou algum disjuntor com aquecimento acima do normal;
 - Curto-circuito na instalação;
 - Disjuntor está com defeito e deverá ser substituído por outro.

Informações adicionais

- Em caso de incêndio, desligue o disjuntor geral do quadro de distribuição;
- Só instalar lâmpadas compatíveis com a tensão do projeto;
- Não colocar líquidos ao contato dos componentes elétricos do sistema;
- Os cabos alimentadores, que saem dos painéis de medição e vão até os diversos quadros elétricos, não poderão possuir derivação de suprimento de energia;
- Só permitir o acesso às dependências do centro de medição de energia a profissionais habilitados ou agentes credenciados da companhia concessionária de energia elétrica, após comunicação e permissão do condomínio;
- Não pendurar objetos nas instalações aparentes;
- Efetuar limpeza nas partes externas das instalações elétricas (espelho, tampas de quadros etc.) somente com pano seco;

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

• **UTILIZE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, POR EXEMPLO, ESTABILIZADORES E FILTROS DE LINHA EM EQUIPAMENTOS MAIS SENSÍVEIS.**

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

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

PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
A cada 6 meses	Testar o disjuntor tipo DR apertando o botão localizado no próprio aparelho. Ao apertar o botão, a energia será interrompida. Caso isso não ocorra, trocar o DR	Equipe de manutenção local/Proprietário/Empresa capacitada
A cada 1 ano	Rever o estado de isolamento das emendas de fios e, no caso de problemas, providenciar as correções	Empresa especializada
	Verificar e, se necessário, reapertar as conexões do quadro de distribuição	
	Verificar o estado dos contatos elétricos. Caso possua desgaste, substitua as peças (tomadas, interruptores, pontos de luz e outros)	
A cada 2 anos	Reapertar todas as conexões (tomadas, interruptores, pontos de luz e outros)	Empresa capacitada/ Empresa especializada

PRAZOS DE GARANTIA

Instalações elétricas, tomadas, interruptores, disjuntores, fios, cabos, eletrodutos, caixas e quadros:

- Equipamentos elétricos (Disjuntores, tomadas, interruptores e pontos de luz) - 1 ano;
- Instalação - 3 anos.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

- Se evidenciado qualquer mudança no sistema de instalação que altere suas características originais;

- Se retirado e/ou substituído o DR por outro de diferente característica técnica;
- Se evidenciado a substituição de disjuntores por outros de capacidade diferente, especialmente de maior amperagem;
- Se evidenciado o uso de eletrodomésticos que não atendam à normalização vigente (antigos), chuveiros ou outros equipamentos elétricos sem blindagem, os quais ocasionem o desarme dos disjuntores;
- Se evidenciado sobrecarga nos circuitos, por causa da ligação de vários equipamentos no mesmo circuito;
- Se evidenciada a não utilização de proteção individual para equipamentos sensíveis;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções necessárias.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES

TELEFONIA

Foi executada tubulação para passagem da fiação para instalação de linha telefônica no ponto de telefone localizado na sala do seu apartamento. A instalação da enfição dos pontos da linha telefônica e do aparelho é de responsabilidade do proprietário.

INTERFONE

Foi instalado no seu apartamento toda infraestrutura e equipamentos de interfone. O Modelo e marca são Telef. Gondola Branco TDMI 300 Intelbras Maxcon.

Os cuidados de uso, manutenção preventiva e garantias são conforme o fabricante estipula.

AS DEMAIS INFORMAÇÕES SOBRE INTERFONE, MANUAIS E GARANTIAS DO PRODUTO ESTÃO NO SITE DA FABRICANTE. <https://www.intelbras.com/pt-br/>

ATENÇÃO!

O interfone é componente importante do sistema de combate a incêndios. Segundo o Corpo de bombeiros o interfone cumpre a função do alarme de incêndio. Portanto fazer as verificações e manutenções para que o mesmo sempre esteja em perfeito estado de uso.

PONTOS PARA TELEVISÃO

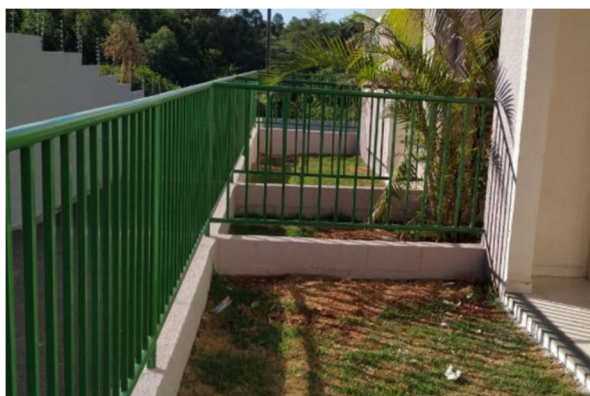
Em seu apartamento foi executado a infraestrutura (tubulação seca) para futuro cabeamento e instalação de TV coletiva e TV a cabo.

A antena coletiva (sinal aberto) é de responsabilidade do condomínio e deverá ser decidido em assembleia.

GARDEN

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alguns apartamentos térreos contam com área privativa externa, denominada de Garden. O Garden conta com guarda-corpos para separação de ambientes e grama como revestimento de piso.



Deve ser feita a correta limpeza e poda das áreas verdes.

A área do Garden é privativa, porém deve-se seguir as regras do condomínio, principalmente relacionado a limpeza e fumaça proveniente. O condomínio deve delimitar sobre o assunto.

CUIDADOS DE USO

- Manter a grama e seus componentes sempre limpos.
- Verificar guarda-corpo periodicamente, procurando por pontos de oxidação (ferrugem) devido o fato de estarem expostos a intempéries e se verificar se estão corretamente fixados,

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Por se tratar de área exposta a intempéries, realizar vistorias periódicas nos equipamentos para determinar possíveis focos de exposição o que pode levar a oxidação.
- Fazer a repintura dos equipamentos a cada 2 anos.

PRAZOS DE GARANTIA

- Prazos constantes na tabela de garantia no Tópico Garantias e atendimento.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

- Se forem retirados e ou modificados os elementos constituintes dos Gardens.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

A fim de que seja alcançada a vida útil de projeto (VUP) para a estrutura e seus elementos, conforme ABNT NBR 15575, devem ser previstas e realizadas manutenções preventivas sistemáticas e, sempre que necessária manutenção com caráter corretivo. Estas últimas devem ser realizadas assim que o problema se manifestar, impedindo que pequenas falhas progridam às vezes rapidamente para extensas patologias.

As manutenções devem ser realizadas obedecendo-se a este manual e a ABNT NBR 5674.

GUARDA-CORPO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Na varanda (sacada) nos apartamentos que não tem o Garden, contam com guarda-corpos metálicos fixados na estrutura do bloco. Foram produzidos conforme norma vigente de guarda-corpos.



A área do varanda é privativa, porem deve-se seguir as regras do condomínio, principalmente relacionado a limpeza e fumaça proveniente. O condomínio deve delimitar sobre o assunto.

CUIDADOS DE USO

- Verificar guarda-corpo periodicamente, verificando se estão fixados corretamente e também procurando por pontos de oxidação (ferrugem) devido o fato de estarem expostos a intempéries.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Por se tratar de área exposta a intempéries, realizar vistorias periódicas nos equipamentos para determinar possíveis focos de exposição o que pode levar a oxidação.
- Fazer a repintura dos equipamentos a cada 2 anos.

PRAZOS DE GARANTIA

- Prazos constantes na tabela de garantia no Tópico Garantias e atendimento.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

- Se forem retirados e ou modificados os elementos constituintes dos guarda-corpos.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

A fim de que seja alcançada a vida útil de projeto (VUP) para a estrutura e seus elementos, conforme ABNT NBR 15575, devem ser previstas e realizadas manutenções preventivas sistemáticas e, sempre que necessária manutenção com caráter corretivo. Estas últimas devem ser realizadas assim que o problema se manifestar, impedindo que pequenas falhas progridam às vezes rapidamente para extensas patologias.

As manutenções devem ser realizadas obedecendo-se a este manual e a ABNT NBR 5674.

CHURRASQUEIRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Na varanda (sacada) o apartamento conta com churrasqueira pré-moldada em concreto, dentro da mesma foram instalados acabamentos para colocação de espetos em aço inox juntamente com barras de alumínio.

A chaminé de cada churrasqueira está ligada a dutos que saem no telhado de cada bloco.

Na interna de cada churrasqueira também foi instalada elétrica para lâmpadas incandescentes



CUIDADOS DE USO

- Verificar se os equipamentos estão fixos antes de cada utilização, para evitar que se perda alimentos pois podem cair no fogo.
- Realizar a limpeza periódica.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Sempre realizar a limpeza.
- Realizar o reaperto dos parafusos dos acabamentos sempre que verificado que os acabamentos estão soltos.

PRAZOS DE GARANTIA

- Prazos constantes na tabela de garantia no Tópico Garantias e atendimento.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

- Se forem retirados e ou modificados os elementos constituintes das churrasqueiras.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

A fim de que seja alcançada a vida útil de projeto (VUP) para a estrutura e seus elementos, conforme ABNT NBR 15575, devem ser previstas e realizadas manutenções preventivas sistemáticas e, sempre que necessária manutenção com caráter corretivo. Estas últimas devem ser realizadas assim que o problema se manifestar, impedindo que pequenas falhas progridam às vezes rapidamente para extensas patologias.

As manutenções devem ser realizadas obedecendo-se a este manual e a ABNT NBR 5674.

EQUIPAMENTOS DE COMBATE À PRINCÍPIO DE INCÊNDIO E PÂNICO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O sistema de proteção e combate a incêndio pânico é composto por sinalização, extintores e interfone.

ATENÇÃO!

O interfone é componente importante do sistema de combate a incêndios. Segundo o Corpo de bombeiros o interfone cumpre a função do alarme de incêndio. Portanto fazer as verificações e manutenções para que o mesmo sempre esteja em perfeito estado de uso.

Foram instalados três tipos de extintores, distribuídos conforme legislação em vigor do Corpo de Bombeiros:

- PQS - Pó Químico Seco;
- CO2 - Gás Carbônico;
- H2O - Água Pressurizada.



Os extintores de incêndio servem para um primeiro combate a pequenos incêndios. Para tanto é importante ler atentamente as instruções contidas no corpo do próprio equipamento, especialmente no que diz respeito às classes de incêndio, para a qual é indicado e como utilizá-lo.

A tabela abaixo elucida a utilização:

CLASSE DE INCÊNDIO	TIPO DE INCÊNDIO	EXTINTORES	EFICIÊNCIA	MÉTODOS DE EXTINÇÃO
A	Materiais sólidos: fibras têxteis, madeira, papel, etc.	Água pressurizada	Ótimo	Resfriamento
		Pó químico seco	Pouco eficiente*	Abafamento
B	Líquidos inflamáveis e derivados do petróleo: gasolina, óleo, tintas, graxas, etc.	Pó químico seco	Ótimo	Abafamento
		Gás carbônico	Bom	

C	Equipamentos elétricos: motores, transformadores, etc.	Gás carbônico	Ótimo	Abafamento
		Pó químico seco**	Bom	

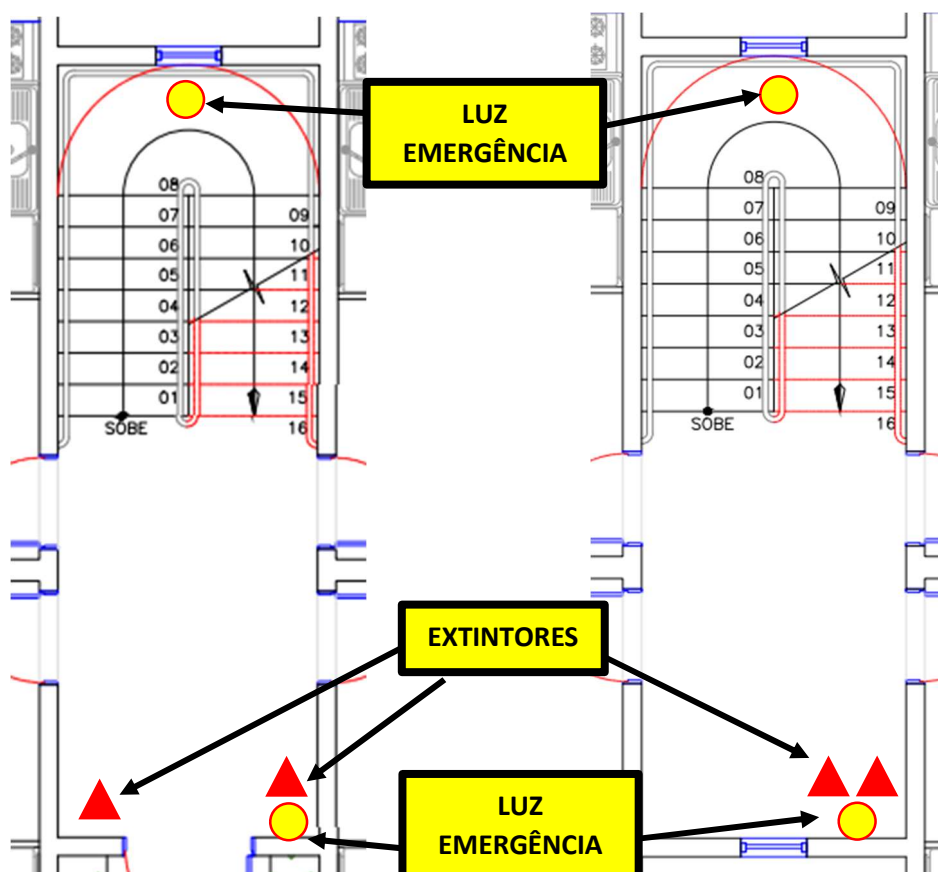
*** A utilização do extintor de Pó Químico para extinguir um incêndio de classe A, pode ser ineficiente se utilizado sozinho, portanto, recomenda-se a utilização de agentes a base de água para um posterior resfriamento.**

**** A utilização do extintor de Pó Químico para extinguir um incêndio de classe C, pode causar danos ao equipamento.**

Nota: Os extintores e o local de sua colocação não devem ser alterados, pois foram determinados pelo projeto específico de combate a incêndios aprovado pelo Corpo de Bombeiros.

A iluminação de emergência é feita por blocos autônomos nas áreas de rota de fuga. Estes blocos serão acionados automaticamente na falta da energia elétrica. Eles acenderão instantaneamente e poderão permanecer ligados por um período mínimo de 1 hora. Ao ser restabelecido o fornecimento de energia os blocos desligarão automaticamente.

A localização dos extintores e iluminação de emergência dos pavimentos é conforme imagem a seguir:



Extint. e Sin. Emergência dos pavimentos Térreo e Demais pavimentos

ATENÇÃO!

Princípio de incêndio

- Ao notar indícios de incêndio (fumaça, cheiro de queimado, etc.), informe imediatamente a guarita, zelador ou a segurança;
- Conforme a proporção do incêndio, acione o Corpo de Bombeiros (193) ou inicie o combate fazendo o uso de hidrantes e extintores apropriados, conforme descrito na tabela de classes de incêndio;
- Caso não saiba manusear os extintores ou não seja possível o combate, evacue o local utilizando as rotas de fuga devidamente sinalizadas;
- Não tente salvar objetos - a sua vida é mais importante.

Em situações extremas

- Uma vez que tenha conseguido escapar não retorne;
- Se você ficar preso em meio à fumaça, respire através do nariz, protegido por lenço molhado e procure rastejar para a saída;
- Antes de abrir qualquer porta, toque-a com as costas da mão. Se estiver quente não abra;
- Mantenha-se vestido, molhe suas vestes;
- Ajude e acalme as pessoas em pânico;
- Fogo nas roupas: não corra, se possível envolva-se num tapete, coberta ou tecido qualquer e role no chão;
- Ao passar por uma porta, feche-a sem trancar;
- Se não for possível sair, espere por socorro, mantendo os olhos fechados e fique o mais próximo do chão.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A manutenção preventiva dos equipamentos de proteção contra incêndio é obrigatório e deve ser permanentemente mantida em rigoroso estado de conservação e funcionamento, pois de nada adianta a instalação de equipamentos de prevenção contra incêndio no prédio se no momento em que se fizer necessária a sua utilização os mesmo estiverem inoperantes por falta de manutenção.

- Realizar verificação visual dos componentes externos com o objetivo de constatar lacres rompidos;
- Manter a área de acesso aos extintores sempre limpa e desobstruída;
- Verificação do indicador de pressão o qual não poderá apresentar vazamento e deverá indicar marcação correta quanto à faixa de operação;
- Verificar as mangueiras atentando-se a ressecamentos ou pequenos furos;
- Verificar selos de validade do conteúdo e do cilindro;
- Verificar se há marcas de corrosão ou ferrugens nos cilindros;
- Contratar empresa especializada para realizar as manutenções preventivas.

PRAZOS DE GARANTIA

- Instalação e equipamentos - 1 ano.

PERDA DE GARANTIA

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capítulo “Garantia e atendimento”, acrescidas de:

- Se não for observado os itens acima ou se não for feita a manutenção preventiva necessária.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso;
- Falta da manutenção preventiva.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O CONDOMÍNIO E O MEIO AMBIENTE

É importante que os proprietários e usuários estejam atentos para os aspectos ambientais e colaborem em ações que tragam benefícios, tais como:

Uso racional da água

- Verifique mensalmente as contas para analisar o consumo de água e checar o funcionamento dos registros e medidores ou existência de vazamentos. Em caso de oscilações chame a concessionária ou uma empresa especializada para fazer a inspeção;
- Verifique periodicamente a existência de perdas de água (torneiras pingando, bacias escorrendo, etc.);
- Evite o desperdício de água como, por exemplo, não tomar banhos prolongados, usar a capacidade máxima da máquina na hora de lavar roupa, deixar a torneira fechada enquanto escova os dentes, etc.;
- Faça a manutenção periódica das instalações hidráulicas;
- Quando se ausentar por um longo período, mantenha os registros de água fechados.

- ***EVITE O DESPERDÍCIO DE ÁGUA. NÃO TOME BANHOS PROLONGADOS.***

Vazamentos em tubulações hidráulicas

- No caso de algum vazamento em tubulação de água fria, a primeira providência a ser tomada é o fechamento dos registros correspondentes. Caso perdure o vazamento, feche o ramal abastecedor da unidade. Quando necessário, avise a equipe de manutenção local e acione imediatamente uma empresa especializada.

Entupimento em tubulações de esgoto e águas pluviais

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

Uso racional do gás

- Verifique periodicamente as contas para analisar o consumo de gás e checar o funcionamento dos registros e medidores ou existência de vazamentos. Em caso de oscilações chamar a concessionária para inspeção;
- Quando os equipamentos a gás não estiverem em uso, mantenha os registros fechados. Habitue-se a verificá-lo rotineiramente antes de dormir ou ao sair de casa;
- Faça a manutenção periódica dos equipamentos a gás.

Vazamentos em tubulações de gás

- Caso seja verificado vazamento de gás de algum aparelho, como fogão, feche imediatamente os respectivos registros;
- Mantenha os ambientes ventilados, abrindo as janelas e portas. Não utilize nenhum equipamento elétrico nem acione qualquer interruptor;
- Caso perdure o vazamento, solicite ao zelador ou síndico o fechamento da rede de abastecimento.

Acione imediatamente a concessionária competente ou fornecedor.

Uso racional da energia

- Procure estabelecer o uso adequado de energia, desligando quando possível, pontos de iluminação e equipamentos;
- Para evitar fuga de corrente elétrica, realize as manutenções sugeridas, tais como: rever estado de isolamento das emendas de fios, reapertar as conexões do quadro de distribuição e verificar as conexões e o estado dos contatos elétricos substituindo peças que apresentam desgaste;
- Instale preferencialmente equipamentos e eletrodomésticos que possuam selo de “economia de energia”, pois estes consomem menos energia.

Curto-circuito em instalações elétricas

- No caso de algum curto-circuito, os disjuntores (do quadro de comando) desligam-se automaticamente, desligando também as partes afetadas pela anormalidade. Para corrigir, apenas volte o disjuntor correspondente à sua posição original, tendo antes procurado verificar a causa do desligamento do disjuntor, chamando imediatamente a empresa responsável pela manutenção das instalações do condomínio, através do zelador e/ou administradora;
- No caso de curto-circuito em equipamentos ou aparelhos, procure desarmar manualmente o disjuntor correspondente ou a chave geral.

Lixo

- Separe corretamente os resíduos orgânicos dos recicláveis antes do descarte final;
- É importante que o lixo orgânico seja acondicionado em sacos plásticos bem fechados, evitando vazamentos e mau cheiro;
- O lixo reciclado deve ser separado, lavado e embalado corretamente;
- Com relação ao descarte de pilhas, baterias, cartuchos de impressoras, **lâmpadas e eletrônicos faça a correta destinação em locais de recolhimento específico;**

- Verifique se no condomínio foi implantado um programa de coleta seletiva, que encaminhe cada tipo de resíduo a destinação correta, verifique também os dias, horários, locais e forma adequada para o descarte;
- No caso de resíduos de construção civil (construção e demolição), existem locais que recebem especificamente estes resíduos. Verifique o posto de coleta mais próximo.

Sistema de segurança

- No caso de intrusão, tentativa de roubo ou assalto, seguir as recomendações da empresa de segurança especializada, quando houver, ou acionar a polícia;
- Utilizar os ambientes para os fins a que foram destinados, evitando usá-los para **o armazenamento de materiais inflamáveis e outro não autorizados**;
- Utilizar e zelar pela utilização adequada dos equipamentos para os fins que foram projetados.

Segurança do trabalho

O Ministério do Trabalho regulamenta as normas de segurança e saúde dos trabalhadores.

Dentre as 37 normas existentes atualmente, algumas que possuem ampla implicação no setor são:

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

O condomínio deve contratar empresa especializada para elaborar e aplicar os planos necessários referente as normas regulamentadoras.

Problemas com mofo, bolor e umidade

Para conservar sua unidade em bom estado todas as instalações e equipamentos devem ter um bom funcionamento sem problemas crônicos. Quando ocorrer qualquer problema, trate-o imediatamente. Um problema pode começar de diferentes formas:

Umidade decorrentes de intempéries	É um tipo de infiltração decorrente da água da chuva, que penetra diretamente pela fachada e/ou cobertura do edifício.
Umidade por condensação	É produzida quando o vapor de água existente no interior de um local (sala, cozinha, dormitórios, etc) entra em contato com superfícies mais frias (vidros, metais, paredes, etc.), formando pequenas gotas de água. Esse fenômeno normalmente acontece no inverno e favorece o crescimento de micro-organismos prejudiciais à saúde (mofo e bolor), alterando também a estética do local.
Umidade ascendente por capilaridade (áreas comuns e apartamentos no térreo)	É aquela que aparece nas áreas inferiores das paredes, que absorvem a água do solo através da fundação. A umidade por ascensão capilar pode ser permanente, quando o nível do lençol freático estiver muito alto ao sazonal, decorrente da variação climática.
Umidade por infiltração (áreas comuns e apartamentos no térreo)	É aquela causada pela penetração direta da água no interior dos edifícios através de suas paredes.

Como evitar o surgimento do mofo, bolor e a umidade:

- Mantenha os ambientes bem ventilados, mantendo as janelas abertas;
- Aumente a iluminação, pois isso ajuda a deixar o ambiente mais seco;
- Crie uma barreira entre a parede e o guarda roupa/armário utilizando uma placa de isopor ou cortiça de 5 mm;
- Para realizar a limpeza no caso de surgimento do mofo, bolor ou umidade presentes nas paredes ou tetos, siga os seguintes passos:
 1. Limpe as áreas afetadas com água sanitária com 2 a 2,5% de cloro ativo (solução de hipoclorito de sódio) sem diluição;
 2. Utilize pano limpo e descartável umedecido com a solução para esfregar a área escurecida, ou escova com cerdas macias. Evite estender a limpeza para áreas em que não apresentam mofo, bolor ou umidade;
 3. Deixe o ambiente ventilado para a secagem completa da parede ou teto, evitando a presença de pessoas ou animais;
 4. Após a secagem, repita a aplicação da água sanitária;
 5. Deixe secar novamente. Se o problema ressurgir, repita o tratamento indicado em 48 horas.

• PROCURE USAR PROTEÇÃO PARA OS OLHOS, LUVAS E UMA MÁSCARA PARA O ROSTO PARA EVITAR O CONTATO COM OS FUNGOS. PROTEJA PISOS E MÓVEIS, ABRA AS JANELAS E USE UM VENTILADOR.

Condensação nas janelas

- A condensação ocorre quando o ar quente e úmido encontra uma superfície fria como o vidro - a mudança de temperatura faz com que a umidade se condense na superfície em forma de gotículas de água. As temperaturas mais frias durante os meses de inverno juntamente com as temperaturas aquecidas no interior dão origem a maiores quantidades de condensação;

- Controle a umidade e a temperatura do ambiente a fim de evitar a condensação.

O nível ideal de umidade é entre 40-50%, quando a temperatura do ar é de 20° C.

Se a condensação começar a ser um problema, tente as opções abaixo:

- Caso as janelas possuam grelhas de ventilação, tente mantê-las abertas durante todo o dia;

- Ventile bem os ambientes quando estiver cozinhando ou tomando banho;

- Para aumentar a ventilação é necessário renovar o ar quente e úmido com ar seco dentro dos compartimentos, entre 5 a 10 minutos, várias vezes ao dia;

- Certifique-se que o imóvel esteja arejado uniformemente, não abra apenas as janelas da cozinha ou do banheiro, pois isso vai apenas mover o ar com maior umidade pela casa em vez de o levar para fora. Areje o seu imóvel mesmo quando estiver chovendo, o ar quente interior ainda vai reter mais umidade que o ar exterior frio;

- Abra a janela dos banhos e dormitórios ou dos banhos e sala para manter a eficiência da ventilação cruzada no seu imóvel;

- Deixe a janela do banho sempre que possível aberta;

- Mantenha a pintura do teto sempre nova, conforme o Plano de Manutenção Preventiva.

MEMORIAL DESCRITIVO

Os acabamentos especificados a seguir são materiais padrão. Caso o seu apartamento tenha modificação no acabamento, consulte o memorial específico no capítulo “Anexos Técnicos”.

HALL	
PISO	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR CINZA, TAMANHO 53X53cm
RODAPÉ	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR CINZA, TAMANHO 07X53cm
REJUNTE	MARCA COLA BEM, COR CINZA
PAREDE	TEXTURA ESPATULADA, MARCA ALESSI, LISA, COR BRANCA, SOBRE REBOCO.
TETO	TEXTURA, MARCA ALESSI, LISA, COR BRANCA, SOBRE GESSO LISO.
TOMADAS	MARCA ILUMI, LINHA LEV. SENSOR DE PRESENÇA MARCA EXATRON
ESCADARIA	
PISO	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR CINZA, TAMANHO 53X53cm
RODAPÉ	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR CINZA, TAMANHO 07X53cm
REJUNTE	MARCA COLA BEM, COR CINZA
PAREDE	TEXTURA ESPATULADA, MARCA ALESSI, LISA, COR BRANCA, SOBRE REBOCO.
TETO	TEXTURA, MARCA ALESSI, LISA, COR BRANCA, SOBRE GESSO LISO.
SALAS DE ESTAR, JANTAR E CIRCULAÇÃO	
PISO	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR BEGE, TAMANHO 53X53Cm
RODAPÉ	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR BEGE, TAMANHO 07X53cm
REJUNTE	MARCA COLA BEM, COR BEGE
PAREDE	PINTURA LÁTEX PVA, MARCA ALESSI, MODELO DUPLA AÇÃO FOSCA COR BRANCO NEVE, SOBRE GESSO LISO OU REBOCO.
TETO	PINTURA LÁTEX PVA, MARCA ALESSI, MODELO DUPLA AÇÃO FOSCA COR BRANCO NEVE, SOBRE GESSO LISO.
ELÉTRICA	TOMADAS E ACABAMENTOS DA MARCA ILUMI, LINHA LEV
QUARTOS	
PISO	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR BEGE, TAMANHO 53X53Cm
RODAPÉ	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR BEGE, TAMANHO 07X53cm
REJUNTE	MARCA COLA BEM, COR BEGE
PAREDE	PINTURA LÁTEX PVA, MARCA ALESSI, MODELO DUPLA AÇÃO FOSCA COR BRANCO NEVE, SOBRE GESSO LISO OU REBOCO.
TETO	PINTURA LÁTEX PVA, MARCA ALESSI, MODELO DUPLA AÇÃO FOSCA COR BRANCO NEVE, SOBRE GESSO LISO.
ELÉTRICA	TOMADAS E ACABAMENTOS DA MARCA ILUMI, LINHA LEV

BANHEIRO	
PISO	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR BRANCO NEVE PLUS, TAMANHO 53X53cm
REJUNTE	MARCA COLA BEM, COR BRANCO
PAREDE	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR BRANCO NEVE PLUS, TAMANHO 32X57cm
REJUNTE	MARCA COLA BEM, COR BRANCO
TETO	FORRO DE GESSO ACARTONADO, PLACA STANDART
VASO SANITÁRIO	COR BRANCO, MARCA ROCA BRASIL
PIA	COR BRANCO, MARCA ICASA - SABARÁ
METAIS	LINHA PERTUTTI, MARCA DOCOL
ELÉTRICA	TOMADAS E ACABAMENTOS DA MARCA ILUMI, LINHA LEV
COZINHA	
PISO	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR BEGE, TAMANHO 53X53Cm
REJUNTE	MARCA COLA BEM, COR BEGE
PAREDE	PINTURA LÁTEX PVA, MARCA ALESSI, MODELO DUPLA AÇÃO FOSCA COR BRANCO NEVE, SOBRE GESSO LISO OU REBOCO.
PAREDE	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR BEGE, TAMANHO 32X57cm
REJUNTE	MARCA COLA BEM, COR BEGE
TETO	PINTURA LÁTEX PVA, MARCA ALESSI, MODELO DUPLA AÇÃO FOSCA COR BRANCO NEVE, SOBRE GESSO LISO.
ELÉTRICA	TOMADAS E ACABAMENTOS DA MARCA ILUMI, LINHA LEV
VARANDA	
PISO	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR BEGE, TAMANHO 53X53Cm
RODAPÉ	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR BEGE, TAMANHO 07X53cm
REJUNTE	MARCA COLA BEM, COR BEGE
PAREDE	TEXTURA MASTEC RISCADA, MARCA REVTEX, COR PRAIA DE IPANEMA, SOBRE EMBOÇO
TETO	TEXTURA MASTEC RISCADA, MARCA REVTEX, COR PRAIA DE IPANEMA, SOBRE GESSO LISO.
SOLEIRA	ARDÓSIA
TANQUE	34 LITROS EM PVC, MARCA ASTRA.
ELÉTRICA	TOMADAS E ACABAMENTOS DA MARCA ILUMI, LINHA LEV
SALÃO DE FESTAS / QUIOSQUE	
PISO	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR ELEMENTO CINZA PLUS, TAMANHO 62X62cm
RODAPÉ	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR ELEMENTO CINZA PLUS, TAMANHO 07X62cm
REJUNTE	MARCA COLA BEM, COR CINZA MEDIO.
PAREDE	PASTILHA BRICK WALL, MARCA GLASS POINT, TAMANHO 05X10cm
REJUNTE	MARCA COLA BEM, COR CINZA MÉDIO.
PAREDE	TEXTURA LISA MARCA REVTEX, COR BOMBOM DE LICOR, SOBRE EMBOÇO.
TETO	ESTRUTURA DE MADEIRA APARENTE COM ACABAMENTO EM TINTA ALESSI, COR MARROM.
TAMPO BANCADA	GRANITO COR CINZA ANDORINHA
REVESTIMENTO CHURRASQUEIRA	PASTILHA BRICK WALL, MARCA GLASS POINT, TAMANHO 05X10cm

BANHO - SALÃO DE FESTAS	
PISO	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR BRANCO NEVE PLUS, TAMANHO 53X53cm
REJUNTE	MARCA COLA BEM, COR BRANCO
PAREDE	TEXTURA ESPATULADA, MARCA ALESSI, LISA, COR BRANCA, SOBRE REBOCO.
TETO	TEXTURA, MARCA ALESSI, LISA, COR BRANCA, SOBRE GESSO LISO.
LOUÇAS	COR BRANCO, MARCA FIORI
METAIS	LINHA PERTUTTI, MARCA DOCOL
GUARITA	
PISO	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR BRANCO, TAMANHO 53X53cm
RODAPÉ	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR BRANCO NEVE PLUS, TAMANHO 07X53cm
REJUNTE	MARCA COLA BEM, COR BRANCO
PAREDE	TEXTURA ESPATULADA, MARCA ALESSI, LISA, COR BRANCA, SOBRE REBOCO.
PAREDE BWC	TEXTURA ESPATULADA, MARCA ALESSI, LISA, COR BRANCA, SOBRE REBOCO.
PISO BWC	CERÂMICO, MARCA CARMELO FIOR, COR BRANCO NEVE PLUS, TAMANHO 45X45cm
TETO	TEXTURA, MARCA ALESSI, LISA, COR BRANCA, SOBRE GESSO LISO.
LOUÇAS	COR BRANCO, MARCA FIORI
METAIS	LINHA PERTUTTI, MARCA DOCOL

FORNECEDORES E PRESTADORES DE SERVIÇO

Segue a relação dos principais fornecedores e prestadores de serviços que atuaram no empreendimento.

REALIZAÇÃO

Casacchi Construções e Empreendimentos Ltda

Avenida São João, 387

Centro – Astorga/PR

Fone: (44) 3234-3737

Site: www.casacchi.com.br

PROJETOS TÉCNICOS

Projeto de Arquitetura

Casacchi Construções e Emp. Ltda.
Fone: (44) 3234-3737

Projetos Hidráulicos

Bravo Engenharia
Fone: (44) 8446-7324 / 9.8446-7324

Projeto de Gás - GLP

CTRC – Centro Tecnológico Recursos e
Consultoria em Engenharias
Fone: (44) 3040-0707

Projeto de Drenagem

Bravo Engenharia
Fone: (44) 8446-7324 / 9.8446-7324

Projeto de Fundações

Solitec Fundações e Obras
Fone: (43) 9.9998-7006

Projeto Elétrico

CTRC – Centro Tecnológico Recursos e
Consultoria em Engenharias
Fone: (44) 3040-0707

Projeto de Alvenaria Estrutural

Mauro Augusto Modesto
Fone: (41) 3203-4666 / 9.9624-0601

Projeto de Acessibilidade

Casacchi Construções e Emp. Ltda.
Fone: (44) 3234-3737

Projeto SPDA

CTRC – Centro Tecnológico Recursos e
Consultoria em Engenharias
Fone: (44) 3040-0707

Projeto de Prevenção Contra Incêndio e Pânico

Rumo Engenharia
Fone: (41) 3732-1925 / 9.9866-9706

FORNECEDORES/PRESTADORES DE SERVIÇOS

PORTAS E DOBRADIÇAS:

STM Portas
Telefone: ((11) 2436-3911
E-mail: comercial@stm.com.br

METAIS SANITÁRIOS:

Docol Metais Sanitários Ltda – DOCOL
Telefone: 0800 474-333
E-mail: dresponde@docol.com.br

LOUÇAS:

Roca Sanitários Brasil LTDA.
Telefones: SAC: 0800 701 1300
E-mail: br.roca.com

ACESSÓRIOS HID. E TANQUE:

ASTRA S/A – INDUSTRIA E COMERCIO
Telefones: SAC: (11) 4583 7888
E-mail: astrasa@astra-sa.com.br

ARGAMASSA E REJUNTE:

Cola Bem Ind. de Argamassa e Rejuntas de Maringá Ltda – COLA-BEM
Telefone: (43) 99978-7777 – Vânia
Site:
www.colabem.com.br/index.php?pag=fale-conosco&id=2

TUBOS E CONEXÕES HIDRAÚLICAS:

Amanco do Brasil S/A
Telefone: 0800 701-8770
Site: www.amanco.com.br/contato

DRY-WALL:

Smart Center Com. Mat. Construção
EIRELI – ESPAÇO SMART
Telefone: (43) 3343-5050
Site: www.espacosmart.com.br/contato

ESQUADRIAS EM ALUMÍNIO:

Alumasa Indústria de Plástico e Alumínio Ltda
Telefone: (48)3441-2200
E-mail: alumasa@alumasa.com.br

GÁS

Eletrogasgel Peças e Assistência Técnica
Telefone: (43) 3422-1175

FECHADURAS:

Soprano Fechaduras e Ferragens.
Telefone: (54) 2109.6464
E-mail: fechaduras@soprano.com.br

FIOS E CABOS ELÉTRICOS:

Eletrocal Ind. e Com. de Materiais Elétricos Ltda– CORFIO
Telefone: (44) 9.8402-6876
Site: <https://www.corfio.com.br/pt/home>

PISOS E AZULEJOS:

Cerâmica Carmelo Fior Ltda – CECAFI
Telefone: (19) 3556-9600
Site: www.cecafi.com.br/contato

TINTAS:

ALESSI – Tintas Darka
Telefone: (43) 9.9696 - 7549
Site: tintasdarka.com.br

BLOCO ESTRUTURAL:

A. Contato Ind. Cerâmica ME - Cerâmica Planalto
Telefone: (43) 3259-1202
Email: vendas@ceramicaplanalto.com.br

PLAYGROUND:

A G DASCAL BRINQUEDOS E TREINAMENTOS
Telefone: (43) 3344-2811

INTERRUPTORES E TOMADAS:

ILUMI – Materiais elétricos.
Telefone: (19) 3572-2299
Site: www.ilumi.com.br/

CALHAS E RUFOS

Calhas novo Tempo Ltda
Telefone: (43) 3276-3697

GUARDA-CORPO E EQUIPAMENTOS METÁLICOS

Tornosolda Marianense
Telefone: (43) 3523-5907 (43) 98408-1325

PAVIMENTAÇÃO

Saraiva e Lima – Locação de Máquinas e obras.

Telefone: (43) 9.9932-1091

GRAMA / ARBORIZAÇÃO

Marcelo Donadon ME

Telefone: (43) 3254-5876

ESPAÇO XADREZ:

Fort Artefatos de Cimento

Telefone: (43) 3348-5040

TEXTURA:

REVTEX Industria de Grafiato e textura

Telefone: (44) 3255 - 1100

GARANTIA E ATENDIMENTO

A **Maper Construtora Civil e Incorporadora Ltda.** é responsável pela construção do imóvel segundo as prescrições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor.

PRAZOS DE GARANTIA

Os prazos referidos neste manual correspondem a prazos totais de garantia, não implicando soma aos prazos de garantia legal. Os prazos de garantia de materiais, equipamentos e serviços dos sistemas têm validade a partir da data do Auto de Conclusão do Imóvel (Habite-se).

As tabelas de garantias a seguir foram extraídas da Norma ABNT 15575 e contém os principais itens das unidades autônomas e das áreas comuns, variando com a característica individual de cada empreendimento, portanto pode conter itens que não fazem parte deste empreendimento.

ATENÇÃO!

A construtora não se responsabiliza por danos causados pelo uso inadequado do imóvel, pelo prolongado desuso, pelo desgaste natural dos materiais ou por reformas e alterações feitas no projeto original, mesmo que ainda esteja vigente o prazo de garantia contratualmente estipulado.

A garantia de aparelhos ou equipamentos instalados pela construtora em seu imóvel será a mesma dada pelo fabricante. O mesmo ocorre com os materiais empregados. Alguns materiais empregados possuem também garantias limitadas.

Na tabela a seguir, estão especificados os prazos máximos e garantias dos fabricantes.

TABELA DE GARANTIAS

Quadro de identificação de prazos de garantia para manutenção
Prazos de Garantia Contratual recomendados pela norma ABNT NBR 15575 com validade a partir da data do Auto de Conclusão do Imóvel.

A tabela de garantias a seguir foi extraída da Norma ABNT NBR 15575 e contém os principais itens das unidades autônomas e das áreas comuns, variando com a característica individual de cada empreendimento, portanto pode conter itens que não fazem parte deste empreendimento.

DESCRIÇÃO	1 ANO	2 ANOS	3 ANOS	5 ANOS
Fundações, estrutura principal, estruturas periféricas, contenções e arrimos				
Segurança e estabilidade global				•
Estanqueidade de fundações e contenções				•
Paredes de vedação, estruturas auxiliares, estrutura de cobertura, estrutura de escadarias internas ou externas, guarda-corpos, muros de divisa e telhados.				
Segurança e integridade				•
Equipamentos industrializados (aquecedores de passagem ou acumulação, motobombas, filtros, interfone, automação de portões, elevadores e outros)				
Instalação	•			
Equipamentos	•			
Sistema de proteção contra descargas atmosférica, sistema de combate a incêndio, pressurização das escadas, iluminação de emergência				
Instalação	•			
Equipamentos	•			
Instalações elétricas tomadas/interruptores/disjuntores/fios/cabos/eletrodutos/caixa e quadros				
Equipamentos	•			
Instalação			•	
Instalações hidráulicas e gás - colunas de água fria, colunas de água quente, tubos de queda de esgoto, colunas de gás				
Integridade e Estanqueidade				•
Instalações hidráulicas e gás coletores/ramais/louças/caixas de descarga/bancadas/metais sanitários/sifões/ligações flexíveis/válvulas/registros/ralos/tanques				
Equipamentos	•			
Instalação			•	
Impermeabilização				
Estanqueidade				•
Esquadrias de madeira				
Empenamento	•			
Deslocamento	•			
Fixação	•			
Esquadrias de alumínio				
Partes móveis (inclusive recolhedores de palhetas, motores e conjuntos elétricos de acionamento)	•			
Borrachas, escovas, articulações, fechos e roldanas		•		
Perfis de alumínio, fixadores e revestimentos em painel de alumínio				•

Fechaduras e ferragens em geral				
Funcionamento	•			
Acabamento	•			
Revestimento de paredes, pisos e tetos internos e externos em argamassa/gesso liso/componentes de gesso acartonado				
Fissuras		•		
Estanqueidade de fachadas e pisos molháveis			•	
Má aderência do revestimento e dos componentes do sistema				•
Revestimentos de paredes e pisos em azulejo/cerâmica				
Revestimentos soltos, gretados, desgaste excessivo		•		
Estanqueidade de fachadas e pisos molháveis			•	
Piso cimentado, piso acabado em concreto, contrapiso				
Destacamentos fissuras, desgaste excessivo		•		
Estanqueidade de pisos molháveis			•	
Pintura (interna e externa)				
Empolamento, destacamento, esfrelamento, alteração de cor ou deterioração de acabamento		•		
Selantes, componentes de juntas e rejuntamentos				
Aderência	•			
Vidros				
Fixação	•			
Forros de Gesso				
Fissuras por acomodação dos elementos estruturais e de vedação	•			

GARANTIA E ATENDIMENTO

DISPOSIÇÕES GERAIS

- A construtora e/ou incorporadora deverá entregar a todos os adquirentes das unidades autônomas o Manual do Proprietário;
- A construtora e/ou incorporadora deverá entregar e fornecer todas as características (ex. carga máxima, tensão etc.), informações, jogo de plantas e especificações das unidades autônomas, das áreas comuns e dos equipamentos;
- A construtora e/ou incorporadora deverá entregar sugestão ou modelo de programa de manutenção e sugestão ou modelo de lista de verificação do programa de manutenção do edifício, conforme as normas ABNT NBR 5674 e ABNT NBR 14037;
- A construtora e/ou incorporadora deverá prestar o Serviço de Atendimento ao Cliente para orientações e esclarecimentos de dúvidas referentes à manutenção e à garantia;
- A construtora e/ou incorporadora deverá prestar, dentro do prazo legal, o serviço de Assistência Técnica, reparando sem ônus os vícios ocultos dos serviços, conforme constante no Termo de Garantia;
- Alguns sistemas da edificação possuem normas específicas que descrevem as manutenções necessárias; as mesmas completam e não invalidam as informações descritas neste manual e vice-versa;
- Constatando-se, em visita de avaliação dos serviços solicitados, que esses serviços não estão enquadrados nas condições de garantia, poderá ser cobrada uma taxa de visita;
- No caso de alteração do síndico ou responsável legal pelo edifício, este deverá transmitir as orientações sobre o adequado uso, manutenção e garantia das áreas comuns ao seu substituto e entregar formalmente os documentos e manuais correspondentes;
- No caso do imóvel ser vendido, cedido, ou seja, exercido qualquer outro ato de transferência de propriedade e posse a um terceiro, o proprietário se obriga a transmitir as orientações sobre o adequado uso, manutenção e garantia do seu imóvel, ao novo condômino entregando os documentos e manuais correspondentes;
- O proprietário é responsável pela manutenção de sua unidade e corresponsável pela manutenção do conjunto da edificação, conforme estabelecido nas Normas Técnicas Brasileiras, no Manual do Proprietário e no Manual das Áreas Comuns, obrigando-se a permitir o acesso do profissional destacado pela construtora e/ou incorporadora, sob pena de perda de garantia;
- O proprietário da unidade autônoma se obriga a efetuar a manutenção preventiva do imóvel, conforme as orientações constantes neste Termo, bem como no Manual do Proprietário, sob pena de perda de garantia;
- O condomínio é responsável pela execução e o síndico pela implantação e gestão do Programa de Manutenção de acordo com a norma ABNT NBR 5674 - Manutenção de edificações - Requisitos para o sistema de gestão de manutenção¹;
- O condomínio deve cumprir as Normas Técnicas Brasileiras, Legislações e Normas de Concessionárias e ficar atento para as alterações que estes instrumentos possam sofrer ao longo do tempo;
- As características operacionais de cada edifício deverão estar contidas no manual específico do empreendimento, conforme planejado, construído e entregue;
- Os prazos de garantia são computados a partir do auto de conclusão da edificação (Habite-se) ou da entrega da obra, o que primeiro ocorrer, e não se somam aos prazos legais de garantia;

- Os prazos de garantia constituem garantia contratual fornecida facultativamente pelo fornecedor, mas, se concedida, deverá ser pôr termo escrito, padronizado e esclarecer, de maneira adequada, em que consiste a mesma, bem como as condições e a forma em que pode ser exercida.

¹ A Norma NBR 5674 *Manutenção da Edificação não é fornecida pela Construtora/Incorporadora. O síndico e ou administradora do condomínio deverão adquirir junto a ABNT ou entidade correspondente.*

PERDA DA GARANTIA

As garantias serão perdidas nos seguintes casos:

- Caso haja reforma ou alteração que comprometa o desempenho de algum sistema das áreas comuns, ou que altere o resultado previsto em projeto para o edifício, áreas comuns e autônomas;
- Caso haja mau uso ou não forem tomados os cuidados de uso;
- Caso não seja implantado e executado de forma eficiente o Programa de Manutenção de acordo com a norma ABNT NBR 5674 - Manutenção de edificações - Requisitos para o sistema de manutenção, ou apresentada a efetiva realização das ações descritas no plano;
- Caso não sejam respeitados os limites admissíveis de sobrecargas nas instalações e na estrutura, informados neste manual;
- Caso os proprietários não permitam o acesso de profissional destacado pela construtora/incorporadora às dependências de suas unidades ou às áreas comuns, quando for o caso de proceder à vistoria técnica ou os serviços de assistência técnica;
- Caso seja executada reforma, alteração ou descaracterizações dos sistemas na unidade autônoma ou nas áreas comuns;
- Caso sejam identificadas irregularidades em eventual vistoria técnica e as providências sugeridas não forem tomadas por parte do proprietário ou do condomínio;
- Caso seja realizada substituição de qualquer parte do sistema com uso de peças, componentes que não possuam característica de desempenho equivalente ao original entregue pela incorporadora/construtora;
- Se, durante o prazo de vigência da garantia (consulte tabela de garantias) não for observado o que dispõe o Manual do Proprietário e a norma ABNT NBR 5674 - Manutenção da Edificação, no que diz respeito à manutenção preventiva correta, para imóveis habitados ou não;
- Se, nos termos do artigo 393 do Código Civil Brasileiro atualizado 2003, ocorrer qualquer caso fortuito, ou de força maior, que impossibilite a manutenção da garantia concedida;
- Falta de comprovação da realização de manutenção eventualmente estabelecida, conforme previsto na norma ABNT NBR 5674.

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

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

VARIAÇÕES DE CONSTRUÇÃO ADMISSÍVEIS

São consideradas variações admissíveis da construção:

- Pequenas deformações ou fissuras na estrutura e em paredes, decorrentes da acomodação das peças estruturais do edifício, na medida em que ele passa a suportar novas cargas ou pelo efeito de dilatação ou contração provocado por grandes variações de temperatura. Essas deformações são previstas dentro de limites estabelecidos por normas da ABNT;

- Diferenças de textura e cor entre peças de granito/mármore e/ou madeira natural, por serem materiais naturais e ainda cerâmicas, estes com menor tolerância, por serem produtos industrializados. Essas pequenas variações são normais e não requerem reparos e/ou trocas por parte da incorporadora.

DESEMPENHO DO EDIFÍCIO E DAS UNIDADES AUTÔNOMAS

A edificação foi projetada e construída para apresentar desempenho, isto é, comportamento em uso, ao longo de sua vida útil, adequada às condições de uso previstas e para fazer frente às condições de exposição a que estará sujeita e que eram previsíveis à época do projeto, como chuvas, ventos, umidade do ar, temperaturas da cidade, poluição do ar, tipo de solo, ruídos externos.

Mudanças no entorno após a entrega do condomínio, tais como passagem de novas linhas de transporte público, ampliação viária, instalação de aeroportos, estádios, igrejas, construções vizinhas, mudanças climáticas, aumento da intensidade de tráfego e outros fatores novos e não previstos em projeto não são de responsabilidade da construtora/incorporadora.

DEVERES DO CONSUMIDOR

A construtora tem a obrigação de entregar o imóvel sem vícios de construção e na sua ocorrência corrigi-los.

O comprador, usuário do imóvel, passa a ter o dever de:

- Realizar as manutenções preventivas dentro do prazo previstos neste manual;
- Utilizar os sistemas exclusivamente para as finalidades as quais foram desenvolvidos;
- Documentar todas as manutenções preventivas realizadas e manter arquivo dos registros durante o período de garantia;
- Contratar apenas empresas especializadas para execução de manutenções e reparos;
- Em manutenções preventivas e corretivas utilizar apenas materiais da mesma marca e modelo especificados neste manual;
- Ler atentamente as informações sobre a utilização e a manutenção do imóvel e de seus equipamentos.

O descumprimento configura em negligência e acarretará na perda de suas garantias.

REFERÊNCIAS

As informações aqui prestadas visam dar uma orientação geral ao condômino em relação ao assunto, não entrando em pormenores de natureza técnica ou jurídica.

Para mais esclarecimentos, consulte:

- Código Civil Brasileiro;
- Condomínio e Incorporação - Lei Federal 4.591/64;
- Código de Defesa do Consumidor - Lei Federal 8.078/90;
- Manutenção de Edificação - Norma ABNT NBR 5674/2012;
- Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações - Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos - Norma ABNT NBR 14037/2014;
- Edificações Habitacionais - Desempenho - Norma ABNT NBR 15575/2013;
- Reformas em Edificações - Norma ABNT NBR 16280/2015.

LEIA ATENTAMENTE AS INFORMAÇÕES SOBRE SEU IMÓVEL NESTE MANUAL.

GARANTIA E ATENDIMENTO

SOLICITAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Para solicitar assistência técnica na ocorrência de eventuais defeitos nos sistemas que compõem sua unidade habitacional dentro dos prazos de vigência de garantia o proprietário do imóvel deve ter em mãos os seguintes documentos:

- Documentos Pessoais (CPF, RG ou CNH);
- Contrato de Compra do Imóvel.

• A solicitação de assistência técnica deverá ser aberta única e exclusivamente pelo proprietário do imóvel.

Há dois canais de comunicação para a solicitação:

Via SAC

- 1 – Acesse o endereço eletrônico <https://casacchi.com.br/sac/>;
- 2 – Preencha a Solicitação de Assistência Técnica. Todos os campos são de preenchimento obrigatório.
- 3 – Relatar de forma sucinta e objetiva o problema observado;
- 4 – Clicar em enviar e se certificar que o formulário foi enviado com sucesso.

Via e-mail

- 1 – Escrever um e-mail contendo obrigatoriamente as seguintes informações:
 - Nome completo do proprietário;
 - Número do CPF do proprietário;
 - Número do contrato de compra do imóvel;
 - Nome do residencial, bloco e apartamento;
 - Telefone para contato;
 - Descrever de forma sucinta e objetiva o problema observado.
- 2 – Enviar o e-mail para contato@casacchi.com.br

• Não serão aceitas solicitações de assistência técnica por outras vias não listadas neste manual.

Após a abertura da solicitação a construtora entrara em contato para agendamento da visita técnica.

No ato da visita, se comprovada a existência do defeito e definidos os reparos a serem realizados, será aberta a Ordem de Serviço e feita a programação para a execução dos serviços. Se for constatado que o defeito tenha sido causado pelo uso inadequado ou inexistência de manutenção preventiva, poderá ser cobrado o valor de uma visita técnica e será registrada a perda da garantia do imóvel, ficando o reparo e custo sob responsabilidade do morador.

Ao término dos reparos feitos pela construtora o técnico solicitará o recebimento formal dos serviços executados, por meio do seu “aceite” em documento apropriado.

GLOSSÁRIO

- **Abrasivo** – material duro, mecanicamente resistente, usado para retificação e usinagem mecânica, feito normalmente de um material cerâmico.
- **Amperagem** – intensidade de uma corrente elétrica em amperes.
- **Apartamento lindeiro** – apartamento que faz limite com o seu.
- **Áreas molhadas** - áreas da edificação cuja condição de uso e exposição pode resultar na formação de lâmina d'água pelo uso normal a que o ambiente se destina (por exemplo, banheiro com chuveiro, área de serviço e áreas descobertas).
- **Áreas molháveis** - áreas da edificação que recebem respingos de água decorrentes da sua condição de uso e exposição e que não resulte na formação de lâmina d'água pelo uso normal a que o ambiente se destina (por exemplo, banheiro sem chuveiro, lavabo, cozinha e varanda coberta). As áreas molháveis não são obrigatoriamente estanques à água.
- **Áreas secas** - áreas onde, em condições normais de uso e exposição, a utilização direta de água (por exemplo, lavagem com mangueiras, baldes de água, etc.) não está prevista nem mesmo durante a operação de limpeza.
- **Assentamento** – ação de colocar e ajustar tijolos, blocos, esquadrias, pisos, pastilhas e outros acabamentos.
- **Bitola** – espessura de um cabo.
- **Braço da esquadria** – acessório mantém a abertura da esquadria em determinado ângulo.
- **Caixilho** – parte da esquadria que sustenta e garante os vidros de portas e janelas.
- **Consistência fluída** – que corre fluentemente, como um líquido.
- **Contenção / Arrimo** – muro usado na contenção de terras e de pedras de encostas.
- **Crivo do chuveiro** – componente em forma de “peneira” por onde passa a água do banho.
- **Diafragma da caixa acoplada** – componente regulador da entrada de água localizado no interior da caixa acoplada.
- **Estanqueidade** – o quanto está estanque (que não entra ou sai líquido ou gás).
- **Fachada** - qualquer das faces externas de uma edificação. O termo geralmente é utilizado para designar a fachada da frente ou fachada principal, que se volta para a rua. A fachada lateral se volta para o lote ao lado, enquanto a fachada posterior se volta para os fundos do terreno.
- **Fecho hídrico** - camada líquida que impede a passagem dos gases.
- **Fissuras** - micro abertura superficial no concreto ou na alvenaria.
- **Freio da esquadria** – dispositivo que controla a pressão de abertura da esquadria.
- **Gaxeta** – junta de material compressível para ser colocada entre duas superfícies metálicas, a fim de vedar a junção contra vazamento de gases ou de líquidos.
- **Gradil ou guarda-corpo** - elemento destinado a proteger as pessoas que permaneçam ou circulem na sua proximidade contra o risco de queda fortuita sem, no entanto, impedir sua passagem forçada ou voluntária.
- **Gretadas** - fissura sobre a superfície esmaltada de cerâmicas, causada pela diferença de dilatação entre a massa cerâmica (chamada de base) e a camada cristalina da superfície, que protege o desenho (chamada de esmalte). Seu formato é geralmente circular, espiral ou como uma teia de aranha.
- **Guarnição** – elemento que dá o acabamento final à colocação da esquadria em relação às paredes.
- **Mão-francesa** – elemento estrutural inclinado que liga um componente em balanço à parede, suporte.
- **Mola aérea** – elemento que provoca o fechamento automático da porta.

- **Patologia** - Danos que ocorrem durante o ciclo de vida de uma edificação.
- **Pé-direito** - distância entre o piso de um andar e o teto deste mesmo andar. Caso o teto ou o piso apresente diferentes níveis, considera-se a menor das distâncias.
- **Piso flutuante** – piso que não é pregado ou colado no contrapiso.
- **Prumada** – tubulação vertical de hidráulica ou elétrica, que sobe desde o térreo, levando até o seu apartamento água, gás, eletricidade, etc.
- **PVB** – (Polivinilbutino) película que adere uma lâmina de vidro a outra.
- **PVC** – (Policloreto de vinila) plástico composto de derivados do petróleo e cloreto de sódio.
- **Ramal** – derivação de uma linha principal de energia elétrica, de canalização hidráulica, de esgoto, etc.
- **Registro de esfera** – em forma de alavanca, é utilizado para vedar a passagem de gás rapidamente.
- **Registro de gaveta** – fecha os abastecimentos de água das dependências para reparos nas redes de distribuições internas.
- **Registro de pressão** – derivado do registro de gaveta, permite trabalhos com a tubulação em posições intermediárias de abertura e fechamento.
- **Rejuntamento** - procedimento de aplicação de pós como cimento branco, cimento, serragem fina, ou granilhas apropriadas, especiais, misturadas em líquidos ou cola PVA, para calafetar cerâmicas e as juntas da alvenaria ou as frestas entre os materiais de acabamento.
- **Rufo** – elemento utilizado para fazer a concordância da parede com o telhado, evitando infiltração de águas pluviais na construção.
- **Sancas** – fechamento no teto utilizado para fins decorativos ou para abrigar instalações hidráulicas.
- **Shaft** – vão vertical da edificação para passagem de tubulações e instalações.
- **Soleira** – parte inferior do vão da porta no piso. Também designa o arremate na mudança de acabamento de pisos (mantendo o mesmo nível).
- **Tento** – faixa de mármore ou granito sobre a qual é instalado o box do banheiro.
- **Tê elétrico** – plugue ou extensão com três ou mais tomadas em que se ligam três ou mais plugues de aparelhos elétricos.
- **Tubulação seca** - tubulação ou caminho onde não passa nenhum tipo de sistema. É utilizado como infraestrutura para a instalação posterior de um sistema.

PROJETOS TÉCNICOS

Os **projetos técnicos** são um conjunto de projetos necessários para a execução e construção do empreendimento, esses projetos devem ser consultados sempre que se julgar necessário e antes de efetuar qualquer tipo de reforma em seu apartamento, bem como antes de fazer perfurações em paredes, pois as mesmas possuem vários elementos embutidos, tais como canos, fios, e tubulações de gás, dentre outros.

Os projetos encontram-se a disposição do condomínio e seus condôminos em arquivo digital e impresso, para ter acesso aos projetos procure o síndico do condomínio.