

IMPORTANTE

“Em função das características estruturais do empreendimento (alvenaria estrutural), é proibida a execução de reformas ou alterações nas residências que envolvam a remoção, modificação ou abertura de vãos nas alvenarias, inclusive rasgos nas paredes para instalação embutida de tubulações hidráulicas e/ou elétricas”. Para reformas, um profissional habilitado deve prever reforços estruturais aplicáveis, sendo de sua responsabilidade técnica esta recomendação.

Os muros das unidades devem receber tratamento de substrato, para acabamento, posterior ao fechamento, sendo de total responsabilidade do proprietário o estudo profilático de medidas requeridas.

O dimensionamento das vias de trânsito de pedestres é feito para veículos de pequeno porte, de acesso à garagem da unidade habitacional.

É indispensável que o proprietário faça a drenagem das águas pluviais da área aberta (fundo, lateral e fachada) da unidade. Sendo que essas águas devem ser transportadas para as sarjetas das vias públicas do condomínio em conformidade com o projeto devidamente aprovado.

O depósito de britas, areia e agregados deve ser realizado por veículos adequados, devidamente licenciados na pista de rolamento de pavimento intertravado, a qual foi devidamente dimensionada para resistir às tensões de trânsito de veículos e materiais.

DESIGN RESIDENCE
haute

Avenida Sossego, nº 405,
Registro

CEP 44.073-450
Feira de Santana - BA

APRESENTAÇÃO

Prezado cliente,

Gostaríamos de parabenizá-lo pela sua escolha por um empreendimento nosso.

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

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

Atenciosamente,

CEPRENG
ENGENHARIA



NOTA

Todo o material contido neste manual baseia-se em informações disponíveis na época de sua aprovação. Reservamo-nos o direito de publicar atualizações ou revisões, com o intuito de aprimorá-lo ou de tornar o entendimento mais fácil ao usuário.



ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| APRESENTAÇÃO | 2 |
| INTRODUÇÃO | 6 |
| ITENS GERAIS | 6 |
| CONDOMÍNIO: COMO FUNCIONA | 7 |
| DEFINIÇÕES | 8 |
| ORIENTAÇÕES DE COMO VOCÊ DEVE SOLICITAR AS LIGAÇÕES | 12 |
| MUDANÇA E TRANSPORTE DE MÓVEIS | 13 |
| NORMA DE DESEMPENHO - ABNT NBR 15575 | 14 |
| REQUISITOS DO USUÁRIO | 14 |
| REFORMAS | 17 |
| NORMA ABNT NBR 16280 - REFORMAS EM EDIFICAÇÕES | 17 |
| DECORAÇÃO | 20 |
| MANUTENÇÃO | 24 |
| NORMA ABNT NBR 5674 - MANUTENÇÃO DE EDIFICAÇÕES | 24 |
| PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA | 24 |
| PLANEJAMENTO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA | 25 |
| REGISTRO DA REALIZAÇÃO DA MANUTENÇÃO | 25 |
| VERIFICAÇÕES DO PROGRAMA DE MANUTENÇÃO | 26 |
| RESPONSABILIDADES RELACIONADAS À MANUTENÇÃO DO IMÓVEL | 26 |
| MANUTENÇÕES CORRETIVAS | 29 |
| PERIODICIDADE E PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA | 30 |
| MODELO PARA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA | 31 |
| COMO UTILIZAR O MANUAL | 37 |
| ALVENARIA ESTRUTURAL | 38 |
| ESQUADRIAS DE MADEIRA | 41 |
| ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO | 43 |
| VIDROS | 48 |
| IMPERMEABILIZAÇÕES | 50 |
| REVESTIMENTO DE PISOS, PAREDES, TETOS E BANCADAS | 53 |
| PISO CIMENTADO/CONTRAPISO | 53 |
| CERÂMICAS E PORCELANATOS | 55 |
| REJUNTE | 58 |
| PINTURA | 60 |
| REVESTIMENTO EXTERNO (FACHADA) | 62 |
| GRANITOS | 65 |
| MÁRMORE SINTÉTICO | 69 |
| INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS | 71 |
| INSTALAÇÕES DE GÁS | 79 |

ÍNDICE

| | |
|--|------------|
| INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMPLEMENTARES | 81 |
| INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES | 87 |
| AR CONDICIONADO | 88 |
| EQUIPAMENTOS DE COMBATE À PRINCÍPIO DE INCÊNDIO | 90 |
| COBERTURA | 93 |
| INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES | 95 |
| MEMORIAL DESCRITIVO | 98 |
| FORNECEDORES E PRESTADORES DE SERVIÇO | 101 |
| GARANTIA E ATENDIMENTO | 104 |
| PRAZOS DE GARANTIA | 104 |
| TABELA DE GARANTIAS | 105 |
| PERDA DE GARANTIA | 110 |
| SOLICITAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA | 113 |
| GLOSSÁRIO | 115 |
| ANEXOS TÉCNICOS | 117 |
| DESENHOS (PLANTAS, VISTAS E ESQUEMAS) | 117 |

INTRODUÇÃO

ITENS GERAIS

Como ocorre com qualquer outro produto, a utilização e manutenção 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 sua residência. Apresentamos as principais definições técnicas e indicamos, de acordo com os fornecedores, o adequado uso e manutenção dos materiais utilizados.



- É MUITO IMPORTANTE QUE VOCÊ LEIA COM ATENÇÃO ESTE MANUAL E O CONSERVE SEMPRE À MÃO PARA CONSULTÁ-LO SEMPRE QUE FOR 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.



- 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 REFERIDAS.

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 imóvel;
- 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 Residencial) 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 imóvel, é imprescindível somar esforços em busca da compreensão e da colaboração efetivas.

O condomínio é composto por unidades autônomas (as residências), 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, reservatórios, bombas d'água, redes de água e esgoto, 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 consumida nas áreas comuns, a água nas áreas comuns e privativas, 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.

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** - Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que estabelece os requisitos do sistema de gestão de manutenção de edificações.
- **ABNT NBR 14037** - Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas que estabelece os requisitos mínimos para elaboração e apresentação dos conteúdos 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** - Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas que estabelece e avalia os requisitos e critérios de desempenho que se aplicam às edificações habitacionais, tanto como um todo quanto como de forma isolada para um ou mais sistemas específicos.
- **ABNT NBR 16280** - Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que estabelece os requisitos 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 2002, que regulamenta a legislação aplicável às relações civis em geral, dispendo, 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 imóvel. O condomínio residencial está disciplinado nos artigos 1.331 a 1.358 do Código Civil.

INTRODUÇÃO

- **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.

INTRODUÇÃO

Na norma ABNT NBR 15575 são detalhados prazos de garantia recomendados, usualmente praticados pelo setor da construção civil, correspondentes ao período de tempo em que é elevada a probabilidade de que eventuais vícios ou defeitos em um sistema, em estado de novo, venham a se manifestar, decorrentes de anomalias que repercutam em desempenho inferior aquele previsto.

- **Garantia legal** - Período de tempo previsto em lei que o comprador dispõe para reclamar do vício ou defeito verificado na compra de seu produto durável.
- **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 imóvel.
- **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.
- **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 imóvel, tais como lajes, pilares, vigas, estruturas de fundação, contenções e arrimos.

INTRODUÇÃO

- **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 NBR15575:2013;
 - Norma ABNT NBR16280:2015.

- 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 e de suas partes, a constância e efetividade das operações de limpeza e manutenção, alterações climáticas e níveis de poluição no local da obra, mudanças no entorno da obra ao longo do tempo (trânsito de veículos, obras de infraestrutura, expansão urbana, etc.). A vida útil de projeto só se reverterá em realidade caso seja realizadas 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

ORIENTAÇÕES DE COMO VOCÊ DEVE 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.

Empresa Bahiana de Águas e Saneamento - EMBASA

Telefone: 0800 055 5195

Site: www.embasa.gov.ba.br

Energia Elétrica

Solicite a ligação à Coelba. Você deve informar nome, CPF, RG e endereço do condomínio, bem como: Nº de nota de projeto - 9201402191 / 9101999031 / Serviço - 4505978789.

Telefone: 0800 071 7676

Site: www.coelba.com.br

Atenção: Todas as tubulações para ligações elétricas à rede da concessionária foram previamente testadas e encontram-se desobstruídas.

Telefone e televisão

A solicitação de instalação ou transferência da linha telefônica/TV deverá ser feita à operadora disponível em sua região e de sua preferência.

Tenha em mãos seus documentos.

Gás (botijão)

O gás utilizado na residência é o gás GLP, que deverá ser adquirido pelo proprietário e para futuras eventuais trocas.

INTRODUÇÃO

MUDANÇA E TRANSPORTE DE MÓVEIS

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

Caso tenha dúvidas busque auxílio na administração do condomínio.

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



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

ATENÇÃO!

É PROIBIDO ESTACIONAR NAS VIAS INTERNAS DO CONDOMÍNIO, sendo permitida apenas a entrada de veículos para descarga. A construtora/incorporadora se exime de qualquer responsabilidade por danos que venham a ser causados em decorrência desse fato.

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 imóvel melhores ou iguais as do ambiente externo.

Desempenho acústico

O empreendimento atende aos requisitos mínimos no que refere-se ao isolamento acústico adequado das vedações externas, aos ruídos aéreos provenientes do exterior da edificação 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 e ambientes de unidades habitacionais e entre unidades habitacionais distintas, 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.



- O USO INCORRETO DOS REVESTIMENTOS, VEDAÇÕES E SISTEMAS DE ISOLAMENTO ACÚSTICO, PODERÃO COMPROMETER O DESEMPENHO ACÚSTICO DA SUA UNIDADE, DAS DEMAIS UNIDADES E ÁREAS DA EDIFICAÇÃO.

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 refere-se às iluminâncias requeridas para várias tarefas e atividades.

NORMA DE DESEMPENHO - ABNT NBR 15.575

- 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 imóvel e de seus sistemas é uma exigência econômica do usuário, pois está diretamente associada ao custo global do bem imóvel.

O período de tempo 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 imóvel 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 imóveis 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. Recomendação de prazos de vida útil de projeto:

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

Manutenibilidade

Em conformidade com a norma NBR 15575, o empreendimento atende o requisito de manter a capacidade do imóvel e de seus sistemas e permite ou favorece as inspeções prediais, como por exemplo, a instalação de suportes para fixação de andaimes, balancins ou outro meio que possibilite 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.

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 pé direito dos ambientes compatível com as necessidades humanas. Além disso, é adequado à 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 refere-se ao conforto tátil e antropodinâmico dos usuários do imóvel, com base nos 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.



- AO LONGO DESTES MANUAIS ESTÃO DESCRITOS CRITÉRIOS ATENDIDOS PELA NORMA, E CUIDADOS DE USO E MANUTENÇÃO QUE DEVERÃO SER REALIZADOS VISANDO ALCANÇAR A VIDA ÚTIL DE PROJETO.

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 uma residência deve levar em conta as características gerais da construção. Como partes comuns do imóvel, as fachadas não podem ser alteradas nos formatos, acabamentos e posicionamentos de janelas 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;
- 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

REFORMAS



- AO REALIZAR REFORMAS, DEVE-SE RESPEITAR OS HORÁRIOS DE ENTRADA E SAÍDA ESTABELECIDOS PELO CONDOMÍNIO;
- O CONDOMÍNIO/SÍNDICO PODERÁ REALIZAR VISTORIAS NAS UNIDADES DURANTE AS REFORMAS.

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 PELA EDIFICAÇÃO | |
|---|---|
| Antes do início da obra | Quando for Condomínio, 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 na edificação, 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 |

REFORMAS

CABE AO PROPRIETÁRIO E/OU CONDÔMINO DA UNIDADE AUTÔNOMA

| | |
|----------------------------------|---|
| Antes do início da obra | Encaminhar para o síndico ou responsável legal pela edificação, 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 | Atualizar o 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 |



- NO CASO DE CONDOMÍNIO DE CASAS SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO, POSSUIDOR OU DO RESPONSÁVEL LEGAL PELA UNIDADE A REALIZAÇÃO DA REFORMA, **E NÃO DO SÍNDICO**, QUANDO A OBRA FOR EM ESPAÇO PRIVATIVO. 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 INTERFERIRAM 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 ANALISAR TECNICAMENTE O ESTADO GERAL DOS IMÓVEIS/UNIDADES VIZINHAS, PRINCIPALMENTE AS RESIDÊNCIAS LINDEIRAS (RESIDÊNCIA QUE FAZ LIMITE COM O SEU).

ATENÇÃO!

Sob hipótese alguma, remova ou modifique as paredes estruturais ou paredes de concreto, 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.** Em caso de execução de reformas:

*Ocorrência de patologias associadas à reforma/alteração realizada, não está coberta pela garantia.

*A responsabilidade de reforços estruturais, de impermeabilizações, vedações e sobre impactos na edificação alterada, é do Proprietário, eximindo-se a Construtora/Incorporadora de quaisquer responsabilidades.

*É indispensável que o proprietário faça a drenagem das águas pluviais da área aberta (fundo, lateral, fachada) da unidade. Sendo que essas águas devem ser transportadas para as sarjetas das vias públicas do condomínio em conformidade com o projeto devidamente aprovado.

REFORMAS

Para alguns destes serviços é necessária 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.

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.

Nunca bloqueie ambientes que possuam dispositivos de gás ou medidores, caso seja necessário instalar armário/gabinete, confinando registro ou ponto de gás, o mesmo deverá ter ventilação permanente.

Telas, grades de proteção e envidraçamento

Caso o proprietário opte pela instalação de telas de proteção em sua unidade, deve contratar uma empresa comprovadamente capacitada para que seja realizada uma análise prévia do substrato do local, perfurando-o e realizando os ensaios adequados para verificar se apresenta a resistência necessária para instalação dos elementos de fixação, e posteriormente realizar a vedação e impermeabilização das furações, evitando futuras patologias (como fissuras e infiltrações) e danos ao imóvel, pois a garantia não contempla essa situação.

Além disso, a colocação de grades em janelas ou envidraçamento de janelas deverá respeitar o estabelecido na Convenção e no Regulamento Interno do condomínio. Isso é válido também para protetores de ar condicionado que deverão ser aprovados em Assembleia.

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 o projeto 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 flexíveis 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;
- Não fure elementos estruturais.



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

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:

REFORMAS

| TIPOS DE UMIDADE | |
|-------------------------------------|---|
| Umidade decorrentes de intempéries | É um tipo de infiltração decorrente da água da chuva, que penetra diretamente pela fachada e/ou cobertura do imóvel. |
| 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 microorganismos prejudiciais à saúde (mofo e bolor), alterando também a estética do local. |
| Umidade ascendente por capilaridade | 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 | É aquela causada pela penetração direta da água no interior dos imóveis através de suas paredes. É muito frequente esse tipo de umidade em solos que encontram-se abaixo do nível do lençol freático. |

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 acima 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 20º 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.

NORMA ABNT NBR 5674 - MANUTENÇÃO DE EDIFICAÇÕES

O imóvel foi planejado e construído para atender aos seus usuários por muitos anos. Isso exige realizar a manutenção do imóvel e de seus vários componentes, considerando que estes 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, gerando 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 Proprietário**, 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 material, 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 imóvel 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.

VERIFICAÇÕES DO PROGRAMA DE MANUTENÇÃO

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 (check-lists) 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 check-list de verificações deve seguir modelo feito especialmente para cada edificação com suas características e grau de complexidade.

RESPONSABILIDADES RELACIONADAS À MANUTENÇÃO DO IMÓVEL

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 imóvel.

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 Manual do Proprietário e Manual das Áreas Comuns;
- Entregar plantas e especificações do imóvel;
- 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.

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;

MANUTENÇÃO

- 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 dosíndico.

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 Proprietário 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 imóvel 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;

MANUTENÇÃO

- Comunicar imediatamente ao síndico ou à administradora qualquer defeito ou problema em sistemas e/ou subsistemas da edificação, ou seja, qualquer detalhe funcional do imóvel;
- 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 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.

MANUTENÇÃO

MODELO PARA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

SUGESTÃO DE INSPEÇÕES OU VERIFICAÇÕES PARA UM IMÓVEL HIPOTÉTICO.

| PERIODICIDADE | SISTEMA | ELEMENTO/ COMPONENTE | ATIVIDADE | RESPONSÁVEL |
|--|--------------------------------------|--|---|---|
| A cada 1 semana | Equipamentos industrializados | Ar condicionado | Ligar o sistema | Equipe de manutenção local/proprietário |
| A cada 1 mês | Equipamentos industrializados | Ar condicionado | 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 | 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 |
| | 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 |

MANUTENÇÃO

| PERIODICIDADE | SISTEMA | ELEMENTO/ COMPONENTE | ATIVIDADE | RESPONSÁVEL |
|----------------|------------------------------|--------------------------|---|---|
| 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 | |
| | | | Abrir 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 | |

MANUTENÇÃO

| 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 | | | | |

MANUTENÇÃO

| PERIODICIDADE | SISTEMA | ELEMENTO/ COMPONENTE | ATIVIDADE | RESPONSÁVEL | |
|---------------|--------------------------------------|---|---|--|---|
| 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 |

MANUTENÇÃO

| PERIODICIDADE | SISTEMA | ELEMENTO/ COMPONENTE | ATIVIDADE | RESPONSÁVEL |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|--|--|
| 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 |

MANUTENÇÃO

| PERIODICIDADE | SISTEMA | ELEMENTO/ COMPONENTE | ATIVIDADE | RESPONSÁVEL |
|---------------|--------------------------------------|--|--|--|
| A cada 2 anos | Instalações elétricas | | Reapertar todas as conexões (tomadas, interruptores e ponto 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 | Empresa especializada |
| | | | No caso de esquadrias envernizadas, recomenda-se, além do tratamento anual, efetuar a raspagem total e reaplicação do verniz | |
| | 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 imóvel, 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 TÉCNICAS



CUIDADOS DE USO



MANUTENÇÃO PREVENTIVA



PRAZOS DE GARANTIA



PERDA DE GARANTIA



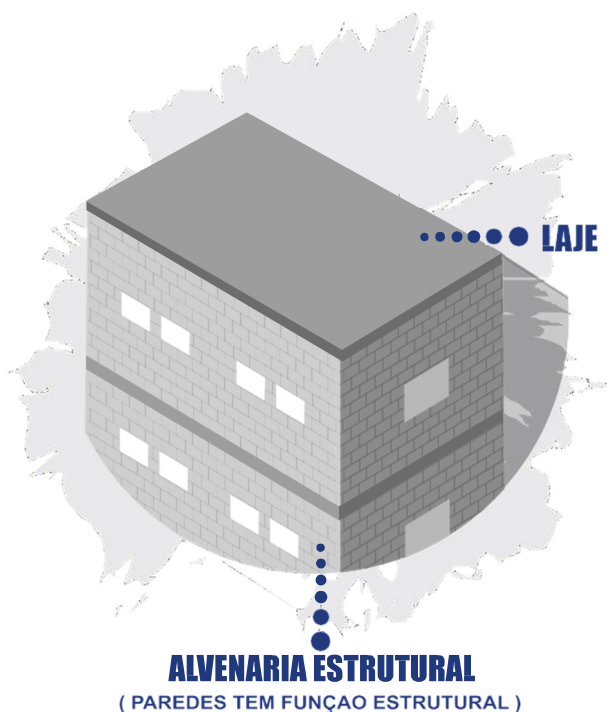
SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A edificação foi executada em alvenaria estrutural, na qual foram utilizados blocos de concreto. 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/NICHOS (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 das residências) 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.



- A RESIDÊNCIA NÃO POSSUI INFRAESTRUTURA PARA A CONSTRUÇÃO DE UM SEGUNDO PAVIMENTO.

Lajes - sobrecargas

Numa edificação realizada em alvenaria estrutural não é possível a retirada total ou parcial ou efetuar furos de passagens de dutos ou tubulações em paredes. Da mesma forma, não se deve sobrecarregar as lajes além dos limites previstos no projeto original. As lajes cobertura foram calculadas para suportar cargas de até 150 kg/m².

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.



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 e colocação de ornamentos decorativos com carga excessiva;
- Antes de perfurar as vedações, 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;
- Após a ocupação do imóvel, é de responsabilidade do cliente realizar a 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;
- Se forem retirados ou alterados quaisquer elementos de vedação com relação ao projeto original;
- Se forem identificadas sobrecargas além dos limites normais de utilização previstos nas estruturas ou vedações, inclusive de danos causados por colisão.
- Acréscimo de elementos construtivos que possam proporcionar mudança em áreas de influência e/ou sobrecarga na estrutura, direta ou indiretamente
- Edificação de novos elementos construtivos que perturbem a estanqueidade inicial do sistema de alvenaria e vedação da unidade habitacional

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.

ESQUADRIAS DE MADEIRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Kit porta quartos e banheiros

Os kits são da marca Concrem Wood, porta semi oca PIM RU, pintada de branco e fitada nas bordas.

Ferragens das portas

| LOCAL | FECHADURAS DAS PORTAS | | DOBRADIÇA |
|-----------|-----------------------|------------------|-----------|
| | FABRICANTE | LINHA/REFERÊNCIA | |
| Quartos | Marca pado | Roseta BR40mm | PADO |
| Banheiros | | | |

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.

ESQUADRIAS DE MADEIRA

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 2 anos | Nos casos das esquadrias encerradas é aconselhável o tratamento de todas as partes | 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 e portas) foram fabricadas com perfis de alumínio de várias dimensões e bitolas, receberam acabamento em pintura eletrostática, cor Preta.

As esquadrias de alumínio instaladas em sua residência são da marca ALUMASA e foram instaladas nos seguintes ambientes de sua residência:

| TIPO | LOCAL |
|---|------------------|
| Janela Alumínio Maxim-ar 50x50 Vidro Miniboreau 3mm Preta | Banheiro Social |
| Janela Alumínio Correr 2F (MV) 140x120 Vidro Liso Inc. 3mm Preta | Quarto 1 |
| Janela Alumínio Correr 2F (MV) 120x120 Vidro Liso Inc. 3mm Preta | Quarto 2 |
| Porta Alumínio Correr 2F(MV) 200x210 c/ Vidro Vidro Temperado Vidro Sup. Liso Inc. 4mm Preta | Porta Sala Fundo |
| Porta Alumínio Correr 2F(MV) 210x180 com bandeira 130x180 c/ Vidro Vidro Temperado Vidro Sup. Liso Inc. 4mm c/ Fechadura, Preta | Porta Sala |

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 e portas de correr 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;

ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

- Evitar o uso de material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou cantos, para garantir o perfeito funcionamento dos seus componentes;
- A retirada de chaves das portas deve ser feita na posição de entrada da chave. Não devem ser retiradas de cabeça para baixo, por exemplo ou em diagonal, isso fará com que a fechadura trave. Isso vale para ambos os lados da porta. O não atendimento a este requisito caracteriza mau uso.

ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

- 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 anodização ou 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 jato de água de alta pressão para lavagem das fachadas. A força do jato pode arrancar as partes calafetadas com silicone ou qualquer outro material vedante;
- 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;

ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

- 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, autolubrificante, 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.

ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

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 imóvel. 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.

A tabela abaixo contém informações referente aos vidros dos ambientes de sua unidade:

| LOCAL | ESPESSURA | TIPO DE VIDRO |
|-----------------|-----------|---------------------------------|
| Banheiro Social | 3 mm | Comum – Liso Miniboreau |
| Portas Sala | 4mm | Inferior temperado - incolor |
| | 4 mm | Superior Comum - liso incolor |
| Janela Quarto | 3mm | Comum - liso incolor |

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.

VIDROS

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 às 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 os imóveis 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 |
|----------------------|--|
| Banheiros | Preparação e regularização do piso; Impermeabilizante Tec Plus Top, Quartzolit no substrato sob o piso. |
| Calha do telhado | Primer Base Solvente p/ Manta Asfáltica a Quente / Manta Asfáltica Aluminizada 3mm 1x10m / |
| Marcação da 1ª fiada | Impermeabilizante Tec Plus Top, Quartzolit no substrato abaixo na 1ª fiada. |
| Paredes externas | Fundo Impermeabilizante Coral mais pintura |



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

ATENÇÃO!

Para instalar boxes nos banheiros, deve-se fixá-los nas paredes (consulte desenhos das residências no capítulo “**Anexos técnicos**”). 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.

Os danos decorrentes em pisos, tetos e paredes devem ser reparados pelo proprietário/ usuário da unidade que utilizou água indevidamente no ambiente.

IMPERMEABILIZAÇÕES

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 na parede tem altura de até 30 cm acima do piso em todas as paredes externas da residência;
- 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 extravasores das áreas descobertas sempre limpos;
- Não finque, crave ou fixe peças ou chumbadores nos pisos impermeabilizados;
- Inspeção 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 A PERDA DA GARANTIA.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes 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.

IMPERMEABILIZAÇÕES

| PERIODICIDADE | ATIVIDADE | RESPONSÁVEL |
|---------------|--|--|
| A cada 1 ano | Verificar a integridade e reconstituir os rejuntamentos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, grelhas de ventilação e de outros elementos | Empresa capacitada/ Empresa especializada |
| | Verificar a integridade dos sistemas de impermeabilização e reconstituir a proteção mecânica, caso haja sinais de infiltração 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.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

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

REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES, TETOS E BANCADAS

Relacionamos a seguir os revestimentos empregados nos ambientes internos, externos (fachada) e bancadas, com seus respectivos dados técnicos e manutenções adequadas.

PISO CIMENTADO/CONTRAPISO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Contrapisos e regularizações para impermeabilização

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

Os contrapisos e as bases para as fixações dos revestimentos são executados por uma mistura de cimento e areia grossa.

No piso dos dormitórios, circulação e sala foi previsto em projeto a colocação de carpete têxtil/madeira ou cerâmica com altura de até 1,5 cm.

Por sua característica construtiva, o piso pode apresentar pequenas irregularidades que são absorvidas quando se aplica o carpete têxtil/ madeira ou cerâmica, porém essas irregularidades podem, em alguns casos, requerer tratamento.

Pisos diferentes do previsto em projeto, tais como: mármore, granito, taco e assoalho parafusado, requerem o corte de portas e batentes, ocasionando desnível em relação ao piso dos ambientes vizinhos.

Todas as modificações e tratamentos extras são de responsabilidade do proprietário e a garantia será perdida em todos os itens que forem alterados.

Antes de comprar os pisos para o sua residência, verifique atentamente as espessuras e os níveis dos ambientes (conferir medida no local), pois dessa forma será possível evitar o surgimento de degraus entre os ambientes e o corte de portas e batentes.

CUIDADOS DE USO

- Para aplicação do revestimento, este deverá atender à normalização vigente com relação a não comprometer o desempenho dos demais componentes do sistema;
- O contato dos revestimentos com graxas, óleo, massa de vidro, tinta, vasos de planta poderá acarretar danos à superfície;
- Não demolir totalmente ou parcialmente o piso ou contrapiso para passagem de componentes de sistemas ou embutir tubulações;
- Cuidado no transporte de eletrodomésticos, móveis e materiais pesados: não arrastá-los sobre o piso;
- Não utilizar objetos cortantes, perfurantes ou pontiagudos para auxiliar na limpeza do piso ou contrapiso;

REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES, TETOS E BANCADAS

- Não executar furo no contrapiso ou piso, pois pode comprometer o desempenho do sistema;
- Evitar sobrecarga de pesos nos pisos ou contrapiso;
- Não utilizar máquina de alta pressão de água, vassouras de piaçava, escovas com cerdas duras, peças pontiagudas, esponjas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, pois podem danificar o sistema de revestimento.

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 danos, proceder a imediata recuperação do piso cimentado sob risco de aumento gradual da área danificada;
- Somente lavar áreas denominadas molhadas conforme a norma ABNT NBR 15575.

PRAZOS DE GARANTIA

- Destacamentos, fissuras, desgaste excessivo - 2 anos;
- Estanqueidade de pisos molháveis - 3 anos.

PERDA DE GARANTIA

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

- 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.

CERÂMICAS E PORCELANATOS

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, porcelanatos e pastilhas e suas especificações, consulte o capítulo “Memorial Descritivo” contido neste manual.

CUIDADOS DE USO

- Antes de perfurar qualquer peça, consulte os desenhos no capítulo “Anexos técnicos”, 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;
- Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados ou de conservação específicos, buscando sempre obter a orientação correta de utilização, na embalagem do produto;
- 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;
- A instalação e uso de piso frio, em áreas entregues no contrapiso, deve atender à normalização específica do produto;
- A instalação de componentes nos sistemas da edificação deve ser analisada levando em consideração sua implicação no desempenho acústico da unidade e do imóvel;

REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES, TETOS E BANCADAS

- 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.



- NUNCA USE MATERIAIS ABRASIVOS, PALHA DE AÇO, SAPONÁCEOS, CLORO PURO OU MUITO FORTE. O EXCESSO DE ÁCIDO PODE CAUSAR DANOS IRREPARÁVEIS NAS PLACAS CERÂMICAS;
- PODEM OCORRER VARIAÇÕES DE TONALIDADE PERANTE A PRESENÇA DE ÁGUA.

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 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;

REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES, TETOS E BANCADAS

- 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.

I SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- Peças, elementos ou componentes do sistema que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso considerando a vida útil do produto.

REJUNTE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tratamento dado às juntas de assentamento dos materiais cerâmicos e pedras naturais para garantir a estanqueidade e o acabamento final 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 ou de conservação específicos, buscando sempre obter a orientação correta de utilização, na embalagem do produto;
- 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, diretivas 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 reconstituir 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.

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.

PINTURA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Acabamento final de tetos e paredes que visa proporcionar proteção as superfícies ou efeito estético, aplicada sobre argamassas ou gesso liso 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;
- Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados ou de conservação específicos, buscando sempre obter a orientação correta de utilização, na embalagem do produto;
- Em caso de necessidade de limpeza, jamais utilizar esponjas ásperas, buchas, palha de aço, lixas e máquinas com jato de pressão;
- Nas áreas internas com pintura, evitar a exposição prolongada ao sol, utilizando cortinas nas janelas;
- Para limpeza e remoção de poeira, manchas ou sujeiras, utilizar espanadores, flanelas secas ou levemente umedecidas com água e sabão neutro. Tomar cuidado para não exercer pressão demais na superfície;
- Em caso de contato com substâncias que provoquem manchas, limpar imediatamente com água e sabão neutro;
- Evitar atrito, riscos ou pancadas nas superfícies pintadas, pois podem acarretar remoção da tinta, manchas ou trincas;
- 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;
- Antes de executar uma pintura, proteger as esquadrias com fita adesiva de PVC.

REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES, TETOS E BANCADAS

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, 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 considerando o prazo de vida útil do produto.

REVESTIMENTO EXTERNO (FACHADA)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os revestimentos utilizados na fachada foram:

- Pintura texturizada, marca Ibratim, cor Branco neve pintado de cinza bismuto sol e chuva da coral por cima (laterais e fundo)
- Pintura texturizada, marca Ibratim, cor Branco neve pintado de cinza misterioso sol e chuva da coral por cima (marquise).
- Textura comento quimado ibratim cor madeira esfumaçada (fachada frontal)
- Revestimento cerâmico, marca Biancogres, linha rig legno, tamanho 45xcm.

CUIDADOS DE USO

Para revestimentos cerâmicos

- Antes de perfurar qualquer peça, consultar os projetos de instalações entregues ao condomínio, a fim de evitar perfurações acidentais em tubulações e camadas impermeabilizadas;
- Não utilizar máquina de alta pressão de água, vassouras de piaçava, escovas com cerdas duras, peças pontiagudas, esponjas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, pois podem danificar o sistema de revestimento;
- Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados (não utilize removedores do tipo “limpa forno”, por exemplo), que atendam aos requisitos definidos pela construtora/incorporadora;
- os furos com Atentar para não danificar o revestimento durante a instalação de telas de proteção, grades ou equipamentos e vedar silicone, mastique ou produto com desempenho equivalente, para evitar infiltração.

Para revestimentos em pintura

- 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;**

REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES, TETOS E BANCADAS

- 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.

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.

Para revestimentos em pintura

- 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 |

REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES, TETOS E BANCADAS

Para revestimentos em cerâmica

| PERIODICIDADE | ATIVIDADE | RESPONSÁVEL |
|---------------|--|---|
| A cada 1 ano | Verificar a calafetação, fixação, oxidação e estado geral de rufos, para-raios, antenas, esquadrias, elementos decorativos, etc | Em presa capacitada / empresa especializada |
| | Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, chaminés, grelhas de ventilação e outros elementos | |
| A cada 3 anos | Em fachada é recomendada a lavagem e verificação dos elementos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, chaminés, grelhas de ventilação e outros elementos | |

PRAZOS DE GARANTIA

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



- 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.

GRANITOS (SOLEIRAS E BAGUETES)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O granito é um material natural que apresenta algumas características básicas fundamentais na sua constituição:

Granitos

São rochas magmáticas granulares (consequente da mistura de lavas de vulcões), caracterizadas pelas presenças de quartzo e feldspato.

Estas diferenças na sua formação geológica fazem com que as aparências e texturas de cada um sejam tão peculiares e diferentes um do outro. Além disso, rochas ornamentais, por serem materiais provenientes da natureza, apresentam variações características (“manchas”, veios, cores), que muitas vezes podem ser confundidas com imperfeições. Na realidade, de forma geral, dificilmente se encontrará uma pedra idêntica a outra.

Como são materiais extraídos da natureza eles podem conter em sua massa elementos químicos diversos, tais como, óxidos de ferro, que podem provocar manchas ao longo do tempo ou em função de reações com água da massa de assentamento. Ocorrências desta natureza e fissuras no próprio veio da placa não são cobertas pela garantia.

CUIDADOS DE USO

- Antes de perfurar qualquer peça, consultar os desenhos de instalações entregues, 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 danificar o revestimento durante a instalação de telas de proteção, grades ou equipamentos e vedar os furos com silicone, mastique ou produto com desempenho equivalente para evitar infiltração;
- Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, para que não haja desgaste excessivo ou provoque danos à superfície do revestimento;
- Utilizar enceradeira industrial com escova apropriada para a superfície a ser limpa;
- O contato de alguns tipos de pedras com líquidos podem causar manchas;
- Revestimento em pedras naturais rústicas poderá acumular líquidos em pontos isolados em função das características geométricas. Se necessário, remover os acúmulos com uso de rodo;

REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES, TETOS E BANCADAS

- Nos procedimentos de limpeza diária de pedras polidas, remover primeiro o pó ou partículas sólidas nos tampos de pias e balcões. Nos pisos, a remoção deverá ser feita com vassoura de pelo, sem aplicar pressão excessiva para evitar riscos e desgastes em revestimento ou rejuntas devido ao atrito e, em seguida, aplicar um pano levemente umedecido com água, respeitando solução diluída em produto químico, conforme especificação. NÃO é recomendável sua lavagem, pois infiltrações de água podem ocasionar problemas como, por exemplo, o fenômeno da eflorescência;
- O contato dos revestimentos com graxas, óleo, massa de vidro, tinta, vasos de planta poderá causar danos à superfície;
- Para a recolocação de peças, utilizar a argamassa específica para cada tipo de revestimento e não danificar a camada impermeabilizante, quando houver;
- A calafetação em peças de metal e louças (ex.: válvula de lavatório) deve ser feita com material apropriado. Não utilizar massa de vidro, para evitar manchas;
- Não remover suporte, ou partes dele, dos revestimentos em pedras fixadas em elementos metálicos. Em caso de manutenção ou troca, contatar uma empresa especializada;
- Evitar depositar sobre as pedras de granito, objetos metálicos (principalmente os ferrosos) para evitar o surgimento de manchas de ferrugem, pela impregnação do ferro nos veios da pedra e dificultar sua remoção. Nesses casos, constatado esse fato, haverá perda de garantia do material;
- Em caso de manchas causadas por impregnação de algum produto na pedra, nunca tentar retirá-lo à revelia. Recomenda-se procurar sempre um especialista antes de qualquer procedimento, pois alguns componentes que frequentemente ocasionam manchas em pedras, quando em contato com certos tipos de elementos químicos, tornam-se manchas permanentes, ou seja, impossíveis de serem removidas;
- Proteja pés de vasos e cadeiras com feltros ou materiais que evitem riscos ou manchas (por exemplo, ferrugem em pés de vasos metálicos);
- Sempre procure utilizar, quando necessário, produtos de limpeza ou de conservação específicos, para mármore e granitos, buscando sempre obter a orientação correta de utilização;
- Na instalação de pisos, os mesmos deverão possuir um espaçamento mínimo de 5 mm das paredes, o qual poderá ser coberto pelo rodapé instalado no mínimo 5 mm acima do piso. Este espaço contribui para que não haja propagação de vibrações e ruídos entre piso e paredes;
- 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;
- Somente lavar áreas denominadas molhadas, conforme a norma ABNT NBR 15575.

REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES, TETOS E BANCADAS

ATENÇÃO!

- Pela variedade de materiais em sua composição os tampos e bancadas podem ter coeficientes de ruptura diferentes, portanto, só suportarão as cargas para as quais foram concebidas em sua utilização normal;
- Nunca suba ou se apoie nos tampos e bancadas, pois estas peças podem se soltar ou quebrar causando ferimentos graves. Cuidados especiais com crianças;
- Não devem ser retirados elementos de apoio (mão francesa, etc.), podendo sua falta ocasionar quebra ou queda da peça ou bancada.

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;
- Verificar rejuntamento a cada 1 ano a fim de garantir o acabamento e evitar a passagem de água;
- Em áreas molhadas ou molháveis, manter o ambiente ventilado, para evitar surgimento de fungo ou bolor;
- Sempre que agentes causadores de manchas (café, óleo comestível, refrigerantes, alimentos etc.) caírem sobre a superfície, limpar imediatamente de modo a evitar a penetração do fluído no revestimento e consequente mancha.

| PERIODICIDADE | ATIVIDADE | RESPONSÁVEL |
|---------------|--|--|
| A cada 1 mês | No caso de peças polidas (ex.: pisos, bancadas, e tc), verificar e, se necessário, encerar | Empresa especializada |
| A cada 1 ano | 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 mastique e nunca com argamassa para rejuntamento) | Empresa capacitada/ Empresa especializada |

PRAZOS DE GARANTIA

- Revestimentos soltos, gretados, desgaste excessivo - 2 anos.

PERDA DE GARANTIA

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

- Manchas e perda do polimento por contato ou uso de produtos inadequados;
- Danos causados por transporte ou arrastamento de materiais ou objetos;
- Danos causados por utilização de equipamentos em desacordo com o especificado;
- Impacto em desacordo com a norma ABNT NBR 15575 que ocasione danos no revestimento;
- Danos causados por furos para instalação de peças em geral;
- Utilização de máquinas de lavagem de alta pressão;
- Se não forem tomados os devidos 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.

MÁRMORE SINTÉTICO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O mármore sintético é produzido a partir de resina poliéster insaturada e mineral, que possibilitam a produção de peças de variados formatos e cores, além de ter resistência mecânica.

CUIDADOS DE USO

- Não utilizar escovas com cerdas duras, peças pontiagudas, esponjas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, pois podem danificar o material;
- Sempre procure utilizar, quando necessário, produtos de limpeza ou de conservação específicos, para mármore sintéticos, buscando sempre obter a orientação correta de utilização.

ATENÇÃO!

- **Nunca suba ou se apoie nos tampos e bancadas, pois estas peças podem se soltar ou quebrar causando ferimentos graves. Cuidados especiais com crianças;**
- **Não devem ser retirados elementos de apoio (mão francesa, etc.), podendo sua falta ocasionar quebra ou queda da peça ou bancada.**

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Remover com um pano macio as partículas sólidas sobre a bancada. Este procedimento evita que ocorram riscos superficiais devido ao atrito de partículas sólidas quando friccionadas sobre a bancada;
- Para a limpeza e a remoção de partículas menores que não foram removidas no processo anterior, utilizar pano úmido, água e detergente neutro (nunca utilizar produtos abrasivos);
- O mármore sintético possui textura não porosa, o que reduz o acúmulo e impregnação de sujeira. Entretanto, mesmo possuindo boa resistência, são necessários cuidados especiais quanto à utilização de produtos químicos, materiais abrasivos, cortantes e choques térmicos, evitando possíveis arranhões, asperezas e a perda de parte de seu brilho;
- É desaconselhável a colocação direta sobre a bancada de recipientes recém tirados do fogão, forno ou micro-ondas. Utilize suportes ou bases anticálculo para proteger a superfície.

PERDA DE GARANTIA

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

- Manchas e perda de brilho por utilização inadequada de produtos químicos;
- Danos causados por transporte ou arrastamento de materiais ou objetos;
- Danos causados por utilização de equipamentos em desacordo com o especificado;
- Impacto que ocasione danos no revestimento;
- Danos causados por furos para instalação de peças em geral;
- Danos ocasionados por impacto;
- Remoção dos elementos de apoio (mão francesa);
- Se não forem tomados os devidos 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.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A residência é equipada com redes de água fria, águas pluviais, ventilação, esgoto e incêndio.

As instalações hidráulicas e sanitárias requerem maiores cuidados, pois seu mau uso ou a falta de manutenção preventiva podem acarretar em entupimentos e vazamentos, muitas vezes de reparo difícil e dispendioso. O bom desempenho dessas instalações está diretamente ligado à observância de alguns cuidados simples.

REDE DE ÁGUA FRIA

O fornecimento de água do imóvel é feito pela EMBASA. Depois de passar pelo medidor de consumo (hidrômetro), a água é conduzida para reservatório superior (caixa d'água Fortlev) com capacidade de até 1.000 litros.

Registro geral de água

Próximo à entrada de sua residência, há um registro geral de água, que corta o fornecimento de água de toda a residência, em caso de manutenção ou emergência. Além disso, cada ambiente hidráulico tem um registro para isolamento do sistema.

Medição individualizada de água

Foi executada pela construtora o sistema de medição individualizada de água.

Este sistema funciona basicamente com um medidor (hidrômetro) colocado depois do registro geral de água que fará a medição do consumo de água de sua residência.

REDE DE ÁGUA QUENTE

Chuveiro elétrico

Foi executada a previsão para instalação de chuveiro elétrico de 220V nos banheiros.

Na hora da compra solicitar:

- Chuveiro elétrico de 220V com resistência blindada e potência máxima de **5500 Watts**.



- PROCURE SEMPRE PELO FIO TERRA DO CHUVEIRO ELÉTRICO. 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".

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

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 da residência, a construtora não garantirá o bom funcionamento do sistema e a responsabilidade por qualquer mau funcionamento do sistema passa a ser do condômino.

LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

Bacias sanitárias de duplo acionamento

As bacias de duplo acionamento “Dual flush” ajudam 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).

Sistema “Dual flush” para bacias com caixa acoplada.



Sistema “Dual flush” para bacias com caixa embutida.



REDE DE ESGOTO, ÁGUA PLUVIAL E VENTILAÇÃO

Redes de esgoto e ventilação

Os esgotos têm origem nos vasos sanitários, pias, chuveiros, lavatórios, ralos, etc. Os ramais que recebem as águas ou detritos desses aparelhos são conectados a uma rede. As redes recolhem as águas residuais de vários pontos da residência e as levam, por gravidade, até os desvios que levam para caixa de gordura/caixa de inspeção, de onde seguem para a fossa e sumidouro.

Os tubos que coletam os detritos e a água são ventilados, em lugares determinados em projeto específico, 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.



- É PROIBIDO LACRAR A CAIXA DE GORDURA OU AS CAIXAS DE INSPEÇÃO DE SUA RESIDÊNCIA/VIZINHO, IMPEDINDO A VERIFICAÇÃO DO CORRETO FUNCIONAMENTO DA COLETA DE ESGOTO. CASO SEJA FEITA ALGUMA ALTERAÇÃO NA SUPERFÍCIE, COMO POR EXEMPLO, A CONCRETAGEM DE TODO O QUINTAL. ESTAS CAIXAS DEVERÃO PERMANECER ACESSÍVEIS.

Rede de água pluvial

A captação de água pluvial na cobertura é feita através de uma calha que deverá ser mantida limpa, livre de folhas ou outros detritos que possam obstruir a vazão de água.

Toda a água de chuva coletada de cada residência é escoada através das calhas ou rufos, onde são conduzidas para o pavimento (frente da casa).

É necessária a conscientização dos usuários quanto à correta utilização do sistema visando evitar o despejo de detritos na rede (entulho, plásticos, etc).

Restritores de vazão e arejadores

O restritor de vazão é um dispositivo adicionado aos chuveiros, torneiras e descargas. 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 pode economizar de 60% a 80% de água.



CUIDADOS DE USO

Equipamentos

- Não apertar em demasia os registros, torneiras, misturadores;
- Durante a instalação de filtros, torneiras, chuveiros, atentar-se ao excesso de aperto nas conexões, a fim de evitar danos aos componentes;

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

- Nos sistemas com previsão de instalação de componentes por conta do cliente (exemplo chuveiros, duchas higiênicas, aquecedores), 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 retirar elementos de apoio (mão francesa, etc.), podendo sua falta ocasionar quebra ou queda da peça ou bancada;
- Não usar esponja do lado abrasivo, palha de aço e produtos que causam atritos na limpeza de metais sanitários, ralos das pias e lavatórios, louças e cubas de aço inox em pias, dando preferência ao uso de água e sabão neutro e pano macio;
- Não sobrecarregar as 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 se fizerem necessárias;
- Substitua vedantes (courinhos) das torneiras, misturadores 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.

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.
- Nunca despejar gordura ou resíduo sólido nos ralos de pias ou lavatórios. Jogue-os diretamente no lixo;
- 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;

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

- 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.;
- 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 NA SUA RESIDÊNCIA, 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.

Máquina de lavar roupas

- Mantenha vedado o ponto de esgotamento de água da máquina de lavar junto à parede, utilizando acessórios próprios;
- É recomendado o uso de sabão biodegradável para evitar o retorno da espuma da máquina de lavar;
- Ao instalar a máquina de lavar roupas, certifique-se que está utilizando os pontos corretos de hidráulica (alimentação de água e esgoto) e elétrica, é importante que essa instalação seja realizada por um profissional ou empresa capacitada. Para verificar a localização dos pontos da máquina de lavar roupas, consulte os desenhos no capítulo “Anexos” contido no final deste manual.

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

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, retire a parte inferior do sifão (copinho). Neste copo ficam depositados os resíduos, geralmente 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 a base de soda cáustica dentro da tubulação de esgoto;

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

- Recoloque o copinho do sifão e tome o cuidado de verificar se ele se acoplou perfeitamente à base para evitar vazamentos e gotejamentos. Se necessário, utilize fitas teflon para garantir e melhorar a vedação;
- 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

- 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 semestralmente os elementos de apoio (mão francesa, etc.);
- Verificar anualmente os rejuntas das louças e bancadas;
- 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 | |

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

| PERIODICIDADE | ATIVIDADE | RESPONSÁVEL |
|---------------|--|---|
| A cada 1 ano | Verificar a estanqueidade da válvula de descarga | 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, misturadores 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 |

PRAZOS DE GARANTIA

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

- Integridade e estanqueidade - 5 anos.

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

- 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 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 evidenciada a retirada dos elementos de apoio (mão francesa, etc.) provocando a queda ou quebra da peça ou bancada;
- 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;

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, LOUÇAS E 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 ocasionem 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.

① SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

- 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.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A infraestrutura para a instalações de gás foi concebida para o fornecimento individual de cada residência com botijão de gás do tipo P13 (13 kg), a ser adquirido e instalado pelo proprietário. Deverão ser adquiridos e instalados pelo proprietário os acessórios e mangueiras especiais para a interligação do fogão ao botijão. É importante que estes materiais sejam aprovados por órgãos competentes e fornecidos por empresas autorizadas.

Instalação:

Os componentes básicos para instalação com segurança do botijão de gás são:

- Manqueira: Deve ser no mínimo de plástico de PVC transparente, com tarja amarela, gravação do código da NBR e do prazo de validade;
- Braçadeiras: Servem para fixar a mangueira no fogão e no regulador de pressão do botijão. Nunca use arame, esparadrapo ou outro material no lugar de braçadeiras;
- Regulador de pressão: É uma peça que regula e bloqueia a passagem do gás do botijão para o consumo. No regulador deve constar a gravação do código NBR do INMETRO e prazo de validade;
- Botijão: Contém 13 kg de gás GLP. É fabricado segundo Norma da ABNT 8460.

Ao comprar o regulador de pressão e a mangueira, verifique se possui a identificação do INMETRO (NBR) gravada e se os mesmos foram produzidos de acordo com as normas indicadas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

CUIDADOS DE USO

Tubulação e componentes

- 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;
- Não acione interruptores, equipamentos elétricos ou celulares em caso de vazamentos de gás. Atualmente existem equipamentos domésticos no mercado especialmente fabricados para detectar possíveis vazamentos;
- Verificar o prazo de validade da mangueira de ligação da tubulação ao eletrodoméstico e trocar, quando necessário;
- Para execução de qualquer serviço de manutenção ou instalação de equipamentos a gás, contrate empresas especializadas ou profissionais habilitados. Utilize materiais (flexíveis, conexões etc.) adequados e de acordo com as respectivas normas;
- 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;

INSTALAÇÕES DE GÁS

- Verifique sempre o estado do botijão ao recebê-lo. Se houver dúvidas quanto ao seu peso ou qualidade, aproveite a presença do entregador e peça para trocá-lo. O botijão deve estar em boas condições, com lacre intacto e selo de segurança.

Espaços técnicos

- Nunca bloqueie os ambientes onde se situam os aparelhos a gás ou botijões, 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.



- 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.



MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes 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 equivalente.



PERDA DE GARANTIA

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

- Se for verificada a instalação inadequada de equipamentos;
- Se não forem realizadas as manutenções preventivas necessárias.



SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS BÁSICAS

Os principais componentes das instalações do sua residência são:

Quadro de distribuição dos circuitos elétricos

Cada residência possui um 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.

Disjuntor Geral e Interruptor Diferencial Residual DR

Localizado no quadro de distribuição, o disjuntor geral interrompe a entrada de energia da unidade. Sempre que for efetuar reparos nas instalações, desligue a chave geral.

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 secador de cabelos na tomada e ele estiver com uma pequena fuga de corrente, ou seja, a energia que o alimenta não está sendo completamente aproveitada pelo secador, 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 quadro todo. 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.

O disjuntor geral não tem função de DR.

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.

Iluminação

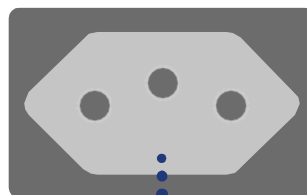
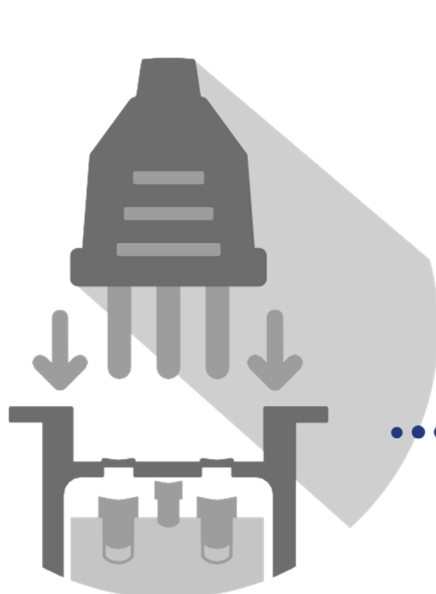
A distribuição de iluminação foi projetada através de circuitos na tensão 127V.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMPLEMENTARES

Tomadas e interruptores

Estão localizados de acordo com o projeto executivo de instalações elétricas. A instalação elétrica da residência, de um modo geral, prevê todas as tomadas com voltagem de 127 V. 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 da residência.

As tomadas da residência seguem o novo padrão brasileiro NBR 14136.

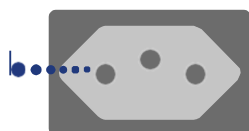


NOVO PADRÃO DE PLUGUES E TOMADAS

ESTE NOVO PADRÃO AJUDA A PREVENIR O RISCO DE TOMAR CHOQUE NO MOMENTO DA CONEXÃO DO PLUGUE COM A TOMADA, POIS DIFICULTA O CONTATO ACIDENTAL DA PARTE METÁLICA DO PLUGUE COM O SEU DEDO, CONFORME ILUSTRA A FIGURA.

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).

ATÉ 10 A



ORIFÍCIO DE 0 4mm

Ø = diâmetro

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMPLEMENTARES

Aparelhos elétricos

Lembre-se que as instalações elétricas de sua residência 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.

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 capítulo “Anexos técnicos”. Evite utilizar “tês elétricos”, pois eles normalmente provocam sobrecarga no circuito.

ATENÇÃO!

Não ligue novos pontos de consumo nos disjuntores já existentes, não altere a carga originalmente projetada e nunca permita que pessoas não habilitadas manuseiem o quadro elétrico.

É de suma importância que os equipamentos elétricos instalados respeitem o especificado no quadr de cargas previsto em projeto e que estejam em conformidade com normativas de uso e operação. A ligação de aparelhos fora do previsto em condições inadequadas (por ex. Fios desencapados) acarretará em perda da garantia.

O chuveiro elétrico deve ter potência máxima de 5.500 Watts.



CUIDADOS DE USO

Quadros de distribuição dos circuitos elétricos

- Não alterar as especificações dos disjuntores (diferencial, principal ou secundários) localizados nos quadros de distribuição dos imóveis, 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. Os quadros deverão possuir esquema identificando os circuitos e suas respectivas correntes suportadas(amperagem);
- 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;

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMPLEMENTARES

- 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.

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 reapertos dos componentes, desligar os disjuntores correspondentes.

Informações adicionais

- Em caso de incêndio, desligue o disjuntor geral do quadro de distribuição;
- Quando instalados nas escadarias, os sensores de presença nunca devem ser travados após o seu acionamento, pois podem queimar quando mantidos acesos por muito tempo;
- 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;
- Somente profissionais habilitados deverão ter acesso às instalações, equipamentos e áreas técnicas de eletricidade, evitando curto-circuito, choque, risco à vida etc.;
- Não utilizar o local do centro de medição como depósito nem armazenar produtos inflamáveis que possam gerar risco de incêndio;
- Não pendurar objetos nas instalações aparentes;
- Efetuar limpeza nas partes externas das instalações elétricas (espelho, tampas de quadros etc.) somente com pano seco;
- A iluminação indireta feita com lâmpadas tende a manchar a superfície do forro de gesso, caso esteja muito próxima. Portanto, são necessárias limpezas ou pinturas constantes neste local;
- Luminárias utilizadas em áreas descobertas ou externas com umidade excessiva podem ter seu tempo de vida diminuído, necessitando de manutenções frequentes, como, por exemplo, vedações e isolamentos.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMPLEMENTARES



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

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.



MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes 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 |

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMPLEMENTARES

| PERIODICIDADE | ATIVIDADE | RESPONSÁVEL |
|---------------|---|--|
| 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, ponto de luz e outros) | |
| A cada 2 anos | Reapertar todas as conexões (tomadas, interruptores, ponto de luz e outros) | Empresa capacitada/ Empresa especializada |

PRAZOS DE GARANTIA

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

- 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 evidenciado qualquer mudança no sistema de instalação que altere suas características originais;
- Se evidenciada 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 evidenciada 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 ELÉTRICAS E COMPLEMENTARES

INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES

Dados

Foi executada enfição para instalação de uma linha de dados, até o primeiro ponto de dados de sua residência localizado na sala de estar. A instalação de dados, nos demais pontos é de responsabilidade do proprietário.

Interfone

Foi executado pela construtora um ponto para interfone na sua residência, sem a entrega do mesmo.

Pontos para televisão

O empreendimento conta com a infraestrutura (tubulação seca) para futura instalação de antena coletiva (sinal aberto) e/ou TV à cabo nos pontos de televisão da residência.

Espelhos de interruptores e tomadas (acabamentos)

Os materiais de acabamento são da marca Simon, linha 35, cor Branco.

A limpeza das placas e mecanismos deverá ser feita com pano umedecido em água e sabão neutro e com os mecanismos desenergizados, evitando assim o risco de penetração de água nas partes vivas.

AR CONDICIONADO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As residências foram construídas com previsão para instalação de sistema de ar condicionado do tipo Split.

Este sistema deverá ser composto de até 01 unidade condensadora externa (a ser instalada na área externa) e até 01 unidade evaporadora interna a serem instaladas no dormitório/ suíte com potência prevista de 12.000 BTU/h.

A previsão para acionamento dos equipamentos deverá ser através de controle remoto sem fio.

Foi executada a seguinte infraestrutura:

- Dreno para as unidades evaporadoras;
- Disjuntor no quadro de luz e tubulação seca até o local previsto para instalação da condensadora;
- Caixa polar para instalação das evaporadoras.

A infraestrutura para instalação das evaporadoras está localizada numa caixa embutida na alvenaria, onde é possível localizar visualmente a posição dessas caixas.



- A UNIDADE CONDENSADORA DO AR CONDICIONADO NECESSITA, PARA SEU FUNCIONAMENTO, DA TROCA DE AR COM O AMBIENTE EXTERNO. EM VISTA DISTO, FOI CONSIDERADO EM PROJETO QUE O LOCAL DA RESIDÊNCIA QUE ATENDE ESTA CONDIÇÃO É ÁREA EXTERNA. PORTANTO, QUALQUER OBSTÁCULO QUE ALTERE A CIRCULAÇÃO DE AR (CONDIÇÃO DE PROJETO), PODERÁ CAUSAR ALTERAÇÃO NA EFICIÊNCIA DO EQUIPAMENTO, BEM COMO DANIFICÁ-LO.

CUIDADOS DE USO

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

AR CONDICIONADO

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Para manutenção, tomar cuidados específicos com a segurança e a saúde das pessoas que irão realizar as atividades. Desligar o fornecimento geral de energia do sistema;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalentes;
- Realizar a manutenção recomendada pelo fabricante em atendimento à legislação vigente.

| PERIODICIDADE | ATIVIDADE | RESPONSÁVEL |
|--|---|---|
| A cada 1 semana | Ligar o sistema | Equipe de manutenção local/ Proprietário |
| A cada 1 mês ou menos, caso necessário | Realizar limpeza dos componentes e filtros, mesmo em período de não utilização | |
| A cada 1 mês | Realizar a manutenção dos ventiladores que compõem os sistemas de exaustão | Empresa especializada |
| | Verificar todos os componentes do sistema e, caso detecte-se qualquer anomalia, providenciar os reparos necessários | Equipe de manutenção local/ Proprietário |

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:

- Caso a instalação e a manutenção do equipamento de ar condicionado (comprado e instalado pelo proprietário) não for executada por empresas especializadas;
- Caso a manutenção do equipamento de ar condicionado (comprado e instalado pelo proprietário) não for feita conforme descrito no manual do equipamento.

SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

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

EQUIPAMENTOS DE COMBATE À PRINCÍPIO DE INCÊNDIO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O sistema de proteção e combate a incêndio do condomínio é composto por:

- Extintores e Hidrantes;

Foi instalado 01 tipo de extintor,(áreas comuns) distribuídos conforme legislação em vigor do Corpo de Bombeiros:

PQS - Pó Químico Seco.



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 | |

EQUIPAMENTOS DE COMBATE À PRINCÍPIO DE INCÊNDIO

* 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.



- ASSIM QUE O CONDOMÍNIO FOR INSTALADO, DEVERÁ FORMAR UMA BRIGADA DE INCÊNDIO.

Existem ponto de hidrante instalado na frente do condomínio para auxílio no combate que permite combater o fogo com segurança nos perímetros do condomínio.

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.



PERDA DE GARANTIA

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

- Se não for observados 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.

COBERTURA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A cobertura do seu imóvel foi executada com os seguintes elementos:

- Laje pré-fabricada, maciça
- Estrutura de madeira sobre a laje;
- Telhas em fibrocimento;
- Rufos e calhas;
- Cobertura em policarbonato (área de serviço).

CUIDADOS DE USO

- Os trabalhos em altura demandam cuidados especiais de segurança;
- Somente pessoas treinadas tecnicamente e sob segurança deverão transitar sobre a cobertura (exceto a de policarbonato);
- Tráfego correto de pessoas da manutenção do telhado (sempre andar sobre as tábuas, as quais nunca devem ser posicionadas no meio das telhas), não trafegar sobre as telhas úmidas ou molhadas;
- Verificar constantemente se não há telhas trincadas ou soltas, evitando possíveis infiltrações;
- Verificar as condições dos rufos (soltos ou em más condições), evitando possíveis infiltrações e fazer a limpeza a cada 6 meses, ou a cada ocorrência de chuvas e ventos fortes que possam incidir diretamente na integridade e desempenho do material, bem como da estrutura para garantia da conservação do telhado;
- Proibir o acesso de pessoas não habilitadas ao telhado;
- Quando houver tráfego de pessoas autorizadas no telhado, estas devem ser acompanhadas por pessoa do Condomínio e quando finalizado os serviços o Condomínio deve verificar o estado da cobertura (telhas, rufos, etc); Não pendurar objetos em qualquer parte das instalações aparentes.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalentes.

| PERIODICIDADE | ATIVIDADE | RESPONSÁVEL |
|----------------|---|--|
| A cada 6 meses | Verificar a integridade das calhas, telhas e protetores térmicos e, se necessário, efetuar limpeza e reparos, para garantir a funcionalidade, quando necessário. Em épocas de chuvas fortes, é recomendada a inspeção das calhas semanalmente. Inspeccionar a vedação de silicone (especialmente no verão devido à possibilidade de ressecamento) | Empresa capacitada/ Empresa especializada |
| A cada 1 ano | Verificar a integridade estrutural dos componentes, vedações, fixações, e reconstituir e tratar onde necessário | |



PRAZOS DE GARANTIA

- Segurança e integridade - 5 anos;
- Execução e aderência (silicone)- 1 ano.



PERDA DE GARANTIA

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

- Se não forem observados 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.

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.

Vazamentos em tubulações hidráulicas

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



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

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

- 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.

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 36 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.

Manutenção do Paisagismo

O paisagismo é realizado visando atender a legislação ambiental vigente. Desta forma é de responsabilidade do proprietário o acompanhamento do desenvolvimento da espécie, bem como sua gestão em caso de desenvolvimento que ocasione algum inconveniente.

Ventilação do imóvel

A unidade habitacional deve ser aberta com frequência para arejamento a fim de evitar a incidência de pontos de acúmulo de umidade.

MEMORIAL DESCRITIVO

Os acabamentos especificados a seguir são materiais padrão.

| HALL DE ENTRADA / FACHADA | |
|---|---|
| PISO | Piso Passagio grigio acabamento acetinado 61x61 cm, marca Elizabeth |
| | Rodapé de Piso Passagio grigio acabamento acetinado 61 cm, marca Carmelo Fior, altura 7cm. |
| | Rejunte, marca Quartzolit, cor Cinza Platina. |
| PAREDE | Revestimento ceramico 45x90 - Rig Legno Biancogres |
| | Textura acrílica cimento queimado, Ibratim |
| TETO | Pintura acrílica, marca Coral sol e chuva , cor Cinza misterioso sobre massa acrílica. |
| INTERRUPTOR/ CAMPAINHA | Padrão universal da marca Simon - linha 35 |
| FILETE | Granito Branco Marfim. |
| SALAS DE ESTAR E JANTAR CIRCULAÇÃO E DORMITÓRIOS | |
| PISO | Laje radier com contrapiso cimentado. |
| PAREDE | Pintura com tinta acrílica Standard Rende Muito, marca Coral, cor Branca sobre gesso liso. |
| TOMADAS/INTERRUPTOR | Padrão universal da marca Simon - linha 35 |
| ESQUADRIA | Janela Alumínio Bascula movel 90x200 Vidro Liso Inc. 3mm Preta marca ALUMASA. Quarto 01 e 02. Janela Alumínio alumasa Detalhe :Correr 3F (MV) 240x120 Vidro Liso Inc. 4mm Preta NBR 10821 Porta Alumínio alumasa Detalhe :Correr 2F(MV) 220x210 c/ Vidro Inf Temperado Vidro Sup. Liso Inc. 4mm e Fixo 130 Preta c/ Duas Fechaduras NBR 10821 Porta Alumínio Detalhe :Correr 2F(MV) 200x210 c/ Vidro Inf. Temperado Vidro Sup. Liso Inc. 4mm Preta c/ Fecho NBR 10821 |
| TETO | Laje pré fabricada com revestimento em gesso e pintura com tinta acrílica Standard Rende Muito, marca Coral, cor Branca. |
| SOLEIRA E PEITORIL | Granito Branco Marfim. |
| BANHO BANHO SOCIAL | |
| PISO | Piso Passagio grigio acabamento acetinado 61x61 cm, marca Elizabeth. |
| | Rejunte, marca Quartzolit, cor Cinza Platina. |
| PAREDE | Piso Passagio grigio acabamento acetinado 61x61 cm, marca Elizabeth |
| | Rejunte, marca Quartzolit, cor Cinza Platina. |
| PORTA | Kit porta de madeira branco PIM RU – resistente a umidade; fechadura Pado. |

MEMORIAL DESCRITIVO

| | |
|----------------------------|---|
| ESQUADRIAS | Janela Alumínio Detalhe :Maxim-ar 48x50 Vidro Miniboreau 3mm Preta NBR 10821 |
| TOMADAS/INTERRUPTOR | Padrão universal da marca SIMON - linha 35 |
| TETO | Laje pré fabricada com revestimento em gesso e pintura com tinta acrílica Standard Rende Muito, marca Coral, cor Branca |
| SOLEIRA/ PEITORIL | Granito Branco Marfim |
| LOUÇAS | Bacia Sanitária Louça com Caixa Acoplada Acionamento Duplo Branca NBR 16727, incepta |
| | Lavatório de louça incepta embutido em bancada de granito branco siena. |
| METAIS | Torneira Metal Lavatório 1/2 c/ acabamento ABS , marca Meber, linha C18. |
| | Acabamento de Registro em Metal / ABS, marca Meber. |

MEMORIAL DESCRITIVO

| COZINHA | |
|---|--|
| PISO | Piso Passagio grigio acabamento acetinado 61x61 cm, marca Elizabeth. |
| | Rejunte, marca Quartzolit, cor Corda |
| PAREDE | Piso Passagio grigio acabamento acetinado 61x61 cm, marca Elizabeth, na parede hidráulica h=1,80m |
| | Pintura tinta rende muito branca, marca coral, nas demais paredes |
| | Rejunte, marca Quartzolit, cor cinza platina |
| TETO | Laje pré fabricada com revestimento em gesso e pintura com tinta acrílica Standard Rende Muito, marca Coral, cor Branca |
| SOLEIRA | Granito Branco Marfim |
| BANCADA / PIA | Pia Granito Branco Marfim 1,20x0,60 com cuba inox tramontina |
| TOMADA/INTERRUPTOR | Padrão universal da marca Simon - linha 35 |
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO/DISJUNTOR | Quadro de Distribuição para 16 disjuntores, Disjuntores: Steck |
| METAIS | Torneira Metal Cozinha 1/2, bancada, Bica Móvel, meber |
| | Acabamento Metal para Registro 1/2" - 3/4" - 1" com ABS, meber |
| ÁREA DE SERVIÇO | |
| PISO | Piso Passagio grigio acabamento acetinado 61x61 cm, marca Elizabeth. |
| | Rejunte, marca Quartzolit, cor Corda |
| PAREDE | Textura acrílica, marca Ibratin, cor Cinza Bismuto Sol e Chuva Coral/ Piso Passagio grigio acabamento acetinado 61x61 cm, marca Elizabeth, com rejunte cinza platina |
| TETO | Cobertura em policarbonato, estrutura em alumínio preto |
| FILETE | Filete em Granito Branco Marfim |
| TANQUE | Tanque louça 18L Incepa |
| RODAPÉ | Rodapé de Piso Passagio grigio acabamento acetinado 61 cm, marca Elizabeth, altura 7cm. |
| TOMADA | Padrão universal da marca Simon - linha 35 |
| METAIS | Torneira Metal 1/2, Marca Meber com ABS |
| | Acabamento Metal p/ Registro 1/2" - 3/4" - 1" com ABS |

FORNECEDORES

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

REALIZAÇÃO

Construtora e Incorporadora

Cepreng Engenharia e Pré-Moldados Ltda.

Rua General Mendes Pereira, 176 - Bairro Ponto Central Feira de Santana-BA

Fone: (075) 3625-8040

PROJETOS TÉCNICOS

Projeto de arquitetura

Flávio Monteiro Arquitetura

Fone: (075) 99131-8366

Projeto de fundação

STR Projetos Estruturais

Fone: (075) 98843-5854

Projeto de elétrica e hidráulica

Rios Rocha

Fone: 75 9975-5646

Projeto de paisagismo

Flávio Monteiro Arquitetura

Fone: (075) 99131-8366

Projeto estrutural

STR Projetos Estruturais

Fone: (075) 98843-5854

Projeto de drenagem

Rogério Campos

Fone:(075) 3485-3301

Projeto de pânico e incêndio

José Reinaldo

Fone: (075) 3223-2333 /

99111-1910

FORNECEDORES

MATERIAIS E SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO

Ar condicionado (infraestrutura)

Cepreng Engenharia e Pré-Moldados Ltda.
Fone: (075) 3625-8040

Bombas da piscina

Melonni piscinas
Fone: (071) 996551803

Cerâmicas (material)

Biancogres Cerâmica S/A
Fone: Eduardo (71)
9.8803-3793

Elizabeth
Divaldo 75 9.8884-3724

Cerâmicas (mão de obra)

Cepreng Engenharia e Pré-Moldados Ltda.
Fone: (075) 3625-8040

Churrasqueira Áreas Comuns

Cepreng Engenharia e Pré-Moldados Ltda.
Fone: (075) 3625-8040

Comunicação visual

Suppri
Fone: (075) 3211-0770

Cuba de aço inox

Tramontina (Marcela) –
75 99877-6000

Disjuntores e quadros elétricos

Steck Indústria Elétrica Ltda
Alex (71) 9.8139-4718

Empreiteira de Pavimentação em paralelepípedo

Organize Empreiteira Ltda.
Fone: (075) 99963-1210

Empreiteira de Rede de Alta Tensão

Cepreng Engenharia e Pré-Moldados Ltda. Fone: (075)
3625-8040

Empreiteira de Serralheria cobertura de policarbonato

Metalúrgica Moreira
Fone: (075) 98117-9584

Topografia

Cepreng Engenharia e Pré-Moldados Ltda. Fone: (075)
3625-8040

Extintores

Resil Comercial
Industrial Ltda
Rosana (11) 96960
6577

Esquadrias de alumínio

ALUMASA
Fone: Alfredo 71 9964-3770

Fechaduras e dobradiças

PADO.
Gerson - 75 9708-7000

Impermeabilizações

Quartzolit Weber - Saint-Gobain Quartzolit
Ltda.
Fone: Leonardo
(071) 9632-6381
Viapol – Moura 75
9981-1414

Empreiteira de Execução de gesso liso

Leandro de Jesus Pereira Ltda. Fone: (075)
99850-7244

FORNECEDORES

Interruptores, tomadas de energia e espelhos

Palmaz Luz Materiais Elétricos
Fone: (075) 3223-3855

Louças

Roca Sanitário Brasil Ltda
(Alceu) Fone: 71 99956-3531

Mármore e granitos

Resilux
Fone: (075)988430716

Medidores individuais (instalação)

Cepreng Engenharia e Pré-Moldados Ltda.
Fone: (075) 3625-8040

Metais sanitários

Meber Metais SA
Fone: (054) 3455-3333

Pintura

Akzo Nobel Ltda.
Fone: (75) 9.8106-3271 Vicente

Ibratin Nordeste

Ltda (texturas)

Landy Araújo (75)
99152-6794

Kit Porta de madeira

Concrem portas premium

Fone: Alfredo 71 9964-3770

Revestimento externo (mão de obra)

Cepreng Engenharia e Pré-Moldados Ltda.
Fone: (075) 3625-8040

Revestimento externo (material)

Biancogres Cerâmica S/A Fone: Eduardo
(71) 9.8803-3793

Rufos

Cepreng Engenharia e Pré-Moldados Ltda.
Fone: (075) 3625-8040

Rede de Motores de Portão

Alex Instalações Telefônicas
Fone: (075) 99131-2906

Instalações hidráulica, sanitária e elétrica

Tigre Tubos e Conexões S/A
Fone: 0800 70 74 700

Fortlev Nordeste Indústria e Comércio de Plásticos Ltda
Fone: (71) 2210-3990

Mexichem Brasil Industria de Transformação Plástica Ltda
Fone: 0800 701 8770

GARANTIA E ATENDIMENTO

A construtora 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 garantias 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 escassez de manutenção e registro fotográfico e documental da mesma, realizadas por profissionais devidamente habilitados, a serem contratados pelo proprietário, acarretará em perda de garantia.

GARANTIA E ATENDIMENTO

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 (emissão do Habite-se).

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 | PRAZOS |
|---|--------|
| FUNDAÇÕES, ESTRUTURA PRINCIPAL, ESTRUTURAS PERIFÉRICAS, CONTENÇÕES E ARRIMOS | |
| Segurança e estabilidade global | 5 ANOS |
| Estanqueidade de fundações e contenções | 5 ANOS |
| PAREDES DE VEDAÇÃO, ESTRUTURAS AUXILIARES, ESTRUTURAS DE COBERTURA, ESTRUTURA DAS ESCADARIAS INTERNAS OU EXTERNAS, GUARDA-CORPOS, MUROS DE DIVISA E TELHADOS | |
| Segurança e integridade | 5 ANOS |
| EQUIPAMENTOS INDUSTRIALIZADOS (AQUECEDORES DE PASSAGEM OU ACUMULAÇÃO, MOTOBOMBAS, FILTROS, INTERFONE, AUTOMAÇÃO DE PORTÕES, ELEVADORES E OUTROS) | |
| Instalação | 1 ANO |
| Equipamentos | 1 ANO |
| SISTEMAS DE DADOS E VOZ, TELEFONIA, VÍDEO E TELEVISÃO | |
| Instalação | 1 ANO |
| Equipamentos | 1 ANO |
| SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICA, SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO, PRESSURIZAÇÃO DAS ESCADAS, ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, SISTEMA DE SEGURANÇA PATRIMONIAL | |
| Instalação | 1 ANO |
| Equipamentos | 1 ANO |
| PORTAS CORTA-FOGO | |
| Integridade de portas e batentes | 5 ANOS |
| Dobradiças e molas | 1 ANO |
| INSTALAÇÕES ELÉTRICAS TOMADAS/INTERRUPTORES/DISJUNTORES/FIOS/CABOS/ELETRODUTOS/CAIXA E QUADROS | |
| Equipamentos | 1 ANO |
| Instalação | 3 ANOS |

GARANTIA E ATENDIMENTO

| DESCRIÇÃO | PRAZOS |
|---|---------------|
| INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E GÁS - COLUNAS DE ÁGUA FRIA, COLUNAS DE ÁGUA QUENTE , TUBOS DE QUEDA DE ESGOTO, COLUNAS DE GÁS | |
| Integridade e Estanqueidade | 5 ANOS |
| INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E GÁS COLETORES/RAMAIS/LOUÇAS/CAIXAS DE DESCARGA/BANCADAS/METAIS SANITÁRIOS/SIFÕES/LIGAÇÕES FLEXÍVEIS/VÁLVULAS/REGISTROS/RALOS/TANQUES | |
| Equipamentos | 1 ANO |
| Instalação | 3 ANOS |
| IMPERMEABILIZAÇÃO | |
| Estanqueidade | 5 ANOS |
| ESQUADRIAS DE MADEIRA | |
| Empenamento | 1 ANO |
| Descolamento | 1 ANO |
| Fixação | 1 ANO |
| ESQUADRIAS DE AÇO | |
| Fixação | 1 ANO |
| Oxidação | 1 ANO |
| ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E PVC | |
| Partes móveis (inclusive recolhedores de palhetas, motores e conjuntos elétricos de acionamento) | 1 ANO |
| Borrachas, escovas, articulações, fechos e roldanas | 2 ANOS |
| Perfis de alumínio, fixadores e revestimentos em painel de Alumínio | 5 ANOS |
| FECHADURAS E FERRAGENS EM GERAL | |
| Funcionamento | 1 ANO |
| Acabamento | 1 ANO |

GARANTIA E ATENDIMENTO

| DESCRIÇÃO | PRAZOS |
|--|--------|
| REVESTIMENTO DE PAREDES, PISOS E TETOS INTERNOS E EXTERNOS EM ARGAMASSA/ GESSO LISO/COMPONENTES DE GESSO ACARTONADO | |
| Fissuras | 2 ANOS |
| Estanqueidade de fachadas e pisos molháveis | 3 ANOS |
| Má aderência do revestimento e dos componentes do sistema | 5 ANOS |
| REVESTIMENTOS DE PAREDES, PISOS E TETOS EM AZULEJO/CERÂMICA/PASTILHAS | |
| Revestimentos soltos, gretados, desgaste excessivo | 2 ANOS |
| Estanqueidade de fachadas e pisos molháveis | 3 ANOS |
| REVESTIMENTOS DE PAREDES, PISOS E TETO EM PEDRAS NATURAIS (MÁRMORE, GRANITO E OUTROS) | |
| Revestimentos soltos, gretados, desgaste excessivo | 2 ANOS |
| Estanqueidade de fachadas e pisos molháveis | 3 ANOS |
| PISOS DE MADEIRA - TACOS, ASSOALHOS E DECKS | |
| Empenamento, trincas na madeira e destacamento | 1 ANO |
| PISO CIMENTADO, PISO ACABADO EM CONCRETO, CONTRAPISO | |
| Destacamentos fissuras, desgaste excessivo | 2 ANOS |
| Estanqueidade de pisos molháveis | 3 ANOS |
| REVESTIMENTOS ESPECIAIS (FÓRMICA, PLÁSTICOS, TÊXTEIS, PISOS ELEVADOS, MATERIAIS COMPOSTOS DE ALUMÍNIO) | |
| Aderência | 2 ANOS |
| FORROS DE GESSO | |
| Fissuras por acomodação dos elementos estruturais e de vedação | 1 ANO |
| FORROS DE MADEIRA | |
| Empenamento, trincas na madeira e destacamento | 1 ANO |
| PINTURA/VERNIZ (INTERNA E EXTERNA) | |
| Empolamento, destacamento, esfarelamento, alteração de cor ou deterioração de acabamento | 2 ANOS |

GARANTIA E ATENDIMENTO

| DESCRIÇÃO | PRAZOS |
|---|--------|
| SELANTES, COMPONENTES DE JUNTAS E REJUNTAMENTOS | |
| Aderência | 1 ANO |
| VIDROS | |
| Fixação | 1 ANO |



- **NOTA 1:** RECOMENDA-SE QUE QUAISQUER FALHAS PERCEPTÍVEIS VISUALMENTE, COMO RISCOS, LASCAS, TRINCAS EM VIDROS, ETC, SEJAM EXPLICITADAS NO MOMENTO DA VISTORIA DE ENTREGA.
- **NOTA 2:** NO CASO DE CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA DA UNIDADE OS PRAZOS DE GARANTIA AQUI ESTIPULADOS PERMANECERÃO OS MESMOS.

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 imóvel, 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 imóvel, 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 imóvel deverão estar contidas no manual específico do empreendimento, conforme planejado, construído e entregue;

GARANTIA E ATENDIMENTO

- 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 por 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 DE 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 imóvel, 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.

I 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 imóvel, 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 imóvel 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 deveres correlatos, cujo descumprimento pode configurar negligência e acarretar a perda de suas prerrogativas.

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.

GARANTIA E ATENDIMENTO



- LEIA ATENTAMENTE AS INFORMAÇÕES SOBRE SEU IMÓVEL NESTE MANUAL.

Recomendações ao usuário

Leia atentamente as informações sobre a utilização e a manutenção do imóvel e de seus equipamentos.

Respeite as normas de uso indicadas pela construtora e pelos fornecedores.

Conserve o imóvel, dando a devida manutenção preventiva às suas diversas partes.

GARANTIA E ATENDIMENTO

SOLICITAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Para solicitar assistência técnica na ocorrência de eventuais defeitos nos sistemas que compõe sua unidade habitacional (estrutura, alvenaria, impermeabilização, pisos, cerâmicas, instalações elétricas, hidráulicas e gás, esquadrias metálicas, madeira, ferragens, etc.) dentro dos prazos de vigência de garantia, siga as instruções:

- 1** Preencha a ficha de Solicitação de Assistência Técnica da forma mais completa e esclarecedora possível. Encaminhe-a aos cuidados do Serviço de Atendimento ao Cliente através do e-mail sac@cepreng.com.br. O envio deste e-mail é condição mínima necessária para o atendimento. Não serão atendidas as solicitações verbais (pessoais ou via telefone).
- 2** No recebimento do seu pedido, caso não procedente, daremos um posicionamento em relação ao mesmo. Se procedente, iremos agendar uma vistoria em sua unidade. Neste momento é importante a sua presença ou de outra pessoa que possa nos mostrar os eventuais problemas e esclarecer dúvidas.
- 3** No ato da visita, comprovada a existência do defeito e definidos os reparos a serem executados, será realizada uma programação para a execução dos serviços.
- 4** Se ao contrário na visita for constatado que o defeito tenha sido causado pelo uso inadequado ou inexistência de manutenção preventiva, será cobrado o valor de uma visita técnica e será registrada a perda da garantia, ficando o reparo e custo sobresponsabilidade do morador.
- 5** Nossos serviços serão executados em horário comercial e de acordo com o regulamento interno do condomínio. A ordem de execução será de acordo com a sequência de encaminhamento das solicitações, exceto em caso de extrema urgência desde que atestada pela construtora.
- 6** Terminados os reparos, um representante solicitará o recebimento formal dos serviços, por meio do seu “aceite” na própria solicitação ou em impresso apropriado.

SOLICITAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

HAUTE DESIGN RESIDENCE

Proprietário:

Unidade:

Telefone para contato:

Foi verificado o prazo de garantia constante neste manual ?

() Sim () Não

As manutenções preventivas constantes neste manual foram cumpridas ?

() Sim () Não

Serviço solicitado (descrever):

Feira de Santana, _____ de _____ de _____.

Assinatura do proprietário

Obs.: Após a execução dos serviços será apresentado um termo "Registro de Assistência Técnica" que deverá ser assinado pelo proprietário ou Representante formalmente autorizado.

Enviar para:

Cepreng Engenharia e Pré-Moldados Ltda.

E-mail: sac@cepreng.com.br

Telefone: (075) 3625-8040

A/C.: Serviço de Atendimento ao Cliente

Obs.: Para seu melhor atendimento só serão aceitos pedidos por escrito (e-mail ou através do Site: www.cepreng.com.br)

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.
- **Residência lindeira** – residência que faz limite com a sua.
- **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 sacada 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.
- **Baguete** – moldura simples usada em aplicações ornamentais, arremates, fixação de vidros etc.
- **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.
- **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.
- **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.

GLOSSÁRIO

- **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, ou subsolo, levando até o sua residência água, gás, eletricidade, etc.
- **PVB** – (Polivinilbutino) película que adere uma lamina 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.
- **Sanca** – 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.

ANEXOS TÉCNICOS

DESENHOS (PLANTAS, VISTAS E ESQUEMAS)

Você encontrará anexo, os seguintes desenhos da sua unidade:

- Planta arquitetônica
- Planta de instalações
- Elétrica e Telefônica
- Hidrossanitário
- Planta Estrutural.

ATENÇÃO!

Lembre-se de que os encanamentos que passam por uma parede hidráulica, mostrada nos banheiros, na cozinha, etc., também estão passando por esta mesma parede na área seca vizinha. Nas colocações dos armários, tomar todos os cuidados possíveis.



- ANTES DE FURAR: CONSULTAR AS PLANTAS E VISTAS E NÃO ULTRAPASSAR A PROFUNDIDADE DE 2 CM DOS FUROS, UTILIZANDO LIMITADOR DE PENETRAÇÃO DAS BROCAS.

ANEXOS TÉCNICOS

REGISTRO DE MODIFICAÇÕES

O proprietário é responsável pela atualização e documentação do manual em caso de modificações e reformas na unidade em relação ao originalmente construído e entregue pela construtora (como troca de acabamentos de piso e parede, ou alterações de sistemas elétricos e hidráulicos, etc.).

A atualização poderá ser feita através da revisão e correção das discriminações técnicas e projetos, na forma de encartes (anexos) que documentem a revisão de partes isoladas ou na forma de um novo manual, dependendo do seu nível de detalhamento, sempre indicando no manual qual item foi atualizado.

Informamos que a atualização do manual é um serviço técnico, que deverá ser realizado por empresa especializada.

Abaixo, segue um modelo orientativo de Registro de Modificações ou alterações executadas na unidade.

| DATA | MODIFICAÇÃO |
|-------------|--------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |