MANUAL DO PROPRIETÁRIO

USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO IMÓVEL



CENTRAL PARK RESIDENCE





APRESENTAÇÃO

Prezado Cliente,

Obrigado por confiar em nossa empresa e parabéns por sua conquista!

Este Manual foi desenvolvido em conformidade com a ABNT NBR 14037 para lhe auxiliar no uso, operação e manutenção do seu imóvel. É importante que todo o conteúdo seja lido com atenção, pois irá garantir o uso correto e o bom estado de conservação de toda a edificação.

Neste Manual há informações sobre os procedimentos a serem adotados antes de mudar, instruções para instalações, prazos de garantia, materiais utilizados, cuidados de uso e manutenções necessárias, entre outras informações de extrema relevância.

Desejamos muito sucesso e nos colocamos à disposição!



SUMÁRIO

1. INT	RODUÇÃO	5
1.1.	DEFINIÇÕES	6
1.2.	REFERÊNCIAS NORMATIVAS, LEGISLAÇÃO E GUIAS	9
2. GA	RANTIA E ATENDIMENTO	10
2.1.	DISPOSIÇÕES GERAIS	10
2.2.	PERDA DE GARANTIA	11
2.3.	SOLICITAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA	12
2.4.	PRAZOS DE GARANTIA DEFINITIVOS	13
3. INF	ORMAÇÕES INICIAIS	16
3.1.	DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO	16
3.2.	FUNCIONAMENTO DO CONDOMÍNIO	18
3.3.	CONSERVAÇÃO DA EDIFICAÇÃO	19
3.4.	PEDIDOS DE LIGAÇÃO	19
3.5.	REALIZAÇÃO DA MUDANÇA	20
3.6.	ALTERAÇÕES E REFORMAS	21
3.7.	DECORAÇÃO E ACESSÓRIOS	22
3.8.	ORIENTAÇÕES PARA MINIMIZAÇÃO DO RUÍDO (BARULHO)	23
4. FO	RNECEDORES	24
4.1.	RELAÇÃO DE PROJETISTAS	24
4.2.	RELAÇÃO DE FORNECEDORES DE MATERIAIS E SERVIÇOS	24
4.3.	REFERÊNCIAS DE MATERIAIS	26
	SCRIÇÃO, CUIDADOS DE USO, MANUTENÇÃO E PERDA DE GARANTIA DO	
5.1.	ESTRUTURA	
5.2.	ALVENARIA	
5.3.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
5.4.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA - POTÁVEL	
5.5.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS – ÁGUA NÃO POTÁVEL	
5.6.	INSTALAÇÕES DE GÁS	
5.7.	AR CONDICIONADO	
5.8.	IMPERMEABILIZAÇÕES	
5.9.	LÓGICA	
5.10.	SISTEMA DE INTERFONES	
5.11.	ESQUADRIAS DE MADEIRA	
5.12.	FECHADURAS E FERRAGENS	
5.13.	ESQUADRIAS DE PVC	70



5.14.	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	73
5.15.	GUARDA-CORPO	76
5.16.	VIDROS	78
5.17.	REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS	81
5.18.	REVESTIMENTO CERÂMICO	84
5.19.	REVESTIMENTO EM PEDRAS NATURAIS (GRANITO)	87
5.20.	REJUNTES	90
5.21.	VEDAÇÕES FLEXÍVEIS	92
5.23.	PINTURA INTERNA	94
5.24.	CHURRASQUEIRA A CARVÃO	98
5.25.	EQUIPAMENTOS DAS ÁREAS COMUNS	100
5. PRO	OGRAMA DE MANUTENÇÃO	104
6.1.	PLANEJAMENTO DA MANUTENÇÃO	104
6.2.	MODELO PARA A ELABORAÇÃO DO PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENT	ΓΙVA 104
6.3.	RESPONSABILIDADES RELACIONADAS À MANUTENÇÃO DA EDIFICAÇÃO	110
6.4.	VERIFICAÇÃO DO PROGRAMA	113
6.5.	REGISTROS DE REALIZAÇÃO DA MANUTENÇÃO	114
6.6.	INSPEÇÕES PREDIAIS	114
7. INF	ORMAÇÕES COMPLEMENTARES	115
7.1.	MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE	115
7.2.	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	116
7.3.	RECOMENDAÇÕES PARA SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA	
7.4.	ATUALIZAÇÃO DO MANUAL	118
2 ΔΝ	EYOS	110



1. INTRODUÇÃO

Este Manual foi elaborado com o objetivo de apresentar ao proprietário e a todos os usuários as informações e orientações necessárias para bem usufruir e manter o desempenho de toda a edificação por muitos anos. Também é prioridade garantir a segurança de todos os usuários e o patrimônio. A apresentação dos capítulos desenvolvidos se dá nesta ordem:

O capítulo 1 apresenta a importância da utilização deste Manual, bem como as definições de termos técnicos utilizados na elaboração deste documento. Também estão referenciadas as normas técnicas, guias de elaboração de manuais de entidades respeitadas na engenharia nacional e legislação vigente, todos de fundamental relevância na elaboração.

No capítulo 2 estão informações referentes à Garantia e ao Atendimento, expondo obrigações e deveres dos envolvidos na execução e cuidados de conservação do imóvel. São descritas as situações nas quais ocorrerá a perda de garantia, expondo uma tabela de prazos de garantia de cada sistema construtivo adotado, e também orientações para a solicitação de assistência técnica.

O capítulo 3 traz informações importantes e orientações para conhecimento do funcionamento do condomínio e para que no processo de estabelecimento do proprietário em sua unidade não ocorram transtornos.

A apresentação dos projetistas que fizeram parte do processo construtivo do Central Park Residence está no capítulo 4, bem como os fornecedores de materiais e serviços e as referências dos materiais utilizados.

No capítulo 5 há a descrição completa de todos os sistemas construtivos adotados na execução do empreendimento, e, para cada um desses sistemas, são apresentados os cuidados de uso, procedimentos de manutenção preventiva, garantia declarada e situações de perda de garantia.

O capítulo 6 contempla o Programa de Manutenção a ser adotado por todos responsáveis das unidades privativas. Neste capítulo é apresentado um modelo com os prazos de manutenção para cada sistema, as responsabilidades na execução das manutenções e orientação para registros e verificações do Programa.

Algumas informações complementares para um bom uso, funcionamento e conservação de toda a edificação estão mencionadas no capítulo 7. Por fim, o capítulo 8 descreve os materiais, esquemas e plantas que serão contemplados no anexo deste Manual.

Recomendamos uma leitura cuidadosa deste documento, bem como das normas citadas como referência. O Manual deve ser consultado sempre que preciso para garantir a conservação de toda a edificação.



1.1. DEFINIÇÕES

Abaixo estão as definições de alguns termos que aparecerão neste Manual. A finalidade em esclarecê-los é facilitar o entendimento e compreensão de todo conteúdo:

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 do Manual de Uso, Operação e Manutenção das edificações, elaborado e entregue pelo construtor e/ou incorporador ao proprietário e 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 as edificações habitacionais, tanto como um todo quanto como de forma isolada para um ou mais sistemas específicos.

ABNT NBR 16280 - Norma da Associação Brasileira e Normas Técnicas que estabelece os requisitos para os sistemas de gestão de controle de processos, projetos, execução e segurança a serem adotados em reformas de edificações.

ABNT NBR 16747 - Norma da Associação Brasileira e Normas Técnicas que estabelece as diretrizes, conceitos, terminologia e procedimento da Inspeção Predial.

Anomalia/falha - Irregularidade, anormalidade, exceção à regra.

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".

Código Civil brasileiro – É a lei 10406/10 de janeiro 2002, que regulamenta a legislação aplicável às relações civis em geral, dispondo, entre outros assuntos, sobre o Condomínio edifício. Nele são estabelecidas as diretrizes para elaboração da Convenção de Condomínio, e ali estão também contemplados os aspectos de responsabilidades, uso e administração das edificações.

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.

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 no Manual de Uso, Operação e Manutenção. O termo "durabilidade" é comumente utilizado como qualitativo, para expressar a condição em que a edificação ou seus sistemas mantem o desempenho requerido, durante a vida util. A durabilidade de um produto se extingue quando ele deixa de atender as 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 na qual são exigidas qualificação e competência técnica especifica e que são indicados e treinados pelo fabricante.

Empresa capacitada - Nos termos da 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 ABNT NBR 5674, organização ou profissional liberal que exerce função na qual são exigidas qualificação e competência técnica especifica.

Equipe de manutenção local - Nos termos da ABNT NBR 5674, 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 a 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 ou sistema, a critério do fornecedor.

A garantia contratual é facultativa, complementar à garantia legal, não implicando necessariamente na soma dos prazos.

Na norma ABNT NBR 15575 são detalhados prazos de garantia recomendados, usualmente praticados pelo setor da construção civil, correspondentes ao período 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 àquele 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.

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 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 rotineira - Nos termos da 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.

Manutenção corretiva - Nos termos da ABNT NBR 5674, caracteriza-se por serviços que demandam ação ou intervenção imediata a fim e 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 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.

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

Solidez da construção - São itens relacionados à solidez da edificação e que possam comprometer a sua segurança, neles incluídas peças e componentes da estrutura do edifício, tais como lajes, pilares, vigas, estruturas de fundação, contenções e arrimos.

Vícios ocultos - São aqueles não detectáveis no momento da entrega do imóvel.



Vida útil - VU - Nos termos da ABNT NBR 15575, vida útil é o período de tempo em que um edifício e/ou seus sistemas se prestam às atividades para as quais foram projetados e construídos, com atendimento dos níveis de desempenho previstos nas normas técnicas, considerando a periodicidade e a correta execução dos processos de manutenção especificados no respectivo Manual de Uso, Operação e Manutenção (a vida útil não pode ser confundida com prazo de garantia legal ou contratual).

NOTA: Interferem na vida útil, além da vida útil de projeto, das características dos materiais e da qualidade da construção como um todo, 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.). O valor real de tempo de vida útil 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 no Manual de Uso, Operação e Manutenção da edificação, bem como ações anormais do meio ambiente, irão reduzir o tempo de vida útil, podendo este ficar menor que o prazo teórico calculado como vida útil de projeto.



1.2. REFERÊNCIAS NORMATIVAS, LEGISLAÇÃO E GUIAS

As principais normas técnicas, os guias para elaboração de manuais e a legislação vigente constituem a base do referencial técnico e jurídico utilizados na produção deste Manual:

- ABNT NBR 14037:2011 Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos.
- ABNT NBR 5674:2012 Manutenção de edificações Requisitos para o sistema de gestão de manutenção.
- ABNT NBR 15575:2021 Edificações Habitacionais Desempenho Parte 1: Requisitos Gerais.
- ABNT NBR 16280:2020 Reforma em edificações Sistema de gestão de reformas Requisitos.
- ABNT NBR 16747:2020 Inspeção Predial Diretrizes, conceitos, terminologia e procedimento.
- Guia nacional para elaboração do manual de uso, operação e manutenção das edificações CBIC Câmara Brasileira da Indústria da Construção: 2014.
- Guia Manual do Proprietário 3ª edição SindusCon-SP / Secovi-SP.
- Guia Sinduscon Balneário Camboriú e Camboriú para elaboração dos manuais: proprietário
 Balneário Camboriú/SC 2015.
- Código Civil Brasileiro.
- Código de Defesa do Consumidor Lei 8.078/90.
- Lei 4.591/64 O condomínio em edificações e as incorporações imobiliárias.



2. GARANTIA E ATENDIMENTO

Os prazos de garantia são computados a partir do auto de conclusão do imóvel (Habitese) ou da entrega da obra, o que primeiro ocorrer, e não se somam aos prazos legais de garantia. São considerados nestes prazos os materiais e sistemas construtivos efetivamente empregados na construção da edificação.

2.1. DISPOSIÇÕES GERAIS

- A construtora fornece a todos os proprietários das unidades autônomas o Manual do Proprietário – Uso, Operação e Manutenção, de acordo com a ABNT NBR 14.037;
- É entregue ao síndico, o Manual das Áreas Comuns Uso, Operação e Manutenção, elaborado de acordo com a ABNT 14.037;
- A construtora deve entregar e fornecer todas as características (cargas, tensões), informações, jogos de plantas e especificações das unidades autônomas, das áreas comuns e dos equipamentos;
- A construtora entregará o modelo do Programa de Manutenção de acordo com os sistemas construtivos existentes nas unidades autônomas e na edificação.
- A construtora fornecerá a ABNT NBR 5674 ao condomínio, para que o mesmo tenha subsídios suficientes para implantar a Gestão da Manutenção na edificação. Esta norma poderá ser solicitada ao síndico ou administradora de condomínio para que as unidades autônomas possam consultar e também implantar a gestão;
- A construtora e incorporadora prestará o Serviço de Atendimento ao Cliente para orientações e esclarecimentos de dúvidas referentes à manutenção e à garantia;
- A construtora prestará, dentro do prazo legal, o serviço de Assistência Técnica, reparando os vícios ocultos dos serviços, conforme constantes nos prazos de garantia informados neste Manual;
- 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;
- O condomínio e o proprietário, ao constatarem uma anormalidade (anomalia), devem entrar em contato com o setor de assistência da construtora para que esta efetue a verificação e, quando aplicável, tomarem assim as providências necessárias;
- Constatando-se, em visita de avaliação dos serviços solicitados, que esses serviços não estão enquadrados nas condições de garantia, poderá ser cobrada uma taxa de visita;
- No caso de alteração do síndico ou responsável legal pelo edifício, este deverá transmitir as orientações sobre o adequado uso, manutenção e garantia das áreas comuns ao seu substituto e entregar formalmente os documentos e manuais correspondentes;
- No caso do imóvel ser vendido, ou seja, exercido qualquer 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 de sua unidade, conforme as orientações do 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 ABNT NBR 5.674 Manutenção de edificações Requisitos para o sistema de gestão de manutenção;
- O condomínio deve cumprir as Normas Técnicas brasileiras como a NBR 16.280 (Reforma em Edifícios), NBR 5674 (Operação e Manutenção), legislações e normas de concessionárias e ficar atento para as alterações que estes instrumentos possam sofrer ao longo do tempo;
- 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;
- As normas técnicas da ABNT, concessionárias ou legislações não são fornecidas pela construtora (com exceção da ABNT 5674 que será fornecida pela construtora ao condomínio).
 O condomínio deve adquirir junto à ABNT ou entidade correspondente.

2.2. PERDA DE GARANTIA

As garantias serão perdidas nos seguintes casos:

- Se o proprietário/síndico não permitir o acesso do profissional destacado pela construtora nas dependências de sua unidade ou às áreas comuns, para proceder à vistoria técnica ou os serviços de assistência técnica, no prazo estabelecido pela construtora;
- Caso sejam identificadas irregularidades em eventual vistoria técnica e as devidas providências sugeridas não tiverem sido tomadas por parte do Proprietário ou Condomínio;
- Se o proprietário não acionar o fabricante do produto para utilização da garantia, quando constatar a existência problema de fabricação e não de instalação da construtora;
- Se o proprietário executar o serviço de manutenção sem prévia oportunidade de reparo e/ou visita técnica da construtora;
- Caso seja executada reforma, alteração ou descaracterizações dos sistemas na unidade autônoma ou nas áreas comuns, modificando o projeto original entregue pela construtora;
- Por ato e/ou culpa exclusiva de terceiro. Em especial obra realizada por vizinho que acarreta manipulação do projeto original e/ou sobrepeso ocorrido em unidades superiores.
- Caso haja reforma ou alteração que comprometa o desempenho de algum sistema das áreas comuns, ou que altere o resultado previsto em projeto para o edifício, áreas comuns e autônomas;
- Caso haja reformas que não atendam à NBR 16280;
- Caso seja realizada limpeza inadeguada;
- Constatação de uso inadequado ou mau uso das partes integrantes das unidades autônomas e áreas comuns;
- Caso não seja implantado e executado de forma eficiente o Programa de Manutenção de acordo com a norma ABNT NBR 5.674 - 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;
- Se forem instalados equipamentos em desacordo com as características do projeto;



- 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 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 NBR 5.674 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 5.674.

Nota 1: Demais fatores que podem acarretar a perda da garantia estão descritos nas orientações de uso e manutenção do imóvel para os sistemas específicos-Capítulo 5.

Nota 2: SITUAÇÕES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA = peças que apresentem desgaste natural pelo uso e tempo.

2.3. SOLICITAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A Construtora GalliFontanella, dentro dos prazos de garantia estabelecidos neste manual, prestará o serviço de assistência técnica, reparando, sem ônus, se os defeitos verificados forem procedentes. Assim, antes de iniciar um pedido de assistência técnica à construtora, verifique a tabela com os prazos de garantia descritos neste capítulo, e também constate se as orientações dadas para uso e manutenção preventiva do sistema construtivo foram seguidas.

O proprietário ou seu representante deverá solicitar formalmente um chamado de Manutenção sempre que verificar a existência de defeito que se enquadre dentro dos prazos constantes da tabela de garantia deste manual. Para registrar seu pedido de manutenção basta enviar um email para o Setor de Atendimento ao Cliente – SAC da construtora:

sac@gallifontanella.com.br

Neste email você indicará a obra, nome completo do proprietário, número do apartamento e relatar a sua solicitação.

No recebimento do seu pedido, caso não procedente, daremos um posicionamento em relação ao mesmo no prazo de 72 horas. Se procedente, agendaremos 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.

No ato da vistoria, comprovada a existência do defeito e definidos os reparos a serem executados, faremos uma programação para a execução dos serviços. Os serviços são executados em horário comercial, conforme 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 atestada pela construtora.

Concluídos os reparos, nosso representante solicitará o recebimento formal dos serviços, por meio de "aceite" em documentação específica.





Constatando-se, na vistoria de avaliação dos serviços solicitados, que esses serviços não estão enquadrados nas condições de garantia, será cobrada uma taxa de visita e não caberá à construtora realizá-los.

2.4. PRAZOS DE GARANTIA DEFINITIVOS

A tabela de garantias a seguir foi elaborada com base nas diretrizes presentes nos guias de elaboração de manuais de uso, operação e manutenção de entidades renomadas, como CBIC-Câmara Brasileira da Indústria e da Construção, SindusCon-SP e SindusCons-BC (Balneário Camboriú), e também na ABNT NBR 14.037, de acordo com as normas vigentes na aprovação do projeto. A tabela contém os principais itens construtivos da edificação juntamente com os devidos prazos de garantia.

Os prazos contidos tabela abaixo, adotados para este empreendimento, são prazos totais e não se somam aos prazos legais de garantia. São válidos a partir da data do Auto de Conclusão do Imóvel (Habite-se) ou da entrega da obra, o que primeiro ocorrer.

Para prazos especificados pelo fabricante, entende-se por desempenho de equipamentos e materiais sua capacidade em atender aos requisitos especificados em projetos, sendo o prazo de garantia o constante dos contratos ou manuais específicos de cada material ou equipamento entregues, ou 6 meses (o que for maior).

Caso ocorra a transferência da unidade, os prazos de garantia permanecerão válidos e este Manual deverá ser repassado ao novo proprietário.

SISTEMAS, ELEMENTOS, COMPONENTES E	PRAZOS DE GARANTIA			
INSTALAÇÕES	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Fundações, es trutura principal, es truturas periféricas e contenções				 Segurança e es tabilidade global Es tanqueidade de fundações e contenções
Paredes de vedação, es truturas auxiliares, es truturas de cobertura, es trutura das es cadarias internas ou externas, guarda-corpos, muros de divisa e telhados				S egurança e integridade



SISTEMAS, ELEMENTOS, COMPONENTES E	PRAZOS DE GARANTIA			
INSTALAÇÕES	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
E quipamentos industrializados (motobombas, filtros, interfone, automação de portões, elevador, exaus tores de churras queiras e outros) S is temas de dados e voz, telefonia e TV	Ins talaçãoE quipamentos(apenas interfone)			
Infraes treutura de tubulações embutidas de ar condicionado	•Ins ta la çã o			
Sis tema de proteção contra des cargas atmos féricas, sis tema de combate a incêndio, iluminação de emergência	Ins ta laçãoE quipa mentos			
Instalações elétricas tomadas, interruptores, disjuntores, fios, cabos, eletrodutos, caixas e quadros	E quipamentos		Ins ta la çõe s	
Instalações hidráulicas e gás - colunas de água fria, colunas de água quente, tubos de queda de es goto, colunas de gás				Integridade e Estanqueidade
Instalações hidráulicas e gás: coletores, ramais, louças, caixas de des carga, metais sanitários, sifões, ligações flexíveis, caixas de des carga, registros, ralos	E quipa mentos		Ins talação	
Impermeabilização				Estanqueidade
Es quadrias de madeira	EmpenamentoDes colamentoFixação			
Es quadrias de alumínio e de PVC	Partes móveis (inclusive recolhedores de palhetas)	Borrachas, es covas, articulações, fechos e roldanas		Perfis de alumínio, fixadores e reves timentos de alumínio
Fechaduras e ferragens em geral	Funcinamento Acabamento			
R eves timentos de paredes internos e externos em argamassa / gesso lis o		Fis s uras	Estanqueidade de fachadas e pisos em áreas molhadas	Má aderência do reves timento e dos componentes do s is tema
R eves timentos de paredes e pisos em azulejo/pisos cerâmicos		R eves timentos s oltos, gretados, des gas te exces s ivo	Estanqueidade de fachadas e pisos em áreas molhadas	



SISTEMAS, ELEMENTOS,	PRAZOS DE GARANTIA				
COMPONENTES E INSTALAÇÕES	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos	
R eves timentos em pedras naturais (granito)		R eves timentos s oltos, gretados, des gas te exces s ivo	Estanqueidade de fachadas e pisos em áreas molhadas		
Contrapis o de concreto		Des tacamentos, fis s uras, des gas te exces s ivo	Estanqueidade de pisos em áreas molhadas		
Forro de gesso	Fis s uras por acomodação dos elementos es truturais e de vedação				
Pintura (interna / externa)	,	Empolamento, des cas camento, alteração de cor ou deterioração de acabamento			
S elantes , componentes de juntas e rejuntamentos	Aderência				
Vidros	Fixação				

NOTA Recomenda-se que quais quer falhas perceptíveis visualmente, com riscos, lascas, trincas sejam explicitados no momento da vistoria de entrega.



Recomenda-se que quaisquer falhas perceptíveis visualmente como riscos, lascas, trincas sejam explicitados no momento da vistoria de entrega.



3. INFORMAÇÕES INICIAIS

3.1. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O Central Park Residence, destinado ao uso residencial e Comercial, com área total de 20.562,33m², situado na Rua Ângelo Peruchi esquina com a Rua Professor Paulo Galli, nº 147, Centro, Cocal do Sul – SC, CEP 88.845-000, constituição física:

As Torres Rockefeller e Dakota compartilham os pavimentos de embasamento (Subsolo, Térreo, G1 e G2) e os ambientes estão dispostos da seguinte forma:

PAVIMENTO SUBSOLO - Torres Rockefeller e Dakota

- Boxes de estacionamento
- Depósitos privativos
- Cisternas
- Escadaria
- Elevador

PAVIMENTO TÉRREO - Torres Rockefeller e Dakota

- Lojas comerciais 01 a 10
- Hall de entrada
- Centro de medição elétrica
- Central de Comando
- Salão de Festas
- Brinquedoteca (compartilhada entre todas as torres)
- Academia (compartilhada entre todas as torres)
- Sala Zeladoria
- Antecâmara
- Escadaria
- Elevador

PAVIMENTO G1 - Torres Rockefeller e Dakota

- Box de estacionamento
- Depósitos privativos
- Antecâmara
- Escadaria
- Elevador

PAVIMENTO G2 - Torres Rockefeller e Dakota

- Box de estacionamento
- Depósitos privativos
- Antecâmara
- Escadaria
- Elevador



PAVIMENTO TIPO

- 9 pavimentos: 5 apartamentos por pavimento, sendo 2 de dois dormitórios, 2 de três dormitórios e 1 Studio, totalizando 45 apartamentos por torre.
- Circulação
- Antecâmara
- Escadaria
- Elevador

PAVIMENTO TÉCNICO - Torres Rockefeller e Dakota

- Acessos ao telhado
- Barrilete
- Reservatórios

Já para a Torre Empire States, a distribuição dos ambientes nos pavimentos dá-se da seguinte maneira:

PAVIMENTO SUBSOLO

- Boxes de estacionamento
- Depósitos
- Cisternas
- Escadaria
- Elevador

PAVIMENTO TÉRREO

- Boxes de estacionamento
- Depósitos privativos
- Hall de Entrada
- Salão de Festas
- Sala Zeladoria
- Antecâmara
- Escadaria
- Elevador

PAVIMENTO TIPO

- 11 pavimentos: 5 apartamentos por pavimento, sendo 2 de dois dormitórios, 2 de três dormitórios e 1 Studio, totalizando 55 apartamentos por torre.
- Circulação
- Antecâmara
- Escadaria
- Elevador

PAVIMENTO TÉCNICO

- Acessos ao telhado
- Barrilete
- Reservatórios



A área externa, assim como a Brinquedoteca e a Academia, é compartilhada entre as três torres e compreende os seguintes ambientes:

- Piscina adulto e infantil
- Pista de caminhada
- Mini quadra poliesportiva
- Playground
- Espaço pet place.



As descrições acima do Central Park Residence compreendem as características da totalidade das edificações deste empreendimento.

Este Manual refere-se à **Primeira etapa de entrega** que compreende a Torre Rockefeller e suas áreas comuns internas; Salas Comerciais de 01 a 07.

3.2. FUNCIONAMENTO DO CONDOMÍNIO

Há várias leis sobre condomínios, dentre as quais o Código Civil Brasileiro, quando trata do condomínio de prédios (Condomínio Edifício) e a Lei 4.591, de dezembro de 1964. Deve-se ainda, respeitar leis, decretos, posturas e regulamentos municipais e estaduais.

Todas as unidades autônomas e a área comum da edificação fazem parte do condomínio. Portanto, todos que fizerem uso da edificação (proprietários, moradores, inquilinos, síndico, funcionários, terceiros, etc.) devem cumprir as prerrogativas estabelecidas na Convenção de Condomínio e Regimento Interno.

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

São exemplos de áreas e bens comuns as circulações, escadaria, jardins, equipamentos de combate a incêndio, reservatórios, prumadas de água, esgoto, condutores de águas pluviais, tubulações de telefone, de TV e de energia elétrica, fachadas e demais equipamentos de uso comum.

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.

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 exemplificado no capítulo 2 - GARANTIAS E ATENDIMENTO.



3.3. CONSERVAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

O desempenho de uma edificação, como ocorre com qualquer outro produto, depende da qualidade dos materiais e serviços empregados na construção, mas também da utilização adequada e que devidas manutenções sejam dadas aos equipamentos e sistemas.

Por essa razão, cada 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.

É importante salientar que as informações contidas neste manual são válidas somente nas condições originais de entrega do imóvel pela construtora.

A vida útil da edificação está inteiramente ligada a sua utilização pelo condômino, que deve conservar e usar o imóvel nos termos recomendados pela construtora/fabricante, para usufruir da garantia oferecida.

Pela conservação de sua unidade, e das demais áreas comuns, é necessário manter cuidados permanentes e realizar manutenções preventivas de acordo as prescrições contidas neste Manual para cada tipo de sistema construtivo empregado.

Assim que o proprietário recebe as chaves de seu imóvel, ou elas estiverem a sua disposição, a manutenção passa a ser de sua responsabilidade. A partir desse ato, o adquirente é responsável:

- Pela conservação de sua unidade;
- Pela conservação, no que lhe couber, das unidades que fazem limite com a sua;
- Pela conservação das partes comuns do edifício;
- Pelo cumprimento da convenção do condomínio e de seu regulamento interno;
- Pela segurança patrimonial de todos;
- Pela observância e aplicação de práticas de boa vizinhança;
- Pelo arquivamento dos documentos do imóvel, bem como o manual do proprietário entreque pela construtora;
- Pela guarda de documentos legais e fiscais durante os prazos legais, inclusive de manutenções preventivas realizadas no imóvel;
- 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.

3.4. PEDIDOS DE LIGAÇÃO

Abaixo estão algumas informações sobre os serviços de utilidade pública existentes na cidade de Cocal do Sul e também as devidas informações para que as futuras solicitações.

ÁGUA

A empresa abastecedora de água deste imóvel é a SAMAE – Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto, e todos os pontos de utilização de seu apartamento estão em funcionamento. A fatura mensal é única para todo o condomínio, sendo este responsável pela coleta das leituras individuais de cada unidade e repasse dos valores aos proprietários das unidades autônomas.

Utilize os seguintes canais para contato com a concessionária:



Site: www.samaecocaldosul.sc.gov.br Email: atendimento@samaecocaldosul.sc.gov.br Telefones: (48) 3447-0887 ou para plantão (48)99978-4689 Endereco: Rua Lisboa, 520, Centro, CEP 88.845-000, Cocal do Sul – SC.

ENERGIA ELÉTRICA

Todo o empreendimento foi entregue com infraestrutura para a ligação de energia elétrica. As áreas comuns já estão em funcionamento, ligadas à rede elétrica da COOPERCOCAL – Cooperativa Energética Cocal.

As unidades privativas devem fazer suas solicitações de ligação também na concessionária, tendo em mãos os documentos pessoais e o contrato de compra ou a escritura do imóvel. Também é necessário informar o número de fases e a amperagem da unidade: Trifásico/50A para apartamentos e Monofásico/50A para Studio.

Site: www.coopercocal.com.br Email: coopercocal@coopercocal.com.br Telefones: (48) 3447-7000 ou para plantão 0800 48 7019 Endereço: Av. Dr. Polidoro Santiago, n.º 555, Centro - Cocal do Sul – SC.

GÁS

O empreendimento deve ser abastecido por GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) armazenado em botijões na Central de Gás na área externa do Pavimento Térreo.

É de responsabilidade do condomínio a contratação de empresa especializada no fornecimento de gás.

3.5. REALIZAÇÃO DA MUDANÇA

Para que não haja transtornos ocasionados pela mudança e pelo transporte/instalação de móveis, é necessário que seja feito um planejamento, respeitando o Regulamento Interno do Condomínio. Então, verifique com o síndico ou administradora de condomínio quais procedimentos e orientações devem ser seguidas para realizar a mudança.

No transporte de móveis, equipamentos ou objetos pelas áreas comuns do condomínio, leve em consideração as dimensões da escadaria, vãos livres, altura de rampas e também as dimensões das portas de sua unidade. Os danos causados por transportes e serviços que danifiquem as áreas comuns são de total responsabilidade do proprietário da unidade.

A instalação de móveis e demais objetos também deverão respeitar os limites de carga das lajes dos apartamentos, conforme descrito no item 5.1 ESTRUTURA.





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

O mesmo vale para o estacionamento de veículos de carga sobre o estacionamento de paver frontal da edificação.

3.6. ALTERAÇÕES E REFORMAS

As alterações e reformas executadas nas unidades autônomas são de total e inteira responsabilidade do proprietário, isentando a Incorporadora/Construtora de qualquer dano decorrente da atividade. Qualquer alteração ou modificação das características de construção originais, entregues pela construtora, acarretaram em perda de garantia parcial ou total, dependendo da complexidade das alterações/modificações.

As reformas realizadas nas unidades privativas e áreas comuns devem seguir os requisitos apresentados na ABNT NBR 16280, que trata do sistema de gestão de reformas em edificações e sua principal função é a preservação dos sistemas de segurança existentes na edificação. Todo e qualquer serviço de reforma nas unidades privativas deve ser encaminhado ao responsável legal pela edificação (síndico) por meio de Plano de Reforma, que será elaborado por profissional habilitado.

Alguns serviços de reforma necessitam de contratação empresas ou profissionais com registro nos conselhos de engenharia (CREA) ou arquitetura (CAU), que no caso de um engenheiro emita uma ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), e no caso de um arquiteto emita uma RRT (Registro de Responsabilidade Técnica), que deverá ser exigida pelo proprietário.

A reforma da unidade privativa deve levar em conta as características gerais de toda a edificação, não podendo ser alterados os acabamentos das fachadas, posicionamento de janelas, ou outros sistemas que afetem a área comum, sem a aprovação em assembleia de todo o condomínio.



Os pilares, vigas, lajes e paredes de concreto (todas as paredes de apartamentos) não podem ser alterados, sob risco de comprometer a estabilidade do edifício e causar sua ruína

As prumadas de elétrica e hidráulica também devem ser preservadas, sob risco de interrupção do seu uso pelos demais condôminos. Também devem ser respeitados os limites de carga para os quais as lajes foram projetadas.

Os projetos executivos do Central Park Residence foram fornecidos ao condomínio no ato de entrega ao primeiro síndico eleito, juntamente com o Manual das Áreas Comuns. Os projetos devem ser consultados para que a reformas que venham ser realizadas não comprometam a



segurança da edificação. A Construtora também está à disposição para esclarecimento de dúvidas sobre os procedimentos executivos adotados na construção original.

O resíduo resultante da reforma não pode ser depositado em lixo comum do condomínio. Esse resíduo deve ser destinado à empresa licenciada para coleta de entulho, que deverá ser contratada pelo proprietário/responsável pela reforma.

O proprietário/responsável pela reforma na unidade privativa será responsabilizado por possíveis danos caudas às unidades privativas vizinhas ou à área comum.

3.7. DECORAÇÃO E ACESSÓRIOS

Abaixo estão listados alguns cuidados que devem ser tomados nas instalações de sua unidade:

- Observar os esquemas contidos em anexo deste manual para que não ocorra perfuração de tubulações em parede hidráulicas, gás, elétrica e ar condicionado;
- Verificar as dimensões dos ambientes no projeto de arquitetura, e conferir in loco;
- Verifique as dimensões de escadaria, circulações da área comum e também das portas de sua unidade:
- Verificar disposição das janelas, pontos de luz, tomadas, interruptores, pontos de TV, interfone, telefone e internet, etc.;
- Utilizar parafusos e buchas especiais para fixação em paredes de concreto;
- Não encostar o fundo dos armários nas paredes para evitar a umidade proveniente da condensação, ou cuidar para que os mesmos não tenham fundo;
- Não bloquear o acesso às instalações de mangueiras flexíveis e sifões em pia, lavatório ou tanque;
- Evitar perfuração na parede próxima ao quadro de distribuição e nos alinhamentos verticais de interruptores e tomadas, para evitar acidentes com os fios elétricos;
- Atentar para o tipo de revestimento, bem como sua espessura, tanto para parede quanto para teto e piso;
- Não bloquear o acesso ao ponto de gás;
- Não fure o piso de sua unidade para instalação de móveis ou equipamentos, pois há riscos de perfurar tubulações hidráulicas e gás que estão embutidas no contrapiso.
- Nunca fure o piso do box de banheiro, e suas proximidades;
- Na instalação de armários sob as bancadas de lavatório, 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, atentar para que os sifões flexíveis mantenham a curvatura para assim evitar o retorno do mau cheiro.

TELAS E GRADES

A colocação de telas e grades em janelas deverá respeitar o estabelecido na convenção e no regulamento interno do condomínio. Estas instalações deverão ser executadas por empresas capacitadas a fim de evitar danos ao imóvel. Furos em peitoris ou nas mochetas em volta das janelas não são aconselháveis por favorecerem a entrada de água. Caso necessário, a vedação destes é de fundamental importância para evitar o surgimento de infiltrações, pois nessa situação não haverá cobrimento de garantia. O proprietário é responsável por eventuais danos que possam ocorrer na fachada.





Quando instaladas telas de proteção nas janelas, os furos externos feitos para a fixação das mesmas deverão ser preenchidos com material vedante apropriado para uso externo e juntamente com a fixação dos parafusos. Essa medida torna-se necessária para que não ocorram infiltrações nas paredes de sua unidade.

3.8. ORIENTAÇÕES PARA MINIMIZAÇÃO DO RUÍDO (BARULHO)

O bom convívio entre os condôminos pode ser prejudicado sempre quando um ou outro faz ruído excessivo (barulho). Dessa forma, são demonstradas aqui algumas dicas para amenizar a geração de ruído. Todavia, o bom senso, o respeito ao próximo e o cumprimento das regras do condomínio. As dicas são:

- Evitar o uso de salto alto, queda de objetos e orientar crianças e adolescentes sobre boas maneiras para não incomodar os vizinhos;
- Espalhar tapetes pele apartamento, pois absorvem o impacto e ajudam a evitar que o ruído cheque aos vizinhos;
- Verificar se janelas e portas estão com suas vedações perfeitas, pois o som se propaga facilmente pelas aberturas;
- Se for desenvolver uma atividade que possa gerar ruído, fechar as portas e janelas é uma alternativa;
- Durante o dia há o que tecnicamente se chama de ruído de fundo, ou seja, sons emitidos pelo tráfego da cidade, por pessoas e outros. E esse ruído, de certa forma, mascara o barulho que geramos. Entretanto, durante a noite esse ruído de fundo diminui consideravelmente e maiores cuidados devem ser tomados na geração de ruído no período noturno. Ex.: o som alto da televisão durante o dia pode não ser percebido pelo vizinho, mas, durante a noite provavelmente provocará desconforto;
- Escolha mobiliários que também possam ajudar no maior conforto acústico. Ex.: Materiais macios, porosos e fibrosos, que possuem maior capacidade de absorver e não gerando reverberação;
- Seu vizinho pode não perceber que está lhe incomodando. Nessas horas, a boa vizinhança e um bom diálogo com a presença da administração do condomínio são os caminhos a seguir.



4. FORNECEDORES

4.1. RELAÇÃO DE PROJETISTAS

PROJETO ARQUITETÔNICO

Arq. James Périco Neto | CAU A41312-7

PROJETO ESTRUTURAL

Eng. Osmar Vieira Ozelame Filho | CREA-SC 149.911-4 Eng. Fabio Ricardo Simon | CREA-RS 107.198

PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PREVENTIVO

Eng. Osmar Vieira Ozelame Filho | CREA-SC 149.911-4

PROJETO ELÉTRICO E PREVENTIVO

RCL – Resmini Comercial Elétrica Ltda. Eng. Rosemberto Resmini | CREA-SC 16.122-2

EXECUÇÃO DE OBRA

Eng. Osmar Vieira Ozelame Filho | CREA-SC 149.911-4 Eng. Fabio Ricardo Simon | CREA-RS 107.198 Eng. Ana Paula da Silva Pinheiro | CREA-SC 152.454-4

SONDAGEM E FUNDAÇÃO PROFUNDA

Sondasul Sondagem Estaqueamento e Construções Ltda. Eng. Romel Magnus | CREA-SC 54.132-0

4.2. RELAÇÃO DE FORNECEDORES DE MATERIAIS E SERVIÇOS

GALLI FONTANELA INCORPORAÇÕES E CONSTRUÇÕES LTDA.

CNPJ 18.941.573/0001-85 Rua Professor Paulo Galli, 84. Centro. CEP 88.845-000. Cocal do Sul/SC (48) 3447-4120 | www.galifontanella.com.br

ELABORAÇÃO MANUAL DO USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Gabriela Bez Fontana Consultoria em Engenharia Eireli-Me (48) 99946-7108 / gabrielabezfontana@gmail.com



BASES REGISTROS

Pepa Distribuidora e Idercon Atacadista.

Assistência local: Acquatek

Rua Paraíba, 200.Bairro Próspera. CEP: 88.813-065. Criciúma/SC. (48)3413-7368 ou 99603-3344

ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

Esquadrimed Alumínio. Rodovia SC 370, Km 173. CEP 88.708-801. Tubarão/SC. (48) 3631-1200

ESQUADRIAS DE PVC

Betha Esquadrias de PVC. Rodovia SC 445, nº 3875. Bairro Liri. CEP 88.820-000. lçara/SC. (48) 3447-5660 e 99648-5661

FECHADURAS E ACESSÓRIOS - AROUCA

Metalúrgica Arouca Ltda. Rua Oswaldo Arouca, 404. Vila Formosa. CEP 03.363-000. São Paulo/SC. (11) 2714-5800

INSTALAÇÕES DE GÁS

Calor gás Instaladora e Representação de Gás Rua Joinville. 420. Santo Antônio. CEP: 88.800-001. Criciúma/SC. (48) 3478-5608

INTERFONE

Zaca.lmagem e Segurança Rua Maximiliano Gaidzinski, 197, Sala 01 Centro. CEP: 88.845-000. Cocal do Sul/SC (48) 99615-3816

PEDRAS NATURAIS

Marmoraria Cocal (48) 3447-6325

PORTAS DE MADEIRA

Salvaro Indústria e Comercio de Madeira Ltda. Rua Caetano Colombo, 157. Bairro Poço Um. CEP: 88.819-138. Criciúma/SC (48) 3438-7045

Instalador Altamir - (48) 99908-9704

REVESTIMENTO CERÂMICO - AZULEJOS

Eliane Revestimentos Cerâmicos Rua Maximiliano Gaidzinski. Centro. CEP: 88.845-000. Cocal do Sul/SC (48) 3447-7777 / www.eliane.com

> GALLIFONTANELLA INCORPORAÇÕES E CONSTRUÇÕES LTDA Rua Professor Paulo Galli, 84. Centro. Cocal do Sul/SC. (48)3447-4120 www.gallifontanella.com.br



REVESTIMENTO CERÂMICO - PISO

Cerâmica Elizabeth Sul Ltda Rodova Luiz Rosso, km 7, nº 8480. Bairro Dagostim. CEP: 88.812-000. Criciúma/SC (48) 3461-2700 / www.elizabethrevestimentos.com.br

SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Eletricista Cledson De Biasi - (48) 99614-7499

SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Encanatec Instalações Hidráulicas Encanador Fernando (48) 99965-1479

SERVIÇOS DE PINTURA - INTERNA

JP Pinturas João Paulo - (48) 99626-4896

SERVIÇOS DE TEXTURA - EXTERNA

Eternity Revestimentos Roger Serafim - (48) 99988-7470

SERVIÇOS EM FORRO DE GESSO

Gessos Pereira Pereira - (48) 99800-9294

TINTAS

Anjo Tintas.

Rodovia Acesso Estadual Rio Maina, 1165. Rio Maina. CEP: 88.818-800. Criciúma/SC. (48) 3461-8000

4.3. REFERÊNCIAS DE MATERIAIS

PINTURA

Paredes:

Pintura acrílica sobre revestimento de gesso liso / Tinta Acrílico Premium Branco Anjo Mais Fosca

Tetos:

Pintura acrílica sobre gesso em placas / Tinta Acrílico Premium Branco Anjo Mais Fosca

CERÂMICA

Azulejo Cozinha:

Revestimento marca Eliane / Forma Branco BR / 32,5x59 / Qualidade A Tonalidade – **2614** – 101 a 605 / 701

> GALLIFONTANELLA INCORPORAÇÕES E CONSTRUÇÕES LTDA Rua Professor Paulo Galli, 84. Centro. Cocal do Sul/SC. (48)3447-4120 www.gallifontanella.com.br



2675 - 702 a 905

Rejunte marca Quartzolit / Siliconado / Cor Branco

Azulejo Banheiro:

Revestimento marca Eliane / Forma Branco AC / 32,5x59 / Qualidade A

Tonalidade - 2349 - 101 / 102 / 701 a 905

2309 - 103 a 205 / 302 a 505 / 602 a 605

2357 - 301 / 601

Rejunte marca Quartzolit / Siliconado / Cor Branco

Piso Interno:

Cerâmica marca Elizabeth / Urban Soft AC / 84x84 / Qualidade A

Tonalidade - 246 - 202 a 205

316 - 301 a 505 / 704

340 – 604 / 605 / 705 / 801 a 805 / 902 a 905

412 – 101 a 104 / 602 / 603 / 701 / 901

Rejunte marca Colatech / Siliconado / Cor Cinza Claro

PORTAS INTERNAS

Portas dormitórios e banheiros:

Kit Porta Pronta / Coleção Clássica / Cor Branco Extra / Tipo Colmeia / marca Salvaro.

Porta de entrada:

Kit Porta Pronta / Coleção Clássica / Cor Branco Extra / Tipo Tubular / marca Salvaro

RODAPÉS

Rodapé MDF WR/ Acabamento Pet Branco Extra / Liso / Dimensões: 10x1,2 cm

FECHADURAS PARA PORTAS DE MADEIRA

Portas de Entrada:

Fechadura Externa Chess ZC com cantos arredondados / Cód. 108084/40-Z-ZC(C/A) / marca Arouca.

Portas de Dormitórios:

Fechadura Interna Chess ZC com cantos arredondados / Cód. 408084/40-ZC(C/A) / marca Arouca.

Portas de Banheiros:

Fechadura de Banheiro Chess ZC com cantos arredondados / Cód. 508084/40-ZC(C/A) / marca Arouca

Portas de correr de Banheiros:

Fechadura de Banheiro Bico de Papagaio com cantos arredondados / Cód. 6545/084-IP(C/A) / marca Arouca

DOBRADIÇAS PARA PORTAS DE MADEIRA

Dobradiça média sem anel e cantos arredondados / Dimensões 3"x2 1/2"



Cód 4298 / marca Arouca

BACIAS SANITÁRIAS

Bacia sanitária para caixa acoplada Net Branco / marca Celite – Roca Brasil

BASES DE REGISTROS

Base de Registro Docol 3/4

INTERFONE

Interfone Marca Intelbras / Modelo TDMI 300 / Cor Branco

INTERRUPTORES E TOMADAS

Marca Weg / linha Composé / cor Branco



5. DESCRIÇÃO, CUIDADOS DE USO, MANUTENÇÃO E PERDA DE GARANTIA DOS SISTEMAS

5.1. ESTRUTURA



É o conjunto de materiais que visam garantir a estabilidade e segurança da construção, sendo projetada e executada em conformidade com as normas brasileiras por profissionais habilitados.

O tipo de sistema estrutural adotado para os pavimentos Subsolo a G2, embasamento das torres, foi projetado e executado em estrutura de Concreto Armado, ou seja, lajes, vigas, pilares e fundações, construídos em concreto e aço. Para conhecimento, a descrição dos elementos estruturais encontra-se a seguir:

- Lajes: são a estrutura horizontal e plana que recebem as cargas em sua superfície (piso e teto), sendo que neste empreendimento as lajes são do tipo maciça.
- **Vigas:** As vigas são elementos horizontais e lineares que recebem as cargas das lajes e transferem para os pilares.
- **Pilares:** Os pilares são elementos verticais e lineares que concentram todos os esforços da estrutura e os transferem para os elementos de fundação.
- Fundações: é a base de sustentação de toda a construção e garante sua estabilidade e solidez. Os elementos de fundação ficam abaixo do nível do solo e neste empreendimento a fundação utilizada é profunda, do tipo *Escavada*.

Para a torre de apartamentos o sistema utilizado foi *Paredes de concreto moldadas in loco*. Neste sistema as paredes da construção fazem a função estrutural, ou seja, são autoportantes. Não são utilizados pilares e nem vigas neste sistema, pois as próprias paredes de concreto são autoportantes, ou seja, todas das paredes possuem função estrutural. Por este motivo não é possível modificar nenhuma parede da sua unidade.

DADOS TÉCNICOS DOS MATERIAIS

- Fundações: Concreto com resistência FCK 30 MPa/ Aço em barras do tipo CA-50/60.
- Lajes, vigas e pilares do embasamento: Concreto com resistência FCK 30 MPa/ Aço em barras do tipo CA-50/60.
- Paredes / lajes de concreto: Concreto Autoadensável com resistência FCK 30 Mpa / Aço em barras e malhas de aço do tipo CA-50/60





A sobrecarga acidental (móveis, pessoas, etc.) considerada em cálculo para as lajes dos apartamentos foi de 150 kg/m².

Esta é a máxima carga que poderá ser exercida sobre as lajes.

Sua unidade foi construída em Paredes de Concreto Moldadas in loco.

Nenhuma parede pode ser rasgada, quebrada, alterada ou retirada, pois todas possuem função estrutural. O não cumprimento acarretará danos à estrutura, podendo até mesmo ir à ruína.



É terminantemente proibido fazer reformas e alterações que afetem ou modifiquem qualquer parte da Estrutura!

Qualquer dúvida sobre a estrutura contate o engenheiro calculista (Item 4.1)



- 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 realizar furações nas paredes de sua unidade a fim de pendurar quadros, instalar armários ou outros objetos, consulte os esquemas que demonstram as tubulações em paredes contidos neste Manual, evitando problemas com perfurações de tubulações de água, energia elétrica, gás combustível ou ar condicionado embutidos. Danos causados à tubulação são responsabilidade do proprietário;
- Se houver dúvida no momento da fixação de móveis e objetos em paredes, entre em contato com a construtora;
- A área do box do banheiro (piso e paredes até 1,20m) é impermeabilizada e não pode ser perfurada. Tal atitude causará sérios danos e patologias poderão surgir.





Sempre que forem realizadas reformas sob a responsabilidade do proprietário do apartamento, devem ser feito um estudo e um projeto da viabilidade do suporte estrutural!

Podem ocorrer sérios riscos para estrutura!

Na ocasião de reformas, contrate profissional habilitado (engenheiro civil ou arquiteto) e em empresa especializada, exigindo a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) de projeto e execução de reforma, respeitando o estatuto do condomínio, atendendo aos requisitos da ABNT NBR 16280.



- Este sistema necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema;
- Procure manter os ambientes bem ventilados, principalmente no inverno e períodos de chuva. A deficiência de ventilação pode ocasionar o surgimento de mofo nas paredes, decorrente de condensação de água, principalmente em ambientes fechados (armários, atrás de cortinas e forros de banheiro);
- Realizar as manutenções preventivas de limpeza e pintura nas fachadas garante que todos os demais sistemas envolvidos sejam conservados. Assim, seguir orientações do item PINTURA, implantando os procedimentos adequados de conservação;
- De maneira geral, a manutenção das estruturas é sempre corretiva, ou seja, quando surgir algum problema (termo técnico: patologia) e assim se promovem os reparos necessários.
 Sendo a estrutura composta pelos elementos que suportam a edificação, as manutenções realizadas devem ter sempre ART ou RRT. Dessa forma, se realizadas as manutenções necessárias ao longo da utilização, as estruturas de concreto armado e alvenaria estrutural se mostram sólidas e muito seguras, atendendo a todos os requisitos de utilização e projeto;
- Os problemas mais comuns na estrutura são:
 - Trincas ou fissuras nas paredes ou nos próprios elementos de estrutura. Observa-se que, na maior parte dos casos, as trincas e fissuras são originadas de movimentações e acomodações da estrutura.
 - Corrosão: acontece quando as barras de aço reagem com oxigênio. O concreto protege o aço; todavia, com o passar dos anos e/ou com a exposição das barras de aço, alguns pontos de corrosão podem aparecer.
 - Imperfeições no concreto como esfarelamento, nichos de concretagem, ataques biológicos (bolores, mofos e vegetação) e reações químicas adversas.
- Os problemas acima relacionados, em seu estágio inicial, são como avisos, que indicam que manutenções devem ser realizadas;
- Os proprietários, usuários, colaboradores são peças-chave para a manutenção das estruturas, por que visualizam diariamente os ambientes da edificação;
- Caso visualize trincas, problemas no concreto ou barras de aço enferrujadas (corroídas), entre em contato com a administradora do condomínio ou síndico para relatar;



• É recomendado que o condomínio contrate periodicamente inspeções, feitas por profissional habilitado, para que este verifique o estado de conservação dos elementos estruturais e dos demais subsistemas da edificação. Caso sejam constatados problemas, os devidos reparos devem ser providenciados.

PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE ESTRUTURA						
PERIODICIDADE	PERIODICIDADE ATIVIDADE RESPONSÁVEL					
No us o	Quando verificado algum tipo de fissura / trinca, barras de aços expostas, mofos, bolores ou qualquer outro problema no subsistema estrutura, alertar a administração do condomínio					
Imediatamente quando for necessário	Efetuar reparos de patologias identificadas no sistema estrutura	Empresa especializada				

Resumindo, você, usuário deve:

- Alertar a administração de condomínio ou ao síndico toda vez que verificar qualquer problema;
- Implantar e obedecer ao plano de manutenção de sua unidade autônoma;
- Caso haja afundamento ou desníveis de pisos, contatar o síndico ou a administração do condomínio;
- Em caso de reparos ou reformas, exigir o projeto e a documentação de responsabilidade técnica (ART ou RRT) de um profissional habilitado (engenheiro civil ou arquiteto), conforme a ABNT NBR 16.280;
- Nunca permitir que os elementos estruturais sejam danificados ou tenham sua forma alterada;
- Manter arquivado todas as documentações de manutenção e vistoria, conforme o plano de manutenção de sua unidade autônoma.



A não observância das proibições e restrições citadas colocam em risco a estabilidade da estrutura da edificação e a segurança dos moradores, respondendo o responsável civil e criminalmente pelos danos causados.





GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE ESTRUTURA					
SISTEMA, ELEMENTO,	PRAZOS DE GARANTIA				
COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos	
Fundações, estrutura principal, estruturas periféricas e contenções				 S egurança e es ta bilida de global E s tanqueida de de fundações e contenções 	



Todas as condições descritas no item 2.2 – PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas de:

- Não atendimento ao plano de manutenção dos subsistemas de estrutura e também aos demais subsistemas envolvidos na edificação
- Se forem retirados ou alterados quaisquer elementos estruturais, como pilares, vigas, lajes, paredes com relação ao projeto original. Isso inclui a execução de furos para passagem de tubulações;
- Se forem retirados ou alterados quaisquer elementos de vedação com relação ao projeto original, sem o devido atendimento a norma de reforma;
- Se forem identificadas sobrecargas além dos limites normais de utilização previstos nas estruturas ou vedações;
- É vetada a colocação de enchimento nos pisos para nivelamento da sacada, ou alterações dos níveis destes, ou ainda sobrecargas que ultrapassem as cargas acidentais previstas em projeto original do edifício, ou seja, 150kg por m² no pavimento de apartamentos;
- Realizar reparos executados sem projeto e ser supervisão de um profissional habilitado;
- Reformas executadas sem cumprir o estipulado na ABNT NBR 16.280 (Reformas);
- Falta de comprovantes do atendimento do plano de manutenção (ex.: notas fiscais de materiais e serviços, contratos de prestação de serviço, ART e RRT).



Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.



5.2. ALVENARIA

As alvenarias possuem apenas a função de dividir os ambientes e vedar, impendido à ação de ventos e chuvas da área externa para a interna da edificação, e são construídas em blocos cerâmicos de vedação assentados com argamassa de cimento. Porém, em sua unidade foi utilizado sistema de alvenaria de vedação apenas nas mochetas (passagem hidráulicas) no banheiro e área de serviço e na construção da churrasqueira.



- Nenhuma alteração poderá ser feita nos elementos construídos em alvenaria de vedação da sua unidade;
- Antes de realizar furações nas paredes de sua unidade a fim de pendurar quadros, instalar armários ou outros objetos, consulte os esquemas que demonstram as tubulações em paredes contidos neste Manual, evitando problemas com perfurações de tubulações de água, energia elétrica, gás combustível ou ar condicionado embutidos. Danos causados à tubulação são responsabilidade do proprietário;
- Se houver dúvida no momento da fixação de móveis e objetos em paredes, entre em contato com a construtora;
- A área do box do banheiro (piso e paredes até 1,20m) é impermeabilizada e não pode ser perfurada. Tal atitude causará sérios danos e patologias poderão surgir;
- É recomendado para a instalação dos armários e fixação de elementos suspensos em paredes:
 - Seja realizada prova de carga gradual, ou seja, começar o uso gradativamente;
 - Espere 24 horas após a fixação de armários e verifique se estão bem estáveis para uso;
 - O fornecedor dos móveis deve especificar a carga que suportam.



As paredes de alvenaria NÃO foram dimensionadas para uso de redes de descanso!



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



- Como a alvenaria é um sistema inerte, não são necessárias grandes manutenções. Todavia, deve-se durante o uso verificar visualmente se as alvenarias apresentam algum tipo de patologia (defeitos);
- A manutenção da alvenaria se dá conjuntamente com a manutenção dos subsistemas de reboco e pintura. Possivelmente as patologias que surgirem ocorreram de modo simultâneo entre esses subsistemas;
- Procure manter os ambientes bem ventilados, principalmente no inverno e períodos de chuva. A deficiência de ventilação pode ocasionar o surgimento de mofo nas paredes, decorrente de condensação de água, principalmente em ambientes fechados (armários, atrás de cortinas e forros de banheiro);
- Caso seja verificada alguma patologia na alvenaria, contate a administração do condomínio e um profissional habilitado para averiguação do estado de conservação.

PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE ALVENARIA					
PERIODICIDADE ATIVIDADE RESPONSÁVEL					
No uso Verificar o estado geral das alvenarias e atentar para qualquer patologia que surja. Alertar a administração do condomínio caso seja constatado qualquer problema					
Quando houver	E fetuar reparos no sistema de vedação	Empresa especializada			



GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE ALVENARIA					
SISTEMA, ELEMENTO,	PRAZOS DE GARANTIA				
COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos	
Paredes de vedação, estruturas auxiliares, estruturas de cobertura, estrutura das escadarias internas ou externas, guarda-corpos, muros de divisa e telhado				S egurança e integridade	



Todas as condições descritas no item 2.2 – PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas

Se forem retirados ou alterados quaisquer elementos estruturais, como pilares, vigas, lajes

e paredes estruturais com relação ao projeto original;

de:

Limpeza e manutenções inadequadas do sistema (revestimentos, pinturas, entre outros);



- 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 na alvenaria;
- Não tratamento das fissuras e trincas;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções necessárias.



• Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.



5.3. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



É o sistema que tem por função distribuir a energia elétrica para toda a edificação de forma segura e controlada, conforme projeto específico elaborado dentro dos padrões das normas técnicas brasileiras e analisado pela concessionária local.

Os principais componentes das instalações elétricas de seu apartamento são:

Quadro de Medidores: o Quadro de medidores possui acesso externo no Pavimento Térreo e nele há um espaço identificado para a instalação dos medidores de cada unidade. A concessionária local é responsável pela instalação dos medidores após a solicitação ser feita pelo proprietário. Os medidores de entrada são Trifásico/50A para os apartamentos (finais 1, 2, 3 e 5) e Monofásico/50A para os studios (final 4).

Shafts: após passar pelo quadro de medidores, a energia elétrica é conduzida por meio de cabos pelo teto no pavimento Térreo até Central de Comando neste mesmo pavimento (ao lado da academia), para então ser conduzida por uma prumada vertical, chegando assim ao pavimento correspondente às unidades privativas. Em cada pavimento é possível ter acesso aos cabos através de shafts existentes nas circulações.

Quadro de Distribuição de Disjuntores: o quadro elétrico controla toda a entrada de energia da unidade. Cada unidade possui um quadro de disjuntores instalado na parede e neste quadro há disjuntor residual (DR) e disjuntores parciais para cada circuito.

Disjuntor Residual: é o disjuntor geral do quadro, sendo sua principal função o desligamento da entrada de energia elétrica na unidade. Também é função do disjuntor Diferencial Residual (DR) garantir a segurança de todos os circuitos elétricos sempre que for detectada uma corrente de fuga, superior ao valor nominal permitido, provocada por aparelhos eletrodomésticos ou instalações em más condições de conservação.

Disjuntores Parciais: a função dos disjuntores parciais é proteger o circuito contra excesso de carga ou curto circuito, desligando automaticamente sempre que ocorrer. A atuação de cada circuito está identificada no quadro de distribuição da sua unidade.

Circuitos: é o conjunto de tomada, pontos de iluminação, tomadas especiais e interruptores interligados em uma mesma fiação. Cada disjuntor parcial representa um circuito.

Tomadas e interruptores: A localização das tomadas e interruptores da unidade está disposta de acordo com o projeto executivo de instalações elétricas. A quantidade de tomadas previstas tem como base a utilização lógica e racional, evitando que sobrecargas prejudiquem as instalações elétricas do apartamento. A instalação elétrica do apartamento prevê todas as tomadas com voltagem de 220 volts e seguem o novo padrão brasileiro de acordo com a ABNT NBR 14136 – Plugues e Tomadas para uso doméstico – Padronização.

Espelhos de tomadas e interruptores: são os acabamentos utilizados para as tomadas e interruptores. Os acabamentos são da marca Weg, linha Composé, cor branca.





QUADRO DE DISJUNTORES

- O acionamento dos disjuntores é feito com a simples movimentação de sua alavanca;
- Em caso de dúvidas na identificação dos disjuntores de cada circuito, quando for realizar uma manutenção, ou até uma simples troca de lâmpada, desligue o disjuntor geral;
- Não alterar as especificações dos disjuntores (principal ou secundários) localizados no Quadro de Distribuição, pois estão dimensionados de acordo com a capacidade de cada circuito de acordo com as normas brasileiras para proteção contra descargas elétricas. Tal atitude pode causar danos à instalação;
- Não trocar os disjuntores por outros de amperagem maior, pois tal atitude pode provocar danos na instalação;
- Não abrir furos ACIMA do quadro de distribuição (verificar esquema fornecido pela construtora);
- Utilizar somente equipamentos com resistências blindadas (ex: chuveiros, torneiras elétricas), pois os quadros possuem interruptor DR (Diferencial Residual) que identifica a fuga de corrente elétrica e desliga automaticamente o componente. A função principal é proteger o usuário contra choques;
- Sempre que for comprar qualquer tipo de eletrodoméstico ou equipamento elétrico, informe que sua instalação possui disjuntor do tipo DR.
- Não ligar aparelhos diretamente nos quadros;
- Não ligar novos pontos de consumo nos disjuntores existentes;
- Quando o imóvel estiver desabitado, é recomendado deixar desligado o disjuntor geral;
- Em caso de sobrecarga momentânea, o disjuntor do circuito atingido se desligará automaticamente. Se isso acontecer, religue o componente novamente. Caso volte a desligar, é sinal de que há sobrecarga continua ou curto em algum aparelho ou no próprio circuito. Sendo assim, é necessária a análise de um profissional habilitado. Não insistir em religar mais vezes esse disjuntor, pois tal atitude causar danos ao sistema elétrico e principalmente aumentar o risco de choque.

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 (QUADRO DE CARGAS);
- Não utilizar benjamins (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, home theater, central de telefone etc.;
- Nunca passe outra fiação com finalidade diferente da projetada nas tubulações;
- Ao adquirir aparelhos elétricos, verifique se o local escolhido para a sua colocação é provido de instalação elétrica adequada para o seu funcionamento nas condições especificadas pelos fabricantes;
- As instalações de equipamentos, luminária ou similares deverão ser executadas por profissionais especializados, observando-se aterramento, tensão (voltagem 220V), bitola e qualidade dos fios, além de isolamentos, tomadas e plugues a serem empregados;



- Não ligar aparelhos de voltagem diferente da especificada (220 volts) nas tomadas;
- Certifique-se de que na instalação de móveis não foi realizada qualquer alteração que danifique o sistema (ex: fios soltos, tomadas e interruptores mal encaixados);
- Na instalação de armários próximos às tomadas e interruptores, certifique-se que o marceneiro recortou e instalou os mesmos no próprio corpo do armário, de forma correta e com perfeito isolamento dos fios;
- Deve-se ter cuidado especial na colocação de lustres, apliques ou similares, pois o corte indevido ou emenda inadequada dos fios pode provocar a interrupção de luz em partes do imóvel e permitir o surgimento de peças que transmitam choques elétricos. Para esses serviços, procure sempre um técnico especializado;
- Manutenções devem ser executadas com os circuitos desenergizados (disjuntores desligados) e por profissional habilitado ou capacitado, dependendo da complexidade;
- Sempre que for executada manutenção nas instalações, como troca de lâmpadas, limpeza e reaperto dos componentes, desligar os disjuntores correspondentes;
- Nunca deixe qualquer aparelho sem aterramento. Sua falta pode acarretar sérios acidentes.
 Leia sempre o manual técnico dos equipamentos e aparelhos antes de liga-los;
- Só instalar lâmpadas compatíveis com a tensão do projeto (220 volts).

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- Em caso de incêndio, se possível, deslique o disjuntor geral do quadro de distribuição;
- Quando instaladas nas escadarias, as minuterias ou interruptores com sensores de presença nunca devem ser travadas após o seu acionamento, pois podem queimar quando mantidas acesas por muito tempo;
- Não colocar líquidos ao contato dos componentes elétricos do sistema. Assim, a limpeza dos componentes elétricos (tomadas, interruptores, disjuntores, lâmpadas, etc.) deve ser feita apenas com pano seco;
- Em caso de pane ou qualquer ocorrência na central de medidores, deverá ser contatada a concessionária imediatamente;
- Só permitir o no centro de medição de energia a profissionais habilitados ou agentes credenciados da companhia concessionária de energia elétrica;
- Somente profissionais habilitados deverão ter acesso às instalações, equipamentos e áreas técnicas de eletricidade, evitando curto-circuito, choque, risco a vida etc.;
- 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;
- Em casos de convivência com crianças ou adolescentes, proteja as tomadas para evitar acidentes:
- 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;
- O fornecimento constante e uniforme de energia é de responsabilidade da concessionária de energia. Problemas com interrupção de fornecimento e oscilações na rede podem danificar equipamentos eletrônicos e as instalações da edificação. Sempre que esses problemas forem constatados, entre em contato com a concessionária.





Todo serviço realizado em instalações elétricas deve ser realizado por meio de empresa/profissional especializado, com colaboradores devidamente treinados pela NR 10 (MTE).



- A manutenção preventiva das instalações elétricas deve ser realizada de acordo com plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalentes;
- A manutenção deve ser executada por empresa ou profissionais habilitadas e com os circuitos desenergizados (chaves desligadas);
- Uma vez por ano, realizar as seguintes manutenções: reaperto de todas as conexões / eliminação de fiação que apresente sinal de superaquecimento / substituição de chaves com problemas para religação / reavaliação do estado de isolamento das emendas e fios;
- A cada 2 anos, para tomadas, interruptores e pontos de luz, providenciar as seguintes manutenções: reaperto de todas as conexões / verificação do estado dos contatos elétricos e substituição das peças que apresentarem desgaste.

PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE			
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL	
A cada 2 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, solicitar a substituição do disjuntor DR	Equipe de manutenção local	
Quando necessário	S ubstituir os disjuntor DR, disjuntores e equipamentos elétricos quando danificados	Empresa especializada	
	Rever o estado de isolamento das emendas de condutores das instalações elétricas e, no caso de problemas, providenciar as correções	E mpresa especializada	
A cada 1 ano	Verificar e, se necessário, reapertar as conexões do quadro de distribuição das instalações elétricas	Empresa especializada	
	Verificar o estado dos contatos elétricos. Caso possua desgaste, substituir as peças (tomadas, interruptores e ponto de luz e outras)	E mpresa especializada	
A cada 2 anos	Reapertar todas as conexões (tomadas, interruptores, ponto de luz e outros)	Empresa especializada	



SUGESTÕES DE MANUTENÇÃO

Abaixo estão relacionadas algumas ações corretivas, a serem tomadas por empresa ou profissional especializado, para problemas nas instalações elétricas que podem ocorrer em sua unidade:

- A) Parte da instalação não funciona:
 - Verifique no quadro de distribuição se a chave daquele circuito não está desligada.
 Em caso afirmativo, religue-as e, se esta voltar a desarmar, solicite a assistência de um técnico habilitado. É provável que a chave está com defeito e seja necessária sua substituição ou que exista algum curto-circuito na instalação e seja necessário reparo no circuito.
 - No caso dos disjuntores tipo DR, verifique falhas como fugas de corrente em equipamentos (carcaças e equipamentos sem blindagem) e anomalias na instalação.
 - Quando ocorrer a "falta de uma fase" no fornecimento de energia, determinada parte da instalação pode não funcionar. Nesses casos somente a concessionária poderá solucionar o problema, após solicitação do consumidor.
 - Parte da instalação não funciona:
- B) Superaquecimento do quadro elétrico:
 - Verificar de existem conexões frouxas.
 - Verificar se alguma das chaves apresenta aquecimento acima do normal que possa estar sendo provocado por mau contato interno da chave, devendo ser substituída.
- C) As chaves do quadro elétrico estão desarmando com frequência:
 - Podem existir maus contatos elétricos (conexões frouxas) que afetem o funcionamento dos disjuntores. Para este caso, o reaperto das conexões pode resolver o problema.
 - Outra possibilidade é que o circuito esteja sobrecarregado com instalações de novas cargas, sendo as potências superiores às previstas em projeto. Este fato deve ser corrigido e evitado imediatamente.
- D) A chave geral do quadro está desarmando:

de:

- Pode existir falha no isolamento da fiação, que provoca o aparecimento de corrente para terra. Neste caso, o circuito com falha deve ser identificado, procedendo ao desligamento de todos os disjuntores até que se descubra qual dos circuitos apresenta o problema, e assim providenciar o reparo.
- Também pode ocorrer defeito no isolamento de algum equipamento eletrodoméstico. Para descobrir qual equipamento está com defeito, proceda com o teste descrito anteriormente e repare a isolação do equipamento.



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas

- Se existir qualquer mudança no sistema de instalação que altere suas características originais (entregues pela construtora);
- Se evidenciada a substituição de disjuntores por outros de capacidade diferente, especialmente de maior amperagem;
- Se evidenciado o uso de eletrodomésticos que não atendam a normalização vigente (antigos), chuveiros ou outros equipamentos elétricos sem blindagem, que ocasionem o desarme dos disjuntores;



- Se evidenciada sobrecarga nos circuitos, devido à ligação de vários equipamentos no mesmo circuito;
- Se constatada a não utilização de proteção individual para equipamentos sensíveis;
- Não obediência aos manuais específicos de cada equipamento eletrônico;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções necessárias.



GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
SISTEMA, ELEMENTO,	F	PRAZOS DE	GARANTIA	
COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Instalações elétricas tomadas, interruptores, disjuntores, fios, cabos, eletrodutos, caixas e quadros	E quipamentos		lns tala ções	



• Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.



5.4. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA - POTÁVEL



ÁGUA FRIA

O sistema de instalações de água fria compreende o conjunto de tubos, cisternas, reservatórios, conexões, registros, medidores, bombas, peças de utilização, entre outros componentes que se destinam a conduzir água potável do medidor de entrada até os pontos de utilização. O fornecimento de água potável neste edifício é feito pela SAMAE e é função do condomínio e de todos os condôminos manter a potabilidade da água fornecida.

Os componentes do sistema de instalação de água fria neste empreendimento têm suas características e funções descritas abaixo:

Origem do sistema: o sistema tem origem no ponto de abastecimento da empresa concessionária – SAMAE;

Medição de Consumo: toda água potável que entra no edifício passa pelo hidrômetro principal, que fica na lateral da rampa de acesso de pedestres no pavimento Térreo, e nele a concessionária faz a leitura mensal do volume consumido, em metros cúbicos, pelo condomínio e unidades privativas.

Reservação Inferior (Cisternas): passando pelo hidrômetro principal, a água potável chega às cisternas da Torre. Essas cisternas são de fibra, sendo duas de 10.700 litros e duas de 5.000 litros de volume.

Bombas de Recalque: da cisterna a água é bombeada para o reservatório superior por meio de sistemas eletromecânico. Foram instaladas 2 bombas que possuem funcionamento alternado e automático.

Reservação Superior: A torre possui duas caixas de fibra de 10.700 litros e uma de 5.000 litros que funcionam como reservatórios superiores, cuja capacidade já inclui a reserva técnica ao bombeiro. A partir daí a água desce em colunas (prumadas) para ser distribuída.

Distribuição: são as tubulações que seguem do reservatório para o barrilete, e deste são distribuídas aos andares das unidades privativas. No barrilete há um registro de fechamento que bloqueia a descida de água para as prumadas.

Medição Individual: antes de chegar aos pontos de utilização, a água fria consumida em cada unidade privativa passa pelo medidor individual, localizado na circulação de cada pavimento com a devida identificação do apartamento.

Pontos de Utilização: são os pontos nos quais a água fria será consumida. Em seu apartamento os pontos de consumo encontram-se nos seguintes cômodos:

- Cozinha 1 ponto (pia)
- Área de Serviço 3 pontos (tanque, máquina de lavar roupa e aquecedor)
- Sacada (finais 1, 2, 3, 5) 1 ponto (pia)
- Banheiros 3 pontos (chuveiro, bacia sanitária e lavatório).



Sistemas de Apoio: os sistemas de apoio estão nos reservatórios e servem para auxiliar em manutenções e limpezas. Abaixo estão relacionados com suas devidas funções:

- Sistema de extravasão é o conjunto de componentes destinado a escoar o eventual excesso de água dos reservatórios em momentos em que for superado o nível de transbordamento;
- Sistema de aviso o eventual excesso de água na cisterna é direcionado para um ponto visível no piso e no reservatório superior para um ponto visível no telhado, assim sendo possível a fácil constatação de qualquer eventualidade.
- Sistema de limpeza utilizado para o esvaziamento do reservatório para limpeza e manutenção.

É possível cortar o fornecimento de água no ambiente de seu apartamento em caso de manutenção ou emergência por meio do fechamento de registro.

Nas unidades privativas residenciais, o equipamento de utilização fornecido pela construtora é a bacia sanitária do banheiro.

ÁGUA QUENTE

Para o fornecimento de água quente foi executada em cada unidade de apartamento infraestrutura para instalação de uma um aquecedor a gás – GLP (gás liquefeito de petróleo). Os Studios não possuem este sistema de água quente.

Origem do sistema: os sistemas de instalações de água quente se originam no equipamento de aquecimento da água, ou seja, o aquecedor de passagem que será adquirido pelo proprietário.

Distribuição: a distribuição é feita por tubulações de PPR, que possuem proteção térmica, do aquecedor até o ponto de utilização;

Pontos de Utilização: os pontos de fornecimento de água quente são:

- pia da cozinha;
- pia da sacada;
- lavatório dos banheiros;
- chuveiro dos banheiros.



O dimensionamento do aquecedor a ser adquirido pelo proprietário deve ser realizado por empresa especializada que deverá levar em consideração a vazão dos equipamentos de utilização instalados na residência, bem como número de duchas a serem atendidas. Quanto maior a vazão do aquecedor, maior também será sua capacidade de atendimento.

Lembramos que conforme Norma Brasileira (ABNT NBR 5626/1998) a vazão para duchas, considerada nas instalações hidráulicas entregues, é de 0,2 litros/segundo ou 12 litros/minuto. Caso ocorra a utilização de equipamentos com vazão maior do que a especificada acima, em qualquer ponto do apartamento, a construtora não garantirá o bom funcionamento do sistema e a responsabilidade por qualquer mau funcionamento do sistema passa a ser do condômino.

A orientação é a instalação de aquecedor de passagem com vazão de 21 litros/min.





- Não apertar em demasia registros e torneiras;
- Durante a instalação de registros, torneiras, chuveiros, atentar-se ao excesso de aperto nas conexões, a fim de evitar danos aos componentes;
- Atentar para as instruções dos fabricantes dos equipamentos que serão instalados seguindo 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;
- Na instalação de novos aparelhos deve-se contar com os serviços de um encanador.
 Certifique-se de que este profissional utilizou fitas veda-rosca no ponto de fornecimento de água e que o aperto na conexão não seja demasiado, pois isso pode danificar as tubulações e causar vazamentos;
- Não utilizar esponjas do lado abrasivo, palha de aço ou qualquer outro produto que possa danificar os metais e louças sanitárias. Indica-se a limpeza com água, sabão neutro e pano macio;
- A limpeza interna dos chuveiros deve ser feita para remover detritos normalmente acumulados durante o uso. Caso você não se sinta apto a realizar tal manutenção, contrate um encanador para realizar o serviço;
- Após o uso ou fechamento do registro, caso seja observado gotejamento ou vazamentos, solicite a manutenção de um encanador;
- Sempre que for detectado um vazamento, feche o registro do ambiente correspondente.
 Lembramos que o registro geral do apartamento encontra-se no shaft da circulação comum;
- O registro geral não pode ser utilizado para controle de vazão da pressão no apartamento, sob pena de perda de garantia;
- Não sobrecarregar louças sobre bancadas;
- Não promova esforços nos registros, como amarrar cordas do varal, apoiar-se, pendurar balde cheio de água e roupas, pois tal atitude pode danificar o material, suas conexões e as tubulações embutidas na parede, causando vazamentos;
- Não subir ou apoiar-se sobre louças (bacias sanitárias, lavatórios) e bancadas, pois podem quebrar, causando graves acidentes;
- Mantenha os registros dos ambientes fechados quando ausentar-se por mais de um dia ou em casos em que não seja possível comparecer na unidade em eventual ocorrência de sinistros identificados pela administradora do condomínio;
- A falta de acionamento da descarga pode fazer com que ocorra o ressecamento de alguns componentes, causando mau cheiro e até mau funcionamento. Caso sejam detectados problemas de funcionamento, é indicada a revisão por profissional habilitado, que poderá realizar as devidas manutenções necessárias;
- Substituir vedantes (courinhos) das torneiras e registros de pressão para garantir a vedação e evitar vazamentos;
- Antes de executar qualquer furação em paredes para instalação de objetos (móveis, equipamentos, box de banheiro, saboneteiras, etc) consulte os esquemas hidráulicos em anexo deste Manual para que não ocorra perfuração de tubulações embutidas;
- Limpar periodicamente os aeradores (bicos removíveis) de torneiras, pois pode ocorrer acúmulo de resíduos vindos da rede pública e tubulação;
- Não realizar perfurações nos pisos, pois há tubulações de água e gás embutidas no contrapiso;



• Quando for prevista ausência prolongada no imóvel, mantenha o registro geral e internos fechados, para que possíveis vazamentos sejam impedidos.



- Este sistema necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema;
- Utilizar somente peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;

PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA POTÁVEL			
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL	
A cada 1 semana	Verificar se há torneiras mal fechadas ou com vedantes desgastados pelo uso	E quipe de manutenção local	
A Caua i Semana	Verificar se há vazamentos nas tubulações embutidas nas paredes	Equipe de manutenção local	
A cada 1 mês	Reapertar manualmente os parafusos das tampas dos vasos	Equipe de manutenção local	
	Realizar limpeza dos aparelhos sanitários	Equipe de manutenção local	
	Fazer a limpeza interna dos chuveiros	Equipe de manutenção local / empresa capacitada	
	Verificar mecanismos internos da caixa acoplada	Equipe de manutenção local	
A cada 6 meses	Verificar estanqueidade dos registros de gaveta e pressão	E quipe de manutenção local	
	Limpar aeradores (bicos removíveis) das torneiras	Equipe de manutenção local	
	Verificar vazamentos contínuos em vasos sanitários, por desregulagem ou defeito do sistema de descarga. Fazer limpeza geral	E mpresa especializada	
	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 especializada	
A cada 1 ano	Verificar e, se necessário, substituir os vedantes (courinhos) das torneiras e registros de pressão para garantir a vedação e evitar vazamentos	Equipe de manutenção local	
	Verificar o funcionamento do sistema de aquecimento individual e efeturar a limpeza e regulagem, conforme legislação vigente		





GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ÁGUA POTÁVEL				
SISTEMA, ELEMENTO,		PRAZOS D	E GARANTIA	
COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Instalações hidráulicas e gás - colunas de água fria, colunas de água quente, tubos de queda de esgoto, colunas de gás				Integridade e E stanqueidade
Instalações hidráulicas e gás: coletores, ramais, louças, caixas de descarga, metais sanitários, sifões, ligações flexíveis, caixas de descarga, registros, ralos	E quipamentos		Instalação	



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas

- Danos decorrentes de limpeza inadequada (produtos químicos, solventes, abrasivos, palha de aço, esponja dupla face) em acabamentos dos componentes sanitários;
- Se for constatado danos decorrentes por impacto ou perfurações em tubulações;
- Danos causados por objetos estranhos no interior dos equipamentos ou nas tubulações que prejudiquem ou impossibilitem seu funcionamento;
- Se forem realizados reparos em equipamentos por pessoas não autorizadas pelo Serviço de Assistência Técnica;
- Danos decorrentes de quedas acidentais, mau uso, manuseio ou instalações de equipamentos inadeguados ao sistema;
- Caso seja verificada a falta de troca de vedantes (courinhos) das torneiras;
- Se constatada a falta de limpeza em aeradores, provocando acúmulo de resíduos nos mesmos;
- Se forem utilizadas peças não originais ou inadequadas, ou até mesmo a adaptação de peças adicionais sem a autorização prévia do fabricante;
- Manobras indevidas no uso dos registros e Instalação e/ou uso incorreto de equipamentos;
- Alterações e mudanças das tubulações e pontos de utilização, que descaracterizem o projeto original entregue;
- Falta de manutenção preventiva do sistema.

de:



• Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.



5.5. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS – ÁGUA NÃO POTÁVEL



É o sistema que se destina a conduzir águas não potáveis aos pontos de tratamento e/ou captação. As águas não potáveis são conduzidas por tubulações e conexões em PVC. Abaixo seguem as descrições dos subsistemas das instalações:

ESGOTO E ÁGUAS SERVIDAS

Origem do sistema: as instalações de esgoto têm origem nos pontos que coletam os despejos líquidos dos lavatórios, bacias sanitárias, máquina de lavar roupa, tanques, pias de cozinha, ralos secos ou sifonados, ou qualquer outro ponto previsto;

Distribuição: dos ramais de coleta, o esgoto passa por tubulações/conexões e segue pelas colunas verticais até os coletores no pavimento Térreo (caixas de gordura e de inspeção). As tubulações que coletam o esgoto são ventiladas para que se mantenha a pressão adequada ao funcionamento de todo o sistema;

Tratamento: o esgoto e águas servidas são direcionados para o tratamento em fossa e filtro.

ÁGUAS PLUVIAIS

Origem do sistema: os ramais de coleta das águas pluviais estão nas calhas dos telhados que recolhem as águas das chuvas;

Distribuição: as águas pluviais coletadas nos ramais são conduzidas para as colunas verticais até o pavimento Térreo, passando pela caixa de inspeção final e chegando aos coletores públicos. Há um sistema de bombeamento das águas pluviais coletadas no Subsolo, fazendo com que também encontrem os coletores públicos.



- Não jogar água fervente nas tubulações, tendo em vista que temperatura suportada pelo PVC é 40°C;
- Não lançar objetos/materiais (absorventes higiênicos, fraldas descartáveis, folhas de papel, cotonetes, cabelo, restos de comida, etc.) nas bacias sanitárias e ralos que possam entupir o sistema;
- Nunca despejar gordura ou resíduos sólidos em ralos de pias ou lavatórios. Jogue-os diretamente no lixo. Mesmo que sejam depositados em pouca quantidade, com o passar do tempo esses resíduos podem acumular e entupir a tubulação. Para óleo de cozinha, recomenda-se que o mesmo seja acumulado em uma garrafa PET e entregue em postos de coleta voluntária para o descarte correto;



- Usar a grelha de proteção dos ralos de pias de cozinha para evitar que restos de alimento entrem na tubulação de esgoto;
- Jamais tampe os ralos com qualquer tipo de material. É comum que se escondam os ralos com utensílios domésticos, como lixeiras e ornamentos. Mas, caso haja algum vazamento, os ralos estarão obstruídos, fazendo com que alagamentos desnecessários e elevados danos materiais ocorram;
- Não utilizar para eventual desobstrução do esgoto hastes, água quente, ácidos ou similares;
- A falta de utilização de banheiro, cozinha e área de serviço podem desencadear em mau cheiro, e isso acontece pela ausência de água nas bacias sanitárias sifonadas e sifões. Basta adicionar uma pequena quantidade de água nesses locais para solucionar o problema;
- É recomendável o uso de sabão biodegradável para evitar o retorno de espuma da máquina de lavar;
- Limpar periodicamente os ralos e sifões de seu imóvel, retirando todo e qualquer material (panos, cabelo, fósforo, etc.) que possa causar entupimento local ou até mesmo de todo o sistema. Não utilize materiais cortantes neste procedimento;
- Não depositar sujeira decorrente da limpeza de piso nos ralos dos banheiros, área de serviço ou sacada. Esse material deve ser recolhido e jogado em lixo.



- Este sistema necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema;
- Utilizar somente peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalentes;
- A limpeza dos registros, tubulações expostas e demais componentes deve ser feita com pano macio, umedecido com água e detergente neutro em solução de 5%;
- Manter os registros gerais fechados quando da ausência do imóvel por longos períodos;
- Manter os cuidados de uso indicados.



PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA NÃO POTÁVEL			
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL	
A cada 1 semana	Realizar a limpeza dos ralos	Equipe de manutenção local	
A cada 6 meses	Verificar vazamentos contínuos em vasos sanitários, por desregulagem ou defeito do sistema de descarga e realizar limpeza geral	Equipe de manutenção local	
	Limpar os sifões das pias, corrigindo eventuais vazamentos	E quipe de manutenção local	
A cada 1 ano	Verificar as tubulações de água servida, para detectar obstruções, perda de estanqueidade, sua fixação, reconstituindo sua integridadade onde necessário	E quipe de manutenção local / empresa especializada	
Sempre que evidenciado	Reconstituir a integridade das tubulações de água não potável	E mpresa especializada	



GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ÁGUA NÃO POTÁVEL						
		PRAZOS D	E GARANTIA			
SISTEMA, ELEMENTO, COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos		
Instalações hidráulicas e gás - colunas de água fria, colunas de água quente, tubos de queda de esgoto, colunas de gás				Integridade e Estanqueidade		
Instalações hidráulicas e gás: coletores, ramais, louças, caixas de descarga, metais sanitários, sifões, ligações flexíveis, caixas de descarga, registros, ralos	E quipa mentos		Instalação			



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas de:

- Se constatado entupimento por quaisquer objetos jogados nas bacias sanitárias e ralos, tais como: absorventes higiênicos, fraldas descartáveis, hastes flexíveis, folhas de papel, cabelo etc.;
- Danos decorrentes de limpeza inadequada (produtos químicos, solventes, abrasivos, palha de aço, esponja dupla face) em acabamentos dos componentes sanitários;



- Se for constatado danos decorrentes por impacto ou perfurações em tubulações;
- Danos causados por objetos estranhos no interior dos equipamentos ou nas tubulações que prejudiquem ou impossibilitem seu funcionamento;
- Se forem realizados reparos em equipamentos por pessoas não autorizadas pelo Serviço de Assistência Técnica;
- Danos decorrentes de quedas acidentais, mau uso, manuseio ou instalações de equipamentos inadequados ao sistema;
- Se forem utilizadas peças não originais ou inadequadas, ou até mesmo a adaptação de peças adicionais sem a autorização prévia do fabricante;
- Instalação e/ou uso incorreto de equipamentos;
- Alterações e mudanças das tubulações que descaracterizem o projeto original entregue;
- Falta de manutenção preventiva do sistema.



• Peças que apresentem desgaste natural pelo uso regular, tais como vedantes, gaxetas, anéis de vedação, guarnições e mecanismos de vedação.



5.6. INSTALAÇÕES DE GÁS



É o conjunto de tubulações e equipamentos destinados ao transporte e controle de fluxo de gás em uma edificação. Foi utilizado Pex (polietileno reticulado) de $\frac{1}{2}$ " na tubulação dos ramais de sua unidade.

Origem do sistema: O abastecimento deverá ser feito com gás GLP (Gás liquefeito de petróleo). O condomínio é responsável pelo abastecimento, tendo como local específico para o armazenamento dos botijões a Central de Gás do pátio no Pavimento Térreo. No pavimento térreo de cada torre há uma válvula geral de fechamento para a edificação;

Medição de Consumo: nas circulações de uso comum dos pavimentos há um abrigo de medidores individuais de cada unidade privativa com a devida identificação. Os medidores servem para medir o consumo de gás de cada unidade, possuem registro de corte que permite a abertura e o fechamento da passagem de gás para a o ponto de utilização;

Ponto de consumo: há um ponto de consumo na cozinha para o fogão e um para o aquecedor de passagem.



- O gás combustível é invisível e de altíssimo grau de periculosidade, por isso ele é aditivado com cheiro característico para facilitar a percepção de vazamentos;
- NUNCA remova a válvula de fechamento rápido. Há sérios riscos de vazamentos;
- NUNCA mantenha botijões de gás no interior de seu apartamento ou dentro de qualquer ambiente interno do edifício. Tal medida pode gerar grande risco de explosão;
- A tubulação de gás em sua unidade passa pelo piso e sobe pela parede até o ponto de utilização;
- Não pendurar objetos em qualquer parte das instalações de gás;
- Caso o imóvel esteja desocupado, houver ausência superior a 3 dias ou o gás não é utilizado com frequência, mantenha os registros fechados (os medidores estão há circulação entre os apartamentos de cada pavimento);
- A instalação de equipamentos deve ser feita por empresa especializada. Preferencialmente realizar a instalação com empresa autorizada para que não se perca a garantia dos equipamentos;
- Utilize somente equipamentos a gás com vazão igual ou inferior à identificada neste
- Leia com atenção os manuais que acompanham os equipamentos a gás;
- Utilize materiais (flexíveis, conexões etc.) adequados e de acordo com as respectivas normas e certificações;
- Verificar o prazo de validade da mangueira de ligação da tubulação ao equipamento, e trocar quando necessário;



- Em caso de vazamentos ou suspeita, comunique ao síndico ou a administradora de condomínio para que se tomem as devidas ações corretivas;
- Em caso de vazamentos de gás que não possam ser eliminados com o fechamento de um registro, chamar empresa especializada. Não acione interruptores ou equipamentos elétricos, ou celulares. Abra portas e janelas e abandone o local;
- Em caso de vazamentos, deve ser realizada a inspeção imediata da rede de distribuição interna por empresa especializada, sendo que o resultado dessa inspeção deve ser registrado e estar disponível para a verificação;
- Nunca bloqueie os ambientes onde se situam os aparelhos a gás. As aberturas na área de serviço (grelhas circulares acima e abaixo) servem como ventilação permanente e nunca podem ser bloqueadas por móveis ou objetos;
- Durante o uso de equipamento que consumam gás GLP é aconselhável que se abra a janela da área de serviço para se obter a renovação de ar;
- Proibido fumar próximo dos pontos de consumo;
- Não podem ser armazenados quaisquer tipos de materiais junto aos medidores que ficam na circulação dos pavimentos, principalmente produtos inflamáveis. Negligenciar este cuidado gera risco de explosão.

PRIMEIRA UTILIZAÇÃO

- Abra o registro de corte no abrigo de medidores para iniciar o consumo de gás. Neste primeiro momento o gás tende a demorar aproximadamente 15 minutos até chegar ao ponto de consumo;
- Nunca efetue teste em equipamento, tubulação ou medidor de gás utilizando fósforo, isqueiro ou qualquer outro material inflamável ou emissor de chamas. É recomendado o uso de espuma de sabão ou detergente.

AUSÊNCIA DE PESSOAS NO APARTAMENTO

• Sempre que não houver utilização constante ou em caso de ausência superior a um dia no apartamento, ou ainda em casos em que não seja possível comparecer à unidade em eventual ocorrência de suspeita de vazamentos, feche o registro de corte localizado no abrigo do medidor de gás e ainda libere todo o gás da tubulação entre o quadro de medidor e o ponto de consumo. (Ex: feche a válvula de corte no medidor e ligue o fogão até que o gás da tubulação se esgote. Desligue o fogão após a extinção da chama. Durante esse processo mantenha o ambiente ventilado com portas e janelas abertas).



- Este sistema necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema;
- Conforme a ABNT NBR 15256, a inspeção é destinada a manter as condições de operação e segurança da rede interna. Esta inspeção fica a cargo da administração do condomínio, que deverá contratar empresa especializada. A inspeção deverá ser registrada e ter documentação sempre disponível para verificação;



- Verificar o funcionamento, limpeza e regulagem dos equipamentos de acordo com as recomendações dos fabricantes de equipamentos e legislação vigente;
- Verificar o prazo de validade da mangueira que conecta a tubulação ao equipamento, e providenciar a troca quando necessário;
- Tomar todos os cuidados de uso indicados;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

PERÍODOS DE MANUTENÇÃO

- Rede de Distribuição: deve ser feito no mínimo anualmente (a cargo do condomínio);
- Fogão e aquecedor: deve ser de acordo com as orientações do fabricante e anualmente devem-se avaliar vazamentos de gás por meio de laudo de empresa especializada. No momento da inspeção, todas as conexões devem ser verificadas.

PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL		
PERIODICIDADE ATIVIDADE RESPONSÁVEL		
	Inspeção e manutenção do fogão, bem como todas as suas conexões	E mpresa especializada
	Inspeção e manutenção do aquecedor a gás, bem como todas as suas conexões	Empresa especializada

PRAZOS DE VALIDADE DOS COMPONENTES

• A administradora do condomínio fica incumbida de verificar o prazo de validade dos componentes da instalação de gás, contados a partir da data de fabricação;

PRAZO DE VALIDADE DE COMPONENTES DAS INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL		
COMPONENTE PRAZO DE VALIDADE		
Medidor de gás	10 anos	
Regulador de pressão 5 anos		
Mangueira	5 anos	

• A substituição das mangueiras e conexões entre o ponto de consumo e o equipamento é responsabilidade do usuário da unidade privativa.

MANUTENÇÃO CORRETIVA

• A manutenção corretiva deve ser realizada e registrada sempre que ocorrer algum problema da rede (vazamento, corrosão, mau funcionamento) por empresa especializada.





GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL				
		PRAZOS DE	GARANTIA	
SISTEMA, ELEMENTO, COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Instalações hidráulicas e gás - colunas de água fria, colunas de água quente, tubos de queda de esgoto, colunas de gás				Integridade e Estanqueidade
Instalações hidráulicas e gás: coletores, ramais, louças, caixas de descarga, metais sanitários, sifões, ligações flexíveis, caixas de descarga, registros, ralos	E quipamentos		Instalação	



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas

- Se não forem realizadas as manutenções necessárias ou tomados os devidos cuidados de uso mencionados;
- Se for realizada qualquer mudança no sistema de instalação que altere suas características originais;
- Se constatada a instalação inadequada de equipamentos diferentes dos especificados no projeto. Ex.: instalar o sistema de acumulação no lugar do sistema de passagem;
- Se constatada que a vazão do gás utilizada está fora da especificada no projeto;
- Se for evidenciada perfuração da tubulação pela instalação de móveis ou equipamentos;
- Se não forem tomados os devidos cuidados de uso indicados neste manual:
- Se não forem realizadas as manutenções necessárias informadas neste manual.



Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

de:



5.7. AR CONDICIONADO



É o sistema de condicionamento de ar do ambiente controle e tratamento simultâneo de temperatura, umidade e movimentação para proporcionar conforto térmico.

Foi instalada infraestrutura para o sistema Split – tubulações de cobre, drenos em PVC e circuito elétrico individual para os dormitórios e living, e a passagem das tubulações em paredes podem ser identificadas nos esquemas em anexo.

As potências dos equipamentos que serão adquiridos para instalação em dormitórios ou living podem ser de **9.000 a 12.000 Btu's** (Diâmentro das tubulações =1/4"e 3/8") e alimentação elétrica fica na evaporadora (máquina interna).

As condensadoras (máquinas externas) deverão ser instaladas na fachada, de acordo com a disposição definida nos esquemas e desenhos fornecidos nos anexos pela construtora.



A construtora não fornece equipamentos de ar condicionado.



São proibidas as instalações de máquinas de ar condicionado que necessitem rasgar as paredes para encaixá-las, pois esta edificação foi construída em Paredes de Concreto, ou seja, todas as paredes fazem parte da estrutura, e assim não podem sofrer quaisquer alterações.

Nem mesmo é permitido abrir rasgos, horizontais ou verticais para mudanças na passagem de tubulações de Split ou de drenagem.

Para os dormitórios dos apartamentos de final 03 e 05 se faz necessário aquisição de equipamento Split cujas máquinas condensadoras (externa) tenham formato de "BARRIL" para atendimento dos dois ambientes citados.

O espaço externo na fachada existente para abrigo da(s) condensadora(s) dos dormitórios é de 1,10x0,70x1,00 metro (largura x profundidade x altura).

Verifique os esquemas em anexo para identificar o local e as paredes na fachada nas quais não é permitida a perfuração.





- A instalação de equipamentos de ar condicionado deve ser feita por empresa especializada, com fornecimento de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica);
- Atentar para realizar instalações somente com empresas autorizadas pelo fabricante do equipamento adquirido, para manter a garantia do equipamento;
- Os equipamentos adquiridos devem estar de acordo com as especificações descritas neste item;
- Para fixação dos componentes do equipamento de ar condicionado, ou qualquer outro móvel nas paredes, devem ser verificadas as posições das tubulações embutidas nos esquemas em anexos deste Manual;
- Não efetue furações em lajes ou paredes de concreto para a passagem de infraestrutura;
- Não perfurar o piso, pois há as tubulações de drenagem embutidas no contrapiso;
- A instalação dos equipamentos deve ser realizada com disjuntores desligados;
- Antes da instalação das máquinas, verifique se não há nenhum tipo de entupimento na tubulação do dreno;
- Para fixação e instalação dos componentes, considerar as características do local a ser instalado e os posicionamentos indicados.



- Este sistema necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema;
- A utilização, manutenção e inspeção dos aparelhos de ar-condicionado devem seguir as orientações do fabricante do modelo escolhido;
- Para realizar as manutenções, devem-se tomar cuidados específicos com a saúde e segurança das pessoas que irão realizar as atividades. Desligar o fornecimento de energia do sistema, disjuntor correspondente ou chave geral;
- Realizar as manutenções e limpezas dos equipamentos recomendadas pelo fabricante em atendimento à legislação vigente.



PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE AR CONDICIONADO			
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL	
A cada 1 semana	Ligar o sistema	Equipe de manutenção local	
A cada 1 mês ou menos, caso necessário	Realizar limpeza dos componentes e filtros, mesmo em período de não utilização do ar-condicionado	E quipe de manutenção local	
De acordo com o	Realizar a manutenção dos ventiladores que compõem o sistema de ar-condicionado	E mpresa especializada	
manual do fabricante	Verificar todos os componentes do sistema de ar- condicionado e, caso se detecte qualquer anomalia, providenciar reparos necessários	E quipe de manutenção local / empresa especializada	



GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE AR CONDICIONADO				
SISTEMA, ELEMENTO,	PR	AZOS DE G	ARANTIA	
COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Infraestreutura de tubulações embutidas de ar condicionado	Instalação			



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas

- Se for realizada qualquer mudança no sistema de instalação que altere suas características originais;
- Se ocorrer perfuração das tubulações embutidas de Split ou drenagem. Verifique os esquemas em anexos para que não ocorram perfurações em tubulações;
- Não atendimento ao plano de manutenção do fabricante;

de:

 Se a instalação dos equipamentos for realizada por empresa não especializada, ou seja, que não forneçam ART para o serviço executado.



Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.



5.8. IMPERMEABILIZAÇÕES



O sistema de impermeabilização garante que a água e umidade não passem para outros ambientes do apartamento ou para o apartamento de baixo. As proteções são imperceptíveis, pois ficam sob os revestimentos de pisos e paredes.

São consideradas áreas molhadas as 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. E áreas molháveis são áreas da edificação que podem recebem respingos de água decorrentes da sua condição de uso e que não resultem na formação de lâmina d'água pelo uso normal a que o ambiente se destina. Portanto, as áreas molháveis não são estanques e o critério de estanqueidade não é aplicável.

Em seu apartamento o box do banheiro (piso e paredes até a altura de 1,20 metros) são áreas molhadas (estanque), assim como o piso da sacada das suítes dos apartamento de final 1 e 2. O impermeabilizante utilizado nos banheiros é flexível com fibras sintéticas e nas sacadas das suítes 1 e 2 membrana a base de resina acrílica.

Também foi utilizado impermeabilizante em membrana acrílica nos vãos das janelas e adesivo bi-componente sob as mochetas das janelas na fachada.



- Antes de executar qualquer furação nas paredes, consulte os esquemas de instalações hidráulicas anexos para evitar perfurações e danos à rede hidráulica, bem como na impermeabilização;
- Não use ácidos, soda cáustica ou detergente agressivo 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 os pisos e azulejos com vassouras de piaçava ou nylon, pois também podem danificar o rejuntamento;
- Mantenha os ralos sempre limpos;
- Caso seja realizada reforma na unidade, na qual ocorra a retirada de pisos e azulejos das áreas impermeabilizadas, toda a impermeabilização deve ser reconstituída. Esse serviço deve ser realizado por empresa especializada;
- Inspecione a cada ano os rejuntamentos dos pisos, paredes, soleiras, ralos e peças sanitárias, pois através das falhas nestas peças, poderá ocorrer infiltração de água;
- Para instalar boxes nos banheiros, deve-se fixá-los nas paredes, tomando cuidado para não perfurar as tubulações hidráulicas. Não se deve furar os pisos e rodapés para não prejudicar a impermeabilização, mas pode-se aplicar silicone que ajuda na fixação e é vedante. Caso a empresa contratada para instalação do box exija que a fixação seja feita com parafuso no piso, será necessário o assentamento de um filete de pedra natural (granito ou mármore) no alinhamento do box para que o parafuso não perfure o piso/impermeabilização;
- Nunca jogue água diretamente sobre o piso das áreas molháveis (não estanques), pois tal atitude levará à passagem de água para ambientes vizinhos, unidades vizinhas no mesmo pavimento ou no pavimento inferior. Os danos decorrentes em pisos, tetos e paredes



- deverão ser reparados pelo proprietário/usuário da unidade que utilizou água indevidamente no ambiente.
- Qualquer furo, desgaste proposital ou acidental, ou rasgo que danifique a impermeabilização acarretará em perda da garantia. Evite perfurações nas paredes do box de banheiro, pois trata-se de uma área impermeabilizada. Caso seja necessário, realizar em altura superior a 1,20 metros e fazer a vedação dos furos com material selante.



- Este sistema necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema;
- 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;
- Limpe sempre os ralos para evitar obstruções.

PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE IMPERMEBILIZAÇÃO			
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL	
A cada 6 meses	Inspecionar os rejuntamentos dos pisos cerâmicos, ralos e peças sanitárias	Equipe de manutenção local	
	Verificar a integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, grelhas de ventilação e de outros elementos	Empresa capacitada / empresa especializada	
A cada 1 ano	Verificar a integridade dos sistemas de impermeabilização e reconstituir a proteção mecânica onde houver sinais de infiltração	E mpresa especializada	
	Remover e substituir (se necessário) as junta flexíveis (ex: silicones e mastiques) em todas as janelas, esquadrias, grelhas de ventilação, entre outros	Empresa especializada	





GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO					
SISTEMA, ELEMENTO,	PRAZOS DE GARANTIA				
COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos	
Impermea bilização				Estanqueidade	



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas de:

- Se não forem tomados os devidos cuidados necessários ou se não for realizada a manutenção preventiva indicada;
- Reparo e/ou manutenção executados por empresas não especializadas;
- Danos ao sistema decorrentes de instalação de equipamentos ou reformas em geral;
- Troca do revestimento:
- Remoção da camada de proteção mecânica;
- Danos causados por perfuração das áreas impermeabilizadas;
- Se forem danificados, alterados ou reparados pisos e paredes nas áreas impermeabilizadas.



Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.



5.9. LÓGICA



Há infraestrutura para instalação de lógica (internet, TV a cabo e telefone) nas unidades residenciais, sendo que há um ponto de no living e um nos dormitórios.

A instalação de cabos e aquisição de aparelhos necessários é responsabilidade do condômino. Nos apartamentos está sendo entregue a infraestrutura (tubulação de 1") para futura passagem dos cabos de TV e internet.



- Não reposicione ou amplie os pontos de transmissão;
- Não utilize cabos para pendurar objetos;
- Os serviços de instalação, desinstalação e manutenção dos equipamentos deve ser comunicado ao condomínio, pois cuidados especiais devem ser tomados na passagem de cabos nas áreas comuns. Estes serviços devem ser realizados por empresa especializada;
- Quando houver cancelamento de serviços por assinatura, solicite à prestadora de serviço a remoção dos cabos (do apartamento e da prumada), informando à administração do condomínio sobre este serviço;
- A fiação de dados, TV e internet sofre interferência se próxima à fiação elétrica. Portanto, não compartilhe eletrodutos para ambos os tipos de fiação;
- Não realizar perfurações nas paredes acima de onde está a caixa de distribuição de eletrodutos. Para que isto não ocorra, consulte o esquema em anexo fornecido pela construtora.



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



• Peças e elementos que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.



5.10. SISTEMA DE INTERFONES



Sistema que conecta os telefones internos, por meio de uma central, sem acesso às concessionárias. Destina-se à comunicação interna dos apartamentos com a portaria e com as áreas comuns do empreendimento.

A central de interfone está no Hall de Entrada, com fiação que passa pelos shaft na área comum e posteriormente distribuídos para o ponto de cada apartamento.

O aparelho instalado é um sistema de interfone da marca INTELBRAS, com teclado alfanumérico para conversação da entrada da edificação com os aptos e entre os mesmos.



- Evite queda, contato com umidade ou superaquecimento dos equipamentos;
- Ao deligar o aparelho, verifique se ficou com bom encaixe na base;
- Limpe o aparelho apenas com pano levemente umedecido com água e detergente neutro;
- Não corte e nem faça emendas nos cabos, pois eles podem perder sua característica de transmissão de sinal;
- Não utilize cabos destes sistemas para alimentação elétrica de equipamentos;
- Não utilize os cabos para pendurar objetos;
- Siga as orientações do fabricante na instalação e uso.



- Este sistema necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalentes;
- A manutenção da infraestrutura é responsabilidade da administração do condomínio;
- A manutenção deste sistema se dá concomitantemente à manutenção da instalação elétrica.





GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE VOZ/INTERFONE					
SISTEMA, ELEMENTO, COMPONENTE E INSTALAÇÃO	PRAZOS DE GARANTIA				
	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos	
Sistemas de voz / interfone	InstalaçãoE quipamentos				



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas

de:

- Tracionamento excessivo de cabos;
- Não atendimento às especificações do fabricante;
- Alterações nos pontos de instalação de telefone e interfone;
- Se for evidenciada a ligação de vários equipamentos no mesmo circuito.



- Peças e elementos que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso;
- Ocorrência de pane no sistema eletroeletrônico e fiação causada por sobrecarga atmosférica ou por sobrecarga de tensão.



5.11. ESQUADRIAS DE MADEIRA



É um componente construtivo cuja principal função é impedir ou permitir a passagem de pessoas, objetos, animais, ventilação ou iluminação entre os ambientes de uma mesma unidade ou entre unidades diferentes.

Nos apartamentos deste empreendimento foram utilizadas portas de madeira da empresa Salvaro Portas, cuja especificação está no capítulo 4 deste Manual.



- Evitar fechamentos abruptos das esquadrias decorrentes de rajadas de vento ou de mau uso. Também podem ser providenciados batedores de portas ou manter as portas sempre fechadas;
- Tenha cuidado no momento da mudança para que as esquadrias não sejam danificadas;
- É necessário conferir as dimensões de móveis e decoração antes de adquiri-los, verificando se passam pelas esquadrias e assim não ocorrerem problemas com o transporte;
- Manusear as ferragens com cuidado, não aplicando força excessiva;
- Recomenda-se manter as portas permanentemente fechadas, evitando danos decorrentes de impacto;
- Para a limpeza das esquadrias e de seus componentes utilize pano levemente umedecido, sendo que todo e qualquer excesso de umidade retirado com pano seco;
- Em hipótese alguma poderão ser usados materiais abrasivos, como esponjas de aço, saponáceos, entre outros;
- Não utilizar material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou cantos das esquadrias;
- As esquadrias não foram dimensionadas para suportar esforços adicionais, por isso não devem ser utilizadas para receber quaisquer equipamentos;
- Não fixar de objetos nas esquadrias;
- Não molhe a parte inferior e as folhas das portas para evitar deformação e apodrecimento. Muito cuidado deve-se ter com os procedimentos de limpeza do piso.



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



PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA				
PERIODICIDADE ATIVIDADE RESPONSÁVEL				
A cada 1 mês Limpeza das esquadrias de madeira		E quipe de manutenção local		
A cada 1 ano	Verificar falhas de vedação, fixação das esquadrias de madeira e reconstituir sua integridade, onde for necessário	E mpresa especializada		
A cada 2 anos	Realizar inspeção e regulagens nas esquadrias de madeira	E mpresa especializada		



GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA					
SISTEMA, ELEMENTO,	PRAZOS DE GARANTIA				
COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos	
Esquadrias de madeira	EmpenamentoDescolamentoFixação				



Nos anexos há um *Manual do Usuário – Kit porta Pronto* fornecido pela empresa Salvaro Portas, que traz informações complementares às aqui expostas neste item.



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas

- Se for evidenciada a troca das ferragens fornecidas na entrega do imóvel;
- Se forem instaladas molas, cabides, ou qualquer outro aparelho diretamente na estrutura das esquadrias;
- Remoção da folha da porta por qualquer motivo;

de:

- Se for feito corte do encabeçamento (reforço da folha) da porta, devido a instalação de novos pisos;
- Se forem evidenciados danos causados por batidas bruscas ou mau uso;
- Se constatados defeitos ocasionados por umidade, principalmente na parte inferior de portas de banheiro ou rodapés;



- Se for feita mudança na instalação, acabamento (especialmente pintura), entre outras modificações na esquadria que alterem suas características originais;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for realizada a manutenção preventiva necessária.



- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso;
- Pequenos danos decorrentes da instalação e pequenas imperfeições na pintura que não alterem o desempenho do sistema.



5.12. FECHADURAS E FERRAGENS



Fechadura é o conjunto de maçaneta, tampa, máquina e chaves instalados nas esquadrias de madeira de sua unidade.

No capítulo 4 está o Memorial Descritivo que apresenta as especificações de todos os revestimentos cerâmicos utilizados em sua unidade.



- Evite impactos e colisões com as fechaduras, manuseando-as com cuidado;
- Mantenha as portas fechadas para que o vento não as feche bruscamente (quando fora de uso), danificando o conjunto de fechadura;
- Não aplicar força excessiva nas fechaduras e ferragens;
- As fechaduras não foram dimensionadas para receber aparelhos esportivos ou equipamentos que causem esforços adicionais;
- Não pendure objetos nas maçanetas;
- Recomenda-se para a limpeza das fechaduras e seus componentes o uso de pano macio, embebecido com detergente neutro e água em solução de 5%. Todo e qualquer excesso deve ser retirado com pano seco. Jamais utilize água em abundância;
- Não utilize para limpeza produtos corrosivos, detergentes saponáceos, esponjas de aço, materiais abrasivos, produtos ácidos ou alcalinos e derivados de petróleo.



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

PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE FECHADURAS E FERRAGENS						
PERIODICIDADE	PERIODICIDADE ATIVIDADE RESPONSÁVEL					
R ealizar limpeza das fechaduras com pano macio umedecido em água e detergente neutro em solução de 5%		E quipe de manutenção local				
A cada 6 meses	Lubrificar o cilindro e as dobradiças com grafite em pó	E quipe de manutenção local				
A cada 6 meses Realizar reaperto de parafusos aparentes Equipe de manutenção						





GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE FECHADURAS E FERRAGENS					
SISTEMA, ELEMENTO,	PRAZOS DE GARANTIA				
COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos	
Fechaduras e ferragens em geral	Funcinamento Acabamento				



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas de:

- Se for evidenciada a troca das ferragens fornecidas na entrega do imóvel;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for realizada a manutenção preventiva necessária;
- Arrombamentos e procedimentos que modifiquem o estado original das ferragens.



• Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.



5.13. ESQUADRIAS DE PVC



É um componente construtivo PVC cuja principal função é impedir ou permitir a passagem de pessoas, objetos, ventilação ou iluminação entre o ambiente e a área externa. O sistema de esquadrias é dimensionado para resistir à ação dos ventos e chuvas, conferindo estabilidade e estangueidade.

Além das recomendações descritas abaixo, nos anexos deste manual é possível encontrar o Manual de Garantia da empresa Betha Esquadrias de PVC.



- Evitar fechamentos abruptos das esquadrias decorrentes de rajadas de vento ou de mau uso;
- As esquadrias devem correr suavemente, não devendo ser forçadas;
- Manusear as ferragens com cuidado, não aplicando força excessiva;
- Deve-se manter os trilhos das janelas e portas sempre limpos, pois a sujeira pode fechar os orifícios de escoamento da água, e assim causar infiltrações nas paredes;
- NÃO usar em hipótese alguma detergentes contendo saponáceos, esponjas de aço de nenhuma espécie, ou qualquer outro material abrasivo;
- Não utilizar material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou cantos das esquadrias;
- As esquadrias não foram dimensionadas para suportar esforços adicionais, por isso não devem ser utilizadas para receber quaisquer equipamentos;
- Não fixar quaisquer objetos nas esquadrias;
- As janelas maxim-ar (banheiro) podem ser mantidas abertas com pequena angulação em dias comuns. Entretanto, em caso de rajadas de vento, devem ficar travadas para que não sejam danificados os caixilhos;
- Não remover as vedações existentes nas esquadrias.



Cuidado especial deve-se ter na limpeza das esquadrias do lado de fora da edificação. Riscos como vertigens, queda de altura e objetos podem ocorrer. Utilize materiais de segurança e equipamentos que minimizem esses riscos.





- É de suma importância realizar a manutenção preventiva das esquadrias de PVC, pois são elementos que fazem parte da fachada e podem ocorrer problemas caso sejam negligenciados os procedimentos de manutenção;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalentes;
- Para não comprometer a estanqueidade das esquadrias, os serviços de manutenção corretiva devem ser executados por empresas especializadas.

PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE ESQUADRIAS DE PVC					
PERIODICIDADE	PERIODICIDADE ATIVIDADE				
A cada 1 mês	Efetuar limpeza geral das esquadrias de PVC e seus componentes, incluindo trilhos inferiores e drenos	E quipe de manutenção local			
A cada 3 meses	Efetuar a manutenção preventiva com procedimentos como: reapertar parafusos aparentes e regular freio. Observar a tipologia e a complexidade das esquadrias de PVC, os projetos e instruções dos fornecedores	Empresa capacitada / empresa especializada			
	Verificar a presença de fissuras, falhas na vedação, fixação nas esquadrias de PVC e reconstituir sua integridade se necessário	E mpresa especializada			
A cada 1 ano	Fazer a inspeção geral nas esquadrias de PVC: funcionamento geral da peças, pintura, vedações (silicones e borrachas de vedação), roldanas e pelos de vedação, providenciando os reparos necessários	E mpresa especializada			



Nos anexos há um *Manual de Garantia* fornecido pela empresa Betha Esquadrias de PVC, que traz informações complementares às aqui expostas neste item.





GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE ESQUADRIAS DE PVC					
SISTEMA, ELEMENTO,	PRAZOS DE GARANTIA				
COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos	
Esquadrias de PVC	Linclucivo	Borrachas, escovas, articulações, fechos e roldanas		Perfis de alumínio, fixadores e revestimentos de alumínio	



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas

- 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, que altere suas características originais;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.



Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

de:



5.14. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO



É um componente construtivo de alumínio cuja principal função é impedir ou permitir a passagem de pessoas, objetos, ventilação ou iluminação entre o ambiente e a área externa, em mesma unidade ou entre unidades diferentes. O sistema de esquadrias é dimensionado para resistir à ação dos ventos e chuvas, conferindo estabilidade e estanqueidade.

Nos apartamentos deste empreendimento foram utilizadas esquadrias de alumínio com pintura branca e vidro nas sacadas do apartamento.



- Evitar fechamentos abruptos das esquadrias decorrentes de rajadas de vento ou de mau uso;
- As esquadrias devem correr suavemente, não devendo ser forçadas;
- Manusear as ferragens com cuidado, não aplicando força excessiva;
- Devem-se manter os trilhos das janelas sempre limpos, pois a sujeira pode fechar os orifícios de escoamento da água, e assim causar infiltrações nas paredes;
- Caso as folhas da esquadria comecem a se mover com dificuldade, solicite regulagem por empresa especializada;
- NÃO usar em hipótese alguma detergentes contendo saponáceos, esponjas de aço de nenhuma espécie, ou qualquer outro material abrasivo;
- NÃO usar produtos ácidos ou alcalinos, porque sua aplicação poderá causar manchas na pintura, tornando o acabamento opaco;
- Não utilizar material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou cantos das esquadrias;
- As esquadrias não foram dimensionadas para suportar esforços adicionais, por isso não devem ser utilizadas para receber quaisquer equipamentos;
- Não fixar quaisquer objetos nas esquadrias;
- Não remover as vedações existentes nas esquadrias;
- Jamais deixe objetos próximos das janelas, tais como embalagens de xampu e de produtos de limpeza. Pois, em caso de rajadas de vento, esses objetos podem ser arremessados para fora da edificação, causando sérios danos materiais e oferecendo graves riscos para pedestres.



Cuidado especial deve-se ter na limpeza das esquadrias do lado de fora da edificação. Riscos como vertigens, queda de altura e objetos podem ocorrer. Utilize materiais de segurança e equipamentos que minimizem esses riscos.





- Este sistema necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema;
- É de suma importância realizar a manutenção preventiva das esquadrias de alumínio, pois são elementos que fazem parte da fachada do edifício e podem ocorrer problemas caso sejam negligenciados os procedimentos de manutenção;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalentes;
- As janelas exigem que seus trilhos inferiores sejam limpos com frequência, com o propósito de que o acúmulo de sujeita não impregne e comprometa o desempenho das roldanas;
- Para não comprometer a estanqueidade das esquadrias, os serviços de manutenção corretiva devem ser executados por empresas especializadas;
- 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.



Nos anexos há um *Guia Prático de Limpeza* fornecido pela empresa ESQUADRIMED, que traz informações complementares às aqui expostas neste item.

PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE				
	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO			
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL		
A cada 1 mês	Efetuar limpeza geral das esquadrias de alumínio e seus componentes, incluindo trilhos inferiores e drenos	Equipe de manutenção local		
A cada 3 meses	Efetuar a manutenção preventiva com procedimentos como: reapertar parafusos aparentes e regular freio. Observar a tipologia e a complexidade das esquadrias de alumínio, os projetos e instruções dos fornecedores	Empresa capacitada / empresa especializada		
	Verificar a presença de fissuras, falhas na vedação, fixação nas esquadrias de alumínio, guarda- corpos e reconstituir sua integridade se necessário	Empresa especializada		
A cada 1 ano	Fazer a inspeção geral nas esquadrias de alumínio: funcionamento geral da peças, pintura, vedações (silicones e borrachas de vedação), roldanas e pelos de vedação, providenciando os reparos necessários	E mpresa especializada		





GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO						
SISTEMA, ELEMENTO,		PRAZOS DE G	AR ANTIA			
COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos		
Esquadrias de alumínio		Borrachas, escovas, articulações, fechos e roldanas		Perfis de alumínio, fixadores e revestimentos de alumínio		



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas

- 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.



Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

de:



5.15. GUARDA-CORPO



É o elemento construtivo de proteção e decoração utilizado em bordas de sacadas, escadas, rampas, mezaninos e passarelas. Os guarda-corpos são instalados para proteger de quedas e orientar o fluxo correto de caminhamento em diversas áreas de uma edificação.

Na sacada dos apartamentos foi instalado guarda-corpo de alumínio com pintura eletrostática branca e vidro laminado fabricados e testados de acordo com a ABNT NBR 14.718.



- Sempre que estiver perto do guarda-corpo, utilize-os. Oriente principalmente idosos e crianças quanto ao correto uso da área da sacada;
- Os guarda-corpos não foram projetados para sofrer cargas excessivas, dessa forma, impactos devem ser evitados. Oriente principalmente crianças e adolescentes, pois as travessas não foram dimensionadas para apoio dos pés. Há risco de entortamento da estrutura;
- Nunca remova os componentes do guarda-corpo, altere a forma ou substitua elementos por materiais incompatíveis com o sistema;
 Atenção especial deve ser dada aos vidros, pois podem quebrar com impactos.



- Este sistema necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema;
- A ABNT NBR 14.718 apresenta os seguintes itens relacionados à manutenção:
 - "No caso de o guarda-corpo sofrer danos ou apresentar componentes soltos, durante a utilização, o usuário deve verificar as condições dos componentes e sistemas de fixação para providenciar a manutenção corretiva ou eventual substituição."
 - Os componentes do guarda-corpo não devem apresentar defeitos que comprometam o desempenho ou a durabilidade."
- Manutenções em guarda-corpos deve ser feita por empresa habilitada, pois se trata de um elemento de segurança que deve ser inspecionado semestralmente, independentemente do material de constituição. Cuidados especiais devem existir com a fixação ou pontos de corrosão;
- Por ser construído em alumínio, a manutenção e limpeza deve seguir as orientações descritas nos item ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO e VIDROS, acrescidas da inspeção semestral da sua fixação;



 Caso haja exposição do sistema de guarda-corpos a materiais como cimento e pintura, proveniente de obras vizinhas deve-se executar a limpeza prontamente para que não ocorra agressão dos materiais constituintes.

PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE GUARDA-CORPO			
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL	
A cada 1 mês	E quipe de manutenção local		
A cada 6 mosos	Vistoria e substituição de componentes avariados dos guarda-corpos, especialmente verificando a integridade dos elementos de fixação e pontos de corrosão	E mpresa especializada	



GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE GUARDA-CORPO			
		PRAZOS DE GARANTIA	
SISTEMAS, ELEMENTOS, COMPONENTES E INSTALAÇÕES		No ato da entrega 5 anos	
Guarda-corpo de Alumínio	Perfis de alumínio e fixadores	Amassadas, riscadas ou manchadas	Problemas com a integridade do material



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas

- Entortamento e danos causados por carga excessiva, apoio de pés, usos e impactos diferentes dos projetados para o sistema;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.



Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

de:



5.16. VIDROS



Os vidros utilizados nos apartamentos fazem parte do sistema de esquadrias de alumínio. Abaixo estão as características de cada tipo de vidro utilizado. Os tipos de vidros utilizados nos apartamento da edificação são:

- Float: Mais conhecido como vidro comum.
- Mini-boreal: igual ao Float, porém, com textura de micro quadrados com gravação regular.
- Laminado: são obtidos pela colagem de duas lâminas de vidro plano com uma resina entre as lâminas. Em caso de impacto forte, tende a permanecer íntegro na moldura e os estilhaços colados da resina. São chamados de vidros de segurança.
- Temperado: são vidros submetidos a um processo de aquecimento e resfriamento rápido que os torna mais resistentes à quebra por impacto. Quando se quebra, fragmenta-se em pequenos pedaços pouco cortantes.

DISPOSIÇÃO DOS TIPOS DE VIDRO NO APARTAMENTO				
LOCAL	ESPESSURA	TIPO DE VIDRO	Cor	
Dormitórios	6 mm	Float	Incolor	
Banheiros	4 mm	Mini-boreal	Incolor	
Sacada / guarda-corpo	4+4 mm	Temperado / Laminado	Incolor	
Sacada / janelas	10 mm	Temperado	Incolor	



- 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, conforme descritos os procedimentos no Manual de uso e Conservação das Esquadrias do fabricante;
- Não remova as vedações dos vidros fixados nas esquadrias;
- Caso seja necessária a troca de vidros, utilizar as mesmas especificações das referências descritas acima;
- Usar adequadamente os vidros e evitar esforços desnecessários.





Todo serviço realizado em altura acima de 2m (dois metros de queda) oferece sérios riscos de acidentes. Portanto, deve ser realizado por empresa especializada. Assegurese de que ela cumpra fielmente as premissas da Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho – NR-35.



- Este sistema necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalentes;
- Em casos de quebra ou trinca, trocar imediatamente, para evitar acidentes.

PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE VIDROS			
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL	
	Realizar a limpeza dos vidros	E quipe de manutenção local / empresa especializada	
	Verificar o desempenho das vedações e fixações dos vidro nos caixilhos	Empresa especializada	
	Nos conjuntos que possuam vidros temperados, efetuar inspeção do funcionamento do sistema e a necessidade de lubrificação e regulagem	Empresa especializada	



GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE VIDROS				
SISTEMA, ELEMENTO,	PR	PRAZOS DE GARANTIA		
COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Vidros	Fixação			





Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas de:

- Se não for realizada a manutenção preventiva necessária;
- Aplicação de película;
- Se não forem utilizados para a finalidade estipulada;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.



Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.



Nos anexos há documentos orientativos fornecidos pela empresa Betha e Esquadrimed, que traz informações complementares às aqui expostas neste item.



5.17. REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS



REVESTIMENTO DE PAREDES EM ARGAMASSA CIMENTÍCIA

O revestimento com argamassa cimentícia em paredes e tetos tem como função regularizar/uniformizar a superfície, auxiliando na proteção contra agentes agressivos aos elementos de vedação ou estruturais. Sobre o revestimento argamassado são aderidas as camadas de pintura ou revestimento cerâmico.

Nas paredes executadas em alvenaria de vedação (mochetas e churrasqueira), o revestimento utilizado foi o argamassado com espessura média de 1,5 centímetros.

REVESTIMENTO DE PAREDES EM GESSO LISO

O revestimento com gesso liso em paredes e tetos também possui função regularizar/uniformizar a superfície, servindo como base para receber o acabamento de pintura. Este é o revestimento utilizado na maior parte das paredes presentes em sua unidade.

FORRO DE GESSO

É um tipo de acabamento de superfícies utilizado como elemento decorativo ou para ocultar tubulações, peças estruturais, etc. Também permite a diversificação em um projeto de iluminação.

Em sua unidade foram utilizadas placas de gesso para revestimento dos tetos.



- Para a fixação de móveis, acessórios ou equipamentos, utilizar parafusos e buchas apropriadas e evitar impactos nos revestimentos que possam causar danos ou prejuízo ao desempenho do sistema;
- Antes de perfurar as paredes verifique os desenhos detalhados em anexo que identificam a passagem de tubulações;
- Define-se para a instalação dos armários e fixação de elementos suspensos em paredes:
 - Seja realizada prova de carga gradual, ou seja, começar o uso gradativamente;
 - Espere 24 horas após a fixação de armários e verifique se estão bem estáveis para
 - O fornecedor dos móveis deve especificar a carga que suportam.
- Para a fixação em forros de gesso, são apresentadas as seguintes informações:
 - Nos forros de gesso, não fixar suportes para pendurar vasos, televisores ou qualquer outro objeto, pois não estão dimensionados para suportar peso.
 - Para a fixação de luminárias, a carga de uso limite é de 3kg;



- Utilizar bucha específica para fixação em forros de gesso.
- Nas intervenções necessárias a fixação de luminárias nos forros de gesso dos tetos, deve-se evitar cortes na estrutura de arame, sendo que é a sustentação das placas.
- Evitar o choque causado por batida de portas, pois o impacto pode gerar fissuras nos revestimentos de paredes e tetos;
- Não lavar com água em abundância as paredes e tetos;
- Nunca molhar o forro de gesso, pois o contato com a água faz com que o gesso se decomponha;
- Os cortes nos forros de gesso para instalação de luminárias devem ser feitos com ferramentas apropriadas para que não sejam geradas trincas;
- Manter os ambientes bem ventilados, evitando o aparecimento de bolor ou mofo;
- Pelas características do gesso, podem aparecer fissuras entre as placas devido à variação de temperatura e umidade, e sua correção pode ser efetuada na manutenção recomendada;
- Os forros de gesso são pintados com tinta acrílica e são sensíveis à água, podendo ocorrer manchas no teto devido à condensação. Nestes casos, recomenda-se uma nova pintura nos forros de gesso dos banheiros a cada ano.



- Este sistema necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema;
- Em áreas molhadas ou molháveis mantenha o ambiente ventilado para evitar o surgimento de fungo ou bolor;
- Em caso de bolor nos forros de gesso, limpar com mistura de água + água sanitária com pano levemente umedecido.

REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS EM ARGAMASSA OU GESSO E FORRO DE GESSO (INTERNO E EXTERNO)						
PERIODICIDADE	PERIODICIDADE ATIVIDADE RESPONSÁVEL					
	Repintar os forros dos banheiros e áreas úmidas	Empresa especializada				
A cada 1 ano	Verificar a calafetação de esquadrias e elementos decorativos etc.	E mpresa especializada				
	Revisar a pintura das áreas secas e repintá-las, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras	Empresa especializada				



Todo serviço realizado em altura acima de 2m (dois metros de queda) oferece sérios riscos de acidentes. Portanto, deve ser realizado por empresa especializada. Assegurese de que ela cumpra fielmente as premissas da Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho – NR-35





GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA REVESTIMENTO DE PAREDES EM GESSO LISO, ARGAMASSA E FORRO DE GESSO				
SISTEMA, ELEMENTO,	PRAZOS DE GARANTIA			
COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
R evestimentos de paredes internos e externos em gesso liso e em argamassa		Fissuras	Estanqueidade de fachadas e pisos em áreas molhadas	Má aderência do revestimento e dos componentes do sistema
Forro de gesso	Fissuras por acomodação dos elementos estruturais e de vedação			



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas de:

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



• Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.



5.18. REVESTIMENTO CERÂMICO



O Revestimento cerâmico tem função decorativa e também de proteção às superfícies. São peças assentadas em paredes e pisos, de forma a seguir uma paginação e com juntas de assentamento específicas a cada tipo de material. O material utilizado nas juntas de assentamento é o rejunte, garantindo o acabamento e a proteção do sistema.

Há peças cerâmicas em todo o piso de sua unidade, nas paredes dos banheiros, da cozinha/área de serviço.

No capítulo 4 está o Memorial Descritivo que apresenta as especificações de todos os revestimentos cerâmicos utilizados em sua unidade.



- Antes de perfurar qualquer peça, consultar os esquemas anexos deste Manual, a fim de evitar perfurações acidentais em tubulações e/ou camadas impermeabilizadas. Lembrando que a área do box do banheiro é impermeabilizada (piso e parede até altura de 1,20m);
- 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;
- Durante a furação da parede, a cerâmica pode trincar, situação esta não coberta pela garantia;
- Realizar o teste do caimento nos boxes dos banheiros assim que receber o apartamento. O teste poderá ser realizado jogando uma pequena quantidade de água no piso do box para verificação do correto escoamento para o ralo;
- Não raspe sobre a superfície dos pisos com espátula metálica. Utilize, quando necessário, espátula de PVC;
- Somente lavar as áreas molhadas (boxes de banheiros). Mesmo nestas áreas, evitar que a água fique acumulada;
- 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 provoque danos à superfície do revestimento;
- Para perfeita conservação das cerâmicas verifique anualmente o seu rejuntamento, a fim de evitar eventuais infiltrações;
- Na limpeza, tome cuidado nos pontos de encontro das paredes com os tetos. Evite o uso de detergentes agressivos, ácidos, soda cáustica. São produtos que atacam o esmalte das peças e retiram o rejuntamento. O melhor sistema de limpeza é o uso de pano ou esponja macia, umedecidos em sabão neutro ou produtos específicos para este fim;
- Na limpeza, tome cuidado com o contato de água em interruptores e tomadas;
- Nunca use materiais abrasivos, palha de aço, saponáceos, cloro puro ou muito forte. O excesso de ácido pode causar danos irreparáveis nas placas cerâmicas.
- A ocorrência de alteração de tonalidade provocada por umidade é tolerada.





- Este sistema necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema;
- 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;
- Verifique anualmente a eflorescência, manchas e presença de peças quebradas;
- Há disponível no condomínio uma quantidade de pisos e azulejos que compreendem a reserva técnica, destinada a eventuais problemas de MANUTENÇÃO. Caso ocorra algum problema de manutenção com as peças cerâmicas de sua unidade e seja necessária a substituição, uma pequena quantidade pode ser solicitada ao síndico, que irá liberar as peças para fazer o reparo. A RESERVA TÉCNICA NÃO SERVE PARA ATENDER REFORMAS OU ALTERAÇÕES DE APARTAMENTOS.



O proprietário deverá realizar a conferência do caimento nos pisos dos box de banheiros e sacada no ato da vistoria.

Caso sejam instalados boxes nos banheiros antes de serem testados os caimentos, a Construtora não realizará remoção ou reinstalação destes elementos.

PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE				
	REVESTIMENTO CERÂMICO			
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL		
	Verificar e, se necessário, efetuar as manutenções e manter a estanqueidade do sistema de revestimento cerâmico	Empresa capacitada / Empresa especializada		
A cada 1 ano	Verificar a integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, grelhas de ventilação e de outros elementos	Empresa capacitada / Empresa especializada		





GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE REVESTIMENTO CERÂMICO				
SISTEMA, ELEMENTO,		PRAZOS D	E GARANTIA	
COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
R evestimentos de paredes e pisos em azulejo/pisos cerâmicos		R evestimentos soltos, gretados, desgaste excessivo	Estanqueidade de fachadas e pisos em áreas molhadas	



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas de:

- Utilização de equipamentos, produtos ou uso do revestimento em desacordo com os especificados acima;
- Danos causados por furos para instalação de peças em geral;
- Uso de máquinas de alta pressão nas superfícies;
- Manchas por utilização de produtos ácidos e/ou alcalinos, contato com graxas, óleo, massa de vidro, tinta, vasos de planta e outros materiais de peso e impacto poderá acarretar danos à superfície;
- Quebra ou lascamento por impacto ou pela não observância dos cuidados durante o uso;
- Riscos causados por transporte de materiais ou objetos pontiagudos.



Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.



5.19. REVESTIMENTO EM PEDRAS NATURAIS (GRANITO)



São elementos com função decorativa para serem utilizados em pisos e paredes. As pedras naturais são extraídas de jazidas, e por isso nota-se a diferença de tonalidade e desenho característico em cada tipologia de pedra. Também podem apresentar em sua composição óxidos de ferro, que provocam manchas ao longo do tempo quando em contato com água, tratando-se assim de uma característica natural do produto.

Em sua unidade foram instalados elementos em granito "Cinza corumbá" nos peitoris de janelas, da sacada, na soleira das portas de entrada e churrasqueira dos apartamentos.



- Remover com vassoura de pelo macio as partículas sólidas que ficam sobre as soleiras das portas; e com pano macio nos peitoris de janelas e sacadas;
- As pedras naturais são extremamente permeáveis, e que o acúmulo de água pode ocasionar manchas em decorrências da penetração de água na pedra, sendo este, um fenômeno natural, e NÃO um defeito do material;
- Para a limpeza das pedras, aplique um pano levemente umedecido com água e detergente neutro em solução de 5%. Evite a lavagem das pedras para que não ocorram manchas de eflorescência;
- Os rejuntes e vedantes, além da função estética, também colaboram para a impermeabilidade da superfície. Assim, não devem ser removidos e é necessária manutenção periódica;
- O contato das pedras naturais com graxas, óleo, tinta, vaso de planta poderá causar danos à superfície;
- Nunca tentar remover manchas com produtos genéricos de limpeza ou com soluções caseiras. Sempre que houver algum problema, consultar empresas especializadas, pois muitas vezes a aplicação de produtos inadequados pode danificar a pedra, tornando as manchas permanentes;
- Não perfurar ou retirar o selante de vedação existente nos cantos de janelas ou nas juntas do peitoril da sacada. Esses atos podem geram infiltrações em paredes;
- Em caso de reformar, no qual seja necessário retirar soleiras das janelas, ou peitoril da sacada, é fundamental reconstituir a camada impermeabilizante do vão, assentar novamente com argamassa adequada e realizar reaplicação de toda a vedação nos cantos e juntas;
- Nunca perfurar as pedras das soleiras de janela e do peitoril da sacada para fixação de telas de proteção. Tal medida pode ocasionar problemas de infiltração nas paredes;
- Em caso de manutenção ou troca, contate empresa especializada.





- Este sistema necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- 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 DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE					
	REVESTIMENTO EM PEDRAS NATURAIS (GRANITO)				
PERIODICIDADE	PERIODICIDADE ATIVIDADE RESPONSÁVEL				
A cada 1 ano	Verificar a integridade e reconstituir, onde necessário, os rejuntamentos internos e externos das pedras naturais, respeitando a recomendação do projeto original ou conforme especificação de especialista. Verificar a aderência e o estado geral dos revestimentos	Empresa especializada			



GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE REVESTIMENTOS EM PEDRAS NATURAIS				
PRAZOS DE GARANTIA				
SISTEMA, ELEMENTO, COMPONENTE E INSTALAÇÃO 1 ano 2 anos 3 anos 5			5 anos	
R eves timentos em pedras naturais (granito)		R evestimentos soltos, gretados, desgaste excessivo	Estanqueidade de fachadas e pisos em áreas molhadas	



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas

- Manchas e perda do polimento por contato ou uso de produtos inadequados;
- Danos causados por transporte ou arrastamento de materiais ou objetos;

de:

GALLIFONTANELLA INCORPORAÇÕES E CONSTRUÇÕES LTDA Rua Professor Paulo Galli, 84. Centro. Cocal do Sul/SC. (48)3447-4120 www.gallifontanella.com.br



- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção necessária;
- Danos causados por furos para instalação de peças em geral.



• Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.



5.20. REJUNTES



Tratamento dado às juntas de assentamento dos materiais cerâmicos ou em pedras naturais. A função dos rejuntes é absorver pequenas deformações, garantir a estanqueidade e o acabamento final dos revestimentos de pisos e paredes. Os acabamentos em rejunte estão presentes nas juntas dos pisos cerâmicos e azulejos de todo o apartamento.

No capítulo 4 está o Memorial Descritivo que apresenta as especificações de todos os tipos de rejuntes utilizados em sua unidade.



- Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados. Para limpeza deve-se usar água e sabão neutro em solução de 5%. Nunca use materiais abrasivos, palha de aço, saponáceos, cloro puro ou muito forte;
- 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;
- O material utilizado para o rejuntamento foi aplicado dentro das especificações técnicas contidas na embalagem do produto e de acordo com as normas técnicas;
- As perfurações em paredes, quando necessárias, devem ser feitas nos rejuntamentos;
- Não raspe ou remova o rejunte das juntas entre os pisos e os azulejos;
- A cada ano deverá ser feita a revisão do rejuntamento. Para refazer o rejunte utilize materiais apropriados existentes no mercado e de acordo com as características originais entregues pela construtora. Siga todas as orientações prescritas na embalagem do produto a ser aplicado;



- Este sistema necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema;
- 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;
- Quando o rejunte apresentar coloração escura, desbotamento ou manchas de fungos remova-o e aplique novamente.



PERIODICIE	PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE REJUNTES					
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL				
A cada 1 ano	Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, grelhas de ventilação e outros elementos, onde houver	Equipe de manutenção local / empresa especializada				



GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE REJUNTES					
SISTEMA, ELEMENTO,	Р	RAZOS DE GARANTIA			
COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos	
S elantes, componentes de juntas e rejuntamentos	Aderência				



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas

• Impacto que ocasione danos no revestimento e rejuntes;

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



Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.



5.21. VEDAÇÕES FLEXÍVEIS



Tratamento dado às juntas de assentamento dos materiais cerâmicos e pedras naturais para contribuir no desempenho da estanqueidade e o acabamento final dos sistemas de revestimentos de pisos, paredes e fachadas, assim como absorver pequenas deformações.

Há vedações flexíveis, com vedante poliuretano–PU, nos acabamentos dos revestimentos em pedra de sua unidade, ou seja, peitoris de janelas e sacada.



- Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados. Nunca use materiais abrasivos, palha de aço, saponáceos, cloro puro ou muito forte;
- 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 utilize objetos pontiagudos que possam perfurar as vedações flexíveis;
- A cada ano deverá ser feita a revisão das vedações flexíveis para que não ocorram infiltrações ou deterioração de outros sistemas construtivos;
- Sempre que for lavada a fachada, deve ser realizada a verificação e realizados os reparos nas vedações flexíveis dos peitoris das janelas e sacadas.



- Este sistema necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema;
- 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 DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE VEDAÇÕES FLEXÍVEIS					
PERIODICIDADE	PERIODICIDADE ATIVIDADE RESPONSÁVEL				
A cada 1 mês	Equipe de manutenção local				
A cada 1 ano	Verificar e reparar as vedações flexíveis dos peitoris e soleiras	Empresa especializada			





GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE VEDAÇÕES FLEXÍVEIS					
SISTEMA, ELEMENTO,	PRAZOS DE GARANTIA				
COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos	
S elantes, componentes de juntas e rejuntamentos	Aderência				



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas de:

- Perfurações e retirada do material selante;
 - 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.



- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso;
- Mau uso do sistema ou defeitos provocados por agentes externos.



5.23. PINTURA INTERNA



É o acabamento final de paredes e tetos cujas principais funções são a uniformização e suavidade da superfície e também a proteção dos componentes como reboco, estrutura, alvenaria estrutural, alvenaria de vedação e gesso.

No capítulo 4 está o Memorial Descritivo que apresenta as especificações tipologias de pintura utilizadas em sua unidade nas paredes e tetos de sua unidade.



A especificação da pintura das paredes externas foi detalhada no Manual das Áreas Comuns, pois a sua manutenção é responsabilidade da administração do condomínio.



Destaca-se que conforme a incidência solar e com o desgaste natural das tintas, a cor da pintura pode se alterar e não ser uniforme.



- Não utilizar produtos químicos na limpeza, principalmente produtos ácidos, cáusticos, querosene, álcool ou solventes;
- 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;
- Nas áreas internas com pintura, evitar a exposição prolongada ao sol, utilizando cortinas nas janelas;
- Evitar atrito, riscos ou pancadas nas superfícies pintadas, pois podem acarretar remoção da tinta, manchas ou trincas;



- Manter os ambientes bem ventilados, para evitar o aparecimento de bolor ou mofo. 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). Dessa forma, indica-se que os ambientes devam ser ventilados ao menos uma vez por mês;
- Mantenha a distância mínima de 5cm entre os móveis e as paredes. Nos móveis fixos, alerte os instaladores sobre essa necessidade. O contato entre prolongado entre móvel e parede gera condições de proliferação de umidade, mofo e fungos, devido à falta de ventilação.



- Este sistema necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalentes. Repinte paredes e tetos com as mesmas especificações da pintura original;
- É recomendado que a pintura interna seja feita a cada dois anos. A renovação da pintura é de suma importância, visto que os diminuem os poros nas superfícies pintadas, reduzindo os efeitos dos gases presentes no ambiente sobre a estrutura da edificação;



A repintura deve ser feita mesmo que a anterior se encontre em boa aparência!

A pintura protege a estrutura, assim como revestimento de gesso e as alvenarias da edificação, e sua correta manutenção é condição de garantia e durabilidade da edificação!

- 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;
- Em áreas úmidas, como banheiros, área de serviço e cozinha, a pintura deve ser feita anualmente:
- Sempre que forem verificados fissuras e defeitos no substrato (gesso ou alvenaria estrutural), reparos devem ser prontamente executados;
- Com o passar do tempo, a pintura tende a escurecer devido à exposição constante de luz natural e poluição. Não faça reparos isolados, pinte toda a parede ou o cômodo;
- A limpeza das superfícies pintadas deve ser feita mensalmente. Isso evita a impregnação de sujeira. Para remover poeira utilize espanador ou flanela seca;
- As manutenções de pintura devem ser realizadas sobre as paredes e tetos sem manchas;
- Ë necessário realizar a limpeza das paredes e tetos com água e detergente neutro antes no início dos trabalhos de manutenção de pintura.
- Na limpeza deve-se tomar cuidado para não exercer pressão demasiada na superfície, pois a pintura pode ser danificada;



- Não utilize produtos abrasivos na limpeza (lado verde da esponja, produtos saponáceos, espátulas metálicas, ou qualquer outro objeto pontiagudo);
- Não lave as paredes com água em abundância, pois o excesso de água pode infiltrar na parede, danificar outras partes da edificação e causar infiltrações em áreas não impermeabilizadas;
- Não utilize álcool para limpeza de superfícies pintadas;
- Em caso de manchas de gordura, a limpeza deve ser feita imediatamente com água e detergente neutro na solução de 5%;
- Para limpeza de manchas de fungos e bolores contrate empresa especializada em limpeza, pois a limpeza equivocada pode trazer danos à estrutura da edificação (ex.: uso inadequado de cloro);
- Nunca utilize máquina de pressurização para limpeza (tipo wap).

PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE PINTURA INTERNA					
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL			
A cada 1 mês	E quipe de manutenção local				
A cada 1 ano	E mpresa especializada				
A cada 2 anos	Repintura das áreas secas internas	Empresa especializada			



A manutenção da pintura interna pode oferecer riscos de queda em altura, como por exemplo, a execução de serviços próxima a janelas.

Sérios riscos de acidente!

Todo serviço realizado em altura acima de 2m (dois metros de queda) oferece sérios riscos de acidentes. Portanto, deve ser realizado por empresa especializada. Assegurese de que ela cumpra fielmente as premissas da Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho – NR-35.





GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE PINTURA					
SISTEMA, ELEMENTO,		PRAZOS DE GAF	RANTIA		
COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos	
P intura		E mpolamento, descascamento, alteração de cor ou deterioração de acabamento			
S elantes, componentes de juntas e rejuntamentos	Aderência				



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas de:

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



Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.



5.24. CHURRASQUEIRA A CARVÃO



Trata-se de ambiente tecnicamente construído para o preparo de alimentos assados.

A churrasqueira de sua unidade tem base de concreto, revestida com tijolos refratários, com a boca de granito e uma base de apoio para espetos. Na cobertura da edificação está instalado exaustor para saída da fumaça gerada no aquecimento.



- Na primeira utilização do sistema deverá ser realizado um pré-aquecimento de modo controlado;
- Os revestimentos refratários não deverão ser lavados, a fim de evitar o desprendimento e a fissura das peças;
- Evitar choques térmicos em peças e revestimentos, pois poderão ocasionar desprendimento e fissura das peças;
- Não utilizar produtos derivados de petróleo (gasolina, querosene, óleo diesel, solventes) para o acendimento;
- Limpar os ambientes ao término de uso, tomando especial cuidado com a limpeza do granito da boca da churrasqueira e do piso cerâmico da sacada, onde possivelmente ficaram com respingos de gordura;
- Devido ao aquecimento e esfriamento cíclicos, podem surgir trincas nas alvenarias, refratários e granitos. Como esses elementos são rígidos, é provável que surjam trincas naturais por causa da dilatação térmica, sendo condição natural desse sistema, não se considera erro de execução ou falha do sistema.



• Este sistema necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, às diretrizes da ABNT NBR 5674 e, quando houver, às normas específicas do sistema.



PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA O SUBSITEMA DE CHURRAS QUEIRA					
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL			
A cada 1 semana Fazer limpeza geral Equipe de manutenção lo					
A cada 6 meses	Verificar revestimentos, tijolos refratários da churrasqueiras para uso a carvão e, havendo necessidade, providenciar reparos (solicitar serviços de empresa especializada)	E quipe de manutenção local / empresa especializada			



GARANTIA DECLARADA PARA O SUBSISTEMA DE CHURRASQUEIRA					
SISTEMA, ELEMENTO,	PRAZOS DE GARANTIA				
COMPONENTE E INSTALAÇÃO	1 ano 2 anos 3 anos 5 anos				
Paredes de vedação, estruturas auxiliares				S egurança e integridade	



Todas as condições descritas no item 2.2 - PERDA DE GARANTIA deste Manual, acrescidas

Utilização incompatível com o uso especificado;

de:

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



Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.



5.25. EQUIPAMENTOS DAS ÁREAS COMUNS

Cada condômino é responsável pelo bom uso de sua unidade autônoma e também das áreas comuns. Assim, abaixo são descritas informações importantes sobre determinados sistemas que pertencem a todo o condomínio e que estão diretamente ligados ao uso de todos que circulam pela edificação.

ELEVADOR

É o equipamento utilizado para o transporte vertical de pessoas e, eventualmente, cargas.

Há 1 (um) elevador que atende a Torre Rockefeller, produzidos e montados pela empresa ThyssenKrupp. Um desses elevadores funciona juntamente com o sistema de pressurização e está localizado na antecâmara, ou seja, poderá ser utilizado como rota de fuga em situações de incêndio. As especificações dos elevadores são as seguintes:

- Modelo: Frequencedyne
- Dimensões internas do piso: 1,20 x 1,45 metros
- Dimensões da porta (largura x altura): 0,90 x 2,00 metros
- Capacidade: 10 passageiros ou 750kg
- Velocidade: 1,50 m/sNúmero de paradas: 13

Abaixo estão listados os CUIDADOS DE USO na utilização dos elevadores

- É obrigatória a contratação de empresa especializada para a manutenção do elevador;
- Em caso de falta de energia ou parada repentina do elevador, solicite auxilio externo por meio do interfone, telefones de contato disponíveis nas placas dispostas na cabine ou alarme, sem tentar sair sozinho do elevador;
- Apertar o botão de chamada apenas uma vez (por pessoa);
- Antes de entrar no elevador verifique se este se encontra parado no andar;
- Observar o degrau formado entre o piso do pavimento e o piso do elevador;
- Não utilizar indevidamente o alarme e o interfone, pois são equipamentos de segurança;
- Não segurar o elevador nos andares;
- Não fumar na cabine, pois é proibido por lei;
- Não forçar portas de cabinas nos pavimentos;
- Não ultrapassar a carga máxima permitida, que está indicada acima e em uma placa no interior da cabina:
- Não permitir que crianças brinquem ou trafeguem sozinhas nos elevadores;
- Jamais utilizar os elevadores em caso de incêndio. Em tal caso, use a escadaria;
- Jamais tentar retirar passageiros da cabine quando o elevador parar entre pavimentos, pois há grandes riscos de ocorrerem sérios acidentes. Deve ser acionada a empresa de manutenção ou corpo de bombeiros;
- Nunca entrar no elevador com a luz apagada;
- Evitar pulos ou movimentos bruscos dentro da cabine do elevador;
- Colocar acolchoado de proteção na cabina para o transporte de cargas volumosas, especialmente durante mudanças;
- Em casos de existência de ruídos e vibrações anormais, comunicar o zelador ou responsável;



- O poço do elevador deve ser mantido permanentemente limpo e não evitar escorrer água parta dentro do mesmo;
- Não atire lixo no poço do elevador;
- Manter as soleiras do pavimento sempre limpas, evitando desgaste das corrediças de portas;
- O Condomínio deve comunicar aos usuários/condôminos quando o elevador encontrar-se em uso para reformas ou mudanças. Isso ajuda a evitar reclamações.

ESCADA ENCLAUSURADA

O edifício possui um sistema de escada enclausurada, isolada por meio de portas cortafogo. A escada enclausurada faz parte da rota de fuga da edificação em caso de sinistro, sendo que as duas portas corta-fogo impedem que fumaça, calor e fogo atravessem por tempo estipulado. As portas corta-fogo formam uma antecâmara que cria um ambiente de segurança para a escadaria.

Dada a importância à segurança dos usuários, alguns cuidados devem ser tomados na utilização da escada enclausurada:

- Não corra quando utilizar as escadas;
- Use sempre o corrimão;
- A iluminação é acionada pelo sensor de presença;
- Não coloque calços nas portas;
- Não colocar objetos nas antecâmaras e escadarias (ex.: cestos de lixo, móveis).

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

É o sistema destinado à proteção das edificações e estruturas do edifício contra a incidência e impacto direto de raios na região, proteção também aplicada contra a incidência direta dos raios sobre equipamentos e pessoas que estejam no interior da edificação.

O sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) instalado nesta edificação é do tipo Gaiola de Faraday. E, é importante evidenciar que esse sistema de proteção não pode assegurar a proteção absoluta de pessoas ou de bens, mas reduz significativamente os riscos que podem ser causados pelas descargas atmosféricas.

O sistema não contempla a proteção de equipamentos elétricos e eletrônicos contra interferência eletromagnética causada pelas descargas atmosféricas.

É proibida a instalação de antenas parabólicas, antenas coletivas e quaisquer outros equipamentos acima do nível do para raio.

ALARME DE INCÊNDIO

Espalhadas pelas áreas comuns da edificação encontram-se pequenas caixas vermelhas fixadas nas paredes. Nelas há um ponto para pressionar, que quando ativado acionará a central de alarme de incêndio. No acionamento, a central emitirá alarme (sonoro e visual) para a portaria e para as áreas comuns da edificação. Na portaria há um painel que indicará exatamente onde o alarme foi acionado.

Na ocasião de um sinistro ou até mesmo na suspeita de uma, não hesite em acionar o alarme! De outra forma, não acione desnecessariamente o alarme.



Caso o alarme seja acionado, evacue a edificação. E, assim que possível, acione o Corpo de Bombeiros pelo telefone 193.

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A iluminação de emergência tem como função manter a visibilidade de ambientes das áreas comuns previstos em projeto (corredores, escadaria, garagens, rotas de fuga) caso ocorra interrupção do fornecimento de energia pela concessionária ou por algum tipo de sinistro, proporcionando uma saída fácil e segura das pessoas para o exterior.

SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

São as placas que indicam a saída de emergência, possuindo acionamento idêntico ao da iluminação de emergência. O seu acionamento tem como objetivo indicar o sentido de saída da edificação, possibilitando um abandono mais seguro e rápido.

Será conveniente que você perceba a localização das placas e que fique familiarizado com a localização em caso de sinistro.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE COMBATE A INCÊNDIO

É conjunto de tubos, reservatório, peças de utilização, equipamentos e outros componentes destinados a conduzir a água da fonte de abastecimento aos pontos de utilização de combate ao incêndio. Nos reservatórios existe um volume de água destinado somente para o combate ao incêndio.

Na circulação comum dos pavimentos estão os hidrantes que abrigam as **Mangueiras**. Esses equipamentos serão os utilizados para condução e direcionamento da água em caso de combate ao incêndio.

EXTINTORES PORTÁTEIS DE INCÊNDIO

De acordo com o projeto preventivo de incêndio da edificação, estão dispostos nas áreas comuns extintores portáteis de incêndio. O combate ao incêndio só deve ser feito por pessoas com conhecimento da operação dos equipamentos de combate. Caso contrário, não arrisque sua vida, evacue o local. O tipo de extintor existente na edificação é:

• Fosfato monoamônico: também chamado de *Pó Químico ABC*, é usado para apagar incêndios de sólidos, líquidos, gases e eletricidade.

A tabela abaixo indica as diferentes classes extintoras na edificação:



CIASSES DE FOGO / AGENTE EXTINTOR				
		AGENTE EXTINTOR	₹	
TIPO DE MATERIAL EM CHAMA	ÁGUA	GÁS CARBÔNICO (CO₂)	PÓ QUIMICO	
Classe A - fogo em materiais de uso comum, tais como madeira, papel, borracha, plástico, tecido, para os quais a água é importante agente refrigerador e extintor	Excelente, porque molha o material	Não recomendável	Não recomendável	
Classe B - fofo em líquidos inflamáveis, óleos, tintas e gases inflamáveis, para cuja extinção é importante o efeito de supressão de oxigênio, garantido pelo agente extintor	INIAO recomendavei	Excelente, porque não deixa resíduos	Excelente. O pó abafa o fogo e a cortina criada protege o operador	
Classe C - fogo em equipamento elétrico ligado, motores, chaves de luz	Não recomendável, porque conduz eletricidade	Excelente, porque não é condutor, não deixa resíduos e não danifica o equipamento	Excelente, porque não é condutor de eletricidade e protege o operador	



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

PORTAS CORTA-FOGO

As portas corta-fogo (PCF 60 – tempo de resistência ao fogo de 60 minutos) são utilizadas para proteger as rotas de fuga em caso de emergência de incêndio. Tais portas são dotadas de fechamento automático por meio de dispositivos incorporados às dobradiças. Alguns cuidados devem ser tomados em seu manuseio:

- Essas portas devem ser mantidas permanentemente fechadas para que o sistema de molas existente nas dobradiças não seja danificado;
- Não podem ser perfuradas ou amassadas;
- O acesso a essas portas nunca pode ficar obstruído;
- Nunca coloque objetos para manter as portas abertas (ex.: calços).



6. PROGRAMA DE MANUTENÇÃO

Para que uma edificação desempenhe as funções para as quais foi construída, é necessário que manutenções periódicas e programadas sejam realizadas no imóvel e em seus componentes, considerando as características da natureza de cada um. Assim, cada parte de uma edificação possui uma manutenção adequada a ser seguida, se diferenciando em tipos, prazos e formas. As manutenções podem ser realizadas pela equipe de manutenção local (ou proprietário), empresas capacitadas ou empresas especializadas.

Para que a manutenção preventiva obtenha os resultados esperados de conservação e para que crie condições para o prolongamento da vida útil da edificação, é necessário após o recebimento do imóvel, promover a implantação de um programa de manutenção preventiva, no qual as atividades e recursos são planejados e executados de acordo com as especificidades de cada empreendimento.

Com o propósito de manter a garantia do imóvel, é necessário que sejam realizadas as manutenções indicadas neste Manual, que são baseadas nas normas ABNT NBR 5674 e ABNT NBR 14037. Vale lembrar que o proprietário é responsável pela manutenção de sua unidade e corresponsável pela realização e custeio da manutenção das áreas comuns.

Assim, o *Programa de Manutenção* consiste na determinação das atividades essenciais de manutenção, da periodicidade, dos responsáveis pela execução e recursos necessários.

6.1. PLANEJAMENTO DA MANUTENÇÃO

Todos os serviços de manutenção devem ser definidos em períodos de curto, médio e longo prazo, em consonância com o programa de manutenção e de maneira a:

- coordenar os serviços de manutenção para reduzir a necessidade de sucessivas intervenções;
- minimizar a interferência dos usuários sobre a execução dos serviços de manutenção;
- otimizar o aproveitamento de recursos humanos, financeiros e equipamentos.

O planejamento da Gestão das Manutenções deve abranger a previsão orçamentária, os meios de controle de documentos, a reserva de recursos para serviços de manutenção não planejada, a reposição de equipamentos ou sistemas após o término de sua vida útil e os serviços específicos.

6.2. MODELO PARA A ELABORAÇÃO DO PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A elaboração deste modelo teve como base o Anexo A da norma ABNT NBR 5674, acrescida de informações relevantes de guias de elaboração (CBIC, Sinduscom SP e Sinduscon BC). Nela encontram-se os principais itens da unidade autônoma (apartamentos). Este é um modelo sugerido pela construtora, podendo ser acrescido de itens complementares pelo proprietário.



PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA				
PERIODICIDADE	SUBSISTEMA	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL	
A cada 1 semana	Ar condicionado	Ligar o sistema	E quipe de manutenção local	
A cada 1 semana	Churras queira	Fazer limpeza geral	E quipe de manutenção local	
A cada 1 semana	Instalacões hidráulicas - água potável	Verificar se há torneiras mal fechadas ou com vedantes desgastados pelo uso	E quipe de manutenção local	
A cada 1 semana	Instalacões hidráulicas - água potável	Verificar se há vazamentos nas tubulações embutidas nas paredes	E quipe de manutenção local	
A cada 1 semana	Instalacões hidráulicas - água não potável	Realizar a limpeza dos ralos	E quipe de manutenção local	
A cada 1 mês (ou imadiatamente, sempre que necessário)	Esquadrias de alumínio e PVC	Efetuar limpeza geral das esquadrias de alumínio e seus componentes, incluindo trilhos inferiores e drenos	E quipe de manutenção local	
A cada 1 mês	Esquadrias de madeira	Limpeza das esquadrias de madeira	E quipe de manutenção local	
A cada 1 mês	Ar condicionado	Realizar limpeza dos componentes e filtros, mesmo em período de não utilização do ar-condicionado	E quipe de manutenção local	
A cada 1 mês	Instalacões hidráulicas - água potável	Reapertar manualmente os parafusos das tampas dos vasos	E quipe de manutenção local	
A cada 1 mês	Instalacões hidráulicas - água potável	Realizar limpeza dos aparelhos sanitários	E quipe de manutenção local	
A cada 1 mês	Pintura interna	Ventilação dos ambientes e limpeza das superfícies pintadas internas	E quipe de manutenção local	
A cada 1 mês	Vedações flexíveis	Verificar vedações flexíveis em geral, exceto trabalhos em altura	E quipe de manutenção local	
A cada 1 mês	Fechaduras e ferragens	Realizar limpeza das fechaduras com pano macio umedecido em água e detergente neutro em solução de 5%	E quipe de manutenção local	
A cada 1 mês	G uarda-corpo	Limpeza dos guarda-corpos (características da superfície iguais às esquadrias de alumínio)	E quipe de manutenção local	
A cada 1 mês	Vidros	Realizar a limpeza dos vidros	E quipe de manutenção local / empresa es pecializada	



	PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA					
PERIODICIDADE	SUBSISTEMA	AT IVIDADE	RESPONSÁVEL			
A cada 2 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, solicitar a substituição do disjuntor DR	E quipe de manutenção local			
A cada 3 meses	Esquadrias de alumínio e PVC	Efetuar a manutenção preventiva com procedimentos como: reapertar parafusos aparentes e regular freio . Observar a tipologia e a complexidade das esquadrias de alumínio, os projetos e instruções dos fornecedores	E mpres a capacitada / empres a es pecia lizada			
A cada 6 meses	Churras queira	Verificar revestimentos da churrasqueira e, havendo necessidade, providenciar reparos (solicitar serviços de empresa especializada)	E quipe de manutenção local / empresa es pecializada			
A cada 6 meses	Instalacões hidráulicas - água não potável	Verificar vazamentos contínuos em vasos sanitários, por desregulagem ou defeito do sistema de descarga, limpeza geral	E quipe de manutenção local			
A cada 6 meses	Instalacões hidráulicas - água não potável	Limpar os sifões das pias, corrigindo eventuais vazamentos	E quipe de manutenção local			
A cada 6 meses	Instalacões hidráulicas - água potável	Fazer a limpeza interna dos chuveiros	E quipe de manutenção local / empresa capacitada			
A cada 6 meses	Instalacões hidráulicas - água potável	Verificar mecanismos internos da caixa acoplada	E quipe de manutenção local			
A cada 6 meses	Instalacões hidráulicas - água potável	Verificar estanqueidade dos registros de gaveta e pressão	E quipe de manutenção local			
A cada 6 meses	Instalacões hidráulicas - água potável	Limpar aeradores (bicos removíveis) das torneiras	E quipe de manutenção local			
A cada 6 meses	Instalacões hidráulicas - água potável	Verificar vazamentos contínuos em vasos sanitários, por desregulagem ou defeito do sistema de descarga. Fazer limpeza geral	Empresa especializada			
A cada 6 meses	Impermea bilização	Inspecionar os rejuntamentos dos pisos cerâmicos, ralos e peças sanitárias	E quipe de manutenção local			
A cada 6 meses	Fechaduras e ferragens	Lubrificar o cilindro e as dobradiças com grafite em pó	E quipe de manutenção local			



PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA				
PERIODICIDADE	SUBSISTEMA	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL	
A cada 6 meses	G uarda-corpo	Vistoria e substituição de componentes avariados dos guarda-corpos, especialmente verificando a integridade dos elementos de fixação e pontos de corrosão	Empresa especializada	
A cada 1 ano	Esquadrias de alumínio e PVC	Verificar a presença de fissuras, falhas na vedação, fixação nas esquadrias de alumínio e reconstituir sua integridade se necessário	Empresa especializada	
A cada 1 ano	Esquadrias de alumínio e PVC	Fazer a inspeção geral nas esquadrias de alumínio: funcionamento geral da peças, pintura, vedações (silicones e borrachas de vedação), roldanas e pelos de vedação, providenciando os reparos necessários	E mpres a es pecia lizada	
A cada 1 ano	Esquadrias de madeira	Verificar falhas de vedação, fixação das esquadrias de madeira e reconstituir sua integridade, onde for necessário	Empresa especializada	
A cada 1 ano	Instalações elétricas	Rever o estado de isolamento das emendas de condutores das instalações elétricas e, no caso de problemas, providenciar as correções	Empresa especializada	
A cada 1 ano	Instalações elétricas	Verificar e, se necessário, reapertar as conexões do quadro de distribuição das instalações elétricas	Empresa especializada	
A cada 1 ano	Instalações elétricas	Verificar o estado dos contatos elétricos. Caso possua desgaste, substituir as peças (tomadas, interruptores e ponto de luz e outras)	E mpresa es pecia lizada	
A cada 1 ano	Instalacões hidráulicas - água não potável	Verificar as tubulações de água servida, para detectar obstruções, perda de estanqueidade, sua fixação, reconstituindo sua integridadade onde necessário	E mpresa capacitada / E mpresa es pecia lizada	
A cada 1 ano	Instalacões hidráulicas - água potável	Verificar as tubulações de água potável para detectar obstruções, perda de estanqueidade e sua fixação, recuperar sua integridade onde necessário	E quipe de manutenção local	
A cada 1 ano	Instalacões hidráulicas - água potável	Verificar e, se necessário, substituir os vedantes (courinhos) das torneiras e registros de pressão para garantir a vedação e evitar vazamentos	E quipe de manutenção local	
A cada 1 ano	Instalacões hidráulicas - água potável	Verificar o funcionamento do sistema de aquecimento individual e efeturar a limpeza e regulagem, conforme legislação vigente	Empresa especializada	



PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA				
PERIODICIDADE	SUBSISTEMA	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL	
A cada 1 ano	R ejuntes	Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, grelhas de ventilação e outros elementos, onde houver	E quipe de manutenção local / empresa es pecializada	
A cada 1 ano	R eves timento cerâmico	Verificar e, se necessário, efetuar as manutenções e manter a estanqueidade do sistema de revestimento cerâmico interno	E mpresa capacitada / E mpresa es pecializada	
A cada 1 ano	R eves timento cerâ mico	Verificar a integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, grelhas de ventilação e de outros elementos	E mpresa capacitada / E mpresa es pecia lizada	
A cada 1 ano	R evestimentos de paredes e tetos em argamassa ou gesso liso, argamassa e forro de gesso (interno e externo)	Repintar os forros dos banheiros e áreas úmidas	E mpres a es pecia lizada	
A cada 1 ano	R evestimentos de paredes e tetos em argamassa ou gesso liso, argamassa e forro de gesso (interno e externo)	Verificar a calafetação das esquadrias, elementos decorativos etc.	Empresa es pecia liza da	
A cada 1 ano	Revestimento de pedras naturais	Verificar a integridade e reconstituir, onde necessário, os rejuntamentos internos e externos das pedras naturais, respeitando a recomendação do projeto original ou conforme especificação de especialista. Verificar a aderência e o estado geral dos revestimentos	E mpres a es pecia liza da	
A cada 1 ano	Vedações flexíveis	Verificar e reparar as vedações flexíveis dos peitoris e soleiras	Empresa especializada	
A cada 1 ano	Vidros	Verificar o desempenho das vedações e fixações dos vidro nos caixilhos	Empresa especializada	
A cada 1 ano	Vidros	Nos conjuntos que possuam vidros temperados, efetuar inspeção do funcionamento do sistema e a necessidade de lubrificação e regulagem	Empresa especializada	



	PROGRAMA DI	E MANUTENÇÃO PREVENTIVA			
PERIODICIDADE	SUBSISTEMA	AT IVIDADE	RESPONSÁVEL		
A cada 1 ano	Impermeabilização	Verificar a integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, grelhas de ventilação e de outros elementos	Empresa capacitada / empresa especializada		
A cada 1 ano	Impermeabilização	Verificar a integridade dos sistemas de impermeabilização e reconstituir a proteção mecânica onde houver sinais de infiltração	Empresa especializada		
A cada 1 ano	Impermeabilização	Remover e substituir (se necessário) as junta flexíveis (ex: silicones e mastiques) em todas as janelas, esquadrias, grelhas de ventilação, entre outros			
A cada 1 ano (ou de acordo com a orientação do fabricante)	Instalações de gás combustível	Inspeção e manutenção do fogão e aquecedor, bem como todas as suas conexões	Empresa especializada		
A cada 1 ano	Pintura interna	Repintura de áreas úmidas (ex: tetos e paredes de banheiros, cozinhas e áreas de serviço)	Empresa especializada		
A cada 2 anos	Esquadrias de madeira	Realizar inspeção e regulagens nas esquadrias de madeira	Empresa especializada		
A cada 2 anos	Instalações elétricas	Reapertar todas as conexões (tomadas, interruptores, ponto de luz e outros)	Empresa especializada		
A cada 2 anos	R evestimentos de paredes e tetos em argamassa ou gesso liso, argamassa e forro de gesso (interno e externo)	R evisar a pintura das áreas secas e repintá-las, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras	Empresa especializada		
A cada 2 anos	Pintura interna	Repintura das áreas secas internas	Empresa especializada		
Sempre que evidenciado	Instalacões hidráulicas - água não potável	Reconstituir a integridade das tubulações de água não potável	•		
No uso	Alvenaria	Verificar o estado geral das alvenarias e atentar para qualquer patologia que surja. Alertar a administração do condomínio caso seja constatado qualquer problema	Usuário		
Quando houver	Alvenaria	Efetuar reparos no sistema de vedação	Empresa especializada		
Quando necessário	Instalações elétricas	S ubstituir os disjuntor DR e parciais e quando danificados	E mpresa es pecializada		



	PROGRAMA DI	E MANUTENÇÃO PREVENTIVA	
PERIODICIDADE	SUBSISTEMA	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
No us o	E s trutura	Quando verificado algum tipo de fissura / trinca, barras de aços expostas, mofos, bolores ou qualquer outro problema no subsistema estrutura, alertar a administração do condomínio	Proprietário, usuários e colaboradores do condomínio
Imediatamente, sempre que for necessário	E s trutura	E fetuar reparos de patologias identificadas no sistema estrutura	Empresa especializada
De acordo com o manual do	Ar condicionado	Realizar a manutenção dos ventiladores que compõem o sistema de ar- condicionado	Empresa especializada
fabricante	Ar condicionado	Verificar todos os componentes do sistema de ar-condicionado e, caso se detecte qualquer anomalia, providenciar reparos necessários	E quipe de manutenção local / empresa es pecializada

6.3. RESPONSABILIDADES RELACIONADAS À MANUTENÇÃO DA EDIFICAÇÃO

A convenção de condomínio, elaborada de acordo com as diretrizes do Código Civil brasileiro (nos seus artigos 1332, 1333 e 1334), estipula as responsabilidades, direitos e deveres dos condôminos, síndico e conselho consultivo e/ou fiscal. O regimento interno, aprovado conjuntamente com a convenção na assembleia de instalação do condomínio, complementa as regras de utilização do empreendimento.

Ressalta-se a importância dos envolvidos em praticar os atos que lhe são atribuídos pela legislação, pela convenção e pelo regulamento interno.

Relacionamos abaixo algumas responsabilidades referentes à manutenção das edificações, diretamente relacionadas às ABNT NBR 5.674, ABNT NBR 14.037 e às normas específicas de diversos sistemas que possuem descrição de manutenções necessárias, além de outras sugestões:

INCORPORADORA E/OU CONSTRUTORA

- Elaborar o Manual das Áreas Comuns e do Proprietário Manual de Uso, operação e manutenção da edificação, conforme ABNT NBR 14037;
- Entregar notas fiscais dos equipamentos para o síndico do condomínio;
- Fornecer documentação necessária relacionada no Manual das Áreas Comuns;
- Prestar esclarecimentos técnicos sobre materiais e métodos construtivos utilizados e equipamentos instalados e entregues ao edifício;
- Informar as garantias dos sistemas existentes na edificação;
- Entregar um jogo completo de plantas e especificações técnicas do edifício ao síndico do condomínio, conforme ABNT NBR 14037.
- Providenciar serviços de assistência técnica dentro do prazo e condições de garantia;



• A construtora e/ou incorporadora deverá entregar sugestão ou modelo de programa de manutenção, de acordo com o anexo A da ABNT NBR 5674. A Construtora GalliFontanella informa que fornecerá ao condomínio a ABNT NBR 5674:2012 – Manutenção de Edificações para que assim seja facilitada a implantação da gestão da manutenção da edificação. Os proprietários das unidades autônomas poderão solicitar a consulta da norma ao síndico.

SÍNDICO

- Administrar os recursos para a realização da manutenção;
- Assegurar que seja estabelecido o modo de comunicação apropriado em todos os níveis da edificação:
- Coletar e manter arquivados os documentos relacionados às atividades de manutenção (notas fiscais, contratos, certificados, respectivos registros de sua realização etc.), durante o prazo de vida útil dos sistemas da edificação;
- Contratar e treinar funcionários para execução das manutenções;
- Contratar empresas (capacitadas ou especializadas, conforme complexidade e riscos) para realizar as manutenções;
- Convocar assembleia geral, a fim de aprovar os recursos para a realização das manutenções;
- Efetuar o controle do processo de manutenção;
- Elaborar e implantar plano de transição e esclarecimentos de dúvidas que possam garantir a operacionalidade do empreendimento sem prejuízos por conta da troca do responsável legal. Toda documentação deve ser formalmente entregue ao sucessor;
- Elaborar, implantar e acompanhar o sistema de gestão de manutenção e o planejamento anual das atividades de manutenção;
- 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, conforme descrição na ABNT NBT 14037;
- Encaminhar para prévia análise do incorporador, construtor ou projetista ou, na sua falta, de um responsável técnico, consulta sobre limitações e impedimentos quanto a uso da edificação ou de seus sistemas e elementos, instalações e equipamentos, conforme descrito na ABNT NBR 14037;
- Encaminhar para prévia análise do incorporador, construtor, projetista ou, na sua falta, de um responsável técnico, toda e qualquer modificação que altere ou comprometa o desempenho do sistema, inclusive na unidade vizinha, conforme descrito na ABNT NBR 14037;
- Fazer cumprir as normas técnicas pertinentes ao condomínio, bem como normas e leis de segurança e saúde dos trabalhadores;
- Gerenciar e manter atualizada a documentação, seus registros e seu fluxo pertinente à gestão da manutenção do edifício;
- Gerir as atividades de manutenção, conservação das áreas comuns e equipamentos coletivos do condomínio.

CONSELHO DELIBERATIVO OU FISCAL

• Acompanhar e sugerir melhorias na gestão do programa de manutenção.



PROPRIETÁRIO/USUÁRIO

- Ao realizar a manutenção em seu imóvel, observar e seguir as orientações deste Manual;
- Não usar a edificação fora das condições previstas e projetadas;
- Não realizar modificações na edificação sem conhecimento e prévia anuência do construtor e/ou dos projetistas;
- Não realizar reformas sem seguir as diretrizes da NBR 16280 e ainda arquivar comprovantes do atendimento a esses requisitos;
- Fazer cumprir e promover os recursos para realização das atividades de manutenção, bem como para o programa de gestão da manutenção das áreas comuns;
- Coletar e armazenar documentação que comprove a realização da manutenção da sua unidade;
- Atualizar este Manual nos casos em que ocorram modificações na unidade privativa;
- Caso haja revenda ou locação do imóvel, fornecer o manual do proprietário ao novo morador, repassando as informações necessárias de bom uso e conservação.

ADMINISTRADORAS

- Realizar, total ou parcialmente, as funções administrativas do síndico, conforme condições de contrato entre condomínio e a administradora aprovado em assembleia;
- Prestar assessoria para a elaboração e implantação do programa de gestão de manutenção do edifício.

ZELADOR/GERENTE PREDIAL

- Fazer cumprir os regulamentos do edifício e as determinações do síndico e da administradora:
- Coordenar os serviços executados pela equipe de manutenção local e das empresas terceirizadas;
- Registrar as manutenções realizadas e comunicar à administradora e ao síndico;
- Comunicar imediatamente ao síndico ou à administradora qualquer falha ou problema em sistemas e/ou subsistemas do edifício, ou seja, qualquer detalhe funcional do edifício;
- Prestar suporte ao síndico ou à administradora para coleta e arquivamento dos documentos relacionados às atividades de manutenção (notas fiscais, contratos, certificados etc.) e dos componentes do controle de registro das manutenções, desde que em conformidade com contrato de trabalho e convenção coletiva;
- Fiscalizar para que as normas de segurança e saúde dos trabalhadores sejam rigorosamente cumpridas por todos os funcionários e/ou terceirizados no condomínio.

EQUIPE DE MANUTENÇÃO LOCAL

- Executar os serviços de manutenção, de acordo com as normas técnicas e atender ao sistema de gestão de manutenção da unidade ou área comum;
- O trabalho somente deverá ser realizado se estiver em conformidade com o contrato de trabalho, convenção coletiva, com a função desempenhada pelo funcionário e ainda se o mesmo receber treinamento sobre prevenção de riscos e acidentes;
- Cumprir as normas vigentes de saúde e segurança do trabalho.



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 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 comprove a realização dos serviços de manutenção, tais como contratos, notas fiscais, garantias, certificados etc.;
- 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 saúde e segurança do trabalho.

6.4. VERIFICAÇÃO DO PROGRAMA

As verificações do programa de Manutenção ou Inspeções são avaliações periódicas do estado de uma edificação e suas partes constituintes, e têm o propósito de orientar as atividades de manutenção das áreas privativas e comuns da edificação. Essas verificações são fundamentais e obrigatórias para a gestão do Programa de Manutenção, de acordo com a ABNT NBR 5674.

O programa de manutenção deve ser elaborado tão logo o as unidades privativas e o condomínio seja entregue aos usuários. A periodicidade das verificações e sua forma de execução são definidas na elaboração do programa de manutenção.

As informações contidas no Manual do Proprietário e no Manual das Áreas Comuns fornecidos pela construtora e/ou incorporadora e o programa de manutenção elaborado auxiliam no processo de elaboração das listas de conferência padronizadas (checklist) a serem utilizadas, considerando:

- Um roteiro lógico de inspeção e verificações das edificações de acordo com as características do condomínio;
- Os componentes e equipamentos mais importantes da edificação;
- As formas de manifestação esperadas do desgaste natural da edificação;
- Solicitações e reclamações dos usuários.

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

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

O controle nas verificações auxilia o trabalho dos administradores e proprietários na uma fácil percepção de pequenas alterações de desempenho de materiais e equipamentos, viabilizando



seu reparo com maior rapidez e menor custo. Além disso, auxilia a melhoria da qualidade de vida, a segurança dos moradores e a valorização do empreendimento.

Para auxiliar os proprietários e a administração do condomínio na elaboração de suas listas de verificação de cada sistema/subsistema, a Construtora GalliFontanella informa que fornecerá ao condomínio a ABNT NBR 5674:2012 – Manutenção de Edificações. Nesta norma há modelos de lista de verificação que auxiliaram na implantação da Gestão da manutenção. Os proprietários das unidades autônomas poderão solicitar a consulta da norma ao síndico para implantar em suas unidades.

6.5. REGISTROS DE REALIZAÇÃO DA MANUTENÇÃO

São considerados registros as 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 devem ser mantidos legíveis e disponíveis de forma que evidenciem a efetiva implementação do Programa de Manutenção, do planejamento, das inspeções e da efetiva realização das manutenções dos sistemas construtivos. Cada registro deverá conter:

- Identificação;
- Funções dos responsáveis pela coleta de dados que compõem o registro;
- Estabelecimento da e do período de arquivamento do registro;
- A organização e a coleta dos dados devem ser registradas de forma a indicar os serviços de manutenção, bem como alterações realizadas.

A tabela a seguir traz um modelo de livro de registro de manutenção:

	MODELO DE LIVRO DE REGISTROS DE MANUTENÇÃO											
SISTEMA/	ATIVIDADE	PRAZO	DATA DE	CUSTOS	DOCUMENTO							
SUBSISTEMA	,	110120	REALIZAÇÃO		COMPROVANTE							

6.6. INSPEÇÕES PREDIAIS

Recomenda-se que sejam realizadas inspeções prediais na edificação de acordo com a ABNT NBR 16747 – Inspeção Predial, possuindo a função de realizar "um exame *clínico geral* que avalia as condições globais da edificação e detecta a existência de problemas de conservação e funcionamento, com base em uma análise fundamentalmente sensorial por um ou mais profissionais habilitados". Tais inspeções deverão ser expressas por meio de laudos de inspeção da manutenção, uso e operação a serem realizados periodicamente por profissionais habilitados e registrados nos conselhos profissionais competentes. Esses podendo ser solicitados pelo incorporador, construtor, proprietário ou condomínio.



7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

7.1. MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

É importante que todos os condôminos contribuam para que as atividades exercidas dentro do condomínio não afetem, ou que afetem da menor forma possível o meio ambiente e que sejam promovidas ações em busca da sustentabilidade. Moradores e funcionários podem implantar as seguintes ações:

USO RACIONAL DA ÁGUA

- Feche a torneira enquanto escova os dentes, faz a barba, ensaboa louças e roupas. Abra somente no momento do enxague;
- Ao tomar banho, demore somente o tempo necessário para sua higiene pessoal;
- Mantenha as válvulas de descarga reguladas;
- Use máquina de lavar roupas em sua capacidade máxima sempre que possível;
- Não deixe torneiras pingando ou vazamentos nos encanamentos;
- Verifique mensalmente o consumo de água na conta, e perceba se existem consumos demasiados que possam indicar vazamento.

USO RACIONAL DA ENERGIA

- Prefira comprar equipamentos que tenham baixo consumo de energia. A eficiência dos equipamentos é garantida quando possuem selos certificadores de baixo consumo, com o selo PROCEL A ou B;
- Em geladeiras e freezers, abra as portas somente quando necessário, regule a temperatura interna de acordo com a estação do ano e verifique periodicamente as borrachas de vedação da porta;
- Na utilização de máquinas de ar condicionado, não utilize temperaturas muito baixas. Faça a regulagem do equipamento para que refrigere e, após atingir o conforto desejado, apenas mantenha a temperatura;
- Mantenha as portas fechadas em ambientes que estejam com o ar condicionado ligado;
- Mantenha a limpeza dos filtros de ar condicionado para que o equipamento tenha maior eficiência;
- Utilize a luz natural sempre que possível e evite lâmpadas acesas durante o dia;
- Apague a luz dos ambientes sempre que estiverem desocupados;
- Limpe periodicamente lustres, luminárias, difusores e arandelas. Isso é fundamental para o uso eficiente dos sistemas de iluminação;
- Acumular a maior quantidade possível de roupas para passar de uma só vez;
- Evite utilizar o chuveiro e torneira elétrica nas temperaturas máximas;
- Desligue o aparelho televisor quando ninguém estiver assistindo.



USO RACIONAL DE GÁS COMBUSTÍVEL

• Faça as instalações de gás segundo as orientações técnicas do fornecedor dos equipamentos, utilizando somente material de acordo com as especificações recomendadas.

RESÍDUOS SÓLIDOS

- É recomendado implantar um programa de coleta seletiva no edifício e destinar os materiais coletados a instituições que possam reciclá-los ou reutilizá-los;
- Todo lixo, que encaminhado para a reciclagem, deve estar LIMPO e SECO;
- Mais importante do que reciclar o lixo produzido, é diminuir o seu volume;

7.2. AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

- Na aquisição de equipamentos verifique a compatibilidade da tensão e potência com o sistema existente no empreendimento. A tensão de trabalho nesta edificação é 220 volts, e a potência dimensionada para cada circuito pode ser verificada em projeto;
- Na instalação de luminárias, solicite ao profissional habilitado que esteja atento ao total isolamento dos fios;
- Para orientação, o consumo de energia dos equipamentos instalados é calculado da seguinte maneira:

Potência x Quantidade de Horas por mês = Consumo KWh por mês

7.3. RECOMENDAÇÕES PARA SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

Neste item são apresentadas recomendações básicas que requerem providências rápidas e imediatas, visando à segurança pessoal e patrimonial dos condôminos e usuários.

PRINCÍPIO DE INCÊNDIO

É importante que todos os moradores tenham conhecimento das rotas de fuga e da localização dos alarmes existentes no condomínio. Essa identificação pode ser feita nos projetos entregues ao condomínio ou até mesmo pela constatação visual das áreas comuns.

No caso de princípio de incêndio, dirija-se para a rota de fuga e assim que possível ligue para o Corpo de Bombeiros. Caso haja brigada de incêndio (moradores que receberam capacitação de procedimentos de atuação em situações de emergência), a mesma deverá entrar em ação a mesma deverá entrar em ação assim que iniciar o incêndio.

Se for possível, desligar o gás e a chave geral do quadro de disjuntores.

O combate ao incêndio só deve ser feito por pessoas com conhecimento da operação dos equipamentos de combate. Caso contrário, não arrisque sua vida, evacue o local. A seguir é apresentada uma tabela com os tipos de extintores existentes no mercado e seus desempenhos:



TIPO DE INCÊNDIO	MANGUEIRA DE				
TIPO DE INCENDIO	ÁGUA	ÁGUA PRESSURIZADA	GÁS CARBÔNICO	PÓ QUÍMICO	
Em madeira, papel, borracha e pano	Ótimo	Ótimo	Pouco eficiente	Sem eficiência	
Gasolina, óleo, tintas, graxa, gases, etc.	Contraindicado, pois espalha o fogo	Contraindicado, pois espalha o fogo	Bom	Ótimo	
Em equipamentos elétricos	Contraindicado, pois conduz eletricidade	Contraindicado, pois conduz eletricidade	Ótimo	Bom, porém pode causar danos aos equipamentos delicados	
Em metais e produtos químicos	Contraindicado, poi	s não apaga; podendo, na ve	rdade, aumentar o fogo	Bom	

Siga as instruções abaixo em situações extremas:

- Ajude e acalme as pessoas em pânico;
- Antes de abrir qualquer porta, toque-a com as costas da mão. Se estiver quente não abra;
- Ao passar por uma porta, feche-a sem trancar;
- Utilize a rota de fuga sempre para descer, nunca para subir;
- Mantenha-se vestido, e se possível molhe suas vestes;
- Não procure combater o incêndio, a menos que você saiba manusear o equipamento necessário;
- Não tente salvar objetos, primeiro tente salvar-se;
- Fogo nas roupas: não corra, se possível envolva-se num tapete, coberta ou tecido qualquer e role no chão;
- Se você ficar preso em meio a fumaça, respire através do nariz, protegido por lenço molhado e procure rastejar para a saída;
- Uma vez que tenha conseguido escapar do incêndio, não retorne.

VAZAMENTO EM TUBULAÇÃO DE GÁS

Caso seja verificado vazamento de gás em algum aparelho (fogão ou forno) fechar imediatamente os registros de segurança do equipamento e no ponto de utilização da cozinha. Também é possível realizar o fechamento do gás nos medidores da circulação do pavimento.

Manter os ambientes ventilados, abrir as janela e portas, não utilizar nenhum equipamento elétrico nem acionar qualquer interruptor.

Informar ao zelador/gerente predial ou ao síndico, acionando o fornecedor dos equipamentos ou Corpo de Bombeiros para tomada das providências de solução do problema.

VAZAMENTO EM TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS

No caso de algum vazamento em tubulação de água, a primeira providência a ser tomada é o fechamento dos registros correspondentes. Caso perdure o vazamento, fechar o registro do medidor da unidade, que fica na circulação de cada pavimento. Quando necessário, avisar a equipe de manutenção local e acionar imediatamente uma empresa especializada.



ENTUPIMENTO EM TUBULAÇÕES DE ESGOTO E ÁGUA PLUVIAIS

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

CURTO-CIRCUITO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No caso de algum curto circuito, os disjuntores (do quadro de comando) desligam-se automaticamente, desligando também as partes afetadas pela anormalidade. Para corrigir, é só voltar o disjuntor correspondente à sua posição original, tendo antes procurado verificar a causa do desligamento do disjuntor. Se o problema persistir, contatar empresa especializada para verificações e solução do problema.

Em situações de curto-circuito em equipamentos ou aparelhos, procurar desarmar manualmente o disjuntor correspondente ou a chave geral.

7.4. ATUALIZAÇÃO DO MANUAL

Cabe ao proprietário realizar a atualização da documentação do manual sempre que houver modificações e reformas na unidade que diferenciem o projeto original entregue pela construtora.

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.



8. ANEXOS

Você encontrará as seguintes informações que complementam este Manual nos anexos:

- Manual de Garantia esquadrias de PVC (Fornecedor Betha Esquadrias de PVC);
- Guia Prático de Limpeza das esquadrias de alumínio (Fornecedor Esquadimed);
- Manual do Usuário Kit Porta Pronto portas de madeira (Fornecedor Salvaro Portas);
- Guia do Usuário Interfone TDMI 300 (Fornecedor Intelbrás);
- Notas fiscais Bases de registros / fechaduras / terminal interfone / portas de madeira;
- Esquemas Hidráulico / Gás / Quadro de disjuntores e Elétrica paredes nas quais não é permitida a perfuração;
- Esquema ar condicionado Indicação para perfuração de passagem de tubulação;
- Projeto Arquitetônico Pavimento Tipo;
- Projeto Elétrico Pavimento Tipo.



CNPJ 27.904;133/0001-49 Fone (48) 3447-5660

Email: contato@bethaesquadrias.com.br

MANUAL DE GARANTIA

A garantia concedida BETHA ESQUADRIAS DE PVC, inicia após a entrega dos produtos na obra e ou conforme a data da emissão da nota fiscal, nas condições abaixo especificadas.

DOS PRAZOS

- 10 (dez) anos para os perfis de PVC;
- 5 (cinco) cinco anos para motores de persianas;
- 2 (dois) anos para as ferragens e partes móveis:
- 1 (um) ano na malha da tela mosqueteira;
- 1 (um) ano para problemas de infiltração/manutenção.

DA LIMPEZA E CONSERVAÇÃO:

- Para limpeza diária, utilizar apenas água e sabão neutro, como por exemplo, detergente de louça, aplicados com pano sobre os perfis;
- Nunca pintar, envernizar ou lixar os perfis e acabamentos das portas e janelas;
- Evitar o uso de abrasivos, como detergente em pó e palha de aço que possam riscar a superfície dos perfis ou solventes à base de cloro;
- Nunca utilize para limpar: produtos à base de petróleo ou produtos cítricos, gasolina, álcool, alvejantes, desengordurantes, removedor de esmalte;
- Para os vidros, utilizar produtos específicos para limpeza dos mesmos, e nunca utilizar Nenhum tipo de esponja que seja áspera para limpar os vidros

DA LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DAS PERSIANAS

A limpeza das laminas das persianas devem ser limpas na horizontal e nunca na vertical, caso venha serem limpas na vertical, e algumas das laminas vierem a danificar, a manutenção será feita e todo o custo de material que tiver será custeado pelo proprietário

DA LUBRIFICAÇÃO:

- Aplicar pelo menos uma vez por ano lubrificante WD40 nas ferragens para manter um ótimo deslizamento
- Em regiões litorâneas recomendamos mesma lubrificação cada meses.

GARANTIA - PALHETAS DE ALUMÍNIOS

MATERIAL

A cliente aceita nas seguintes condições e pelo espaço de 3 anos a partir da data do fornecimento de

Betha Esquadrias Ltda Rua Julio Gaidzinski, 997 Bairro Mina Brasil Criciúma – SC – Brasil CNPJ 27.904;133/0001-49 Fone (48) 3447-5660

Email: contato@bethaesquadrias.com.br

- Lâminas de alumínio, a garantia pela duração funcionalidade da lâmina de alumínio
- lacagem e sua resistência às intempéries, de acordo com as normas (ECCA European Coil Coating Association).

Em detalhe, garantias:

- Que a tira de alumínio lacado é feita de material de alta qualidade.
- Que a tira de alumínio lacado não seja alterada em sua qualidade funcional devido agentes climáticos.

LACADO

 Para a aplicação na lâmina de alumínio, a garantia estende-se à perda de aderência e o descolamento da laca bem como a formação de bolhas.

RESISTÊNCIA AO TEMPO

- A resistência às intempéries compreende alterações uniformes e aceitáveis do ponto de ajuste e visão estética das seguintes qualidades:
- Intensidade da cor
- Brilho
- Aglutinante de laca (deterioração)
- - Resistência à corrosão.

Estas garantias são válidas apenas em condições meteorológicas normais.

Estão excluídos:

- Aplicações dentro de um raio de 1500 m de áreas de maré ou outras áreas de água salgada.
- Aplicações dentro de um raio de 1500 m de indústrias químicas ou indústrias semelhantes com emissões corrosivas.

A garantia não cobre situações decorrentes de mau uso ou conservações inadequadas, danos causados por produtos abrasivos ou químicos não recomendados, impactos, quedas, choques em geral, problemas estruturais da edificação, bem como reparos ou alterações efetuados por pessoa não autorizada pela BETHA ESQUADRIAS DE PVC.

BETHA ESQUADRIAS DE PVC

Guia prático de limpeza

Para dar outra vida ao seu ambiente



Vidro



A primeira dica para garantir o brilho é lavar o vidro em dias nublados.



Monte seu kit de limpeza: esfregão de lã, rodo e pano 100% algodão.



Em um litro de água, adicione quatro gotas de detergente neutro e em seguida ensaboe o vidro com o esfregão.



Na sequência, passe o rodo no sentido vertical de um lado do vidro e no horizontal do outro, retirando o líquido e a espuma.



Em caso de poeira ou gordura nos vidros, aplique água morna e use papel absorvente para tirar os excessos.



Para finalizar a limpeza, seque o vidro com o pano de algodão.

Alumínio



O alumínio bem conservado e limpo, cria uma aparência nova permanente.



Lave as esquadrias com auxílio de esponja ou pano macios, usando uma solução de água e detergente neutro.



Limpar janelas e persianas no sentido vertical. Nas persianas de enrolar, remova a tampa do rolo superior e passe um pano úmido.



Em zonas rurais e urbanas, a sugestão é limpar as esquadrias uma vez por ano. Nas regiões industriais e litorâneas, a cada três meses.



Trilhos inferiores de portas e janelas precisam ser limpos com frequência.



Use água e detergente neutro para lavar o ACM e remova a sujeira com jato d'água.

Atenção:



Não use esponja de aço e outros produtos de superfície áspera, pois danificam tanto o vidro quanto o alumínio.



Não é recomendado, para limpeza do vidro e do alumínio, o uso de álcool, desinfetantes, ácidos, vaselina e removedores.

Acesse o site para baixar o manual completo e conhecer melhor nossos produtos: www.esquadrimed.com.br



Esquadrimed - Design em Alumínio e Vidro Rodovia SC 370 KM 173 · São Martinho CEP 88708-800 · Tubarão · Santa Catarina esquadrimed@esquadrimed.com.br · 48 3631-1200 www.esquadrimed.com.br





Manual do usuário

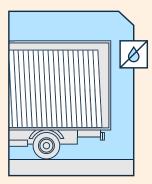
Kit Porta Pronto

ÍNDICE

01.	CARGA E DESCARGA	2
02.	ARMAZENAMENTO	3
03.	INSTALAÇÃO	4
04.	MANUTENCÃO	8

CARGA E DESCARGA

Os produtos são carregados na Salvaro e embalados com papelão e/ou plástico de proteção para garantir sua integridade. Também são identificados com a etiqueta de produto e endereço de instalação (quando especificado na planilha de medição).

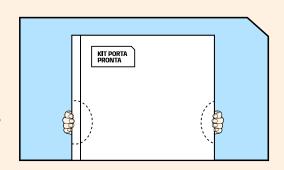


Durante o transporte até o cliente, é fundamental manter as condições de proteção da carga, principalmente com relação à umidade. Afinal, se trata de um produto industrializado e muito suscetível a variações climáticas.

Produtos não conferidos pelo cliente no ato do recebimento, e sem ressalva no romaneio ou comprovante da transportadora, não serão cobertos pela garantia, caso os mesmos apresentem danos ou faltas que não caracterizem defeitos de fabricação.

A Salvaro não fornece mão de obra de descarga, por isso é essencial a supervisão durante esta etapa.

O manuseio do Kit Porta deve ser feito sempre pelas extremidades e transportando-o sem receber qualquer tipo de dano (bater, raspar, molhar).





ARMAZENAMENTO

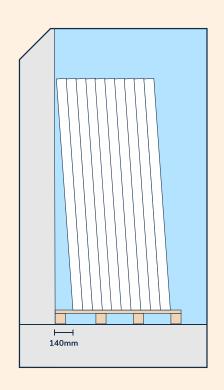
Para uma perfeita instalação do Kit Porta é necessário que os produtos sejam descarregados e tenham um espaço adequado para armazenamento, pois fatores externos como umidade são extremamente prejudiciais. O ambiente deve estar livre da circulação de pessoas e equipamentos, seco, coberto, livre de poeiras, sem incidência de sol, sobre estrados fora do contato com o piso e livre de alagamentos.

Deve-se cumprir o cronograma previsto para que o Kit Porta chegue à obra no momento certo, ou seja, quando estiver tudo acabado.

Antecipar o pedido significa maior tempo de armazenagem, o que aumenta as chances de deterioração.

Os Kits Portas devem ser armazenados na vertical, encostados em uma parede, inclinados (ângulo máximo 85°) e sobre pallets, todos da mesma altura em uma superfície plana.

Pode-se amarrar com corda protegendo os cantos da amarração.



0.2

03

INSTALAÇÃO

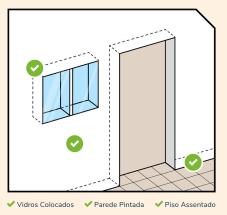
IMPORTANTE: A contratação do serviço de instalação ocorre por conta do cliente, não tendo a Salvaro, qualquer responsabilidade pelo resultado do serviço.

ETAPA

DESCRIÇÃO

CHECKLIST DE INSTALAÇÃO

Conferir se o local da instalação já está com o acabamento finalizado, incluindo piso assentado, paredes e tetos pintados, vidros de portas e janelas externas colocados, evitando assim a presença de ventos e a umidade excessiva.



CONFERIR VÃO DA PORTA

Verificar se as dimensões estão de acordo com o recomendado e se a geometria do vão está perfeita (esquadro, prumo, nível). Porta 60x210cm = **Vão 67/68x215cm** Porta 62x210cm = **Vão 69/70x215cm**

Porta 70x210cm = **Vão 77/78x215cm** Porta 72x210cm = **Vão 79/80x215cm**

Porta 80x210cm = **Vão 87/88x215cm** Porta 82x210cm = **Vão 89/90x215cm**

Porta 90x210cm = **Vão 97/98x215cm** Porta 92x210cm = **Vão 99/100x215cm**





ETAPA

DESCRIÇÃO

0.3

05

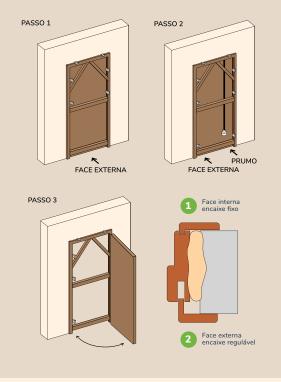
IDENTIFICAR A PORTA

Verificar se a etiqueta da porta corresponde ao vão de instalação antes de transportar do depósito da obra, para o local de instalação.

FIXAÇÃO PROVISÓRIA

Colocar a porta no vão limpo de resíduos e poeira, ajustar a geometria e o funcionamento da folha mediante revisão das peças de travamento da porta montada (kit porta) e fixar a porta no vão com o auxílio de cunhas removíveis.

O alinhamento do kit se dá pela sua face interna.



ETAPA

DESCRIÇÃO

FIXAÇÃO PERMANENTE

Fixar o marco da porta no vão conforme opção de instalação previamente definida: fixação química com Espuma PU em três pontos cada lado, sempre na posição das dobradiças, com extensão de aproximadamente 20cm.

Na parte inferior junto ao solo deve-se estender a aplicação até o contato com o piso.

A instalação pode-se dar também por meio de fixação mecânica com fixadores (parafusos).

MANUSEIO DA ESPUMA PU

Usar os EPI's indicados e observar os cuidados relacionados pelo fabricante.

Regular a aplicação para evitar que a expansão excessiva venha danificar a porta e o acabamento do ambiente de instalação.





ETAPA

DESCRIÇÃO

RETIRADA DAS CUNHAS

Após o período de cura da Espuma PU de 12 a 24 horas, conforme recomendação do fabricante ou fixação mecânica, retirar as cunhas provisórias fixadas entre o marco da porta e o vão com o devido cuidado para evitar danos.

RETIRADA DAS TRAVAS E RESÍDUOS

Recortar o excesso de Espuma PU, retirar as peças provisórias de travamento da porta e o material de embalagem.

CONFERÊNCIA DO MOVIMENTO DA FOLHA

Conferir o funcionamento da folha após fixação permanente e fazer eventuais ajustes necessários nas ferragens e folgas da porta.

ETAPA

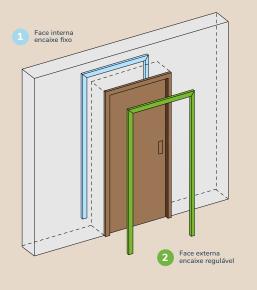
DESCRIÇÃO

INSTALAÇÃO DA FECHADURA

Instalar a fechadura na usinagem correspondente na porta (caso não tenha sido instalada na fábrica), colocar o cilindro ou fecho, as maçanetas e os espelhos ou rosetas de acabamento.

INSTALAÇÃO DOS ALIZARES

Recortar os alizares conforme projeto (45° ou 90° graus) e fazer a fixação com silicone PU ou cola em três pontos na extensão do seu comprimento.



REVISÃO FINAL

Conferir o acabamento final da porta e o seu perfeito funcionamento (abrir e fechar).





0.3

MANUTENÇÃO

Segue abaixo algumas orientações básicas recomendadas para manter o desempenho e integridade do produto.

COMPONENTE /ACESSÓRIO DA PORTA

PROCEDIMENTOS DE LIMPEZA

0.4

08

MADEIRA COM FUNDO PRIMER PARA PINTURA FINAL Pano macio umedecido com água (não se indica o uso de solventes e produtos à base de petróleo).

REVESTIMENTO MELAMÍNICO OU PET Pano macio umedecido com água (não se indica o uso de solventes e produtos à base de petróleo).

FECHADURA (EMBUTIDA)

Polidor do referido metal nas partes externas.

CILINDRO DA FECHADURA

Micro lubrificante spray antiferrugem.

MANUTENÇÃO

COMPONENTE /ACESSÓRIO DA PORTA

PROCEDIMENTOS DE LIMPEZA

MAÇANETA, PUXADOR E DOBRADIÇAS Protetor e/ou polidor de metal específico (aço inoxidável, aço comum, alumínio ou latão).

Micro lubrificante spray antiferrugem nas partes móveis.

TRILHOS, ROLDANAS E GUIAS (CORRER) Retirar resíduos acumulados com auxílio de aspirador.

AMORTECEDOR/ VEDAÇÃO Pano macio limpo umedecido com água (não se indica o uso de solventes e produtos à base de petróleo).







O melhor de nós revela o melhor da madeira.

Rua Caetano Colombo, 157, Bairro Poço Um - Criciúma/SC

(48) 3438.7045 salvaro.com.br



Guia do usuário

TDMI 300

Padrão de fábrica

Tecla (PORTARIA) = 94

Tecla ● = **

Volume da campainha = alto

1. Ajuste de volume da campainha

- » Volume da campainha (baixo): mantenha pressionada a tecla ouvir dois bips no monofone.
- » Volume da campainha (alto): mantenha pressionada a tecla (# 🖈 até ouvir dois bips no monofone.

2. Programações

- » Entrar em programação: mantenha pressionada a tecla * até ouvir dois bips no monofone
- » Tecla PORTARIA: # + 3 + P + ## ("P" vai de 0 a 20 dígitos, incluindo # e *)
- » Tecla # + 1 + S + ## ("S" vai de 0 a 15 dígitos, incluindo # e *)
- » Sair de programação: mantenha pressionada a tecla * até ouvir dois bips no monofone, ou coloque no gancho, ou aguarde 15 segundos sem pressionar as teclas

Consulte o manual completo do produto no site www.intelbras.com.br.

Dica: este produto foi desenvolvido para uso exclusivo em centrais de portaria.

A Intelbras não se responsabiliza pelo uso indevido em linhas telefônicas.

Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente: Assinatura do cliente: Nº da nota fiscal: Data da compra: Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

- 1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que ponentura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano -sendo 3 (rivê) imese de garantia contratual -, contado a partir da data da civin pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta organizada contratual compreende a torca gratulia de partes, peças e componentes que apresentare míc dos éfabricação, incluindo sepesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vicio(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essos deseseas.
- 2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão inclusos no valor do produto.
- Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante — somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade nois estada canacterizada a violació do produto.
- 4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retinada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam po a responsabilidade do Senhor Consumidor.
- 5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vicio não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistors, agentes da naturez raígaio, inundado; escasabamentos, etc.), unidada (ensão an ende eletrias (obreventas do rouceada por acidentes ou flundagões excessivas nedi, instalação uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, elétrica ou animal (insettos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sódio violado.
- Esta garantia n\u00e3o cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor fa\u00e7a uma c\u00f3pia de seguran\u00e7a regularmente dos dados que constam no produto.
- 7. A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invesões (hackers). O equipamento é guarantido contra vicios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento. A Intelbras não se responsabiliza pela contratação e eventuais custos de tereciros para apurir a ausénica do produto que estiver em processo de correto ou troca.
- LGPD Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: a Intelbras não acessa, transfere, capta, nem realiza qualquer outro tipo de tratamento de dados pessoais a partir deste produto.

Sendo estas as condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

Produto beneficiado pela Legislação de Informática.



Suporte a clientes: (48) 2106 0006

Fórum: forum.intelbras.com.br **Suporte via chat:** chat.intelbras.com.br

Suporte via e-mail: suporte@intelbras.com.br

SAC: 0800 7042767

Onde comprar? Quem instala?: 0800 7245115

Produzido por: Intelbras S/A — Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira Rodovia BR 459, km 124, nº 1325 — Distrito Industrial — Santa Rita do Sapucai/MG — 37540-000 CNP) 82,901,000/0016-03 — www.intelbras.com.br

Infinites passibilitioges	DA NOTA FISCAL ELETRÔNICA			
PEPA DISTRIBUIDORA MAT. ELETRICOS E COI		CHAVE DE ACESSO 422	1 0282 1795 2400 0156 5500 100	0 3977 3814 7088 0020
ICARA CO	Nº 3977	38	Consulta de autenticidade no port	
NATUREZA DA OPERAÇÃO	FOLHA 1 de	1 www.nie.ra	zenda.gov.br/portal ou n	no site da Sefaz autorizadora
INSCRIÇÃO ESTADUAL. 252096550	RCEIROS INSCREST.00 SUBST.TRIB	34221002	UTORIZAÇÃO DE USO 8101718 16/02/2021	01:38:06
DESTINATÁRIO/REMETENTE RAZÃO SOCIAL 11038 GALLI & FONTANELLA INCOR			82179524000156	
JOAO SCARPATTO	RPORACOES E (CONSTRUCOES BAIRRO CENTRO	S LTDA E 18941573000185	DATA DE EMISSÃO 16/02/2021
COCAL DO SUL	FONE/FAX 34474120	CENTRO	UF ENSCRIÇÃO ESTADITAL	DATA DE SAIDA 16/02/2021
FATURA N* VICO. Valor N* VICO. Valor Valor			sc	HORA DE SAIDA 00:00:00
[1 16/03/2021 1].999,00 2 19/04/2021 1.	999,60 N Vico. 3 17/05	5/2021 1.999,00	N* Vtco. Valor	Nº Vico. Valor
4.745,74	BASE DE CÁLCULO ICA 636,68	MS SUBSTITUIÇÃO	VALOR DO ICMS SUBSTITUÇÃO	VALOR TOTAL DOS PRODUTOS
0,00 DESC O,00 TRANSPORTADOR O,00 DESC	0,00	OUTRAS DESPESAS ACESSÓRIAS	0,00 VALOR IPI	0,00 5.997,60 0,00 5.997,60
RAZÃO SOCIAL COMETA TRANSPORTES LTDA	FRETE PO 0-EMITEN	OR CONTA	ÓDIGO ANTT PLACA DO VEICULO	
RUA JOS? BARTOCHASKI	1-DESINA	MUNICIPIO	MHX07	UF INSCRIÇÃO ESTADUAL
11 VOLUMES	RCA	ICARA NUMERAÇÃO	PESO BRUTO 100	SC 256446733
CÓD. PROD. DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	NCM/SH CST CFOP	P UND QUANTIDADE V.UNITA		V.CMS BASE ST VALOR ST AO
3384 REGISTRO GAVETA BASE 3/4POL DOCOL 3383 REGISTRO PRESSAO BASE 3/4POL DOCOL	848180935205102		0000 2.595,60 1.343,7	Icus
Base 37 arol Docot	948180195005102	162,000 21,0	3.402,00 3.402,0	
LANÇADO 16102\21 CONFERIDO ESTO 16100	0 0 0	etido: 16/03/29	Cod. Analítico Valor 17.01.02 5997.6 Assinatura:	
ADOS ADICIONAIS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES FORMA PGÉO: BOLETO ITAU OPERATORIS PEDIDO: 683369 VENDEDOR: 14 JUCILEIA BUDNY FANTASIA: GALLI FONTANELLA (5) BASE DE CÁLCULO REDUZIDA: RICMS-SC/01 - ANEXO 2, ART. 60 Desconto de Devolução de Compras: R\$ 40,71 Nota(s): 374642 INDICATOR DE COMPRES DE CALCULO RESIDENCE, 18941573000185 BAIRRO: CENTRO - COCAL DO SUL/SC DITO Referencia:	Motorista: FOF ³, INCISO I, ALÍNEA A E B.	i: RD CARGO 815-E / OC 1525 /	ERVADO AO FISCO	www.flexmobile.com.br

IDERCOIL	DOCUMI NOTA F	ENTO AUXILIANISCAL ELETRÔ	NICA	CHAVE DE ACRSSO							
ROD SEBASTIAO TOLEDO DOS SANTOS, 1125 NARIA CEO - 88810-308	0 - ENT 1 - SAÍI	DA] [_	4222 060		0108 5500 1					
CRICITALA-SC FONE (48) 3437-0098 NATUREZA DE OPERAÇÃO	N° 00004 S	4912 fl. 1 SÉRIE 001	/1	Con	WWV	enticidade no j v.nfe.fazenda.j	gov.br/nortal				
VENDA DENTRO DO ESTADO			PRO	TOCOLO DE AUTO	OU NO ORIZAÇÃO DE	site da Sefaz USO	Autorizadora	a			
	iclo reminis			122201254			10.253				
255090684	IÇÃO ESTADUAL D	O SUBST, TRIB.		Ċ	NPJ / CPF	.2100/2022	2 10:33:3	2			
DESTINATÁRIO / REMETENTE				(07.544.6	<u> 26/00</u> 01-(าย				
NOME / RAZÃO SOCIAŁ						20,0001-(70				
GALLIE FONTANELLA INCORPORA CORGA					CNPJ/	CPF		DATA DA EMISSÃ	<u> </u>		
GALLI E FONTANELLA INCORPORACOES I	CONSTR	<u>U.LTDA ME</u>	<u></u>	_	18	<u>3.941.573</u> /	/0001 85	i			
RUA PROFESSOR PAULO GALLI, 84			BAIRRO / DI	ISTRITO		CEP	0001-85	22/06/202 Data saída / En	TRADA		
MUNICÍPIO GALLI, 84	FONI	E/FAX	CENT			88	845-000	22/06/202			
COCAL DO SUL				UF	INSCRI	CÃO ESTADUAL	015-000	HORA DA SAÍDA	.2		
FATURA	(4	8)99851-819	0	SC	i						
NÚ NÚ	MERO										
DADOS DA FATURA	4912		VAL	OR ORIGINAL	VA	LOR DESCONTO		VALOR LÍQUIDO	 -		
DUPLICATAS	4912			2.682,68	_	0.00	ı	2.682,68			
N° DUPLICATA VENC. VALOR N° DUPLICATA VI	NC. V	ALOR Nº DUP II						2.002,08			
001 22/07/2022 672.68 002 22/08		670,00 003		VENC.	VALOR	№ DUPLICAT.	A VEN	C. VA	LOR		
CÁLCULO DO IMPOSTO		0,000 003	20/0	09/2022	670,00	004	20/10/2	2022 6	70,00		
BASE DE CÁLCULO DO ICMS VALOR DO ICMS BASE CÁLC. IC	MS SUBST.	VALOR DO ICMS SU	IDCT	1 -							
2.682,68 321.92	0.00	j		VALOR APROX	. DOS TRIBUT	OS VALOR T	OTAL DOS PRO	DUTOS			
VALOR DO FRETE VALOR DO SEGURO DESCONTO	0,00	OUTRAS DESP. ACE	0,00		<u>607,</u>			2.682	260		
0,00	0.00	DEST. ACE		VALOR DO IPI		VALOR TO	OTAL DA NOTA	1 2.002	2,00		
TRANSPORTADOR / VOLUMES TRANSPORTADOS RAZÃO SOCIAL	0,00		0,00	<u> </u>	0,0	00		2.682	2 68		
	FRETE	POR CONTA	CÓDIGO /	CAPT To				2,002	2,00		
IDERCON ENTREGA	9_	SEM FRETE		INT.	ACA DO VEÍC	ULO UF	CNPJ / CPF				
and the second s		MUNICIP	10						1		
QUANTIDADE ESPÉCIE						UF	INSCRIÇÃO	ESTADUAL			
MARCA		NUMERAÇÃO	CIUMA	PESO B	Diviso	SC	⊥		-		
91 PC/				TESO B	KOTO		PESO LIQUIO	DO			
ADOS DO PRODUTO / SERVIÇOS ODIGO DO		L					<u></u>				
PROD. / DESCRIÇÃO DO PRODUTO / SERVIÇO NCM / SU	CST CFOP UN	IID OULUM	VALOR	VALOR							
000505 REGISTRO GAVETA 3/4 METAL REF.25130600 84818093	000 5102 PC		VALOR UNITÁRIO		VALOR ESCONTO	BASE CALC. ICMS	VALOR I.C.M.S.	VALOR ALIQUO			
000513 REGISTRO PRESSAO METAL 3/4 DOCOL		80,00	29,480	2.358,40	0,00	2.358,40	283,01	10,000	0,00		
8481801g	000 5102 PC	11,00	29,480	324,28	0.00	324,28	20.01				
				· <u>·</u>		324,28	38,91	0,00 12,00	0,00		
					pood	alu					

Obra	ОС	Cód. Analítico	Valor
4	2677	17.01.02	3689'88
			ļ
			<u> </u>
	<u> </u>		
Recebido	:2716122	Assinatura:	_XXX



ADOS ADICIONAIS

NFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Trib aprox RS: 360,82 Fed, 246,45 Est, 0,00 Mun. Fonte: IBPT B391D4 COD.CLIENTE: (01489) - VENDEDOR: (22) MICHELE

BOLETO 30/60/90/120

CONFIRA SUA MERCADORIA NO ATO DA ENTREGA. NAO ACEITAMOS RECLAMACOES POSTERIORES.

www.sulsoftsistemas.com.br

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO RECEPTOR

NF-e 167.030 Série 1



METALURGICA AROUCA LTDA

R OSWALDO AROUCA, 494 VILA FORMOSA SAO PAULO - SP

DANFE Documento Auxiliar da

Nota Fiscal Eletrônica 0 - Entrada 1 - Saida

Nº 167.030 Série l



7100 0129 5500 1000 1670 3015 0634 0128

isulta de autenticidade no portal nacional da NF-e

	VILA FORMOSA SAO PAULO - SP (11)2714-5800		EP: 03.363-060	Série l Folha 1/1	3	Consulta de au ww.nfe.fazenda.go O DE AUTORIZAÇĂ 13522091	tenticidade no por ov.br/portal ou no s O DE USO 1239873 11/07/	ite da Sefaz Aut 2022 10:52:12	· ·
UREZA DA OPERAÇÃO	DUÇÃO DO ESTABELECI	MENTO,	DESTINADA	A RST. TRIBUTÁRIO		61.286.571			
CDIC LO ESTABUAL	DO Ç1.10	INSCR	IÇAO ESTACIONE		Auxini	14.12.2			
00437622116_						CNPI/CPF	3/0001-85	DATA DE EMI 11/07/20)22
STINATÁRIO/REMI	ETENTE	'OES ITI	DA	and the second of	and the second of	CEP		DATA DE SAÍ	DAJENTRADA
ALLIFONTAN	ELLA INCORP CONSTRUC	.0120 122.5		CENTRO		[88.8 ESTADUAL	45-000	HORA DE SA	ÍDA
DERECTO PROFESSOR	PAULO GALLI, 84		E/FAX 3)3447-4120		SC INSCRICAC	ESTADUAL			
UNICIPIO COCAL DO SU	L	[(48	3)3447-4120	·		CNU/CPF		INSCRIÇÃO	ESTADUAL
NFORMAÇÕES LOC	CAL ENTREGA		a magazi a mara para sa sa			- Carrier		CEP	
OME RAZÃO SOCIAL			<u> </u>	BAIRRO / DISTRITO				FONE / FAX	
NDEREÇO	_ 			<u> </u>				FONE/FAX	
MUNICÍPIO			مرياه موجود						
FATURA		DESCONTO	I VALOR LÍQUIDO I	A LATURA		_			/ALOR
NUMERO DA FATURA	valor original da fatura 21,304,48 valor de		21.3	04,48 VENCIMENTO	VALOR	NÚMERO	22/08	/2022	7.101 <u>.49</u>
67030	VENCIMENTO VALOR)1,50 00	меко)2	15/08/2022	7.101,49	003			
001	08/08/2022	1,50 95		TOME CURCT	V/LOR DO IC	MS SUBSTITUIÇÃO	0,00 VALOR	TOTAL DOS PROD	21.304.48
CÁLCULO DO IMPO BASE DE CÁLCULO DO	TARRE TARREST TONIO	2.55	2 5 4 1		0,00		VALOF	TOTAL DA NOTA	21.304,48
3	Z1.304,46	DESCONTO	0.00	DESPESAS ACESSÓRIAS	0,00	<u></u> _	0,00		21.504, 15
VALOR DO FRETE	0,00 <u>0</u>			0.5 		DO VEÍCULO	UF CNP3/	CPF 23.918/0002	2-25
TRANSPORTADOR	VVOLUMES TRANSPORTADOS			OR CONTA CODIC Emitente	GO ANTT PLACA		TATECRICÃO	ESTADUAL	<u></u>
RAZÃO SOCIAL. TRANSPORT	ES TRANSLOVATO LTDA		Menci	OIG	No. of the second	·	SP 133672	308811U	
	COUTEY 430 CUMBICA		GUA	RETIFIOS	PESO HRUT)	246,839 PF	O LÍQUIDO	246,839
OUTSMEEDADE	II-SPI CII	MARCA			THE RESERVE THE PROPERTY OF THE PARTY.	and the property for the property of			
28.00				TOP UNID DUANT	y, unit.	v. TOTAL	BCICMS	V. ICMS	V. IPI ALIQ. AL ICMS II
DADOS DO PROD CÓD. PRODUTO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO / SERVIÇ	o l	NCMUSII		60.01	.540,09	540.09	64,81	0,00 12,00 0.0
	FECHADURA BANHEIRO BICO DE		83014000 OCC 6	.107 CI		and the same of th			0,00 12,00 0.
(1)4,3004 11 (****	PAPAGAIO PARA PORTA DE CORRER	ADOS	83014000 000 6	.ic7 IG	82 64.64	5.300,48	5.300.48	636,06	·
508084/40-ZC	FECHADURA BANHEIRO CHESS 5080	84/40	3.5014564		64.64	7.045,76	7 045.76	845.49	0.00 12.00 0.
(C/A) 408084/40-ZC	ZC (C/A) FECHADURA INTERNA CHESS 408084	1/40 ZC	83014000 000 0	5.107 IG J		3,214,35	3,214,35	385.72	0.00 12.00 0
(C/A)	(C/A) FECHADURA EXTERNA CHESS 10808		8301-1000 000 0	5.107 IG	45 71,43	<i>"</i> .		624,46	0.00 12.00 0
108084/40-Z-ZC (C/A)	T 30 COM CANTOS ARREDUNDADOS		83021000 000	6.107 UN: 7	735 7.08	5.203.80	5.203.89	024,40	1
4298-3 X 2 1/2"-S/A-FC	DOBRADIÇA MÉDIA SEM ANBLE CA ARREDONDADOS 4298-3 X 2 1/2" FC		200.0 P			. '		}	\ \
(30KGS)	(SUPORTA ACÉ 30 KGS)						}]] }
		•	\ \			* *. ** 			
		Ì				<u> </u>	1		1 1
	()	[Ob	ra oc	Cód. Analiti	co Valor				
	X	Ob	265		21304	148			
	`	4	202	O history			}	l	1
			 				1 1		<u></u>
	ł		├┈┋	TO ARREST OF		-		}	_ \
		L	 				1		(20)
			7	 	-16	+		AAB	
	•	Rece	pido:2017	2 Assinatura	1 10			CON	KFK
					10			4411	The II II is
							DO ISSQN		
CÁLCULO DO	ISSQN VALOR TOTAL DOS SERV	ICOS	BASILDE	UT.O DO ISSQN		VALOR	אַטּפּו נעו		
INSCRIÇÃO MUN	ICIPAL, VALUE TO SALVO						were the H	AM	
	, _ , _ ,	4.5	96.76			1 0-A	B B JOH OTHER	13. 6 18 19 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	

DADOS ADICIONAIS

Base de cálculo do Pis e Cofins com a exclusão do ICMS nos moldas da decisão proferida no processo nº 9021909-68.2007.4.03.6100. End.Cobrança: End.Entrega: Pedido do Cliente nº BC do ICMS UF destino: R\$ 21.304.48, valor ICMS UF interestadual destino. R\$ 1.065.23. O.C.: 2656 Trib. aprox. R\$: 894.78 Federal, R\$ 3.834,81 Estadual e R\$ 0,00 Municipal.

PEDIDO INTERNO: 88830

ESTOQUE RECES

20107122

Marchine	Emissão: 19/09	9/2023 Dest/Re	CARON NETO & CIA LTDA me: GALLI & FONTANELLA	INCORPOR.	ACOES E	CONT											NF-6	0.20)6
Posture (1979) Post	DATA DO RECE	EBIMENTO	IDENTIFICAÇÃO E ASS	INATUKA DO	RECEBED	OK .											Série (01	
1.5 Ail 1.5	RAF	AEL ZA		& CIA	1	Docum	ento 1	Auxi	liar da										
Serie Out Fine 17	Rod. Maxi	SUL	- SC - CEP: 88845-000	- COCAL	DO 1	- SAÍ Nº 0 (DA)0.0 0	0.2			223 0904							931	2
Marie Mari			` '															lora	
Description	Venda a praz	zo			<u>'</u>					PROTO	COLO DE AUT			7 20/09	0/2023	11:46:1	4		
CALL R ONTANEL A INCORPORACOES CONTRUCES LIDA EPP SIR 941 5730001 - S	*	DUAL		INSCRIÇ	ÃO ESTADU	AL DO SU	BSTITU	TO TR	IBUTÁRIO					01-24					
MANIELE FONTANELLA INCORPORACOES E CONTRUCOES LITAL PIPE MANIEL MAN			ENTE								CNPJ	CPF				DATA DA	EMISSÃO		
MANUSCRIPT	GALLI & F		A INCORPORACOES E CO	ONTRUCO	ES LTDA	A EPP					18.9						19/09/20	23	
MARIC RESIDENCE MARIC MARIC RESIDENCE MARIC MARIC RESIDENCE MARIC	JOAO SCAI MUNICÍPIO							1	CENTR	O		INSCRIÇ <i>Î</i>	888	845-00	0		19/09/20 SAÍDA		
VALOR DOFFETE 0,00			VALOR DO ICMS	BASE DE CÁLCU	JLO DO ICMS	SUBST.	VA	LOR D	O ICMS SUE	BST.	V.AP	ROX. TRIBUT	OS	V	VALOR TO	OTAL DOS F	PRODUTOS		
PART	VALOR DO FRETE	,	-,,	DESCONTO				SPESAS	S ACESSÓRI		- ,		9,44 (29,14		VALOR TO	OTAL DA N	OTA		
Series records Seri	TD / NODOD		-,		0,0	0				0,0	00			0,00			1	8.394	1,57
PESO BRUTO PESO LÍQUIDO PESO BRUTO PESO LÍQUIDO PESO LÍQUIDO PESO BRUTO PESO LÍQUIDO PESO LÍQUIDO PESO BRUTO PESO LÍQUIDO PESO BRUTO PESO LÍQUIDO PESO BRUTO PESO LÍQUIDO PESO BRUTO PESO BRUTO PESO LÍQUIDO PESO BRUTO PESO LÍQUIDO PESO BRUTO PESO BRUTO PESO BRUTO PESO BRUTO PESO LÍQUIDO PESO BRUTO PESO LÍQUIDO PESO BRUTO PESO BRUTO PESO BRUTO PESO LÍQUIDO PESO BRUTO PESO BRUTO PESO BRUTO PESO BRUTO PESO BRUTO PESO BRUTO PESO LÍQUIDO PESO BRUTO PESO BRUTO PESO BRUTO PESO LÍQUIDO PESO BRUTO			UMES TRANSPORTADOS				1				CÓDIGO AN	ГТ	PLACA DO VE	ÉCULO	UF	CNPJ / CI	PF		
DADOS DOS PRODUTOS / SERVIÇOS COMPGO DESCRIÇÃO DO PRODUTO / SERVIÇO NCMSI CSOS CFOP UNID OTDE UNITARIO DESCONTO LÍQUIDO CALC. ICMS VALOR VALOR CRMS VALOR CRMS VALOR VALOR CRMS VALOR VALOR CRMS VALOR VALOR	ENDEREÇO						MUN	NICÍPIO)						UF	INSCRIÇ	ÃO ESTADU.	AL	
CÓDIGO PESCRIÇÃO DO PRODUTO / SERVIÇO NCMSI CSON CFO UNID. QTDE VALOR VALOR VALOR CALC ICMS CMS	QUANTIDADE	ESPÉCIE	MAR	CA			NUN	ИERAÇ	ÃO			PES	O BRUTO			PESO LÍO	QUIDO		
PRODUTO DESCRICAD DEPODUTO/SERVIÇO NCMSH CSON COP UNID QTDE UNITABIO DESCONTO LÍQUIDO CALC ROM S ICMS TPI (EMS		PRODUTOS /	SERVIÇOS						_									AT Í	0.8/
DIGIPROX SA263 MF MIFIRE	PRODUTO								ì		UNITÁRIO	DESCONTO	LÍQUIDO		CMS	ICMS	IPI	ICMS	IPI
E01 ST-BOT PROX - GRUPO SETUP.		DIGIPROX SA	203 MF MIFIRE		85437099													0,00	0,00
000960 NOBREAK ATTIV 1200VA-220V 85044040 4101 5102 PC 2,00 1.002,03 0,00 2.004,06 0,00 0,		E011 ST-BOT F	PROX - GRUPO SETUP .									,				Í			
CENTRAL DE PORTARIA COMUNIC 80 Res 13/12 PCI: 99FBCC11-C112-45F6-8B15-A2E4362D5B60 S5176239 0101 5102 UND 1,00 1.134,98 0,00 1.134,98 0,00	000960				85044040	4101	5102	PC		2,00	1.002,03	0,00	2.004,06		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001009 BATERIA VRLA 12V XB 12AL - PARA ALARME - 6,0 AH 85072010 2101 5102 PC 2,00 157,76 0,00 315,52 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00		CENTRAL DE Res.13/12 FCI:	PORTARIA COMUNIC 80 99FBCC11-C112-45F6-8B15-A2E43	62D5B60	85176239						1.134,98	,			.,	.,	-,	-,	
Mathematics				- 6,0 AH														_	0,00
DADOS ADICIONAIS PLACA 16 RAMAIS CP 48/112 E COMUNIC 80 - 85177900 4101 5102 PC 4,00 598,21 0,00 2.392,84 0,00 0,			SOLENOIDE FAIL SAFE FS3010					_										_	0,00
CABO REDE LAN FURUKAWA SOHOPLUS CATSE UUTP CMX AZUL CLARO CERTIFICADO CX 305M Res.13/12 FCI: FD9E300F-672D-47F1-ADDD-6E5DEB23AD7F 000111 CABO PP 2 X 0,50		PLACA 16		UNIC 80 -)									_	0,00
000111 CABO PP 2 X 0,50	000838	CABO REDE CMX AZUL CI	LAN FURUKAWA SOHOPLUS ARO CERTIFICADO CX 305M		85444900	5101	5102	UN		60,00	4,27	0,00	256,20		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- MULTILASER . Res.13/12 FCI: 0321257A-ACF8-4941-93B3-D1600EFB6A34 000931		CABO PP 2 X 0	,50																0,00
FRAPA . 000834 CONTROLE 299 CHAVEIRO RT01 COMPATEC - 85269200 0101 5102 UN 95,00 28,00 0,00 2.660,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,		- MULTILASEI Res.13/12 FCI:	R . 0321257A-ACF8-4941-93B3-D1600	EFB6A34						Í						.,			
7898334692328 - COMPATEC .		FRAPA .										,				Í		ĺ	
T	000034			WILATEC -	05207200	0101	5102	OIN		,,,,,,,,	20,00	0,00	2.000,00		3,00	0,00	0,00	0,00	0,00
T	DADOS ADIO	TIONAIS							1										<u></u>
Trib aprox R\$3.652,34 Federal e R\$1.707,11 Estadual	INFORMAÇÕES CO	OMPLEMENTARES										RESERVADO	AO FISCO						

Empresa optante pelo Simples Nacional conforme LC 123/06.

alinea m. do RICMS/SC-01 Protocolo: 342230005792386 Pedido Nro: 007443

Identificação do emitente SALVARO INDUSTRIA E COME RCIO DE MADEIRA LTDA RUA CAETANO COLOMBO, 157 POCO UM Cep:88819-138

CRICIUMA/SC Fone: 4834387045

DANFE

DOCUMENTO AUXILIAR DA NOTA FISCAL ELETRÔNICA 0-ENTRADA [1-SAÍDA N. 000025556 SÉRIE I FOLHA 02/02



CHAVE DE ACESSO DA NF-E 4223 0180 1422 5000 0103 5500 1000 0255 5611 7817 5466

Consulta de autenticidade no portal nacional da NF-e www.nfe.fazenda.gov.br/portal ou no site da SEFAZ Autorizada

NATUREZA DA OPER	AÇÃO
VENDA INTEREST	P/ NAO CONTRIBUINTE (SEM IPI)

PROTOCOLO DE AUTORIZAÇÃO DE USO 342230005792386 10/01/2023 10:18:38-03:90

INSCRIÇÃO ESTADUAL 251581519

INSC.ESTADUAL DO SUBST.TRIB.

CNPJ/CPF 80.142.250/0001-03

251581519		-											
DADOS DO PROD		NCMSH.	CET	CFOP	IIIN	QUANT.	V.UNITARIO	V.TOTAL	BCJCMS	v.icms	V.IPI	A.ICMS	A.IPI
COD. PROD SARHUDFCD	DESCRIÇÃO DO PRODASERV. .CLI F.CLI) DIREITA	NCM/8II	Cal	CFOF								} <u>}</u>	
KMCLABEXC 80210311CB SARHUDFCE	KPP MON CLAS, BR. EXTRA COL. (80X 2 10X3,5) BTH C/B (10X1,6S 10X5R) (D .CLI F.CLI) ESQUERDA	44182900	000	5101	UN	5,0000	799,18000 000	3.995,90	4.026,34	483,16	0,00	12.00%	0.00%
KMCLABEXC 80210314CB SARHUDFCE	KPP MON CLAS. BR. EXTRA COL. (80X 2 10X3,5) BT14 C/B (10X1,6S 10X5R) (D .CLI F.CLI) ESQUERDA	44182900	000	5101	UN	3,0000	825,34000 000	2.476,02	2,494,88	299,38	0,00	12.00%	0.00%
KMCLABEXC 80210314CB SARHUDFCD	KPP MON CLAS. BR. EXTRA COL. (80X 2 10X3.5) BT14 C/B (10X1.6S 10X5R) (D .CLI F.CLI) DIREITA	44182900	000	5101	UN	8,0000	825,34000 000	6.602,72	6.653,02	798,37	0,00	12.00%	0.00%
KMCLABEXC 80210311CB SARHUDFCE	KPP MON CLAS. BR. EXTRA COL. (80X 2 10X3,5) BTH C/B (10X1,6S 10X5R) (D .CLI F.CLI) ESQUERDA	44182900	000	5101	UN	3,0000	799,18000 000		2,415,80	289,89	0,00	12.00%	0.00%
KMCLABEXC 80210314CB SARHUDFCE	KPP MON CLAS. BR. EXTRA COL. (80X 2 10X3.5) BT14 C/B (10X1,6S 10X5R) (D .CLI F.CLI) ESQUERDA	44182900	000	5101	ŲN	5,0000	825,34000 000	3	4.1,58,13	498,9	3 0,00	12.00%	0.00%
KMCLABEXC 80210314CB SARHUDFCD	KPP MON CLAS. BR. EXTRA COL. (80X 2 10X3.5) BT14 C/B (10X1,6\$ 10X5R) (D CLI F.CLI) DIREITA	44182900	900	5101	UN	4,0000	825,34000 00		3.326,51	399,1	8 0,00	0 12.00%	0.00%
KMCLABEXC 80210314CB SARHUDFCE	KPP MON CLAS. BR. EXTRA COL. (80X 2 10X3,5) BT14 C/B (10X1,6S 10X5R) (D .CLI F.CLI) ESQUERDA	44182900	000	5101	UN	4,0000	825,34000 00	1	3.326,5	399,1	8 0,00	0 12.00%	6 0.00%
KMCLABEXC 80210311CB SARHUDFCD	KPP MON CLAS, BR. EXTRA COL. (80X 2 10X3,5) BTH C/B (10X1,6S 10X5R) (D .CLI F.CLI) DIREITA	44182900	000	5101	UN	1,0000	799,18000 00	II.	8 805,20	6 96.0	53 0.0	0 12.00%	6 0.00%
KMCLABEXC 80210311CB SARHUDFCE	KPP MON CLAS. BR. EXTRA COL. (80X 2 10X3,5) BT11 C/B (10X1,6S 10X5R) (D .CL1 F.CL1) ESQUERDA	4418290	000	5101	UN	1,0000	799,1800 00	1	8 805,2	7 96,6	53 0,0	12.00%	% 0.00%
KMCLABEXC 80210314CB SARHUDFCD	KPP MON CLAS. BR. EXTRA COL. (80X 2 10X3,5) BT14 C/B (10X1.6S 10X5R) (D .CL1 F.CL1) DIREITA	4418290	000	5101	UN	3,000	825,3400 00	1	2.494,8	8 299,3	19 0,0	12.00%	% 0.00%
KMCLABEXC 80210314CB SARHUDFCE	10X3,5) BT14 C/B (10X1,6S 10X5R) (D	4418290	000	5101	UN	1,000	1	0 825,3 00	831,6	3 99.	79 0.0	12.00%	% 0.00%
KMCLABEXO 70210314CB SARHUDFCD	10X3,5) BT14 C/B (10X1,6S 10X5R) (D	4418290	0 00	5101	UN	8,000		6.602,7	6.653,0	798,	37 0,0	00 12.003	% 0.00%
KMCLABEXO 70210314CB SARBUDFCE	10X3,5) BT14 C/B (10X1.6S 10X5R) (D	4418290	0 00	0 510	UI	7,000	1	5.777, 00	5.821,	698,	56 0,	00 12.00	% 0.00%
KMCLABEXO 80210311CB SARHUDFCD	KPP MON CLAS. BR. EXTRA COL. (\$0X 2 10X3.5) BT11 C/B (10X1.6S 10X5R) (D	4418290	00	0 510	ו ט	1,000	1	00 799. 100	18 805.	27 96	,64 0.	00 12.00	0.009
KMCLABEXO 80210314CB SARHUDFCD	10X3,5) BT14 C/B (10X1,6S 10X5R) (D	441829	00 00	510	ιV	7,00i	•	5.777,	38 5.821,	39 698	,56 0,	00 12.00	0.00
KMCLABEX 80210314CB SARHUDFCI	10X3.5) BT14 C/B (10X1.6S 10X5R) (D	441829	00 00	510	1 U	N 8,00		00 6.602	,72 6.653,	01 798	,36 0,	,00 12.00	0.00

SALVARO

Identificação do emitente SALVARO INDUSTRIA E COMER CIO DE MADEIRA LTDA

RUA CAETANO COLOMBO, 187 POCO UM Cep:88819-138 CRICIUMIA/SC Fone: 4834387045

DANFE

DOCUMENTO AUXILIAR DA
NOTA FISCAL ELETRÔNICA
0-ENTRADA 1

1-SAÍDA N. 000026025 SÉRIE 1



CHAVE DE ACESSO DA NF-E 4223 0380 1422 5000 0103 5500 1000 0260 2518 8714 6113

Consulta de autenticidade no portal nacional da NF-e www.nfe.fazenda.gov.br/portal ou no site da SEFAZ Autorizada

REZADA OPERAÇÃO ANTEREST. PYNAO CONTRIBUINTE (SEM IPT) INSC.ESTADUAL DO SUBST.TRIB. INSC.ESTA	\$40.		IUMA/SC				FOLH!	. 01/0	1		WW	w.nie.iaz	enoa.g	(OV.011 p.			_= ==			=
STATEMENT STAT		Fone	48.14.26 (04.2	_=====		<u></u> _		=_=	= ==	===	000	OCOLO DE	AUTORI	ZAÇÃO DE	USO					
AN ENTERED TO ANY COUNT INDUSTRAL PROPERTY IN A CONTROL OF STRUCK TO STRUCK	DEZA DA OPERAC	CÃO									3422	3006832926	3 28/03/	2023 15:57	:21-03:00	+				=
SINGARD OF STORM MATERIAL PROCESSOR CONSTRUCTORS LIDA SERVICIO DI STORM DI	DA INTEREST. P/	NAO CONTR	IBUINTE (SEM II	(I)	DICC PSTAD	LIAL I	DO SUBS	T.TRIE	 3.				CNPJ/C	250/0001-	03					
THEORY OF THE PROPERTY OF THE	RIÇÃO ESTADUAL 81519				INSC.ESTAD								30,172			 				
TREAD STANDARD ACCIDENT CONTROL ON THE PROPERTY OF THE PROPERT		TENTE.						CNP	HCPF	_ -						1	28/03/2023			
POSTER PAULO CALLES POSTERA ADD SUL ADD SUL ADD SURSY ADD SUL ADD SURSY ADD			CODE E CONSTR	HCOES LT	DA			18.9		0001-8	5	CEP				1	DATA ENTI	RADA/S	AÍDA	
OFFISSOR PARTICIPATION OF THE CALCIUS DE CASS STREETITICES OF THE CALCIUS DE	LIFONTANELLA	INCORPORA	COESECONST					TO				88845					HORA ENT	RADA/S	AÍDA	
ALOND SILL 493474120 ISC	OFESSOR PAUL	Q GALLI,84		NEW Y		ENTI					INSCRI	ÇÃO ESTAD	UAL				15:49:00			
15.50 15.5							sc_									Ŧ			<u> </u>	
CALCULO DO INISON CALC					1888 N													İ		
CALCULO DO INNON CALCULO DO		602	d 09/05/2	023	23/05/2023	}												<u> </u>		
RASE DE CALCULO DO ICMS			134015	50	42415.007											-			DODUTOS	
EBECACICIO DO KISSS 5,766,200 1,766,200 1,000 1		TO					0.001/	MS SIL	BSTITU	ICÃO		VALOR DO	ICMS SU	BSTITUIÇ	ÃO	VAI			KODETOS	1
STAGE DISTORT VALOR HOSTCHEO DISCONTO DISCONT	E DE CALCULO D	O ICMS	1				LODOIC	JV13 3 C				l	,00			+			DA NOTA	
DAS BO FRETE 0.00									OUTR			ESSÓRIAS					1			
PRETE FOR CONTA CODING ANT PLACA DO VEICULO UF CYNCHEC CYNCHECK CAN SECOLA CODING ANT PLACA DO VEICULO UF CYNCHECK CYNC		ľ		0						0,0	00					ľ				
ARCELO TAYARI 42 202 1004 ME INCREMIC TAYARI 42 202 1004 ME INCREDIT TAYARI 42 202 1004 ME	0.00	VALUE TO 47								cór	NCO ANT	PLAC	A DO VE	CULO	UF				us (280)	
ARCELO DO INSON. CALCILLO	ZIO SOCIAL								NTA	COL	enne mitte						28/03/2023 DATA EXTRADA/SAÍDA 28/03/2023 HIORA EXTRADA/SAÍDA 15:49:00			
DASSED PRODUCTO SECULD DO ISSON PESC DE BRANCO EXTRA (10 DATE	ARCELO TAVAR	I 42 202 00 <u>4</u> N	(E						· 		1			i i		IVA)2 16			
ASSERTATION ANTICONAL INSTITUTO INST	DERECO														,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	+-	PESO LIC	### SQN SQ		
ADDS BO PRODUCTO / SERVICO TO DE PROD TO DEPEND TO DE PROD TO DE PROD TO DE PROD TO DEPEND TO DEPEN	UA SEBASTIAO A	ANTONIO MA			MARCA	'			NU	MER.	AÇÃO		1				1		<u></u>	
ADOS BO PRODUETO 7-SERVICO DO PROD PROD DESCRICAÇÃO DO PROD SERVICAÇÃO DO PRODUBSERV. PROPRETETES RODAGE WA REC. PET DRANCO EXTRA (10 A 182900 DO S101 BR 1.100,000 S2,20000 S7,662.00 COL Ccd. Anjair.co Vaior A 300.2 A 10.00 REGERICA DO INSON PROCUEDO NISON PROCUEDO									l_							丁		1	760.80	A IDI
DO PROPETION DESCRICADO PERODISERY. PORREPETION DESCRICADO PERODISERY. X 1,2X 244) LISO C.RETO ODES OC C.d.d. Analitico Valor A 3QQQ A 4A D.3 576G3.CO A 3QQQ A 4A D.3 576G3.CO Recebido: 3D13/23 Assinatura: Reservado do Isson VALOR DO ISSON INTORAÇÃO MUNICIPAL III16 DADOS ADICIONAIS RESERVADO AO FISCO CONTREMENTARES NECHA (18 200 - ICNIS - Produto integrante da cesta basica da construcao civil, aliquota interna de 12% cle Art. 26, inciso III, silicea m. do RICMS/SC-01 Protocole: 3203/3068339263 Pedido Nico 008153 LANÇADO RECEBIDO ANGADO RECEBIDO ANGA		no / SERVIÇO						тет	CFOP	UN	QUANT.	V.UNITA	RIO			- 1 - 1			1	1 .
CALCULO DO ISSON CALCULO DO ISSON CALCULO DO ISSON CALCULO DO ISSON INCHICAO MUNICIPAL INTERICACIÓN SERVICOS NECRICAO MUNICIPAL INTERICACIÓN COMPLEMENTARES NCM 4418.2900 - ICMS - Producto integrante da cesta basten da construcao civil, aliquota interna de 12% cefe Art. 26, inciso III, alinea m, do RICMS/SC-01 Podido Nio: 008153 Pedido Nio: 008153 LANÇADO PECEBIC		ACCORDIGÃO D	O PROD./SERV.	CV EVTP 1	(10	1			l .	1 1	1.100,0	** 1			2.00 57.002	,,00	0.517.			ļ
CALCILO DO ISSON PINCRICAO MUNICIPAL INTO MANACORS COMPLENENTARES INCOMPLES CANTAINED Internate da cesta basica da construcao civil, aliquota interna de 12% cie An. 25, inciso III, alinea m., do RICMSSC. 01 PORTO CALCILO DO ISSON VALOR DO ISSON CONTRIBUDO CONFRIDO CONFR	PWRRPETB	RODAPE WR	REC. PET BRAN	COEXIKA	(10						000	00	Ų	"						
Obra OC Ccd, Analitico Valor A 30Q2 /A 03 53 C62 CO Recebido: 301323 Assinatura: Reservado ao fisco CONFERIENTARES NCM 4118 2900 - ICMS - Producio integrante da centa basica da construcao civil, aliquota interna de 12% cia Art. 25, inciso III, alinea m., do RICMS/SC-01 RESERVADO AO FISCO CONFERIDO RESERVADO		X 1,2X 244) L	JSO C.RETO																	
CALCULO DO ISSON RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RESERVADO AO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON INSTRIÇÃO MUNICIPAL III16 DADOS ADICSONAIS INSTRIMOS RESERVADO AO FISCO CONFERIDO	FCR								1	1				l	ļ					
CALCULO DO ISSON RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RESERVADO AO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON INSTRIÇÃO MUNICIPAL III16 DADOS ADICSONAIS INSTRIMOS RESERVADO AO FISCO CONFERIDO														ı			1			
CALCULO DO ISSON RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RESERVADO AO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON INSTRIÇÃO MUNICIPAL III16 DADOS ADICSONAIS INSTRIMOS RESERVADO AO FISCO CONFERIDO										-								- [
CALCULO DO ISSON RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RESERVADO AO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON INSTRIÇÃO MUNICIPAL III16 DADOS ADICSONAIS INSTRIMOS RESERVADO AO FISCO CONFERIDO								-		1				1						
CALCULO DO ISSON RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RECEDIDO: 3013/23 ASSINATURA: RESERVADO AO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON INSTRIÇÃO MUNICIPAL III16 DADOS ADICSONAIS INSTRIMOS RESERVADO AO FISCO CONFERIDO																				-
CALCULO DO ISSON Recebido: 30/3/23 Assinatura: Recebido: 30/3/23 Assinatura: Recebido: 30/3/23 Assinatura: Recebido: 30/3/23 Assinatura: Reservado ao Isson VALOR DO ISSON INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES NCM 44/18, 2900 - ICMS - Produto integrante da cesta basica da construcao civil, aliquota interna de 12% cie Art. 26, inciso III, alinea m, do RICMS/SC-01 Protocolo: 342230063329263 Pedido Niro: 008153 RESERVADO AO FISCO CONFERIDO ESERVADO AO FISCO CONFERIDO RESERVADO AO FISCO CONFERIDO RESERVADO AO FISCO CONFERIDO RESERVADO AO FISCO CONFERIDO RESERVADO AO FISCO CONFERIDO RESERVADO AO FISCO CONFERIDO RESERVADO AO FISCO CONFERIDO RESERVADO AO FISCO CONFERIDO RESERVADO AO FISCO CONFERIDO RESERVADO AO FISCO CONFERIDO RESERVADO AO FISCO CONFERIDO RESERVADO RESERVADO AO FISCO CONFERIDO RESERVADO RESERVADO RESERVADO AO FISCO CONFERIDO RESERVADO RE		ļ				+-		1 6	ád A	nali	tico	Valor					l			
Recebido: 2013/23 Assinature: Recebido: 2013/23 Assinature: Recebido: 2013/23 Assinature: Recebido: 2013/23 Assinature: Reservado no isson Valor fotal dos serviços Base de cálculo do isson Valor do isson Valor do isson Valor do isson Feservado no fisco Informações complementares Nem 4418,2900 - kcms - Produto integrante da cesta basica da construção civil, aliquota interna de 12% cie Art. 26, inciso III, alinea m, do RICMS/SC-01 Protocolo: 342230068329263 Pedido Nio: 008153 LANÇADO RESERVADO NE CONTRA DO ISSON LANÇADO RESERVADO NO ISSON LANÇADO RESERVADO RE								╫┷				5766	Q					1		İ
CALCULO DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL INTORMAÇÕES COMPLEMENTARES NCM 4418.2900 - ICMS - Produto integrante da cesta basica da construcao civil, aliquota interna de 12% cie Art. 26, inciso III, alinea m, do RICMS/SC-01 Protocolo: 342230068329263 Pedido Nro: 008153 PARCEDIDO: 3513023 PARCEDIDO: SSON VALOR DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL JOUR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL JOUR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL JOUR DO ISSON VALOR DO ISSON				-	A L	30	<u>az</u>		144	Ψ.	4		•			İ				
CALCULO DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL INTORMAÇÕES COMPLEMENTARES NCM 4418.2900 - ICMS - Produto integrante da cesta basica da construcao civil, aliquota interna de 12% cie Art. 26, inciso III, alinea m, do RICMS/SC-01 Protocolo: 342230068329263 Pedido Nro: 008153 PARCEDIDO: 3513023 PARCEDIDO: SSON VALOR DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL JOUR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL JOUR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL JOUR DO ISSON VALOR DO ISSON	i							1_			┿╾╂									
CALCULO DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL INTORMAÇÕES COMPLEMENTARES NCM 4418.2900 - ICMS - Produto integrante da cesta basica da construcao civil, aliquota interna de 12% cie Art. 26, inciso III, alinea m, do RICMS/SC-01 Protocolo: 342230068329263 Pedido Nro: 008153 PARCEDIDO: 3513023 PARCEDIDO: SSON VALOR DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL JOUR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL JOUR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL JOUR DO ISSON VALOR DO ISSON		1				-								1					1	
CALCULO DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL INTORMAÇÕES COMPLEMENTARES NCM 4418.2900 - ICMS - Produto integrante da cesta basica da construcao civil, aliquota interna de 12% cie Art. 26, inciso III, alinea m, do RICMS/SC-01 Protocolo: 342230068329263 Pedido Nro: 008153 PARCEDIDO: 3513023 PARCEDIDO: SSON VALOR DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL JOUR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL JOUR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL JOUR DO ISSON VALOR DO ISSON						-+-		1						Ì	į					
CALCULO DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL INSCRIÇÃO MUNICIPAL INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES NCM 4418.2900 - ICMS - Produto integrante da cesta basica da construcao civil, aliquota interna de 12% cfe Art. 26, inciso III, alinea m, do RICMS/SC-01 Protocolo: 342230068329263 Pedido Nro: 008153				.						-										
CALCULO DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL INTORMAÇÕES COMPLEMENTARES NCM 4418.2900 - ICMS - Produto integrante da cesta basica da construcao civil, aliquota interna de 12% cie Art. 26, inciso III, alinea m, do RICMS/SC-01 Protocolo: 342230068329263 Pedido Nro: 008153 PARCEDIDO: 3513023 PARCEDIDO: SSON VALOR DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL JOUR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL JOUR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON VALOR DO ISSON INSCRIÇÃO MUNICIPAL JOUR DO ISSON VALOR DO ISSON								-				DB.		ļ			ļ	1		
CALCULO DO ISSQN INSCRIÇÃO MUNICIPAL I1116 DADOS ADICIONAIS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES NCM 4418.2900 - ICMS - Produto integrante da cesta basica da construcao civil, aliquota interna de 12% cfe Art. 26, inciso III, alinea m, do RICMS/SC-01 Protocolo: 342230068329263 Pedido Nro: 008153 PARA TOTAL DOS SERVIÇOS BASE DE CÁLCULO DO ISSQN VALOR DO ISSQN RESERVADO AO FISCO C., STOQUE 30.1310-3 10.1010-1010-1010-1010-1010-1010-1010-				(F	Recebido:	30	1312	<u> 31</u> /	ASSIN	alu	19.	79		1			ł			
INSCRIÇÃO MUNICIPAL 11116 DADOS ADICIONAIS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES NCM 4418.2900 - ICMS - Produto integrante da cesta basica da construeao civil, aliquota interna de 12% cfe Art. 26, inciso III, alinea m, do RICMS/SC-01 Protocolo: 342230068329263 Pedido Nro: 008153 RESERVADO AO FISCO C. D. T. O. QUE C. D				f												丄				
INSCRIÇÃO MUNICIPAL 11116 DADOS ADICIONAIS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES NCM 4418.2900 - ICMS - Produto integrante da cesta basica da construcao civil, aliquota interna de 12% cfe Art. 26, inciso III, alinea m, do RICMS/SC-01 Protocolo: 342230068329263 Pedido Nro: 008153 RESERVADO AO FISCO C. S TOQUE 30 3 2 3 3 3 CATOCADO C. S TOQUE AND A STORY OF TOWN OF	CALCIII O DO 188	SON								BASI	DE CÁLC	ULO DO ISS	QN		VALOR	DOI	SSQN			0.00%
DADOS ADICIONAIS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES NCM 4418,2900 - ICMS - Produto integrante da cesta basica da construcao civil, aliquota interna de 12% cfe Art. 26, inciso III, alinea m, do RICMS/SC-01 Protocolo: 342230068329263 Pedido Nro: 008153 RESERVADO AO FISCO CONTROL SO IOQUE ANDRE SO IOQUE	INSCRIÇÃO MUN	NICIPAL		VALOR'	TOTAL DOS SEI	ev (CC	.75			3,4,71	= =					+				~
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES NCM 4418.2900 - ICMS - Produto integrante da cesta basica da construcao civil, aliquota NCM 4418.2900 - ICMS - Produto integrante da cesta basica da construcao civil, aliquota interna de 12% cfe Art. 26, inciso III, alinea m, do RICMS/SC-01 Protocolo: 342230068329263 Pedido Nro: 008153	11116		<u> </u>											7066		+-				
NCM 4418.2900 - 1CMS - Produto integrante da cesta basica da construcao civil, aliquota interna de 12% cfe Art. 26, inciso III, alinea m, do RICMS/SC-01 Protocolo: 342230068329263 Pedido Nro: 008153	DADOS ADICION	RAIS	m. pro									RESERVA	DO YOU	ASCO A		i	A			
interna de 12% cfe Art. 26, inciso III, alinea III, do Idensio III, protocolo: 342230068329263 Pedido Nro: 008153	INFORMAÇÕES	COMPLEMEN	TARES	esta basica d	la construcao civ	/31, ali	iquota							(PS)	a 1980a - 470a	- 5				
Protocolo: 342230068329263 Pedido Nro: 008153	NCM 4418.2900	0 - ICMS - Pto	nuto integrante ua c iso III, alinea m. de	RICMS/SC	-01							M		P			{		3123	
	Protocolor 3422	230068329263	,,													704				
														*-	73 EPM	-	p.vob. s	gan Pr		N E
													1	nir.	ADI					
30103123														_		45 P/		දින ලක්	V Han Mad	
													30	いえり	23					
												-	<u>ب</u>	الدحيا						

SALVARO INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MADEIRAS LTDA.
Rua Caetano Colombo, 157 - Popo Um - CEP 88819-138 - Criciúma - SC
Fone/whatsapp: (48) 3438-7045
e-mail: orcamento@salvaro.com.br



NF: 26.024

Criciúma, 28 de Março de 2023.

ROMANEIO - GALLIFONTANELA

Vista 100x51mm x 2,25m rec. branco LATERAL+CABECEIRA Vista 100x20mm x 2,25m rec. branco LATERAL+CABECEIRA	OBRA: CENTRAL PARK - SALDO DA 2º ENTREGA PRODUTO PRODUTO Kit porta CORRER semioca 100% recoberta branco (Coleção Clássica) 87x210 bat rec: 190/140/50x30mm - FECH, BICO DE PAPAGAIO
230 peças Queen 40 peças 04 exe com 40 peças 101 peças 101 ex com 30 pec 201 peças 111 CAIXAS	DITAL UNIDADE UNIDAD

TRAZER UMA VIA ASSINADA.

SOBRA 48 DOBR E 1188 PARAF.
25 FECH. EXTERNAS
33 FECH. INTERNAS
33 FECH. WC
07 FECH. BICO DE PAPAGAIO
25 ROSETAS EXTERNAS
23 ROSETAS WC
33 ROSETAS WC
95 MAÇANETAS

09 VOLUMES COM OS ACESSÓRIOS DAS FECHADURAS, SENDO:

SALVARO INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MADEIRAS LTDA.
Rua Caetano Colombo, 157 - Poço Um - CEP 88819-138 - Criciúma - SC
Fone/whatsapp: (48) 3438-7045
e-mail: orcamento@salvaro.com.br

Criciúma, 28 de Março de 2023.



NF: 26.025

ROMANEIO - GALLIFONTANELA

OBRA: CENTRAL PARK - RODAPÉS PRODUTO Rodapé 100% recoberto branco (Coleção Clássica) MDF WR 100x1,2mm x 2,44m canto reto liso	
RA:	
CEN	
75 178	
L P	
PARK - R	
K - RO	
DDA blecac	
PÉS Clás	
DAPÉS eção Clássica) MDF \	
M. M.	
WR	
PRODUTO WR 100x1.2mm × 2.44m canto ret	
.2mn	
PRO	
44m	
anto	
reto li	
8	
1100 1100	
0 0 7	
BARRAS	
RAS RAS	
37	
37 CAIXAS	
& &	1
	1

TRAZER UMA VIA ASSINADA.

RECEBIDO E CONFERIDO - DATA: ______