

next[®]
residence

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

ÁREA PRIVATIVA



NEXT RESIDENCE

1. APRESENTAÇÃO	2
2. RESPONSABILIDADE.....	11
3. MEMORIAL DA EDIFICAÇÃO.....	18
4. GARANTIA.....	43
5. DISPOSIÇÕES PARA O USO CORRETO DA EDIFICAÇÃO	60
6. DESCRIÇÃO, USO E CUIDADOS COM A EDIFICAÇÃO	66
7. PROGRAMAÇÃO DE MANUTENÇÃO.....	110
8. ORIENTAÇÕES EM CASO DE EMERGÊNCIA	133
9. INFORMAÇÕES.....	138



MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

1. APRESENTAÇÃO

1.1 Apresentação

Prezado Cliente,

Seja bem-vindo ao Condomínio do **Ed. Next**, um empreendimento da **Pinheiro de Sá Engenharia**.

Este **Manual de Uso, Operação e Manutenção da Área de Uso Privativo** foi elaborado para orientá-lo na correta utilização e manutenção da edificação do Next.

Este manual contém informações sobre as características construtivas, conformação dos ambientes, cuidados necessários durante as operações de limpeza, conservação e manutenção da edificação, além de algumas dicas sobre segurança e economia.

Este manual contém o Programa de Manutenção Preventiva visando estender a vida útil do imóvel, bem como garantir os respectivos prazos de garantias de cada sistema.

A elaboração deste Manual faz parte do Programa de Qualidade da Pinheiro de Sá Engenharia, que busca aperfeiçoamento contínuo de seus processos e produtos, visando, acima de tudo, a total satisfação de seus clientes.

A leitura atenta e integral deste manual é imprescindível, tanto pelo proprietário e síndico, como por todos os usuários do condomínio e administradora.

A confecção deste **Manual de Uso, Operação e Manutenção da Área de Uso Privativo** observou os requisitos existentes nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, NBR 14.037/24 – Diretrizes para Elaboração de Manuais de Uso, Operação e Manutenção das Edificações – Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos, NBR 5.674/24 – Manutenção de Edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção e NBR 17.170/22 – Edificações – Garantias – Prazos recomendados e diretrizes.

A Pinheiro de Sá Engenharia, coloca-se à disposição do condomínio para eventuais esclarecimentos que se fizerem necessários, não apenas sobre os assuntos contidos neste manual, como também sobre questões aqui não abordadas.

Tabela de atualização do manual

Revisão	Data	Descrição da revisão
0	Novembro/2025	Manual da Área de Uso Privativo

1.2 Como solicitar ligações às redes de abastecimentos

1.2.1 EDP



Para solicitar ligação/desligamento provisório de Energia Elétrica para os apartamentos, o proprietário deverá ir até a EDP levando documento original com foto e CPF, o endereço completo do imóvel, o código de projeto e o código de ligação de energia que receberá da Pinheiro de Sá Engenharia.

Nº PROJETO ELÉTRICO APROVADO	Nº LIGAÇÃO EDP	Código de instalação do condomínio
45005610982		161226495 161226645 161235531

1.2.2 Cesan



Em caso de problemas com água e esgoto, é necessário entrar em contato com a Cesan no telefone 115.

Matrícula: 0755871-6

1.2.3 Telefone/Internet

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

1.2.4 Abastecimento de Gás

As ligações de gás canalizado já foram realizadas.

A empresa fornecedora de gás natural do Ed. Next Residence é a Consigaz. Cada apartamento possui um medidor de gás individual.

O cliente deverá entrar em contato pelo telefone através do número 0800 770 4922 da Consigaz e solicitar a ligação.

1.3 Introdução

A confecção deste Manual de Uso, Operação e Manutenção da Área de Uso Privativo observou os requisitos existentes nas normas ABNT NBR 14.037/24 – Manual de Uso, Operação e Manutenção das Edificações, ABNT NBR 5.674/24 – Manutenção de edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção e

ABNT NBR 17.170/22 – Edificações – Garantias – Prazos Recomendados e Diretrizes.

Salientamos que é de elevada importância a execução das atividades programadas de uso, operação e manutenção do edifício como forma de assegurar a durabilidade e a preservação das condições de utilização da edificação durante a sua vida útil de projeto.

A implantação do programa de manutenção preventiva é uma obrigação do condomínio, segundo a ABNT NBR 5.674/24 – Manutenção de Edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção.

Este manual é direcionado para esclarecer dúvidas relativas as etapas de conservação, uso, manutenção e operação dos equipamentos, de forma sistematizada com os manuais relativos aos equipamentos, sendo outro instrumento para melhorar a comunicação.

Frisamos que a leitura atenta e integral deste manual é imprescindível, tanto pelo proprietário e síndico, quanto por todos os usuários do condomínio e administradora.

Orientamos que o desempenho da edificação e a manutenção de sua vida útil só são garantidos dentro das condições de uso, operação e manutenção aqui referidas.

1.4 Definições

Com a finalidade de facilitar o entendimento deste manual, esclareceremos o significado de algumas nomenclaturas utilizadas:

Áreas molhadas – Áreas da edificação cuja condição de uso e exposição pode resultar na formação de lâmina d'água pelo uso normal a que o ambiente se destina (ex.: box do chuveiro, área de serviço e áreas descobertas).

Áreas molháveis – Áreas da edificação que recebem respingos de água decorrente de sua condição de uso e exposição e que não resulte na formação de lâmina d'água pelo uso normal a que o ambiente se destina (ex.: área fora do box, lavabo, cozinha e varanda coberta).

Áreas secas – Áreas onde, em condições normais de uso, a utilização direta de água não está prevista, nem mesmo durante a operação de limpeza (ex.: lavagem com mangueiras, baldes de água etc.).

Auto de Conclusão ou “Habite-se” – Documento público expedido pela prefeitura municipal onde se localiza a construção, confirmando a conclusão da obra nas condições do projeto aprovado.

Código Civil Brasileiro – É a lei 10.406/02 que regulamenta a legislação aplicável às relações civis.

Código do Consumidor – É a lei 8.078/90 que instituiu o Código de Proteção e Defesa do Consumidor, melhor definindo os direitos e obrigações de consumidores e fornecedores.

Empresa Capacitada – Organização ou pessoa que tenha recebido capacitação, orientação e responsabilidade de profissional habilitado e que trabalhe sob a responsabilidade de profissional habilitado.

Equipe de Manutenção Local – Pessoas que realizam diversos serviços, que tenham recebido orientação e possuam conhecimento de prevenção de riscos e acidentes. Constitui pessoal permanente disponível no empreendimento, usualmente supervisionado por um zelador. Esta equipe deve ser adequadamente treinada para a execução das manutenções rotineiras.

Empresa Especializada – Organização ou profissional liberal que execute função na qual são exigidas qualificações e/ou competência técnica específica.

Lei 4.591, de 16 de dezembro de 1964 – É a lei que dispõe sobre o condomínio em edificações e as incorporações imobiliárias. Nela são estabelecidas as diretrizes para a elaboração da Convenção do Condomínio e contempla os aspectos de responsabilidades, uso e administração das edificações.

Manual de Uso, Operação e Manutenção – Documento que reúne todas as informações necessárias para orientar as atividades de operação, uso, inspeção e manutenção da edificação e operação dos equipamentos.

Manutenção – Conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de suas partes constituintes, de modo a atender as necessidades e segurança dos seus usuários.

Manutenção Corretiva – Caracteriza-se pelos serviços não previstos na manutenção preventiva, incluindo a manutenção de emergência, caracterizada por serviços que exigem intervenção imediata para permitir a continuidade do uso das edificações e evitar graves riscos ou prejuízos pessoais e patrimoniais aos seus usuários ou proprietários.

Manutenção Preventiva – Compreende a manutenção cuja realização é programada com antecedência, através de solicitações dos usuários, estimativas de durabilidade esperada dos sistemas, elementos ou componentes das edificações em uso, gravidade ou urgência e relatórios de inspeções periódicas sobre o estado da edificação.

Manutenção Rotineira – Caracterizada pela realização de serviços constantes e simples, que possam ser executados pela Equipe de Manutenção Local, como por exemplo, a limpeza geral das áreas comuns.

NBR 5.674/24 – Norma Brasileira da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que fixa procedimentos orientativos para a gestão da manutenção de edificações.

Prazo de Garantia – Período que eventuais vícios ou defeitos em um sistema, em estado de novo, venham a se manifestar, decorrentes de anomalias que repercutam em desempenho inferior ao previsto.

Segurança e Integridade da Edificação – São itens relacionados à solidez da edificação, e que possam comprometer a sua segurança, nele incluído peças e componentes da estrutura do edifício, tais como lajes, pilares, vigas, estruturas de fundação, contenções e arrimos.

Vícios Aparentes – São aqueles de fácil constatação, que devem ser detectados durante a vistoria para recebimento do imóvel.

Vícios Ocultos – São aqueles não detectáveis no momento da entrega do imóvel e que podem surgir durante a sua utilização regular.

Vida Útil – Período que decorre desde a data do término da construção até a data em que se verifica uma situação de depreciação e decadência de suas características funcionais, de segurança, de higiene ou de conforto, tornando economicamente inviáveis os encargos de manutenção.

Vida Útil de Projeto (VUP) – Período estimado de tempo para o qual um sistema é projetado, a fim de atender aos requisitos de desempenho estabelecidos na ABNT NBR 15575 – Edificações habitacionais - Desempenho, considerando o atendimento aos requisitos das normas aplicáveis, o estágio do conhecimento no momento do projeto e supondo o atendimento da periodicidade e correta execução dos processos de manutenção especificados no respectivo manual de uso, operação e manutenção (a VUP não pode ser confundida com tempo de vida útil, durabilidade, prazo de garantia legal ou contratual).

Solidez da Construção, Segurança e Utilização de Materiais e Solo – São itens relacionados à solidez da edificação e que podem comprometer a sua segurança, nele incluídos peças e componentes da estrutura do edifício, tais como: lajes, pilares, vigas, estruturas de fundação, contenções e arrimos.

1.5 Atualização do conteúdo do manual

É de responsabilidade do síndico a atualização do conteúdo do Manual quando da realização de modificações na edificação em relação ao originalmente construído e documentado no Manual, de acordo com a ABNT NBR 14.037/24.

- Deve necessariamente incluir a revisão e correção de todas as discriminações técnicas e projetos da edificação, além da revisão do Manual propriamente dito;
- Pode ser feita na forma de encartes que documentam a revisão de partes isoladas identificando-se no corpo do Manual os itens revisados, ou na forma de uma nova estrutura do Manual, dependendo da intensidade das modificações realizadas na edificação;

- É recomendável ao proprietário ou síndico da edificação que as versões desatualizadas do Manual sejam claramente identificadas como forma de utilização, devendo, porém, serem guardadas como fonte de informações sobre a história técnica da edificação.

TABELA DE ATUALIZAÇÃO DO MANUAL			
Item	Mês/Ano da Atualização	Visto Construtora (Dentro do Prazo de garantia 05 anos)	Visto do Síndico



MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

2. RESPONSABILIDADE

2.1 Responsabilidades relacionadas à manutenção da edificação

Já encontra-se registrada a convenção de condomínio do Ed. Next no cartório de registro de imóveis da Serra, documento que estabelece conjunto de normas para regular o funcionamento do edifício.

É importante que os proprietários, usuários e locatários tomem ciência das normas estabelecidas pelo Regulamento e dos cuidados apresentados por este Manual.

2.2 Responsabilidades relacionadas à manutenção da edificação

É no momento da vistoria realizada para o recebimento das chaves que se iniciam as responsabilidades dos proprietários e do síndico relacionadas à manutenção das condições de estabilidade, segurança e salubridade das áreas privativas e área de uso comum. Para manter tais condições em nível normal, este manual traz uma série de recomendações importantes para o uso adequado do imóvel e seus equipamentos.

A conservação das partes comuns do edifício faz parte das responsabilidades do síndico e dos moradores. Este manual contém as atividades necessárias para a sua manutenção.

O regimento interno do condomínio discrimina atividades necessárias para essa manutenção, assim como as orientações para rateio de seus custos.

As normas estabelecidas na convenção do condomínio e no regulamento interno devem ser cumpridas por todos os moradores do edifício, independentemente de ser o proprietário ou usuário do imóvel.

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

O LOCATÁRIO PERANTE O CONDOMÍNIO

- Com relação ao condomínio, o inquilino ou locatário, assim como seus funcionários, são obrigados a ter conhecimento e cumprir a Convenção e os

Regimentos Internos da edificação, devendo tal obrigação constar expressamente dos contratos de locação, sob todos os aspectos.

- No que tange à utilização da edificação, o inquilino responde solidariamente com o proprietário pelos prejuízos que causar ao condomínio.

Relacionamos abaixo algumas responsabilidades com relação à manutenção das edificações diretamente relacionadas à ABNT NBR 5.674/24 – Manutenção de Edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção, lembrando-se da importância de todos os envolvidos em praticarem atos que lhe atribuírem à lei, a convenção e o regimento interno do Condomínio.

A CONSTRUTORA

- Disponibilizar ao proprietário/condomínio os documentos relacionados nesse manual;
- Entregar o termo de garantia, o manual de uso, operação e manutenção das áreas privativas e das áreas comuns, contendo as informações específicas do edifício;
- Realizar os serviços de assistência técnica dentro do prazo e das condições de garantia previstos no Termo de Garantia;
- Prestar esclarecimentos técnicos sobre materiais, métodos construtivos e equipamentos aplicados no edifício e em suas áreas comuns.

SÍNDICO OU REPRESENTANTE DO CONDOMÍNIO

- Implantar e acompanhar o Programa de Manutenção Preventiva disponibilizado pela **Pinheiro de Sá Engenharia** cujo conteúdo está em conformidade com a ABNT NBR 5.674/24 – Manutenção de Edificações — Requisitos para o sistema de gestão de manutenção e às demais normas técnicas aplicáveis;
- Supervisionar as atividades de manutenção, conservação e limpeza das áreas comuns e equipamentos coletivos do condomínio;
- Elaborar as previsões orçamentárias e orçar os serviços de manutenção;
- Aprovar os recursos para realização do Programa de Manutenção Preventiva;

- Administrar os recursos para a realização do Programa de Manutenção Preventiva;
- Manter o Arquivo do Síndico sempre completo e em condições de consulta, assim como repassá-lo ao seu sucessor;
- Registrar as manutenções realizadas;
- Realizar as verificações ou inspeções previstas no Programa de Manutenção Preventiva;
- Coletar e arquivar os documentos relacionados às atividades de manutenção (notas fiscais, contratos, certificados etc.);
- Contratar e treinar funcionários para execução das manutenções;
- Contratar empresas capacitadas ou especializadas para realizar as manutenções;
- Fazer cumprir as Normas de Segurança do Trabalho;
- Orientar os usuários sobre o uso adequado da edificação, bem como na ocorrência de situações emergenciais, em conformidade com o estabelecido no manual das áreas comuns.
- Avaliar as modificações de proprietários para que as mesmas sejam seguras.
- Manter os projetos e arquivos para acesso dos proprietários das unidades.

Obs.: O síndico poderá delegar a gestão de manutenção da edificação a uma empresa ou profissional contratado.

CONSELHO DELIBERATIVO

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

PROPRIETÁRIO/USUÁRIO

- Realizar a manutenção em seu imóvel observando o estabelecimento no Manual de Uso, Operação e Manutenção das áreas privativas e nas normas técnicas aplicáveis;

- Cumprir o estabelecido pela Convenção do Condomínio e pelo Regulamento interno;
- Fazer cumprir e prover os recursos para o Programa de Manutenção Preventiva das áreas comuns e privativas.
- Utilizar a edificação de acordo com este manual de uso, operação e manutenção;
- Comprovar a realização do plano de manutenção nos termos da ABNT NBR 5.674 e deste manual fornecido pela construtora, que são requisitos para as condições de garantia;
- Em caso de qualquer modalidade de transmissão do apartamento ou da edificação em período em que os prazos de garantia estão vigentes, dar conhecimento aos novos usuários e repassar os documentos pertinentes sobre as condições de garantia (manual de uso, operação e manutenção das edificações, termos de garantia e projetos) e a necessidade de elaborar, implantar e comprovar a realização do plano de manutenção nos termos da ABNT NBR 5.674 e deste manual.
- Nestes casos de transmissão da unidade privativa ou da edificação, não cabe ao incorporador e construtor, entregar o termo de garantia definitivo e o manual de uso, operação e manutenção ao novo usuário, visto que esta é uma responsabilidade do transmitente;
- Permitir o acesso de representante, com prévio aviso, do incorporador ou construtor ou prestador de serviços de construção para verificação da situação objeto da reclamação.

ADMINISTRADORA

- Assumir as responsabilidades do Síndico conforme condições de contrato entre o Condomínio e a Administradora;
- Dar suporte técnico para a elaboração e implantação do Programa de Manutenção Preventiva;
- Assessorar o síndico nas decisões que envolvem a manutenção, inclusive na adaptação do sistema de manutenção e planejamento anual das atividades, quando achar pertinente;

- Assessorar o síndico na contratação de serviços terceirizados para a realização da manutenção da edificação.

GERENTE/ENCARREGADO/ZELADOR

- Fazer cumprir os regulamentos do edifício e as determinações do Síndico e da Administradora;
- Monitorar os serviços executados pela equipe de manutenção e pelas empresas terceirizadas;
- Registrar as manutenções realizadas;
- Auxiliar o Síndico ou Administradora para coletar e arquivar os documentos relacionados às atividades de manutenção (notas fiscais, contratos, certificados etc.);
- Fazer cumprir as Normas de Segurança do Trabalho.

EQUIPE DE MANUTENÇÃO LOCAL

- Executar os serviços de manutenção de acordo com o Programa de Manutenção Preventiva;
- Cumprir as Normas de Segurança do trabalho.

EMPRESA CAPACITADA OU ESPECIALIZADA

- Realizar os serviços de acordo com as normas técnicas, projetos e orientações do Manual de Uso, Operação e Manutenção das áreas privativas, e nas normas técnicas aplicáveis;
- Fornecer os documentos que comprovem a realização dos serviços de manutenção, tais como: contratos, notas fiscais, garantias, certificados etc.;
- Orientar o síndico na melhor execução do sistema de manutenção, inclusive na atualização dos procedimentos e técnicas, quando achar pertinente;
- Utilizar materiais e produtos de primeira qualidade na execução dos serviços, mantendo as condições originais;
- Utilizar peças originais na manutenção dos equipamentos.

INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

- Os quadros elétricos estão sendo entregues com o diagrama dos disjuntores;
- Ao adquirir qualquer equipamento, verifique primeiramente a compatibilidade de sua voltagem e potência, que deverá ser no máximo igual à voltagem e potência dimensionada em projeto para cada circuito;
- Nas instalações de luminárias, solicite ao profissional habilitado que esteja atento ao total isolamento dos fios.



MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

3. MEMORIAL DA EDIFICAÇÃO

3.1 Condomínio

NEXT RESIDENCE, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 24.461.985/0001-10, localizado na Avenida Carlos Alladry de Oliveira Larica, 986, bairro Jacuhy, Serra, ES – CEP 29.161-274.

O Next Residence é uma edificação de uso residencial, constituído por Pavimento Subsolo, Pavimento Térreo, Pavimento Pilotis, 3º ao 10º Pavimento (1º ao 8º Tipo) - Torre 1, 3º ao 10º Pavimento (1º ao 8º Tipo) - Torre 2, 11º Pavimento (9º Tipo) - Torre 1, 11º Pavimento (9º Tipo) - Torre 2, 12º Pavimento (10º Pavimento Cobertura) - Torre 1, 12º Pavimento (10º Pavimento Cobertura) - Torre 2, Cobertura/Pavimento Técnico - Torre 1, Cobertura/Pavimento Técnico - Torre 2.

O **NEXT RESIDENCE** é constituído das seguintes unidades autônomas:

PAVIMENTO SUBSOLO: Área comum de divisão não-proporcional: 68 (sessenta e oito) vagas de garagem para veículos, sendo, 49 (quarenta e nove) livres e 19 (dezenove) vinculadas. As vagas estão numeradas de: 01/01A, 02/02A, 03/03A, 04/04A, 05Util, 06Util, 07Util, 08Util, 09Util, 10, 11, 12Util, 13Util, 14Util, 15Util, 16/16A, 17Util/17A, 18, 19Util/19A, 20Util/20A, 21Util/21A, 22/22A, 23/23A, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 30Util, 31PNE, 32, 33, 34PNE, 35, 36, 37/37A, 38/38A/38B, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45/45A, 46/46A, 47/47A, 48/48A/48B.

Área Comum: composta por 02 (dois) halls, 02 (duas) escadas pressurizadas, 02 (dois) elevadores da Torre 1, 02 (dois) elevadores da Torre 2, cisterna Torre 1, cisterna Torre 2, 41 (quarenta e uma) vagas para bicicletas, 11 (onze) vagas de moto, área para manobra de veículos, rampa de acesso de veículos.

PAVIMENTO TÉRREO: Área comum de divisão não-proporcional: 97 (noventa e sete) vagas de garagem, sendo, 71 (setenta e uma) livres e 26 (vinte e seis) vinculadas. Dentre as vagas descritas existem 55 (cinquenta e cinco) cobertas e 42 (quarenta e duas) descobertas.

As vagas cobertas estão numeradas de: 53/53A, 54/54A, 55/55A, 56/56A, 57/57A, 58/58A, 59/59A, 60, 61, 62, 63, 64Util/64A, 65Util/65A, 66Util/66A, 67Util/67A, 68Util/68A, 69Util/69A, 70Util, 71Util, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78PNE, 79, 80, 81, 82/82A, 83, 84/84A, 85, 86, 87/87A.

As vagas descobertas estão numeradas de: 49/49A, 50/50A, 51, 52, 88/88A, 89/89A, 90/90A, 91/91A, 92/92A, 93/93A, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117.

Área Comum: composta por área permeável 01, área permeável 02, área permeável 03, área permeável 04, área permeável 05, hall entrada Torre 1, guarita com copa e W.C., depósito do condomínio, antecâmara, pleno, casa de máquinas pressurização, circulação, elevador social, elevador serviço, escada pressurizada, escada e rampa de acesso ao hall de entrada. Hall de entrada Torre 2, guarita com copa e W.C., antecâmara, pleno, casa de máquinas pressurização, elevador social, elevador serviço, escada pressurizada, escada e rampa de acesso ao hall de entrada, áreas para manobra de veículos, central de gás 01, central de gás 02, 08 (oito) vagas de garagem para visitantes, numeradas de: 01-VIS, 02-VIS, 03-VIS, 04-VIS, 05-VIS(PNE), 06-VIS, 07-VIS, 08-VIS, 33 (trinta e três) vagas para bicicletas, 02 (duas) vagas de moto, 01 (uma) vaga para carga e descarga, 01 (uma) vaga para embarque e desembarque (E/D), rampa que sobe para o pavimento garagem e rampa de acesso ao térreo.

PAVIMENTO PILOTIS: Área comum de divisão não-proporcional: composto por 82 (oitenta e duas) vagas de garagem para veículos, sendo 53 (cinquenta e três) livres e 29 (vinte e nove) vinculadas. Dentre as vagas descritas anteriormente, 25 (vinte e cinco) são cobertas e 57 (cinquenta e sete) descobertas.

As vagas cobertas estão numeradas de: 122, 123, 128, 129/129A, 130/130A, 136/136A, 137/137A, 138, 155, 157, 158, 159/159A, 160/160A, 162/162A, 163, 166, 131, 135.

As vagas descobertas estão numeradas de: 120/120A, 121, 124, 125, 126, 127, 131A, 132/132A, 133/133A, 134/134A/134B, 135A, 139, 140, 141, 142, 143, 144/144A, 145/145A, 146/146A, 147/147A, 148/148A, 149/149A, 150/150A, 151/151A, 152/152A, 153/153A, 154, 156, 161/161A, 164/164A, 165/165A, 167, 168, 169, 170, 171/171A, 172/172A.

Área Comum: composta por Hall Torre 1, escada pressurizada, elevador social, elevador serviço. Hall Torre 2, escada pressurizada, elevador social, elevador serviço. 09 (nove) vagas para motos e área para manobra.

TORRE 1 E 2

APARTAMENTOS 301 a 1006 (1º ao 8º PAVTOS TIPO): **Área Privativa:** Cada pavimento possui 06 (seis) apartamentos com a seguinte descrição: **Apartamentos Finais 01/02:** Sala estar/jantar, varanda da sala, circulação, cozinha, área de serviço, W.C., quarto 02, quarto 03 com acesso a varanda, suíte com acesso a varanda, banheiro social e área técnica. **Apartamentos Finais 03/04:** Sala estar/jantar, varanda da sala, circulação, cozinha, área de serviço, varanda do quarto/suíte, quarto 02 com acesso a varanda, quarto 03 com acesso a varanda da sala, suíte com acesso a varanda, banheiro social e área técnica. **Apartamentos Finais 05/06:** Sala estar/jantar, varanda da sala, circulação, cozinha, área de serviço, W.C., quarto 02, quarto 03 com acesso a varanda da sala, suíte com varanda, banheiro social e área técnica. **Área Comum:** Cada pavimento possui: hall, escada pressurizada, elevador social, elevador serviço.

APARTAMENTOS 1101 a 1106 (9º PAVTO TIPO): **Área Privativa:** Composta por 06 (seis) apartamentos com a seguinte descrição: **Apartamentos 1101 e 1102:** Sala estar/jantar, varanda da sala, circulação, cozinha, área de serviço, W.C., quarto 02, quarto 03 com acesso a varanda, suíte com acesso a varanda, banheiro social e área técnica. **Apartamentos 1103 e 1104:** Sala estar/jantar, varanda da sala, circulação, cozinha, área de serviço, varanda do quarto/suíte, quarto 02 com acesso a varanda da sala, quarto 03 com acesso a varanda, suíte com acesso a varanda, banheiro social e área técnica. **Apartamentos 1105 e 1106 (Cobertura Duplex inferior):** Sala estar/jantar, varanda da sala, circulação, cozinha, área de serviço, W.C., quarto 01, suíte com varanda, banheiro social, área técnica e escada de acesso ao pavimento superior. **Área Comum:** O pavimento possui: hall, escada pressurizada, elevador social, elevador serviço.

APARTAMENTOS 1105 e 1106 (10º PAVTO COBERTURA): Área Privativa:

Composta pelo andar superior das coberturas duplex com a seguinte descrição: (Cobertura Duplex superior) – Sala TV, escritório, circulação, banheiro social, cozinha gourmet, W.C., quarto 02, suíte com varanda, banheiro social.

Área Comum (10º PAVTO COBERTURA): O pavimento possui: hall/circulação, 02 (dois) W.C. feminino, 02 (dois) W.C. masculino, W.C. PNE, churrasqueira, circulação coberta, circulação descoberta, rampas, salão de festas, sauna, ducha, deck, deck molhado, piscina, terraço descoberto, escada pressurizada, elevador social, elevador serviço.

COBERTURA/PAVTO TÉCNICO: Área Comum: Composto de reservatório superior, barrilete, lajes impermeabilizadas.

VAGAS DE GARAGEM:

O empreendimento é composto de 177 vagas para veículos, sendo 165 vagas para carros, 08 (oito) vagas de garagem para visitantes, 02 (duas) vagas de moto, 01 (uma) vaga para carga e descarga, 01 (uma) vaga para embarque e desembarque (E/D).

Foram instalados vidros laminados, 8mm, champanhe nos guarda-corpos. Nas janelas e portas foi instalado vidro comum, 4mm, incolor. O vidro instalado nas básculas dos banheiros é o mini boreal, incolor de 4 mm. A pele de vidro é composta por painéis de vidro laminado refletivo champanhe 8mm (4+4).

O condomínio receberá o Certificado de Conclusão de Obra (Habite-se) e o Alvará de licença do Corpo de Bombeiros no dia da instalação do condomínio.

3.2 Descrição da Edificação

3.2.1 Memorial descritivo de acabamentos

ACABAMENTOS E EQUIPAMENTOS	
GERAIS	
ELEVADOR	Atlas Schindler
FACHADAS	Cerâmica Atlas Arica modelo OMD 5x10 – 14907 – Cor Clara
	Cerâmica Atlas Arica modelo OMD 5x10 – 14985-V4 – Cor Marrom
	Textura acrílica emborrachada lisa – Belafix – Cor Branco Neve
	Tinta emborrachada elastomérica – Belafix – Cor Branco
VIDROS	Comum: 4mm incolor (Janelas e portas) / 4mm Mini boreal (Básculas dos banheiros)
	Laminado: 8mm refletivo champanhe (Guarda-corpo e pele de vidro)
FIOS E CABOS ELÉTRICOS	Energy condutores e Cordeiro fios e cabos elétricos Ltda
ACABAMENTOS ELÉTRICOS	Mar-Girius Continental Ind. De Controles Elétricos LTDA
ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS	Deca
DISJUNTORES	Maje do Nordeste Industria e Comercio Ltda
METAIS	Cromados, marca Deca
FERRAGENS	Dobradiças e Fechaduras cromados
ESQUADRIA	Alumínio na cor branca, com acabamento em pintura eletrostática.

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

ÁREAS COMUNS				
SUBSOLO				
DEPENDÊNCIA	PISO	PAREDE	TETO	ESQUADRIAS, LOUÇAS, METAIS E OUTROS
HALL DOS ELEVADORES	Cerâmica / Rejuntado	Gesso liso com pintura;	Gesso liso com pintura	Soleira: Granito Rodapé: Cerâmica recortada
GUARITA	Cerâmica / Rejuntado	Gesso liso com pintura; Rodapé: Cerâmica recortada	Gesso liso com pintura	Peitoril: Granito
DEPOSITO DO CONDOMÍNIO	Cerâmica / Rejuntado	Gesso liso com pintura; Rodapé: Cerâmica recortada	Gesso liso com pintura	Peitoril: Granito
GARAGENS	Cimentado / Aspero	Reboco com pintura	Pintura	-
ESCADAS	Cimento desempenado / Pintura para piso	Reboco / Pintura texturizada	Concreto / Pintura texturizada	-
BARRILETE / CS. MAQ. PRESSURIZAÇÃO / PLENO / CEBTRAL DE GÁS	Cimento desempenado / Pintura para piso	Reboco / Pintura	Reboco / Pintura	-
SALÃO DE FESTAS	Cerâmica extra / Rejuntado	Pintura em Tinta Acrílica Cor Branca.	Gesso liso com pintura	Rodapé: Cerâmica Soleira: Granito Peitoril: Granito
W.C.'s	Cerâmica extra / Rejuntado	Reboco / Cerâmica	Rebaixamento de gesso com pintura	Soleira: Granito
SAUNA	Cerâmica extra / Rejuntado	Cerâmica extra ou pastilha / Rejuntado	Cerâmica extra ou pastilha / Rejuntado	Peitoril: Granito
DUCHAS	Cerâmica extra / Rejuntado	Cerâmica extra ou pastilha / Rejuntado	Rebaixamento de gesso liso emassado com pintura PVA	Soleira: Granito ou mármore Peitoril: Granito
CHURRASQUEIRA	Cerâmica antiderrapante / Rejuntado	Conforme fachada	Telhado em telha colonial	-
DECK MOLHADO	Cerâmica antiderrapante / Rejuntado	Conforme fachada	-	Rodapé: Cerâmico

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

DECK	Cerâmica antiderrapante / Rejuntado	Conforme fachada	-	Rodapé: Cerâmico
RAMPA ACESSO DECK PICINA	Cerâmica antiderrapante / Rejuntado	Conforme fachada	-	Rodapé: Cerâmico
CIRCULAÇÃO DESCOBERTA / TERRAÇO DESCOBERTO	Cerâmica antiderrapante / Rejuntado	Conforme fachada	-	
PISCINA	Cerâmica / Rejuntado	Cerâmica / Rejuntado	-	Peitoril: Granito
TELHADO DAS TORRES	-	-	Laje impermeabilizada	-
FACHADA PRINCIPAL	-	Reboco com cerâmica e pintura acrílica	-	-

APARTAMENTOS TIPO				
DEPENDÊNCIA	PISO	PAREDE	TETO	SOLEIRA, RODAPÉ, METAIS, LOUÇA, BANCADA/ DIVISÓRIA E OUTROS
QUARTOS	Porcelanato 90x90cm, Cor Onix Clássico Lux, Biancogres	Gesso liso pintada com Tinta Acrílica Fosco Neve Premium	Gesso Liso Emassado e Pintado em Tinta PVA Cor Branco	Rodapé: Poliestireno na mesma Lâmina Das Portas, H=10cm Soleira: Granito
SUÍTE	Porcelanato 90x90cm, Cor Onix Clássico Lux, Biancogres	Gesso liso pintada com Tinta Acrílica Fosco Neve Premium	Gesso Liso Emassado e Pintado em Tinta PVA Cor Branco	Rodapé: Poliestireno na mesma Lâmina das Portas, H=10cm Soleira: Granito
BANHEIROS / W.C	Cerâmica 60x60cm, Cor Sensation Snow, Biancogres	Cerâmica 30x60cm, Cor Branca, Biancogres	Gesso Liso Emassado e Pintado em Tinta PVA Cor Branco	Soleira: Granito Peitoril: Granito
CIRCULAÇÃO	Porcelanato 90x90cm, Cor Onix Clássico Lux, Biancogres	Gesso liso pintada com Tinta Acrílica Fosco Neve Premium	Gesso Liso Emassado e Pintado em Tinta PVA Cor Branco	Rodapé: Poliestireno na mesma Lâmina das Portas, H=10cm Soleira: Granito
VARANDA	Porcelanato 90x90cm, Cor Onix Clássico Lux, Biancogres	Cerâmica Atlas Arica modelo OMD 5x10, Cor Marron	Gesso Liso Emassado e Pintado em Tinta PVA Cor Branco	Rodapé: Cerâmica Soleira: Granito Peitoril: Granito

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

SALA ESTAR/JANTAR	Porcelanato 90x90cm, Cor Onix Clássico Lux, Biancogres	Gesso liso pintada com Tinta Acrílica Fosco Neve Premium	Gesso Liso Emassado e Pintado em Tinta PVA Cor Branco	Rodapé: Poliestireno na mesma Lâmina das Portas, H=10cm Soleira: Granito
COZINHA/ÁREA DE SERVIÇO	Cerâmica 60x60cm, Cor Tribeca Beige Santin, Biancogres	Cerâmica 30x60cm, Cor Branca, Biancogres	Gesso Liso Emassado e Pintado em Tinta PVA Cor Branco	Peitoril: Granito
ÁREA TÉCNICA	Laje sem Contrapiso	Cerâmica Atlas Arica modelo OMD 5x10, Cor Clara	-	-

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:

Para fins de reforma nas áreas de uso privativo, atentar para as especificações dos revestimentos de piso e parede, caso for utilizar o mesmo. Quando adquiridos de um lote diferente do que foi assentado, eles podem sofrer

3.3 Descrição dos sistemas

3.3.1 Estrutura

O sistema construtivo adotado para a construção do edifício consiste basicamente em **LAJES PROTENDIDAS**.

Logo, vale frisar que qualquer perfuração nas lajes deve ser requisitada e autorizada pela construtora, **EXCETO AS LAJES PROTENDIDAS** que não podem ser perfuradas em hipótese alguma, com risco de danos à estrutura. Deve também ser apresentado plano de reforma com responsável técnico conforme determina a norma da ABNT 16.280/24 – Reforma em edificações – Sistema de gestão de reformas – Requisitos.

A data da conclusão da estrutura foi em setembro de 2024.

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:

Qualquer sobrecarga e fixação (de redes, balanços, telas de proteção) devem ser avaliados pelos projetistas externos, com contatos integrantes neste manual.

Carregamentos máximos admissíveis para a edificação	
Tipo	CARGAS
Revestimento	100 Kg/m ²
Acidental	300 Kg/m ²
Alvenaria de Bloco Cerâmico	1200 Kg/m ³
Alvenaria de Bloco de Cimento	1800 Kg/m ³
Terra	1800 Kg/m ³
Despensa, Área de Serviço e Lavanderia (Variável)	200 Kg/m ²
Varanda (Variável)	250 Kg/m ²
Área Técnica e Corredor de Uso Comum (Variável)	300 Kg/m ²
Demais áreas do pavimento (Variável)	150 Kg/m ²
Bloco – Paredes Externas	135 kg/m ²
Cerâmica – Paredes Internas	180 Kg/m ²
Cimento – Paredes Internas/Circulação	270 Kg/m ²

Os pavimentos tipo do Ed. Next Residence possuem lajes protendidas de concreto. Evite acumular materiais de obra ou equipamentos muito pesados em um único ponto do seu imóvel. É imprescindível que se evite sobrecargas, respeitando seu limite de segurança.

É importante lembrar que todos os materiais utilizados na construção do edifício são de primeira linha, adquiridos de fornecedores tradicionais do mercado. Além disso, alguns materiais foram submetidos a ensaios tecnológicos atendendo às especificações das Normas Técnicas Brasileiras.

As propriedades dos elementos estruturais estão descritas nos quadros de notas em todas as pranchas do projeto.

3.3.2 Paredes

As paredes externas foram executadas em blocos concreto de 14 cm de espessura e as internas foram executadas em blocos de concreto de 09 cm de espessura. Já os shafts foram executadas em blocos cerâmicos de 9 cm de espessura.

As paredes das escadas de emergência foram executadas de alvenaria de blocos de concreto de 14 cm de espessura para resistirem a 2 horas de fogo no mínimo.

3.3.3 Laje de Cobertura

O pavimento cobertura e cobertura das caixas d'água foram executados com impermeabilização nas lajes.

O sistema de escoamento foi dimensionado para dar vazão às chuvas de intensidade habituais para a cidade da Serra-ES.

3.3.4 Fachadas

As fachadas foram executadas com composição de texturas, cerâmicas, esquadrias em alumínio, vidro, além de juntas de dilatação.



Fachadas da Torres

3.3.5 Juntas de dilatação

Juntas de dilatação das fachadas foi aplicado o selador acrílico Belafix

A junta de dilatação é um elemento construtivo previsto nos projetos para permitir a movimentação natural dos materiais, causada por variações térmicas, retrações ou esforços estruturais.

3.3.6 Instalações de combate a incêndio

Composto por equipamentos como: extintores, hidrantes, sinalizadores, tubulações e outros. Esta instalação pode ser verificada no Projeto de Incêndio, aprovado no Corpo de Bombeiros, todos anexados à pasta de projetos que será entregue ao condomínio.

3.3.7 Instalações hidrossanitárias

As instalações hidrossanitárias foram executadas conforme projeto aprovado. As tubulações foram identificadas para facilitar o uso, operação e manutenção. Cada apartamento possui hidrômetro individual.

O hidrômetro geral é o equipamento pelo qual a concessionária CESAN efetua a medição do consumo geral do empreendimento. Do reservatório superior a água desce por gravidade para alimentar os pontos de consumo, nos halls de cada pavimento estão os medidores de cada apartamento, devidamente identificados, que também funcionam como registro geral de cada unidade.



Medidores individuais de água das unidades

ATENÇÃO

Nunca permitir que pessoas fiquem em pé sobre vasos sanitários ou bancadas (para lavagem de azulejos ou substituição de lâmpadas, por exemplo), que crianças se pendurem nas extremidades de lavatórios e tanques de lavar roupa, nem empilhamento excessivo de pratos e panelas sobre pias de lavar louça, pois esses materiais podem trincar ou quebrar, ocasionando ferimentos graves.

3.3.8 Instalações de gás

As instalações de gás da edificação foram executadas para Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) com sistema de medição individualizada. As instalações foram executadas conforme o projeto e especificações.

A medição de consumo é feita pela Consigaz, através do medidor geral do empreendimento, localizado no térreo em abrigo específico.



Abrigo de gás do condomínio

Atentar-se para a distribuição de gás especificada para o condomínio: gás liquefeito de petróleo, pois a mesma influenciará na aquisição do equipamento ou na necessidade de conversão.

Foram instalados medidores individuais, que estão localizados em um shaft no hall de circulação de cada pavimento. Nesses shafts foram executadas tubulações para ventilação, evitando que o gás fique confinado e provoque acidentes.



Medidores de gás individuais

Após a passagem pelos medidores e reguladores a tubulação segue até os pontos de consumo pelo piso e pela parede. Sendo, um ponto para fogão e outro ponto para o sistema de aquecimento de água. Fica a cargo do morador adquirir e instalar o sistema de aquecimento com empresa especializada e efetuar as devidas manutenções.

3.3.9 Instalações elétricas

Os circuitos elétricos foram dimensionados de modo a garantir maior conforto e segurança aos usuários, por isso foram deixados circuitos para os aparelhos de ar-condicionado, máquinas de lavar roupas, além de circuitos específicos para iluminação e tomadas de uso geral e específico, conforme exigido por norma técnica.

Existe uma subestação no pavimento térreo, com dois transformadores. A energia é encaminhada através de barramento blindado e os medidores dos apartamentos ficam no hall de circulação do 4º, 6º, 8º e 10º pavimento.

3.3.10 Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)

O sistema é composto de captores, condutores, conexões e acessórios, que percorrem toda a estrutura do prédio, desde a antena localizada na laje superior da caixa d'água até o sistema de aterramento da edificação, onde as descargas atmosféricas são dispersadas no solo.

Todos os anos o grau de aterramento do sistema deve ser testado por empresas especializadas.



Hastes do SPDA

3.3.11 Segurança, Automação e Comunicação internas

A função desse sistema é, principalmente, a segurança do condomínio, incluindo áreas comuns e privativas. Para isso o sistema abrange infraestrutura como: previsão para instalação de telefone/TV/Internet, circuito fechado de TV (CFTV), controle de acesso, portões automatizados, etc.

Foram instalados sensores de presença nas garagens, escada, barrilete e hall dos pavimentos.

Os apartamentos possuem um ponto de antena de TV coletiva na sala de estar, suíte e quartos.

Foi instalado sistema de interfonia que permite a comunicação entre portaria e moradores. Em cada apartamento foi considerado um ponto para interfone.

3.3.12 Ar-condicionado

O sistema de aparelhos de ar-condicionado mais utilizado é o Split, onde a condensadora fica em um ambiente externo e a evaporadora é instalada no ambiente a ser refrigerado.

Na edificação foram previstos pontos de ar-condicionado Split em todos os quartos onde já foi executada toda a infraestrutura, foi deixado a caixa com drenos. As condensadoras devem ser instaladas nas áreas técnicas de cada unidade.

Cada aparelho deve ser instalado em um circuito elétrico específico, que já está previsto nos quadros elétricos das unidades.



Área técnica para instalação de aparelhos de ar-condicionado

3.3.13 Revestimentos de piso e parede

Foram executados conforme as especificações do memorial descritivo.

3.3.14 Pisos cimentados e de concreto

Pisos cimentados e de concreto são soluções amplamente utilizadas em áreas de circulação, estacionamentos, depósitos, garagens e áreas externas, devido à sua alta resistência mecânica, durabilidade e facilidade de manutenção. O pavimento garagem do subsolo, garagem térreo e garagem pilotis foram revestidos com piso de concreto polido. Na garagem térreo também foi instalado pavimento intertravado na área permeável.

3.3.15 Pintura

Foram executados conforme memorial descritivo de acabamentos.

3.3.16 Rebaixamento de teto

Nas áreas comuns e privativas foram executados forro de gesso liso, conforme memorial descritivo.

3.3.17 Impermeabilização

A construtora realizou impermeabilização na piscina, telhado, caixas d'água e cisternas com manta asfáltica TP III. Na área descoberta do salão de festas, localizado no pavimento da área de lazer foi impermeabilizado com poliuretano.

Foi utilizado argamassa polimérica Viaplus 1000 da Viapol de cor cinza no piso das áreas molhadas e molháveis.

3.3.18 Esquadrias

As portas de varandas (portas de correr) e janelas das unidades privativas são compostas por perfis de alumínio na cor branca, com acabamento em pintura eletrostática.

3.3.19 Garagens

O empreendimento é composto de 177 vagas para veículos, sendo 165 vagas para carros, 08 (oito) vagas de garagem para visitantes, 02 (duas) vagas de moto, 01 (uma) vaga para carga e descarga, 01 (uma) vaga para embarque e desembarque (E/D).

3.3.20 Portões

A portaria terá fechadura eletrônica e o portão de alumínio de acesso às garagens será automatizado, serão entregues 1 controle por vaga de garagem de automóvel.

3.3.21 Jardins

Predominantemente utilizadas plantas verdes, mais resistentes ao sol.

Buscar junto à empresa fornecedora especializada os meios de conservação e manutenção dos jardins verticais e das plantas em vasos. Observar sistema de irrigação, poda e adubação.

3.3.22 Elevadores

Foram instalados 02 (dois) elevadores em cada torre de 13 (treze) paradas com acesso do pavimento garagem do subsolo ao pavimento lazer cobertura. Os elevadores tem capacidade para 8 (oito) pessoas (630 Kg).



Elevadores

3.3.23 Reservatórios superiores e inferiores

Os reservatórios superiores (caixas d'água) das torres 1 e 2 são construídos em concreto convencional e possuem, ao todo, capacidade para 34.270 litros, dos quais 12.850 litros são destinados à Reserva Técnica de Incêndio (RTI) e 21.420 litros destinados ao consumo.

Os ralos da laje de cobertura são ligados às tubulações que recolhem as águas pluviais para serem lançadas na rede pública de drenagem.

O reservatório inferior (cisterna) é de concreto convencional, localizado na garagem subsolo, sendo a cisterna da Torre 1 com volume total de 52.728 litros e a cisterna da Torre 2 com volume de 51.692 litros, localizados na garagem subsolo.



Reservatório Superior e Reservatório inferior

3.3.24 Vidros

Foram instalados vidros laminados, 8mm, champagne nos guarda-corpos. Nas janelas e portas foi instalado vidro comum, 4mm, incolor. O vidro instalado nas básculas dos banheiros é o mini boreal, incolor de 4 mm. A pele de vidro é composta por painéis de vidro laminado refletivo champagne 8mm (4+4).

3.3.25 Área de lazer

A área de lazer fica no pavimento cobertura com: salão de festas, piscina, churrasqueira, sauna, ducha, WC PCD e área externa.

Foram instalados dispositivos de ancoragem nas muretas da área de lazer e na laje de cobertura para manutenções e serviços nas fachadas, conforme determinado pelas Normas Técnicas e Ministério do Trabalho.

Devem ser realizados inspeções e limpeza semestrais, juntamente com testes de arrancamento anuais, se forem encontrados problemas, é preciso realizar a manutenção necessária para garantir que todos os pontos estejam em boas condições de funcionamento.



Dispositivo de ancoragem instalado na platibanda no pavimento lazer

3.3.26 Churrasqueira

A churrasqueira do condomínio é a carvão, foi executada com tijolos refratários resistentes ao calor. Deve ser inspecionada logo após o uso, verificando se houve o surgimento de trincas e fissuras.



Churrasqueira no pavimento lazer

3.3.27 Piscina

A piscina foi executada em parede de concreto armado, revestidas de pastilhas cerâmicas, possuindo drenos de parede anti-aprisionamento. Caso necessário esvaziar a piscina seguir as orientações do item 6.1.30.



Piscina e Casa de bombas

3.3.28 Sauna

Foi executada com revestimentos cerâmicas, possuindo área de descanso, ducha e sauna. A máquina de vapor da sauna fica na área de descanso e deve ser realizada sua manutenção conforme instruções do manual e fabricante.



Sauna e Máquina de vapor

3.4 Relação de projetistas

PROJETO	EMPRESA	RESPONSÁVEL	TELEFONE	E-MAIL
Fundação	Geo Consult	Uberecilas F. Polido	(27) 3029-6482	geoconsult@geoconsult.com.br
Projeto de Arquitetura Legal	Leandro Pinheiro Arquitetura	Leandro de Sá Pinheiro	(27) 3026-7770	leandro@pinheirodesa.com
Projeto de Incêndio	Leandro Pinheiro Arquitetura	Leandro de Sá Pinheiro	(27) 3026-7770	leandro@pinheirodesa.com
Projeto Estrutural	HC – Estruturas e Consultoria	Helton de Barros Coutinho	(27) 3345-8175	hc@hcestruturas.eng.br
Projeto Elétrico	Leandro Pinheiro Arquitetura	Leandro de Sá Pinheiro	(27) 3026-7770	leandro@pinheirodesa.com
Projeto de Gás	Leandro Pinheiro Arquitetura	Leandro de Sá Pinheiro	(27) 3026-7770	leandro@pinheirodesa.com
Projeto Hidrossanitário	Leandro Pinheiro Arquitetura	Leandro de Sá Pinheiro	(27) 3026-7770	leandro@pinheirodesa.com
Projeto de SDAI	Leandro Pinheiro Arquitetura	Leandro de Sá Pinheiro	(27) 3026-7770	leandro@pinheirodesa.com
Projeto de SPDA	Leandro Pinheiro Arquitetura	Leandro de Sá Pinheiro	(27) 3026-7770	leandro@pinheirodesa.com
Projeto de Telefonia	Leandro Pinheiro Arquitetura	Leandro de Sá Pinheiro	(27) 3026-7770	leandro@pinheirodesa.com

3.5 Relação de Fornecedores

ELEMENTO	EMPRESA	CONTATO	E-MAIL
Esquadrias de Alumínio/ACM da fachada	KI Esquadrias De Alumínio Vidros E Acessórios LTDA	João Batista	klesquadrias.aluminio@gmail.com
Vidros	Viminas	Edward	edward@viminas.com.br
Esquadrias de Alumínio	Esaf	Erasmus	erasmomarvila@hotmail.com
Equipamentos de Piscina	Shopping das Piscinas Eireli	Flávia	contato@shoppingdaspiscinas.net
Granitos	Tay Granitos	Fábio	taygranitosltda@gmail.com
Portas/Alisares/rodapés	3a Portas Ltda	Nara	contato@3aportas.com.br
Portas Corta Fogo	Hidrocenter	Nete Marques	nete@hidrocenterltda.com.br
Equipamento Contra incêndio (extintor e mangueiras)	Resil Comercial	Bruna	bruna.policarpo@neoresil.com.br
Metais	Deca	Felipe	torresrep@terra.com.br
Louças e Kits	Deca	Felipe	torresrep@terra.com.br
Ferragens das Portas	Imab	Marcia	marriel.escriptorio@gmail.com
Concreto (pirulito da cortina)	Polimix	Rodrigo	pxsr@polimix.com.br
Concreto (supra estrutura)	Polimix	Rodrigo	pxsr@polimix.com.br
Controle Tecnológico	Brascontec	Evaldo	evaldo@brascontec.com.br
Porcelanatos, Cerâmicas e Vinílico (parede e piso)	Biancogres	João Paulo	joaopaulo@jpel.com.br
Rejuntas internos	Quartzolit	Denise	denise.valim@saint-gobain.com
Cuba Aço Inox	Metalosa	Ângelo	metalosa@metalosa.com.br
Cordoalha e Protensão	Awa Distribuidora De Mercadoria E Serviços Ltda	Renata Reis	comercial03@awacomercial.com.br
Tubulações	Tigre	Antônio	vendas@fioferro.com.br
Marcenaria Áreas Comuns	Inovare Tecnologia Ltda	Vinicius	leitevinicius2@gmail.com
Para-raios/SPDA	Eletromil	Gregorio	-
Elevadores	Elevadores Atlas Schindler S/A	Hudson	hudson.fagundes@br.schindler.com
Equipamento de Pressurização da Escada	Difustherm Industrial De Metais Eireli	Weller	weller@engine-es.com.br
Materiais Elétricos	Weg – Barramento	Rodrigo	-
Materiais Elétricos (Cabos Elétricos)	Cordeiro Fios e Cabos Elétricos LTDA	Marcia	marriel.escriptorio@gmail.com
Materiais Elétricos (Cabos Elétricos)	Energy Condutores do Brasil	Volponi	volponi.vendas@gmail.com
Materiais Elétricos	Margirius Acabamentos Elétricos	Jorge	jorgepoltronieri@gmail.com
Telefonia, CFTV e Interfone	Alartronic	Fabricio	contato@alartronicseguranca.com.br
Hidrossanitários	Tigre	Antônio	vendas@fioferro.com.br
Pontos de Ancoragem	Prime Soluções em Telecon e Automação Ltda	Jucélia	jucelia.bergamin@vix99.com.br

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Serviço de Pintura	Inove	Gilson	inoveeletricahidraulica@gmail.com
Ar-condicionado	Eletroforte Refrigeração Eireli ME	Ivan	contato@eletroforte-es.com.br
Impermeabilização	Imperaggil Impermeabilizações Ltda	Gilberto	aggilimper@gmail.com
corrimão, escada marinho e Alamedado	V Rodrigues Siqueira	Felipe	feliessobrinho@gmail.com
Portão basculante	Alartronic	Fabricao	contato@alartronicseguranca.com.br
Forro de gesso	Taufner	Jhonatan	pameladesigndp@gmail.com
Revestimento interno e externo	Taufner	Jhonatan	pameladesigndp@gmail.com
Fornecimento de Gás	Consigaz Distribuidora de Gás LTDA	Guilherme	guilherme.rabelo@consigaz.com.br
Mobiliários	Inovare Tecnologia LTDA	Vinicius	leitevinicius2@gmail.com
Portinholas dos shafts	HBG	Elton	hbgferragens@gmail.com
Churrasqueira	Vimaq	Sandra	goiabeiras@vimaqcasaalazer.com.br
Exaustores	Vimaq	Sandra	goiabeiras@vimaqcasaalazer.com.br

3.6 Relação de Instalações

ELEMENTO	EMPRESA	CONTATO
Para-raios (SPDA)	Raios Engenharia Ltda	(27) 3228-2688
Elevadores (material e instalação)	Elevadores Atlas	(43) 3375-4135
Iluminação de Emergência	Inove Eletrica Hidraulica Ltda	(27) 99780-6372
Instalação do Equipamento de Pressurização da Escada	Arcosan Ar Condicionado Ltda ME	(27)99804-5280
Instalações Elétricas	Inove Eletrica Hidraulica Ltda	(27) 99780-6372
Instalações Telefonia, CFTV e Interfone (infra estrutura)	Inove Eletrica Hidraulica Ltda	(27) 99780-6372
Instalações Telefonia, CFTV e Interfone	Inove Eletrica Hidraulica Ltda	((27) 99780-6372
Sistema de detecção de alarme de incêndio	Raios Engenharia Ltda	(27) 3228-2688
Instalações de Ancoragem	Vix99	(27) 4009-4600
Instalações Vidros, Pele de Vidro e Esquadrias de Alumínio/ACM externo	K&K Esquadrias de Alumínio vidros e Acessorios LTDA	(27) 3398-1500
Instalações Hidrossanitárias	Inove Eletrica Hidraulica Ltda	(27) 99780-6372
Instalação portas de madeira/alisar e rodapés	G. P. da Silva Serviços de Carpinteiro e Instalador	(27) 99997-5111
Instalação de corrimão, escada marinho e Alamedado	Metal Civil soluções em construção Ltda	(27) 99997-8867

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Instalação portão basculante	Alartronic segurança eletrônica	(27) 3068-6267
Instalação forro de gesso	Kliedson Noe Oliveira Taufner Guetler	(27) 99939-1011
Instalações de Gás – Rede	Inove Eletrica Hidraulica Ltda	((27) 99780-6372
Rejunte	Kliedson Noe Oliveira Taufner Guetler	(27) 99939-1011
Serviço de Pintura Interna	Inove Eletrica Hidraulica Ltda	((27) 99780-6372
Serviço de Pintura Interna	Inove Eletrica Hidraulica Ltda	((27) 99780-6372
Pintura da Fachada	Inove Eletrica Hidraulica Ltda	((27) 99780-6372
Revestimentos Cerâmicos de piso	Kliedson Noe Oliveira Taufner Guetler	(27) 99939-1011
Revestimentos cerâmicos de parede	Kliedson Noe Oliveira Taufner Guetler	(27) 99939-1011
Porcelanato	Kliedson Noe Oliveira Taufner Guetler	(27) 99939-1011
Assentamento de Bancadas e Soleiras	Kliedson Noe Oliveira Taufner Guetler	(27) 99939-1011
Instalação rede ar-condicionado	Eletroforte Refrigeração e Arlux Comercio e Serviços Ltda	(27)99883-3103 /99519-0592
Peitoris/chapim	Kliedson Noe Oliveira Taufner Guetler	(27) 99939-1011
Serviço de impermeabilização com Manta Asfáltica	Imperággil Impermeabilizações Elreli	(27) 3091-0303 / 99528-6131
Piscina e Sauna	Shopping das Piscinas	(27) 3200-3882
Marcenaria	Inovare Tecnologia Ltda	(27)99917-6356
Bomba de Combate a incêndio/mangueiras	Contubos Equipamentos e Monta Equipamentos Para Incendio	(27) 99979-3286 e 3262- 7842
Equipamento de pressurização da escada	Difustherm Industrial	(27)98118-8730
Alvenaria	Kliedson Noe Oliveira Taufner Guetler	(27) 99939-1011
Reboco	Kliedson Noe Oliveira Taufner Guetler	(27) 99939-1011
Contrapiso	Kliedson Noe Oliveira Taufner Guetler	(27) 99939-1011
Inox	FGS COMERCIO E SERVIÇOS LTDA	27 99773-5347
Vidros	Viminas Vidros Especiais LTDA	(27) 3398-1500
Instalação de Portão Basculante	Alartronic segurança eletrônica	(27) 3068-6267



MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

4. GARANTIA

4.1 Prazos de Garantia

As garantias estão atreladas ao uso e a operação corretas dos sistemas construtivos, componentes e equipamentos, à execução correta dos programas ou planos de manutenção desenvolvidos e realizados pelos proprietários e administração condominial em observância à ABNT NBR 5.674 e considerando também as informações técnicas contidas neste manual de uso operação e manutenção.

Os prazos de garantia e Serviços dos Sistemas Construtivos relacionados a seguir têm validade a partir da data do recebimento do imóvel para as áreas privativas e da data da Certidão de Conclusão da obra (Habite-se) expedida pela Prefeitura Municipal da Serra – ES para as áreas comuns. Adiante, seguem os prazos de garantia por sistema construtivo.

PRAZOS DE GARANTIA		
ESTRUTURA		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Contenção: Constituídas por elementos projetados para a finalidade de prover estabilidade contra a ruptura de maciços e evitar o escorregamento causado pelo seu peso próprio ou por carregamentos externos. Exemplos típicos de estruturas de contenção são os muros de arrimo, as cortinas de estacas e as paredes diafragma, entre outros. São elementos construídos para evitar a possível ruptura do maciço de solo ou rocha em torno da edificação, suportando as pressões laterais.	Falhas que afetem a segurança e não sejam decorrentes de uso em desacordo com o projeto e instruções fornecidas pelo construtor e/ou falta de realização de atividades de conservação e manutenção de acordo com o manual de uso, operação e manutenção das edificações ou instruções específicas.	05 anos
Fundações: São elementos construtivos projetados com a finalidade de transmitir as cargas de uma edificação para uma camada resistente do solo. Podem ter diversas características técnicas, dependendo das condições da edificação e do terreno.		
Estrutura: Elementos construtivos responsáveis pela estabilidade e sustentação de todos os demais sistemas e componentes da edificação transferindo os esforços que estes geram e o seu próprio peso para as fundações. São abrangidos todos os elementos construtivos com função estrutural inclui todos os elementos		

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

estruturais como pilares, vigas, lajes de todos os pavimentos e paredes com função estrutural.		
Estrutura de pisos e de sistemas de cobertura: Inclui estruturas de pisos em mezaninos, estruturas auxiliares e estruturas de coberturas de quaisquer naturezas		
PISO DE AMBIENTES INTERNOS		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Camada de regularização (contrapiso)	Dessolidarização; desagregação/pulverulência na superfície da camada de um ambiente	03 anos
Camada isolante acústica incorporada ao revestimento	Desintegração/ruptura do produto isolante; dessolidarização	01 ano
Camada de revestimento/acabamento e sua fixação	Perda de aderência, desgaste	01 ano
Rejuntamento e juntas de sistemas de componentes de piso	Desgaste; dessolidarização	01 ano
Pisos de estacionamentos/garagens cobertos	Desgaste; dessolidarização	03 anos
Selantes, juntas de dilatação	Descolamento, ressecamento	01 ano
PISO DE AMBIENTES EXTERNOS		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Camada de regularização (contrapiso)	Dessolidarização; desagregação/pulverulência na superfície da camada de um ambiente	03 anos
Camada isolante térmica	Desintegração/ruptura do produto isolante; para camadas desprotegidas	01 ano
	Desintegração/ruptura do produto isolante; dessolidarização para camadas protegidas	03 anos
Camada isolante acústica	Desintegração/ruptura do produto isolante; para camadas desprotegidas	01 ano
	Desintegração/ruptura do produto isolante; dessolidarização para camadas protegidas	03 anos
Camada de revestimento/acabamento e sua fixação	Dessolidarização, empenamento, ruptura, desgaste, deterioração por umidade	01 ano
Rejuntamento de componentes de piso	Desgaste; dessolidarização	01 ano
Selantes, juntas de dilatação	Descolamento, ressecamento	01 ano
Pisos cobertos e descobertos de estacionamentos/garagens externos ao edifício	Desgaste; dessolidarização; ruptura; deterioração por umidade	03 anos
PAVIMENTAÇÃO EXTERNA À EDIFICAÇÃO		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Pavimentos de acesso de pedestres à edificação	Desgaste; dessolidarização	03 anos

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Pavimentos de acesso de automóveis à edificação	Desgaste; dessolidarização	01 ano
Pavimentos de acesso de veículos de carga e descarga	Desgaste; dessolidarização	01 ano
RODAPÉS		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Rodapés de quaisquer naturezas	Desgaste; dessolidarização; ruptura; deterioração por umidade	01 ano
VEDAÇÕES VERTICAIS EXTERNAS		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Vedações das fachadas, sejam elas compostas por alvenaria, sistema envidraçado do tipo pele de vidro, painéis de concreto ou painéis de outros materiais, paredes moldadas “in loco” ou outras, excetuando-se as esquadrias entre vãos	Perda de Integridade, dessolidarização de materiais ou componentes que fazem parte da vedação	05 anos
Selantes, juntas de dilatação	Perda de estanqueidade	03 anos
REVESTIMENTOS DE VEDAÇÕES VERTICAIS EXTERNAS		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Camada de revestimento que faz parte do sistema de vedação (por exemplo, revestimento argamassado sobre alvenaria)	Dessolidarização	05 anos
	Desgaste, empolamento, descascamento, esfarelamento, Perda de estanqueidade	03 anos
Camada de acabamento decorativo aderido (por exemplo: revestimentos cerâmicos, pedras naturais, ou outros de função decorativa que não tenham função como parte da vedação)	Dessolidarização	05 anos
Camada de acabamento decorativo tinta látex standard	Perda de integridade da película (má aderência da película e descolamento, pulverulência, craqueamento), eflorescência, bolhas, bolor, fungo, mofo e algas (presença de manchas esverdeadas, rosadas ou escuras)	01 ano
Camada de acabamento decorativo tinta látex premium e super premium	Perda de integridade da película (má aderência da película e descolamento, pulverulência, craqueamento), eflorescência, bolhas, bolor, fungo, mofo e algas (presença de manchas esverdeadas, rosadas ou escuras)	03 anos
Camada de acabamento decorativo esmalte sintético e tinta a óleo base solvente	Enrugamento, bolhas, perda de integridade da película (má aderência da película e descolamento, pulverulência, craqueamento)	01 ano
Camada de acabamento decorativo – textura	Perda de integridade da película (má aderência da película e descolamento, pulverulência, craqueamento) e bolhas	03 anos
Rejuntamento	Desgaste; dessolidarização	01 ano
Selantes, juntas de dilatação	Perda de aderência	03 anos

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

VEDAÇÕES VERTICAIS INTERNAS (ÁREAS COMUNS E ÁREAS PRIVATIVAS)		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Vedações verticais em ambientes internos à edificação que não tenham função estrutural, compostas de quaisquer materiais e componentes	Perda de integridade, dessolidarização de materiais ou componentes que fazem parte da vedação	05 anos
REVESTIMENTOS DE VEDAÇÕES VERTICAIS INTERNAS		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Camada de revestimento que faz parte do sistema de vedação (por exemplo, revestimento argamassado sobre alvenaria)	Desgaste, empolamento, dessolidarização, descascamento, esfarelamento, Perda de estanqueidade	03 anos
Camada de acabamento decorativo aderido (por exemplo: cerâmicos, pedras naturais ou outros de função decorativa que não tenham função como parte da vedação)	Desgaste, dessolidarização	03 anos
Camada de acabamento decorativo tinta látex	Perda de integridade da película (má aderência da película e descolamento, pulverulência, craqueamento), eflorescência, bolhas, bolor, fungo, mofo e algas (presença de manchas esverdeadas, rosadas ou escuras)	01 ano
Camada de acabamento decorativo esmalte sintético e tinta a óleo base solvente	Enrugamento, bolhas, perda de integridade da película (má aderência da película e descolamento, pulverulência, craqueamento)	03 anos
Camada de acabamento decorativo verniz sintético interior base solvente	Enrugamento, bolhas, perda de integridade da película (má aderência da película e descolamento, pulverulência, craqueamento)	01 ano
Camada de acabamento decorativo com textura	Perda de integridade da película (má aderência da película e descolamento, pulverulência, craqueamento) e bolhas	03 anos
Rejuntamento	Perda de aderência; desgaste	01 ano
ESQUADRIAS INTERNAS E EXTERNAS – JANELAS E PORTAS ENTRE VÃOS (AÇO, ALUMÍNIO, MADEIRA E PVC)		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Guarnições, escovas, elementos	Desencaixe; deslocamento	01 ano
	Perda de vedação	03 anos
Componentes de movimentação e fechamentos, (por exemplo, fechos, roldanas, parafusos, articulações e braços)	Desencaixe; deslocamento	01 ano
	Deformação, oxidação, ruptura; dessolidarização e falha de funcionamento	03 anos
Folhas móveis, incluindo persianas ou venezianas	Desencaixe; deslocamento	01 ano
	Folgas nos elementos quanto à vedação, encaixe e fixação	03 anos
	Deformação, corrosão, ruptura; dessolidarização	05 anos
Perfis principais que constituem a estrutura da esquadria	Ruptura, deformação, flexão, surgimento de trincas, cavidades	05 anos

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Os perfis que compõem as esquadrias	Falha no tratamento superficial (por exemplo, pintura, alteração da cor, descascamento e perda de brilho)	03 anos
Mecanismos automatizados de abertura e fechamento de persianas/venezianas/vidros	Mau funcionamento	01 ano
Perfil de palheta de persianas/venezianas	Desencaixe ou deformação permanente da palheta	01 ano
	Ruptura, deformação, flexão, amarelamento	05 anos
Vidros	Delaminação	1 ano
	Dessolidarização em relação à esquadria	05 anos
Os perfis que compõem as esquadrias de madeira	Falha no tratamento superficial (por exemplo, fissuras na pintura ou verniz)	01 ano
Vedação da interface vertical e horizontal da esquadria	Perda de estanqueidade devido à falta de aderência e vedação	01 ano
Vedação entre componente da esquadria	Perda de estanqueidade devido à falta de aderência e vedação	03 anos
ELEMENTOS E COMPONENTES CONSTRUTIVOS DE PROTEÇÃO		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Peitoris e guarda-corpos, componentes de ancoragem de equipamentos de segurança individual ou coletiva, presentes em quaisquer ambientes externos ou internos das edificações	Ruptura ou perda de estabilidade	05 anos
	Oxidação que não acarrete a perda de seção da peça, a ruptura ou perda de estabilidade	01 ano
Corrimãos	Ruptura ou perda de estabilidade	03 anos
	Oxidação que não acarrete a perda de seção da peça, a ruptura ou perda de estabilidade	01 ano
PORTAS DE ACESSO ÀS EDIFICAÇÕES, ÀS SUAS UNIDADES E PORTAS INTERNAS		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Guarnições, escovas, elementos de vedação	Desencaixe, deslocamento	01 ano
	Perda de vedação	03 anos
Componentes de movimentação e fechamentos, exemplos fechos, roldanas, parafusos, articulações e braços	Desencaixe, deslocamento	01 ano
	Deformação, oxidação, Ruptura; dessolidarização e falha de funcionamento	03 anos
Folhas móveis, incluindo persianas ou venezianas	Desencaixe, deslocamento	01 ano
	Folgas nos elementos quanto à vedação, encaixe e fixação	03 anos
	Deformação, corrosão, ruptura; dessolidarização	05 anos
Perfis principais que constituem a estrutura da esquadria	Ruptura, deformação, flexão, surgimento de trincas ou cavidades	05 anos
Mecanismos automatizados de abertura e fechamento de persianas/venezianas/vidros	Mau funcionamento	01 ano
Perfil de palheta de persianas e venezianas	Desencaixe ou deslocamento da palheta	03 anos
	Ruptura, deformação, flexão ou amarelamento	05 anos

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Os perfis que compõem as esquadrias	Falha no tratamento superficial (por exemplo, pintura, alteração da cor, descascamento, perda de brilho)	03 anos
Marcos e folhas que compõem as esquadrias de madeira	Empenamento; descolamento de camadas da folha, incluindo revestimentos, Falha no tratamento superficial (por exemplo, manchas, amarelamento, fissuras e deslocamento da tinta ou verniz)	01 ano
	Ruptura, flexão	03 anos
Perfis principais que constituem a estrutura da esquadria de PVC	Amarelamento	05 anos
Interface vedação vertical e esquadria	Perda de aderência e vedação	03 anos
Vidros	Delaminação	01 ano
	Dessolidarização em relação à esquadria	05 anos
PORTAS COM RESISTÊNCIA AO FOGO		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Molas, dobradiças, barras antipânico ou maçanetas,	Mau funcionamento, fixação e corrosão	01 ano
Folha da porta e marcos (batentes)	Deformação, ruptura; dessolidarização	03 anos
PORTÕES, GRADIS, GRADES, PORTINHOLAS E ALÇAPÕES		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Perfis principais que constituem a estrutura da esquadria, folhas móveis, incluindo venezianas	Mau funcionamento; oxidação que não acarrete a perda de seção da peça	01 ano
	Folgas nos elementos quanto à vedação, encaixe e fixação	03 anos
	Ruptura, deformação, corrosão, dessolidarização, flexão, surgimento de trincas, cavidades	05 anos
MUROS EXTERNOS		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Muros constituídos por quaisquer tipos de materiais e componentes	Ruptura/tombamento	05 anos
	Fissuração	03 anos
	Deterioração por umidade	01 ano
COBERTURA - FORROS		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Forros constituídos por quaisquer materiais e componentes; sancas (peças modeladas com diferentes formas para dar tratamento estético ao encontro entre a parede e o teto/forro)	Dessolidarização ou ruptura	03 anos
	Deformações, empenamento e fissuras, além dos limites de normas técnicas	01 anos

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

IMPERMEABILIZAÇÃO - SISTEMAS APLICADOS EM QUALQUER ELEMENTO OU SISTEMA CONSTRUTIVO		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Compostos pelo conjunto de materiais e componentes que asseguram a estanqueidade à água de elementos estruturais, de vedações verticais, de pisos, de coberturas, de piscinas, de reservatórios e/ou de quaisquer outros elementos construtivos	Perda de estanqueidade de produtos e instalação desde que a causa da falha constatada não seja decorrente de intervenções não previstas, avarias, danos ou falhas nos substratos ou camadas ou outros materiais e componentes que sejam determinantes do desempenho dos sistemas de impermeabilização	05 anos
SISTEMAS HIDRÁULICOS (OS SISTEMAS HIDRÁULICOS ENVOLVEM O SISTEMA DE ÁGUA FRIA E DE ÁGUA QUENTE, DE ESGOTOS SANITÁRIOS E PLUVIAIS, REUSO E DRENAGEM, INCLUINDO AS TUBULAÇÕES DE LIGAÇÃO COM A REDE PÚBLICA.)		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Tubos e suas conexões em prumadas/colunas que alimentam os ramais e sub-ramais, os reservatórios de água, as estações de tratamento de esgotos e de água, para a edificação excetuando-se os equipamentos industrializados como equipamentos de aquecimento de água, medidores, motobombas, filtros e outros equipamentos que integrem os sistemas	Ruptura/dessolidarização; perda da integridade do sistema; perda de estanqueidade	05 anos
Ramais e sub-ramais de tubulações em ambientes internos e externos	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação	03 anos
Engate flexível, sifão, válvulas, ralos e seus acabamentos	Falhas dos produtos e instalação	01 ano
Louças sanitárias (cerâmicas) – lavatórios, bacias sanitárias e caixas de descarga, tanques, banheiras e tanques de concreto ou de outros materiais	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação	03 anos
Bancadas de pias e cubas	Falhas dos produtos	01 ano
	Perda estanqueidade entre bancada e frontão e na fixação de cubas	01 ano
	Falhas de instalação	03 anos
Chuveiros, duchas, torneiras, misturadores e monocomandos entregues instalados	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação	03 anos
Motobombas, medidores, hidrômetros, e outros equipamentos do sistema	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação	03 anos
SAUNAS, SPAS, BANHEIRAS DE HIDROMASSAGEM		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Equipamentos e motores	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação	03 anos
SISTEMAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Prumadas de sistema de combate a incêndio – incluindo comandos setoriais	Falhas de produtos e de instalação	05 anos
Tubos e suas conexões em e em ramais e sub-ramais	Falhas de produtos e de instalação	03 anos

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Sistemas de extração e de detecção de fumaça, de alarme de incêndio, equipamentos para hidrantes, materiais e componentes de proteção passiva contra incêndio como fitas, anéis e pinturas intumescentes, sinalização de prevenção e combate a incêndio	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação	03 anos
SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE GASES E FLUIDOS (EXCETO ÁGUA) DE TODA NATUREZA		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Prumadas ou colunas de gás	Falhas dos produtos e de instalação quanto a estanqueidade	05 anos
Ramais e sub-ramais de gás natural ou gás liquefeito de petróleo incluindo tubulações, medidores, centrais, e demais componentes; em edificações onde há outros tipos de gases, todos os sistemas de gases presentes	Falhas dos produtos com instalação aparente	01 ano
	Falhas de produtos não acessíveis e da instalação e estanqueidade	03 anos
SISTEMAS ELÉTRICOS		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Prumadas de distribuição	Falhas de produto	03 anos
	Falhas de instalação	05 anos
Componentes dos diversos circuitos elétricos que constituem o sistema, incluindo o sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), englobando eletrodutos, disjuntores, tomadas e interruptores, fios e cabos, barramentos, terminais e bornes para conexão, quadros elétricos e painéis de distribuição de energia, quadros de comando e supervisão, dispositivos de proteção e manobra sistema de iluminação de emergência, excetuando-se luminárias, lâmpadas e acessórios de acabamentos como espelhos de interruptores e tomadas	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação	03 anos
Geradores, transformadores, blocos autônomos, sistemas fotovoltaicos e outros equipamentos do sistema elétrico	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação	03 anos
Luminárias de ambientes internos exceto lâmpadas	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação	01 ano
Luminárias de ambientes externos exceto lâmpadas	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação	01 ano
Sistemas para canalização e acomodação dos condutores e componentes (eletrodutos, eletrocalhas, caixas de passagem)	Falhas dos produtos materiais	01 ano
	Falhas de instalação	03 anos
Entrada de energia, câmaras e cabines de transformação e seus componentes, transformadores, cabines de barramentos,	Falhas dos produtos materiais	01 ano
	Falhas de instalação	03 anos

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

subestações e seus componentes (exceto equipamentos fornecidos pela concessionária local de energia)		
SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Sistemas de automação e supervisão que atuam sobre a operação e o funcionamento de componentes e equipamentos das instalações hidráulicas e elétricas, transportes verticais e horizontais, ar-condicionado, exaustão e ventilação e motor (portões)	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação	01 ano
SISTEMA DE SPDA		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Cabos, barramentos e componente de equipotencialização	Falhas de produto	01 anos
	Falhas de instalação	03 anos
SISTEMA DE AR-CONDICIONADO		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Infraestrutura do sistema	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação da Infraestrutura	03 anos
Equipamentos e acessórios	Falhas dos produtos e de instalação	01 ano
SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO INTERNA E EXTERNA		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Infraestrutura do sistema de interfone e telefone	Falhas de produto	01 ano
	Falhas de instalação	03 anos
Equipamentos e acessórios – interfones	Falhas dos produtos e de instalação	01 ano
SISTEMAS DE CABEAMENTO, INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO, IMAGEM E DADOS		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Cabos, caixas, quadros e infraestrutura	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação	03 anos
Equipamentos e acessórios	Falhas dos produtos e de instalação	01 ano
SISTEMAS DE EXAUSTÃO, PRESSURIZAÇÃO E VENTILAÇÃO		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Infraestrutura do sistema	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação da Infraestrutura	03 anos
Componentes e equipamentos	Falhas dos produtos e de instalação	01 ano
SISTEMAS DE SEGURANÇA PATRIMONIAL		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Infraestrutura do sistema	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação	03 anos
Componentes e equipamentos	Falhas dos produtos e de instalação	01 ano
ANTENAS COLETIVAS		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Infraestrutura do sistema	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação	03 anos
Componentes e equipamentos	Falhas dos produtos e de instalação	01 ano
SISTEMAS DE TRANSPORTE VERTICAL E HORIZONTAL		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Infraestrutura, componentes e equipamento de elevadores, escadas rolantes, esteiras	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação	01 ano

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

rolantes, plataformas de transporte de pessoas com necessidades especiais, ou outros com funções de transporte de pessoas e/ou objetos nas edificações		
PISCINAS, ESPELHO DE ÁGUA E FONTES		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Tanque	Perda de estanqueidade	05 anos
Revestimentos	Dessolidarização	03 anos
Rejuntamento e juntas de sistemas de componentes de piso	Desgaste; dessolidarização	01 ano
Instalações hidráulicas	Falhas dos produtos e de instalação	01 ano
Filtros e bombas	Falhas dos produtos e de instalação	01 ano
Sistema de aquecimento – Infraestrutura do sistema. Sistema de aquecimento – componentes e equipamentos	Falha de produto	01 ano
	Falha de instalação	03 anos
	Falhas dos produtos e de instalação	01 ano
Acessórios como escadas e barras de apoio	Falhas dos produtos ou instalação	03 anos
Equipamento de acesso a pessoas com necessidades especiais	Falhas dos produtos ou instalação	01 ano
Sistema de iluminação – excetuando-se lâmpadas	Falhas dos produtos ou instalação	01 ano
COMPONENTES E ACESSÓRIOS PARA ACESSIBILIDADE (TECNOLOGIAS ASSISTIVAS)		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Barras de apoio; maçanetas e puxadores específicos; pisos podotáteis; assentos especiais; sinalização visual e tátil; alarmes e sinais sonoros	Falhas dos produtos ou instalação	01 ano
CHURRASQUEIRAS (EM ÁREAS DE USO COMUM OU DE USO PRIVATIVO)		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Equipamento de sistema de exaustão, “dampers” e churrasqueira	Falha de produto/falha de instalação	01 ano
Dutos	Perda de Integridade	03 anos
PORTÕES DE ACESSO À EDIFICAÇÃO		
DESCRIÇÃO	TIPO	PRAZO
Portões e motores/dispositivos de controle de abertura e fechamento	Falhas dos produtos	01 ano
	Falhas de instalação	01 ano

OBSERVAÇÕES

- O prazo especificado pelo fabricante entende-se por desempenho de equipamentos e materiais e sua capacidade de atender os requisitos especificados em projetos, sendo o prazo de garantia o constante dos contratos ou manuais específicos de cada material ou equipamentos entregues ou 06 meses (o que for maior);
- O correto uso e a correta manutenção, realizada periodicamente e em atendimento à ABNT NBR 5.674 e às orientações técnicas iniciais contidas neste manual de uso,

operação e manutenção, são determinantes para a garantia oferecida pelo incorporador e construtor e de suas partes;

- Os prazos de garantia não são estabelecidos em função da vida útil de projeto e não possuem relação com a vida útil, a durabilidade e o envelhecimento natural dos sistemas, componentes e equipamentos das edificações;

- Os prazos de garantia não podem ser confundidos com os aspectos de durabilidade. Se um componente qualquer da edificação tiver, por exemplo, um prazo de garantia de 12 meses, não significa que após estes 12 meses o desempenho do componente é insatisfatório;

4.2 Relação Prazo/Garantia de Materiais e Serviços

O presente Termo de Garantia tem por objeto discriminar a forma e condições, bem como os prazos de abrangência da garantia oferecida pela Pinheiro de Sá Engenharia.

4.2.1 Disposições Gerais

A empresa fornece o Manual de Uso, Operação e Manutenção da área de uso privativo. O Proprietário deve se comprometer a efetuar manutenções previstas para a edificação, conforme as orientações constantes neste manual.

A empresa prestará o serviço de Assistência Técnica, reparando os vícios ocultos dos serviços conforme constante no Termo de Garantia, desde que estejam dentro do período de garantia e atendendo as manutenções previstas neste manual.

Caso, na visita de avaliação dos serviços solicitados, seja constatado que os mesmos estão enquadrados nas condições de perda de garantia, será cobrado uma taxa de visita.

A Empresa se compromete a prestar o Serviço de Atendimento ao Cliente para orientações e esclarecimentos de dúvidas, referente às manutenções preventivas e garantias, quando solicitado pelo síndico e proprietários.

Os equipamentos, aparelhos e materiais acessórios à construção seguirão as garantias oferecidas pelos respectivos fabricantes, sendo a Construtora solidária nos mesmos prazos das garantias dos fabricantes.

4.2.2 Perdas de Garantia

São casos de perda da garantia:

Se, durante o prazo de vigência da garantia não for observado o que dispõe o Manual de Uso, Operação e Manutenção do Ed. Next Residence, no que diz respeito às manutenções preventivas e realização das inspeções prediais para imóveis habitados ou não.

Se, nos termos do art. 1.058 do Código Civil, ocorrer qualquer caso fortuito, ou por força maior, que impossibilite a manutenção da garantia concedida.

A não realização das atividades de limpeza, conservação e manutenção previstas neste manual de uso, operação e manutenção das edificações;

A falta de realização de serviços especializados de manutenção prevista e indicados neste manual;

O uso e a operação em desacordo com as orientações do manual de uso, operação e manutenção ou das instruções específicas;

A substituição de materiais ou componente de qualquer sistema construtivo da edificação;

A falta de registro e comprovação da implantação do sistema de gestão de manutenção conforme instruções constantes neste manual de uso, operação e manutenção da edificação e na ABNT NBR 5.674;

A realização de reformas que alterem as características de projeto e construção, ou que tenham sido realizadas em desacordo com as normas técnicas, principalmente a ABNT NBR 16.280;

A realização de reformas em desacordo com as condições apresentadas neste manual de uso, operação e manutenção, incluindo as condições para alterações visando à adaptação para acessibilidade da unidade e a situação de ampliação da unidade que estejam previstas no manual;

O descumprimento dos procedimentos e prazos para solicitação de atendimento em relação às garantias;

A ocorrência de alterações nas condições do entorno que causem impactos na edificação ou no sistema construtivo; A ocorrência de qualquer caso fortuito ou de força maior que impossibilite a manutenção da garantia oferecida;

A falta de permissão pelo proprietário ou representante legal da edificação do acesso do profissional designado pelo incorporador e construtor às áreas comuns ou privativas da edificação para proceder à vistoria técnica.

O condomínio e o proprietário arcarão com os custos de anomalias que forem comunicadas de forma tardia à construtora causando danos a outros sistemas.

Instalações de tela de proteção ao redor das janelas e varandas ocasionam perda de garantia dos sistemas construtivos da região e no interior do apartamento por propiciar o aparecimento de infiltrações no interior do apartamento, bem como, possibilitar o desprendimento de revestimento.

A instalação de fechamento de varanda, ocasiona perda de garantia do guarda-corpo, por modificar o guarda-corpo instalado.

A violação dos lacres de sifões e engates, assim como dos quadros elétricos, representa um sério risco à segurança e ao bem-estar dos usuários. Esses lacres são essenciais para garantir a integridade das instalações. Portanto, é fundamental que os moradores estejam cientes da importância de manter esses lacres intactos para manter o funcionamento do sistema.

4.2.3 Serviços sem Garantia

- Desgaste natural;
- Lâmpadas;
- Danos ou defeitos ocasionados por fenômenos meteorológicos, fenômenos naturais ou agressão por agentes químicos, incêndios etc.

IMPORTANTE

Sob hipótese alguma a Pinheiro de Sá Engenharia será responsável por quaisquer perdas ou danos que possam ser causados pelo uso indevido das informações contidas neste Manual de Uso, Operação e Manutenção.

4.3 Responsabilidade da Construtora e Garantia

A Pinheiro de Sá Engenharia. é responsável pelo imóvel segundo as prescrições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor. Quanto aos vícios aparentes, a responsabilidade tem o prazo de 90 (noventa) dias a contar da assinatura do “Termo de Entrega de Unidade Privativa” ou do recebimento tácito.

Esta garantia cobre falhas ou defeitos em serviços de revestimentos internos e externos, no funcionamento de esquadrias e ferragens e no funcionamento das instalações hidrossanitárias e elétricas.

A tabela a seguir, constante na norma técnica ABNT NBR 17170/22 – Edificações – Garantias – Prazos com recomendações e diretrizes, exemplifica falhas aparentes e ocorrências em sistemas, componentes e equipamentos cuja identificação deve ser feita no ato da entrega.

SISTEMA	DESCRIÇÃO	TIPOS DE FALHAS APARENTES E OCORRÊNCIAS EM ACABAMENTOS
Vedações verticais externas e internas	Portas corta-Fogo	Falha de regulagem de dobradiças e molas. Ocorrências em acabamentos: manchas, lascamento de pintura ou acabamento superficial
	Portas de acesso e internas de áreas comuns e privativas	Ocorrências em acabamentos: manchas, lascamento de pintura ou acabamento superficial
	Revestimentos decorativos de qualquer natureza	Ocorrências em acabamentos: lascamento, diferenças de tonalidades, manchas e riscos, falhas de rejuntamento
	Pinturas	Ocorrências em acabamentos: lascamento, diferenças de tonalidades, manchas e riscos
	Esquadrias de alumínio, madeira, aço e PVC	Falha pela dificuldade de abertura ou fechamento. Ocorrências em acabamentos: riscos, manchas, amassamento, lascamento
	Vidros	Ocorrências em acabamentos: Lascamento, trincas, quebras, riscos ou manchas
Pisos	Contrapiso	Ocorrências em acabamentos: depressões e irregularidades, quebra

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

	Revestimento/Acabamento de qualquer natureza, inclusive o rejuntamento	Ocorrências em acabamentos: Lascamento, diferenças de tonalidades, manchas e riscos, falhas de rejuntamento, falhas de polimento
Forros	Superfície	Ocorrências em acabamentos: Lascamentos, quebras, manchas, irregularidades
Sistemas Hidráulicos	Loucas sanitárias, banheiras, bancadas e cubas	Ocorrências em acabamentos: Lascamento, quebra, manchas, fixação, riscos ou amassados
	Metais Sanitários	Ocorrências em acabamentos: manchamento, falhas de fixação, falha de abertura e fechamento
Sistemas Elétricos	Espelhos de tomadas, interruptores e outros dispositivos	Falha de fixação e de instalação, componentes danificados
Piscinas	Revestimentos, iluminação	Ocorrências em acabamentos: lascamento, quebras, diferença de tonalidade
Quadras Poliesportivas	Equipamentos da quadra, pisos e alambrados	Ocorrências em acabamentos: lascamento e falhas na pintura, riscos ou manchas
Prevenção e combate a incêndio	Sinalização	Ocorrências em acabamentos: trincas, quebras, amassados ou manchas
Acessibilidade	Sinalização	Ocorrências em acabamentos: trincas, quebras, amassados ou manchas

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

No caso de necessidade de solicitação de serviços de Assistência Técnica na área de uso privativo, é necessário formalizar o pedido por telefone através do número **(27) 3026-7770** ou pelo e-mail **sac@pinheirodesa.com**. As reclamações por defeito da obra deverão ser feitas nos prazos determinados por lei, findo os quais, não haverá mais responsabilidade da Construtora. Caso os serviços sejam considerados de responsabilidade da Pinheiro de Sá Engenharia as mesmas comprometem-se a repará-los.

4.4 Defeitos aparentes ou visíveis

Embora a responsabilidade pelos defeitos aparentes cesse com o recebimento da área privativa, ou seja, na entrega, a Pinheiro de Sá Engenharia atenderá às reclamações quanto a defeitos verificados nos seguintes itens: ferragens, esquadrias, metais, sanitários, pinturas em geral, pisos (caimento), trincos internos, cubas de louça e aço inox e vidros.

IMPORTANTE

O Condomínio deverá elaborar uma relação dos problemas e defeitos observados e encaminhar ao escritório da empresa até 90 (noventa) dias após a entrega do condomínio.

OBS.: A conservação e manutenção preventiva do condomínio e do apartamento são de responsabilidade dos síndicos, proprietários e usuários, evitando, assim, o desgaste, a danificação e o envelhecimento precoce do bem.



MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

5. DISPOSIÇÃO PARA O USO CORRETO DA EDIFICAÇÃO

5.1 Atendimento ao Cliente

A **Pinheiro de Sá Engenharia**, colocará à disposição do proprietário o serviço de ASSISTÊNCIA TÉCNICA, que tem como objetivo oferecer orientações acerca do uso, operação e manutenção das áreas de uso privativo, incluindo alguns serviços, tais como:

Esclarecimentos de dúvidas sobre os prazos e condições de validade das garantias dos sistemas;

Esclarecimentos sobre vistorias técnicas caso sejam realizadas;

Esclarecimentos de dúvidas referentes a quaisquer procedimentos administrativos e documentais;

Orientações de operação, uso e manutenção do seu imóvel;

Recebimento de pedido e execução de Assistência Técnica;

Recebimento de quaisquer reclamações dos serviços prestados pela construtora durante a fase pós-venda.

Caro proprietário, para todo e qualquer pedido de manutenção de pós-venda feito à construtora, deve-se entrar em contato com a Pinheiro de Sá Engenharia.

Para solicitar Assistência Técnica na ocorrência de defeitos, dentro dos prazos de vigência, informe, da forma mais completa e esclarecedora possível, o seu pedido pelo e-mail: **sac@pinheirodesa.com** aos cuidados do “Serviço de Atendimento ao Cliente”.

No recebimento do seu pedido, se procedente, estaremos agendando uma visita técnica em sua unidade. Neste momento é importante a sua presença ou de outra pessoa responsável que possa nos mostrar os eventuais problemas e esclarecer dúvidas. Caso o seu pedido não seja procedente, estaremos dando um posicionamento com relação ao mesmo.

Comprovada a existência do defeito e estabelecidos os reparos a serem feitos, faremos uma programação para a execução dos serviços. Nesta fase é necessária a presença de um responsável com a chave de sua unidade e/ou área comum para que possamos entrar e executar os serviços.

Caso na visita seja constatado que o defeito tenha sido causado pelo uso inadequado ou inexistência de manutenção preventiva, será registrada a perda da garantia sobre este serviço ou material e será cobrada uma taxa de visita no valor de R\$ 50,00.

Nossos serviços serão executados em horário comercial e de acordo com o regulamento interno. A ordem de execução será de acordo com a sequência de encaminhamento das solicitações, exceto em casos de extrema urgência que impeça o uso do local ou possa causar problemas para o vizinho e/ou área comum do edifício.

Terminados os reparos, nosso representante solicitará o recebimento dos serviços, por meio do seu aceite na própria solicitação de assistência técnica.

5.2 Reformas e modificações pós entrega

Visando à segurança da edificação e de seu entorno, entrou em vigor no dia 18 de abril de 2014 a norma NBR 16.280 – Reforma em edificações – Sistema de gestão de reformas – Requisitos da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), que prevê regras para reformas em edificações (toda e qualquer alteração nas condições da edificação existentes com ou sem mudança de função, visando recuperar, melhorar ou ampliar suas condições de habitabilidade, uso ou segurança, e que não seja manutenção).

De acordo com a Norma, os serviços de reforma devem atender a um plano formal de diretrizes (plano de reformas) e cabe a Pinheiro de Sá Engenharia, durante o prazo de garantia, analisar tecnicamente (se necessário consultando projetistas e calculistas contratados) e aprovar ou não este plano, garantindo que as reformas não prejudicarão a preservação dos sistemas de segurança existentes na edificação ou do seu entorno, bem como não prejudicarão a continuidade dos diferentes tipos de manutenção da edificação, após a reforma.

A emissão do plano de reforma e a emissão do laudo técnico para autorização de reformas só será realizada pela Pinheiro de Sá Engenharia quando o processo estiver completo (com toda documentação exigida) em duas vias e for encaminhado

pelo síndico e/ou administradores do condomínio. Não serão analisados planos de reformas encaminhados diretamente por condôminos proprietários.

O plano de reforma deverá ser elaborado por profissional habilitado (engenheiro ou arquiteto) e deverá atender às seguintes condições:

- Atendimento às legislações vigentes e normas técnicas pertinentes para realização das obras;
- Estudo que garanta a segurança da edificação e dos usuários, durante e após a execução da obra;
- Autorização para circulação, nas dependências da edificação, dos insumos e funcionários que realizarão as obras nos horários de trabalho permitidos;
- Projetos, desenhos, memoriais descritivos e referências técnicas;
- Escopo dos serviços a serem realizados;
- Identificação das atividades que propiciem a geração de ruídos, com previsão dos níveis de pressão sonora máxima durante a obra;
- Identificação do uso de materiais tóxicos, combustíveis e inflamáveis;
- Localização e implicações no entorno da reforma;
- Cronograma da reforma;
- Dados das empresas, profissionais e funcionários envolvidos na realização da reforma;
- Responsabilidade técnica pelo projeto (ART's ou RRTs), pela execução e pela supervisão das obras, documentada de forma legal e apresentada para nomeação do respectivo interveniente;
- Planejamento de descarte de resíduos, em atendimento à legislação vigente.
- Estabelecimento do local de armazenamento dos insumos a serem empregados e resíduos gerados;
- Implicações sobre o manual de garantias da edificação.

Após emissão do laudo, a Pinheiro de Sá Engenharia se isenta de qualquer responsabilidade com relação ao acompanhamento da obra de reforma. Entretanto, a seu critério, e caso julgue necessário, poderão auditar as obras, visando garantir que os serviços estão sendo executados conforme previsto no Laudo Técnico.

A execução dos serviços de reformas implicará na perda das garantias previstas no Manual de Uso, Operação e Manutenção da Edificação.

5.2.1 Colocação de Acessórios e Revestimentos de Pisos e Paredes

Para a fixação de acessórios (quadros, armários, cortinas e outros) que necessitem furação em paredes ou pisos é importante tomar os seguintes cuidados:

- Na fixação de objetos nas paredes, verificar se o local escolhido não é passagem de tubulações hidráulicas, pilares ou vigas (mais difíceis de serem perfurados), importante utilizar o Mapa de Risco (As built) enviado anexo a esse manual na hora de furar as paredes, pois neles constam as áreas que não podem ser perfuradas, evitando assim danos às tubulações hidrossanitárias e gás;
- Para melhor fixação, recomenda-se o uso de parafusos com buchas, por serem considerados ideais para paredes com alvenaria de blocos cerâmicos. Recomenda-se evitar o uso de pregos para que não danifiquem o acabamento;
- Ao executar armários embutidos sob as pias de banheiros e cozinhas, instruir os marceneiros contratados para não baterem ou retirarem os sifões e ligações flexíveis, evitando vazamento;
- Evitar perfuração da parede próxima ao quadro de energia e nos alinhamentos de interruptores e tomadas, para evitar acidentes com os fios elétricos;
- Não é indicado furar os pisos dos banheiros e paredes de box para evitar danos na impermeabilização e o ato acarretará perda de garantia.

Deve ser utilizado para limpeza dos revestimentos cerâmicos um pano úmido, esponja macia e detergente neutro. Evitar o uso de produtos abrasivos tais como soda cáustica, água sanitária etc.

Ressaltamos que a escova de aço ou vassoura de piaçava retira o rejuntamento do revestimento, provocando infiltração, além de agredirem o esmalte do revestimento dando aspecto envelhecido.

Recomendamos que periodicamente seja feita manutenção preventiva (anual) nos rejuntamentos.

Não devem ser utilizados produtos à base de detergentes agressivos, ácidos ou soda cáustica, bem como, escovas e produtos concentrados de amoníaco que atacam o esmalte das peças e seu rejuntamento.

A limpeza e lavagem destes revestimentos poderão ser feitas com sabão em pó neutro, utilizando pano úmido ou esponjas.

Na limpeza, tomar cuidado com encontros de paredes com tetos em gesso.

Deve ser feita a revisão de rejuntamento, principalmente nas áreas molhadas, pois a água quente com sabão ataca o material e pode provocar infiltrações no futuro. Para refazer o rejuntamento, utilizar materiais apropriados existentes no mercado e mão-de-obra especializada.

5.2.2 Colocação e Transporte de Móveis

A data e horário da mudança devem ser comunicados previamente ao Síndico ou à administradora e, somente após liberação dos mesmos, efetuar o serviço. Lembrando que o mesmo deve estar de acordo com o regimento interno do Condomínio.

Para a decoração, deve-se observar os seguintes aspectos:

- As dimensões dos móveis e/ou equipamentos devem ser compatíveis com as dimensões dos ambientes, importante utilizar o Mapa de Risco (As built) enviado anexo a esse manual, pois neles constam os locais por onde passam as tubulações e que não podem ser furados, evitando assim danos às instalações.
- As dimensões e capacidade dos móveis e/ou equipamentos devem ser compatíveis com as dimensões do elevador.

IMPORTANTE

Não é indicado a entrada de veículos de carga que excedam o peso de 300 kgf/m² 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.



MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

6. DESCRIÇÃO, USO E CUIDADOS COM A EDIFICAÇÃO

6.1 Uso e manutenção da Edificação

6.1.1 Estrutura

A estrutura do edifício foi projetada para suportar cargas previamente determinadas. Este edifício possui estrutura de concreto protendido apoiados sobre sapatas.

As cargas da estrutura são transmitidas ao solo pela fundação, elemento de transição entre o solo e a estrutura. Pequenas deformações, tanto no solo quanto na estrutura são perfeitamente aceitáveis e previstas em projeto. Pequenas fissuras em alvenarias decorrentes destas deformações também são esperadas e não indicam problemas estruturais.

Obras e serviços de adaptação do imóvel

O proprietário somente poderá realizar “obras” complementares em seu imóvel, como colocação de armários embutidos, alteração de revestimentos, dentre outros, após a entrega das chaves, quando o proprietário assume total responsabilidade sobre o seu imóvel. Porém, é necessário adotar os seguintes cuidados:

- *Comunicar formalmente ao administrador ou síndico e montar um esquema para retirada de entulho (que deve estar ensacado) do apartamento, para não incomodar os demais condôminos;*
- *Receber autorização formal para início das “obras”;*
- *Não efetuar, em hipótese alguma, alterações que impliquem em demolição total ou parcial de elementos estruturais da edificação ou das instalações principais (hidráulicas, elétricas ou de gás).*
- *Atentar para que qualquer tipo de reforma seja devidamente licenciada pela Prefeitura Municipal da Serra, bem como a previsão de acúmulo e descarte de resíduos e entulho, sob pena de multa.*

CUIDADOS E RECOMENDAÇÕES:

- **NUNCA carregue a estrutura além dos limites previstos em projeto e informados neste manual. Estes limites são definidos conforme o uso de cada cômodo, não devendo ter estes usos alterados;**
- **NUNCA retire total ou parcialmente lajes, vigas ou pilares;**
- **NUNCA altere posição de peças estruturais ou de alvenarias.**
- **NUNCA faça perfurações nas lajes, vigas ou pilares sem consultar a construtora.**

6.1.2 Fachadas

O condomínio deve realizar vistorias e inspeções nas fachadas para identificar o aparecimento de anomalias, tais como: trincas, revestimentos desprendidos etc. Devem ser executados os reparos das anomalias identificadas por ocasião das vistorias.

Realizar a revisão no rejuntamento das pastilhas cerâmicas a cada 02 (dois) anos e reparar caso haja desprendimento.

Recomenda-se a lavagem com jato de água e/ou escovação nas áreas revestidas com pastilha. Nos trechos com ACM, utilizar somente jato de água com detergente de base neutra.

Para remover piches, graxas, óleos e outras substâncias não solúveis em água, é recomendado usar álcool isopropílico.

6.1.3 Vedação

6.1.3.1 Alvenaria

As tubulações das instalações hidráulicas e elétricas são embutidas nas paredes, o que torna prudente verificar possíveis passagens de tubos no local a ser retirada a alvenaria.

Antes de perfurar as paredes, consulte os projetos e o Mapa de Risco anexo a este Manual, evitando, deste modo, a perfuração de tubulações de água ou energia elétrica, nelas embutidas.

Para melhor fixação de peças ou acessórios, use apenas parafusos com buchas especiais.

Procure manter os ambientes bem ventilados. Nos períodos de inverno ou de chuva, pode ocorrer o aparecimento de mofo nas paredes, decorrente de condensação de água por deficiência na ventilação, principalmente em ambientes fechados (armários, atrás de cortinas e forros de banheiro).

As áreas internas devem ser pintadas a cada 03 (três) anos, evitando, assim, o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento, e, que eventuais fissuras possam causar infiltrações.

6.1.4 Instalação Hidráulica e Sanitária

Estas são as partes do imóvel que requerem maiores cuidados de manutenção, pois o seu mau uso pode acarretar entupimentos e outras avarias de difícil e custoso reparo.

6.1.4.1 Hidráulica

O sistema de alimentação de água do edifício é constituído por tubulações principais (prumadas), que trazem a água da caixa ou reservatório superior e de ramais que a distribuem para os devidos pontos nos cômodos apropriados.

O abastecimento de água é controlado por registros. Em caso de emergência, ou quando houver necessidade de realizar algum reparo na rede, o registro correspondente ao ponto específico deve ser fechado. Recomenda-se, também, fechar os registros em caso de ausência prolongada.

As tubulações principais do edifício, como prumadas de água, esgoto, ventilação e águas pluviais, além das conexões destas tubulações e ramais de distribuição estão executadas no interior de paredes.

Tenha cuidado ao instalar filtros, torneiras etc., pois o excesso de força na instalação da peça poderá danificar a saída da tubulação e, conseqüentemente, provocar vazamentos.

Quando for necessária a substituição de chuveiros, torneiras, rabichos etc., é importante que a instalação dessas novas peças seja feita cuidadosamente, evitando danificar as roscas de joelhos embutidas nas paredes (recomendamos o uso de fitas tipo Teflon nas roscas, evitando o uso de cordão, cola ou tinta). Antes de executar perfurações nas paredes consulte os projetos das tubulações para evitar danificá-las. Considerar variação máxima de 15 cm para os dois lados.

Requer maiores cuidados de manutenção, pois o seu mau uso pode acarretar entupimentos e outras avarias de difícil e custoso reparo.

6.1.4.2 Caixas d'água e reservatórios inferiores

A construtora realizou a limpeza e desinfecção dos reservatórios de água.

O condomínio deve:

- Realizar limpezas periódicas nas caixas d'águas e reservatórios;
- Verificar o estado de oxidação nas tampas das caixas e nas fixações das tubulações;
- Verificar a estanqueidade das caixas d'águas, reservatórios e tubulações;
- Verificar o funcionamento automático das boias nas caixas d'águas e reservatórios;
- Realizar ensaio de potabilidade conforme a periodicidade indicada no quadro de plano de manutenção.

6.1.4.3 Instalações sanitárias

A rede de esgoto é parte muito importante do condomínio. Além das prumadas coletoras principais, existem os ralos secos e os ralos sifonados (para impedir o vazamento da água e o fluxo do mau cheiro).

Todos os ralos possuem grelhas de proteção, para evitar que detritos maiores caiam em seu interior ocasionando entupimentos. Evite deixar os ralos sem estas grelhas de proteção.

Nunca jogue gordura ou resíduos sólidos nos ralos da pia e lavatórios. Use sempre grelha de proteção na cuba da pia.

Estando o imóvel muito tempo sem uso, convém jogar água limpa nos ralos e sifões para evitar o retorno de mau cheiro proveniente da rede de esgoto.

Para evitar entupimentos ou mesmo desentupir pias e lavatórios, use o desentupidor de borracha. Nunca utilize materiais à base de soda cáustica, arames ou ferramentas não apropriadas. Caso não consiga resultado, chame um profissional ou empresa especializada.

Em condições normais de utilização, as redes de esgoto e drenagem não devem apresentar deficiências de funcionamento.

Todavia, alguns cuidados são necessários no uso destes sistemas:

- Limpar periodicamente os sifões, ralos e caixas sifonadas dos sanitários e da cozinha para remoção de resíduos que se acumulam e obstruem a passagem da água;
- Não utilizar objetos cortantes ou pontiagudos para limpeza das caixas sifonadas e ralos de PVC, nem materiais corrosivos como ácidos, solventes etc. que podem perfurar o PVC, provocando vazamento no pavimento inferior;
- Utilizar corretamente os vasos sanitários, não jogando materiais não degradáveis (como cotonetes, absorventes, algodão etc.) que podem provocar entupimentos na rede e no próprio vaso;
- Não retirar as grelhas dos ralos, a não ser para limpeza, pois evitam a passagem de detritos sólidos que podem provocar entupimentos na tubulação;
- Manter os sifões e ralos sifonados sempre com água (formando selo hídrico) para evitar o retorno de mau cheiro proveniente da rede de esgoto;
- Limpar periodicamente as caixas de passagem.

6.1.5 Instalações Elétricas

O edifício possui quadros de distribuição de circuitos onde estão situados vários disjuntores secundários que protegem os diversos circuitos do prédio.

Estes quadros são identificados e rigorosamente projetados e executados dentro de normas de segurança, não podendo ter suas chaves alteradas por outra de diferente capacidade.

Para evitar acidentes, não é recomendável abrir furos perto do quadro de distribuição.

Os quadros de distribuição controlam toda a energia elétrica da área de uso privativo. Os quadros são constituídos de vários circuitos, protegidos por disjuntores que se desligam automaticamente no caso de sobrecarga ou curto-circuito. Em caso de sobrecarga momentânea, o disjuntor de circuitos atingido se desligará automaticamente. Neste caso, bastará religá-lo e tudo voltará ao normal. Caso ele volte a desligar, é sinal de que há sobrecarga contínua ou que está ocorrendo um curto em algum aparelho ou no próprio circuito. Neste caso, é preciso solicitar os serviços de um profissional habilitado, não se deve aceitar conselhos de leigos ou curiosos.

Em caso de necessidade de manutenção corretiva no barramento blindado, os acessos se dão pelo forro removível da copa de funcionários, localizada no pavimento térreo, e nos shafts dos barramentos nas circulações dos pavimentos tipos.

Cada disjuntor atende a pontos específicos indicados no próprio quadro. Em caso de INCÊNDIO, desligar a chave geral. Sempre que houver necessidade de manutenção, limpeza e reaperto nas instalações elétricas ou até mesmo uma simples troca de lâmpadas, é necessário desligar o disjuntor correspondente ao circuito ou, na dúvida, o disjuntor geral.

Quando são instalados armários próximos às tomadas, é comum os marceneiros recortarem a madeira e reinstalarem as tomadas no próprio corpo do armário. Nesses casos, o serviço deve ser executado por profissionais especializados,

observando-se o dimensionamento correto da fiação, emendas e isolamentos perfeitos.

Lembre-se que o circuito foi dimensionado para uso de aparelhos instalados ou previsto em projeto. Portanto, CUIDADO COM EXAGEROS.

As instalações de LUSTRES ou similares deverão ser executadas por técnico habilitado, observando-se, em especial, o aterramento, voltagem, bitola, qualidade dos fios, isolamento, tomadas e plugs a serem empregados na instalação dos equipamentos.

Antes de adquirir aparelhos elétricos, verifique se os locais escolhidos para instalar são providos de instalações elétricas adequadas para funcionar nas condições especificadas pelo fabricante. É sempre importante verificar se a carga do aparelho a ser instalado não sobrecarregará a capacidade de carga elétrica da tomada e da instalação (fiação ou disjuntor).

Ao adquirir qualquer aparelho elétrico, é importante ficar atento para este dado, pois caso o aparelho requeira uma carga maior, certamente haverá sobrecarga e as instalações terão que ser redimensionadas.

Evite a utilização de benjamins (técnica em que se ligam vários aparelhos a uma só tomada), pois provocam sobrecargas.

Cuidados com a Energia Elétrica

- *Antes de ser instalado qualquer aparelho, deve ser verificado se o circuito possui capacidade de suportar o mesmo.*
- *Não trocar os disjuntores por outros de amperagem maior, pois tal atitude pode provocar danos na instalação.*
- *Não manusear aparelhos elétricos em contato com a água, pois pode ocasionar acidentes fatais.*
- *Evite lavar as paredes com água corrente onde existam quadros de luz, tomadas e interruptores. As tampas visam proteger os usuários contra contatos com*

as partes energizadas, não evitando a entrada de água e, conseqüentemente, um possível curto-circuito.

- Evitar, sempre que possível, o uso de “tês” ou “benjamins” (técnica em que se ligam vários aparelhos a uma só tomada), pois eles também provocam sobrecargas.*
- Nunca segurar dois fios ao mesmo tempo. O contato simultâneo com um fio positivo e um fio negativo pode ocasionar uma parada cardíaca. Isole sempre o fio que acabou de mexer, antes de desencapar o outro.*
- Deve-se ter um cuidado especial na colocação de lustres, apliques e similares, pois o corte indevido ou emenda inadequada de fios pode provocar a interrupção de luz em partes do imóvel e permitir o surgimento de peças que transmitam choques elétricos. Para esses serviços, procurar sempre um técnico especializado.*

A manutenção preventiva das instalações elétricas é bastante simples e deve ser executada com os circuitos não energizados (chaves desligadas):

- Quadro de distribuição de circuitos (uma vez por ano):
 - Reapertar todas as conexões;
 - Eliminar pontos de fios que apresentarem sinal de superaquecimento;
 - Substituir chaves com problemas para religação;
 - Rever estados de isolamento das emendas de fios.
- Tomadas, interruptores e pontos de luz (a cada 02 anos).
 - Verificar estado dos contatos elétricos;
 - Reapertar todas as conexões;
 - Substituir as peças que apresentarem desgaste.
- Chuveiros e aquecedores elétricos (2 vezes por ano)
 - Verificar estado do “aterramento” das carcaças de chuveiros e aquecedores;

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

- Reapertar todas as conexões elétricas;
- Caso o aparelho fique desligado por mais de 60 dias, o mesmo deve ser drenado e limpo antes de ser novamente usado.

Verifique periodicamente o estado das emendas e isolamentos e reaperte as conexões elétricas nos quadros e tomadas, substituindo peças que tenham se desgastado pelo uso contínuo ou por processo natural de corrosão causado por agentes externos.

Adiante, segue tabela com a identificação dos disjuntores juntamente com as cargas máximas admissíveis nos circuitos elétricos.

APTOS PADRÕES – 105,12m ²			
QDLF			
CIRCUITO	DISJUNTOR (A)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO	CARGA MÁXIMA (W)
1	16	ILUMINAÇÃO DO APTO – 127v	600
2	16	TOMADAS DOS QUARTOS – 127v	1000
3	16	TOMADAS DA SALA E VARANDA – 127v	1100
4	16	TOMADA DOS BANHEIROS – 127v	800
5	20	TOMADAS DA COZINHA – 127v	1200
6	16	MICROONDAS – 127v	1500
7	16	TOMADAS ÁREA SERVIÇO – 127v	900
8	16	AR CONDICIONADO TIPO SPLITER – SUÍTE – 220v - BIFÁSICO	1490
9	16	AR CONDICIONADO SPLITER – QUARTO 01 – 220v - BIFÁSICO	1490
10	16	AR CONDICIONADO TIPO SPLITER – QUARTO 02 – 220v - BIFÁSICO	1490
APTOS 1105 E 1106 – 181,11m ²			
QDLF - 01			
CIRCUITO	DISJUNTOR (A)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO	CARGA MÁXIMA (W)
1	16	ILUMINAÇÃO DO PAVTO INFERIOR – 127v	600
2	16	TOMADAS DOS QUARTOS PAVTO INFERIOR – 127v	1000
3	16	TOMADAS DA SALA E VARANDA PAVTO INFERIOR – 127v	1100
4	16	TOMADAS DOS BANHEIROS – 127v	800
5	20	TOMADAS DA COZINHA PAVTO INFERIOR – 127v	1200
6	16	MICROONDAS PAVTO INFERIOR – 127v	1500
7	16	TOMADAS ÁREA SERVIÇO PAVTO INFERIOR – 127v	900
8	16	AR CONDICIONADO TIPO SPLITER – SUÍTE 01 – PAVTO INFERIOR – 220 v - BIFÁSICO	1490
9	16	AR CONDICIONADO TIPO SPLITER – QUARTO 01 – PAVTO INFERIOR – 220 v - BIFÁSICO	1490
QDLF - 02			
CIRCUITO	DISJUNTOR (A)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO	CARGA MÁXIMA (W)
1	16	ILUMINAÇÃO DO PAVTO SUPERIOR – 127v	600
2	16	TOMADAS DOS QUARTOS PAVTO SUPERIOR – 127v	1000

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

3	16	TOMADAS DA SALA – PAVTO SUPERIOR – 127v	1100
4	16	TOMADAS DOS BANHEIROS PAVTO SUPERIOR – 127v	800
5	20	TOMADAS DA COZINHA GOURMET – PAVTO SUPERIOR – 127v	1200
6	16	MICROONDAS DA COZINHA GOURMET – PAVTO SUPERIOR – 127v	1500
7	16	TOMADAS ÁREA – PAVTO SUPERIOR – 127v	900
8	16	AR CONDICIONADO TIPO SPLITER – SUÍTE 02 – PAVTO SUPERIOR – 220v - BIFÁSICO	1490
9	16	AR CONDICIONADO TIPO SPLITER – QUARTO 02 – PAVTO SUPERIOR – 220v - BIFÁSICO	1490
10	16	AR CONDICIONADO TIPO SPLITER – ESCRITÓRIO – PAVTO SUPERIOR – 220v - BIFÁSICO	1490
CONDOMÍNIO (ESPECÍFICO DE CADA TORRE) – QDCG			
QDC			
QDC – 01			
CIRCUITO	DISJUNTOR (A)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO	CARGA MÁXIMA (W)
1	16	ILUMINAÇÃO PORTARIA+GUARITA+COPA+WC+SL.PRESSURIZAÇÃO – 127v	600
2	20	TOMADAS PORTARIA+WC+COPA DO TÉRREO – 127v	1000
3	16	MICROONDAS DA COPA DO TÉRREO – 127v	1500
4	32	CHUVEIRO DA ZELADORIA – 220v – BIFÁSICO	4400
5	20	TOMADAS DA GUARITA	1000
6	16	CENTRAL TELEFONIA – 127v	400
7	16	CENTRAL CATV (TV A CABO) – 127v	400
8	16	ILUMINAÇÃO POÇO ELEVADORES – 127v	600
9	16	TOMADAS POÇO ELEVADORES – 127v	800
10	16	CENTRAL CFTV (SEGURANÇA) GUARITA – 127v	400
11	16	ILUMINAÇÃO DAS ESCADAS – 127v	900
12	20	TOMADAS USO GERAL NOS HALL DOS TIPOS+BARRILETE – 127/220v	1000
13	16	ILUMINAÇÃO PILOTIS (SOB TORRES+MUROS) – 127v	900
14	20	ILUMINAÇÃO HALL DOS TIPOS+BARRILETE+LÂMPADA PILOTO DO PARA RAIOS – 127v	1200
15	16	CENTRAL TV COLETIVA, BARRILETE – 127v	400
QDC – 02			
CIRCUITO	DISJUNTOR (A)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO	CARGA MÁXIMA (W)
1	16	ILUMINAÇÃO SALÃO DE FESTAS – 127v	600
2	16	ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO COBERTA+SAUNA+DUCHAS – 127v	600
3	16	ILUMINAÇÃO ÁREA CHURRASQUEIRA+PARTE DA ILUMINAÇÃO EXTERNA (PISCINA) – 127v	900
4	16	ILUMINAÇÃO EXTERNA (TERRAÇO DESCOBERTO) – 127v	900
5	20	TOMADAS DA COPA DO SALÃO DE FESTAS – 127/220v	800
6	16	EXAUSTOR/COIFA DA COPA DO SALÃO DE FESTAS – 127/220v	735
7	16	MICROONDAS DA COPA DO SALÃO DE FESTAS – 127v	1500
8	20	TOMADAS DA ÁREA DA CHURRASQUEIRA – 127/220v	1200
9	20	TOMADAS SALÃO DE FESTAS – 127/220v	1500
10	20	MOTOR DA PISCINA – 1,0cv – 127v	735
11	80	SAUNA – 220v - TRIFÁSICA	12000
12	32	AR CONDICIONADO – SALÃO DE FESTAS – 220v – TRIFÁSICO	5512

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Q.INC.			
CIRCUITO	DISJUNTOR (A)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO	CARGA MÁXIMA (W)
1	1E	CENTRAL ALARME DE INCÊNDIO NA GUARITA – 220v	400
2	2E	ILUMINAÇÃO INTERNA CABINE ELEVADORES – 127v	480
3	3E	ELEVADOR 01 – 10cv – 220v – TRIFÁSICO (VER TAMBEM INFORMAÇÕES TÉCNICAS DO FORNECEDOR)	7350
4	4E	ELEVADOR 02 – 10cv – 220v – TRIFÁSICO (VER TAMBEM INFORMAÇÕES TÉCNICAS DO FORNECEDOR)	7350
5	5E	BOMBA RECALQUE – 7.5cv – 220v – TRIFÁSICA	7350
6	6E	BOMBA DE INCÊNDIO – 3cv – 220v – TRIFÁSICA	2205
7	7E	PRESSURIZAÇÃO DAS ESCADAS – 10cv – 220v - TRIFÁSICO	7350
CONDOMÍNIO ADM.			
CIRCUITO	DISJUNTOR (A)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO	CARGA MÁXIMA (W)
1	16	ILUMINAÇÃO GARAGEM TÉRREO, SOB TORRE VILLE – 127v	1200
2	16	ILUMINAÇÃO GARAGEM TÉRREO, SOB TORRE ALPHA – 127v	1200
3	16	ILUMINAÇÃO GARAGEM TÉRREO (MUROS DOS FUNDOS) – 127v	900
4	20	ILUMINAÇÃO JARDIM FRONTAL+RAMPAS DE ACESSO ÀS GARAGENS – 127v	1800
5	16	ILUMINAÇÃO GARAGEM SUBSOLO, SOB TORRE VILLE – 127v	1200
6	16	ILUMINAÇÃO GARAGEM SUBSOLO, SOB TORRE ALPHA – 127v	1200
7	16	MOTOR PORTÃO ACESSO AO PAVTO GARAGEM – 1,0cv – 220v - BIFÁSICO	735
8	16	MOTOR PORTÃO ACESSO AO PAVTO SUBSOLO – 1,0cv – 220v - BIFÁSICO	735
9	16	MOTOR PORTÃO ACESSO AO PAVTO TÉRREO – 1,0cv – 220v - BIFÁSICO	735
10	20	TOMADAS USO GERAL, PRÓXIMA ÀS PRUMADAS, NO SUBSOLO+TÉRREO+PILOTIS – 127/220v	735
11	10	MOTOR 01, DRENAGEM ÁGUAS PLUVIAIS DO SUBSOLO (POÇO COLETOR 01) – 1,0cv 220v - TRIFÁSICO	735
12	10	MOTOR 02, DRENAGEM ÁGUAS PLUVIAIS DO SUBSOLO (POÇO COLETOR 02) – 1,0cv 220v - TRIFÁSICO	735
13	-	-	-

IMPORTANTE

- Qualquer aumento de carga para as áreas comuns ou para apartamento deverá ser avaliado pelo projetista.

6.1.5.1 Problemas na Instalação Elétrica

Em destaque, apresentam-se os principais problemas que podem ocorrer eventualmente nas instalações elétricas do seu imóvel e as suas respectivas ações corretivas.

Parte da instalação não funciona

O que fazer?

Verificar no quadro de distribuição se a chave daquele circuito não está desligada. Em caso afirmativo, religá-la e se esta voltar a desarmar, solicitar a assistência de técnico habilitado, pois duas possibilidades ocorrem:

- A chave está com defeito e será necessária à sua substituição por uma nova.
- Existe algum curto-circuito na instalação e será necessário o reparo deste circuito.

Eventualmente, pode ocorrer a “falta de uma fase” no fornecimento de energia pela concessionária, o que faz com que determinada parte da instalação não funcione. Nestes casos, somente a concessionária terá condições de resolver o problema, após solicitação do consumidor.

Superaquecimento no quadro de luz

O que fazer?

Verificar se existem conexões frouxas e apertá-las.

Verificar se existe alguma chave com aquecimento acima do normal, que pode ser provocado por mau contato interno à chave, devendo a mesma ser substituída.

As chaves do quadro de luz estão desarmando com frequência

O que fazer?

Podem existir maus contatos elétricos (conexões frouxas), que são sempre fonte de calor, o que afeta a capacidade das chaves. Neste caso, um simples reaperto nas conexões resolverá o problema.

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

A chave geral do quadro está desarmando

O que fazer?

Pode existir falta de isolamento da enfição, provocando aparecimento de corrente para terra. Neste caso, deve ser identificado qual o circuito com falha, procedendo ao desligamento de todos os disjuntores até que se descubra qual o circuito com problema, procedendo, então, ao reparo da isolamento com falha.

Pode existir defeito de isolamento de algum equipamento eletrodoméstico; para descobrir qual o equipamento com defeito proceda da maneira descrita anteriormente e repare a isolamento do equipamento.

Choques elétricos em torneiras

O que fazer?

Ao perceber qualquer sensação de choque elétrico, proceder da seguinte forma:

- Desligar a chave de proteção deste circuito;
- Verificar se o fio terra não teve a sua seção interrompida;
- Verificar se o isolamento dos fios de alimentação não foi danificado e estão fazendo contato superficial com alguma parte metálica da instalação hidráulica.

6.1.6 Instalações de gás

O condomínio foi entregue com toda a infraestrutura para instalação de gás tipo GN (gás natural).

As tubulações da rede de gás, quando aparentes, são identificadas com pintura na cor amarela.

Nas unidades privativas foram instalados chuveiros a gás, com aparelhos de aquecedores de passagem na área de serviço.

Ressaltamos que devem ser tomados cuidados especiais em relação à rede de gás devido à possibilidade de acidentes, os quais listaremos a seguir:

- Nunca teste ou procure vazamentos num equipamento de gás utilizando fósforos ou qualquer outro material inflamável. Recomenda-se, nestes casos, o uso de espuma de sabão ou sabonete;
- Caso ocorram vazamentos, não acenda fósforos, não use objetos que produzam faíscas, nem acione os interruptores de luz. Feche a torneira de gás próximo ao aparelho (dentro do apartamento) e o registro de gás que se encontra junto aos medidores, na área comum. Abra portas e janelas e contate imediatamente uma empresa especializada;
- Sempre que não houver utilização constante, ou em caso de ausência prolongada no imóvel, mantenha os registros e as torneiras fechados;
- Sempre que for fixar mobiliários junto ao piso e ou parede da cozinha, consultar o projeto de instalação de gás para evitar furar a tubulação que abastece o fogão;
- Os ambientes onde se situam os aparelhos a gás e os medidores devem permanecer sempre ventilados para evitar o acúmulo de gás, que podem provocar explosão. Portanto, nunca bloqueie a ventilação desses ambientes;
- Verificar o prazo de validade da mangueira de ligação da tubulação ao eletrodoméstico, e trocar quando necessário;
- Não pendurar objetos nas instalações (tubulação) aparentes;
- Para execução de qualquer serviço de manutenção ou instalação de equipamentos a gás, sirva-se de empresas especializadas ou profissionais habilitados pela concessionária e utilize materiais (flexíveis, conexões, etc.) normatizados pela ABNT.

6.1.7 Telefone, Interfone e Antena de Televisão

Todo o cabeamento e enfição estão executados. Não se devendo executar novas passagens de eletrodutos, sem antes consultar a construtora.

6.1.8 Elevadores

O condomínio é dotado de 04 (quatro) elevadores. Sendo 02 (dois) em cada torre.

Os elevadores têm garantia técnica de fábrica por um período de 12 meses a partir da montagem dos mesmos e válida somente para elevadores sob assistência técnica da autorizada Atlas Schindler.

Tal garantia abrange os equipamentos que apresentarem problemas de fabricação ou montagem, excluídas as ocorrências por abuso, uso inadequado e negligência.

Recomenda-se que a manutenção seja realizada pelo próprio fabricante, para manter a validade da garantia. Constantes problemas que impedem o funcionamento dos elevadores podem ser evitados a partir da adequada utilização dos mesmos, atentando-se para algumas medidas práticas, conforme apresentadas abaixo.

Utilização Correta do Seu Elevador

- Digitar o andar desejado.
- Observar o possível degrau formado entre o piso do pavimento e o piso do elevador.
- Não ultrapassar o número máximo de passageiros permitidos, que está indicada em uma placa no interior da cabine.
- Não permitir que crianças brinquem ou trafeguem sozinhas nos elevadores.
- Não reter o elevador em um andar.
- Não fumar no interior da cabine.
- Em caso de falta de energia ou parada repentina do elevador, solicitar auxílio externo através do interfone ou do alarme, sem tentar sair sozinho do elevador.
- Jamais utilizar os elevadores em caso de incêndio.

- Jamais tentar retirar passageiros da cabine quando o elevador parar entre pavimentos, pois há grandes riscos de ocorrerem sérios acidentes.
- Nunca entrar no elevador com a luz apagada.

6.1.9 Garagens

Recomendamos que a limpeza das garagens seja realizada por varrição mecanizada ou manual. Não é permitido a varrição mecanizada no pavimento Pilotis para que a impermeabilização não seja danificada. Não é permitido a formação de lâmina d'água nos pisos das garagens, a lavagem das garagens deve ser feita de forma a não permitir que a água do pavimento lavado passe para o pavimento inferior com o intuito de evitar danos às instalações elétricas.

Orientamos a verificação periódica da existência de trincas e fissuras nos pisos e lajes para que seja tratado o mais breve possível.

Deve ser verificado se o piso não está se desprendendo, principalmente nas rampas, onde geralmente ocorre com mais frequência, a fim de reparar o mais breve possível em caso de desprendimento.

Recomendamos que periodicamente seja feita a repintura das demarcações de vaga.

IMPORTANTE

- Para garantir a vida útil da impermeabilização nas garagens, é CRUCIAL que as motos sejam estacionadas com o descanso/cavelete apoiado em suportes emborrachados.

6.1.10 Portões

Deve ser verificada com frequência a lubrificação das roldanas.

Verificar se o portão apresenta ruídos anormais, bem como se o motor apresenta aquecimento excessivo.

6.1.11 Aço Inoxidável

Usar apenas água e sabão neutro para retirar gorduras das cubas de aço inox e nunca usar materiais abrasivos como palha de aço, sapólio, cloro etc.

Após a lavagem, passar pano com álcool para devolver brilho natural ao aço inox.

Para renovar o lustro, aconselha-se o uso de Kaol ou pó de gesso.

Evitar o acúmulo de louça dentro da cuba, pois o excesso de peso pode ocasionar o rompimento de sua fixação na bancada.

6.1.12 Azulejos e Pisos Cerâmicos

Evitar o uso de detergentes agressivos, ácidos ou soda cáustica, bem como escovas e produtos concentrados de amoníaco, que atacam o esmalte das peças e seu rejuntamento.

A limpeza e lavagem destes revestimentos poderão ser feitas com sabão em pó neutro, utilizando pano úmido ou esponjas.

Na limpeza, tomar cuidado com encontros de paredes com tetos em gesso.

Anualmente, deve ser feita a revisão de rejuntamento, principalmente na área para box de chuveiro, pois a água quente com sabão ataca o material e pode provocar, no futuro, infiltrações para o andar de baixo, apesar da impermeabilização efetuada. Para refazer o rejuntamento, utilizar materiais apropriados existentes no mercado e mão-de-obra especializada.

6.1.13 Esquadrias de Alumínio

Não apoiar escadas ou outros objetos na superfície das esquadrias e evitar impacto sobre as mesmas.

As janelas devem abrir suavemente, não devendo ser forçadas.

As guias (corrediças) devem ser limpas periodicamente e lubrificadas com pequena quantidade de vaselina líquida.

Não forçar os trincos.

Não remover, em caso algum, as borrachas de vedação para evitar infiltrações indesejáveis.

As janelas devem ser fechadas devagar, pois possuem vidros e limitadores de percurso que poderão ser avariados quando submetidos a impactos.

A limpeza deve ser feita apenas com água e sabão neutro (líquido) aplicado com pano ou flanela.

Não devem ser usadas esponjas de aço (Bombril) nem produtos químicos ou abrasivos.

Em caso de descolamento da vedação, recuperar utilizando silicone neutro.

Para dar brilho na esquadria, pode-se passar um pouco de vaselina líquida, retirando-se o excesso com um pano seco. As roldanas devem ser periodicamente lubrificadas com óleo spray (WD-40, White Lub etc.) e os trilhos devem permanecer isentos de poeiras e detritos para que a esquadria corra com facilidade.

Seguir as instruções do fabricante, para aumentar a durabilidade das esquadrias:

- a) Limpar periodicamente com uma flanela ou pano macio seco, para remoção de poeira;
- b) Nos cantos de difícil acesso, usar pincel de pelos macios;
- c) Para remover fuligem, limpar com água quente e secar com pano macio;
- d) Lavar com água e sabão ou detergente diluído com água. Enxugar para remover detritos de pássaro ou sujeiras acumuladas por períodos mais longos. Uma pequena quantidade de álcool (de 05% a 10% de álcool) na água será de grande auxílio;
- e) Para remover respingos de tinta a óleo, graxa ou massa de vedação, passar um solvente tipo Varsol ou querosene (não usar *Thiner*);
- f) Caso ocorram respingos de cimento, gesso, ácido ou tinta, remover, imediatamente, com um pano úmido e, logo após, passar uma flanela seca;
- g) Não utilizar qualquer tipo de palha de aço.

6.1.14 Esquadrias de madeira

As esquadrias de madeira enceradas devem ser limpas apenas com pano ou flanela seca.

É aconselhável colocar prendedores nas portas para evitar que a ação do vento as arremesse contra a aduela provocando empenos e rachaduras.

As portas devem ser limpas com pano umedecido com água. Jamais utilizar produtos ácidos ou à base de amoníaco.

Deve-se evitar molhar a parte inferior das portas para evitar seu apodrecimento.

Cuidado especial deve ser tomado com relação às batidas de portas. Além de causar trincas na madeira e na pintura, podem causar danos ao revestimento das paredes ou estragar as fechaduras.

Para evitar emperramentos de dobradiças e parafusos, verificar que estes estejam sempre firmes e que nenhum objeto se interponha sob as portas.

Lubrificar periodicamente as dobradiças com uma pequena quantidade de óleo de máquina de costura ou grafite.

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

IMPORTANTE

É expressamente proibido utilização de elementos adesivos tanto nos alizares quanto nos rodapés.

6.1.15 Fechamento de Varanda

Para instalação do fechamento de varanda deve-se seguir a **ABNT NBR 16.259 – Sistemas de envidraçamento de sacadas – Requisitos e métodos de ensaio** e a **ABNT NBR 14.718 – Esquadrias – Guarda corpos para edificação – Requisitos, procedimentos e métodos de ensaio**. Deve seguir também a padronização das esquadrias do empreendimento, conforme a seguinte especificação: Alumínio

anodizado na cor Cinza Liso Fosco RAL 9007 CZ009PE, perfil linha Ecoline 2.5, vidro incolor temperado 6mm.

Deve-se seguir todas as especificidades citadas nas normas, como realizar os ensaios antes e após a instalação, aprovação de projeto pelo projetista estrutural e construtora.

Além disso, a instalação deve ser realizada por profissional habilitado com expedição da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

Vale ressaltar que, a instalação do fechamento de varanda sobre o guarda-corpo existente gera perda imediata de garantia do sistema de guarda-corpo.

IMPORTANTE

Os Guarda corpos de alumínio tem como objetivo possibilitar a proteção parcial contra intempéries de uma sacada ou varanda. Esse sistema não possui função de estanqueidade, sendo um sistema auxiliar de fechamento de vão. Em caso de fechamento de varandas ou esquadrias envolvendo o guarda-corpo, a responsabilidade pelo desempenho do conjunto à estanqueidade (fechamento de varanda e guarda corpo) será de responsabilidade do projetista e do fornecedor do fechamento, inclusive devendo ser emitida a ART dos serviços. A partir desse momento, já perde a garantia do guarda corpo de alumínio pelo fornecedor da construtora.

6.1.16 Forros

O forro de gesso e o gesso acartonado não resistem à umidade. Portanto, não podem ser lavados ou molhados.

Não fixar ganchos ou suportes para pendurar vasos ou qualquer outro objeto, pois não estão dimensionados para suportar tal peso.

Nos forros de gesso, não se deve permitir impactos, pois podem quebrar.

Para evitar o aparecimento de bolor nos tetos de banheiros e cozinhas, causado pela umidade do banho ou preparo das refeições, os exaustores devem sempre estar ligados. Para remover tais manchas no caso de seu aparecimento, utilizar água sanitária.

Recomenda-se que os forros dos banheiros sejam repintados anualmente.

6.1.17 Impermeabilizações e Vedações

Tratamento utilizado para dar proteção às construções contra a passagem indesejável de fluidos (líquidos, gases e vapores). Através da criação de películas de filme polimérico ou pela aplicação de camadas de betume ou manta, a impermeabilização permite a contenção e/ou escamento desses fluidos sem que o mesmo infiltre sobre a superfície impermeabilizada.

Comumente utilizada em áreas molhadas como lajes de cobertura, caixas d'água, estacionamentos descobertos, além de canteiros de jardim sobre lajes. Na edificação, foi realizada a impermeabilização do subsolo, da piscina, jardineira, varandas e áreas técnicas, áreas de serviço, banheiros, lavabos, cozinhas, da cobertura, poço do elevador e do reservatório superior. Para mais informações, consulte o fornecedor cujo contato encontra-se na planilha de fornecedores do capítulo 3.

CUIDADOS DE USO:

- Nunca realizar limpeza de superfícies impermeabilizadas com produtos quimicamente agressivos;
- Para qualquer tipo de instalação de equipamento sobre superfície impermeabilizada, deve se solicitar a presença de uma empresa especializada em impermeabilização;
- Caso haja danos à impermeabilização, não executar os reparos com os materiais e sistemas diferentes do aplicado originalmente, pois a

incompatibilidade pode comprometer o bom desempenho do sistema, veja projeto anexado à pasta do Condomínio;

- Evitar o aquecimento não previsto;
- Evitar fazer furos (fixação de pregos e parafusos) em superfícies impermeabilizadas.

OBSERVAÇÃO:

Nas áreas “não molhadas”, tais como garagens cobertas, por exemplo, não é exigido que seja feita impermeabilização. Mesmo assim, nestes locais não se deve utilizar água em abundância para a limpeza rotineira.

6.1.18 Pintura

A pintura de paredes e tetos com o tempo escurece e fica naturalmente queimada, por reações próprias da tinta e devido à exposição constante à luz natural e à poluição, assim sendo, não faça retoques em pontos isolados e em caso de necessidade pinte toda a parede ou cômodo.

Umidade e calor provocam mofo, portanto, mantenha o imóvel bem ventilado, sobretudo nos banheiros. Caso um ambiente fique sem utilizar por um longo período, aconselhamos forrar os vidros com papel para diminuir o calor no interior do mesmo e, periodicamente, abrir as janelas para arejá-lo. A falta destes cuidados pode deteriorar a pintura das paredes, tetos, forro de gesso etc.

Não use álcool ou água diretamente sobre a pintura. Manchas devem ser limpas com uma esponja macia e úmida com sabão neutro (aplicado levemente sobre a mancha sem esfregar) e secadas com pano limpo e seco.

Nunca usar álcool sobre tinta plástica (látex PVA).

Aconselhamos que sejam efetuadas manutenções com 02 (duas) demãos de tinta zarcão e repintura nas esquadrias de ferro (portões, grelhas, escada fixa vertical, guarda corpo etc.) a cada 02 (dois) anos para boa conservação dos mesmos.

No caso de manchas no teto, verificar possíveis vazamentos no pavimento superior.

Para que o imóvel fique sempre conservado, aconselha-se uma pintura periódica.

Sobre a utilização de papel de parede, orientamos que não seja instalado em áreas sujeitas à ação de intempéries, tais como varanda e área de serviço.

6.1.19 Revestimentos em Pedra Natural

Utilizar apenas sabão em pó neutro ou pequena quantidade de detergente diluído em água, esfregando a superfície das pedras.

Nunca utilizar produtos cáusticos ou agressivos, pois podem danificar as pedras.

Remover imediatamente as manchas que possam penetrar nas pedras, tornando a limpeza impossível.

Os revestimentos em pedra natural não devem ser lavados com muita frequência para evitar danos em seu rejuntamento.

Os procedimentos de limpeza de mármore e granitos são semelhantes aos revestimentos cerâmicos, porém cuidados adicionais devem ser tomados com produtos que podem manchá-los e ocasionar eventualmente perda de seu brilho como é o caso de ácidos, vinagres, sapólios, detergentes corrosivos e até mesmo suco de frutas ácidas.

6.1.20 Vidros

Para realização da limpeza deve-se utilizar apenas pano umedecido com álcool ou produtos destinados a este fim.

Deve-se ter cuidado no momento da limpeza para não danificar as esquadrias de alumínio.

O local dos caixilhos é supersensível, por isso deve-se ter um cuidado redobrado com pancadas e batidas.

6.1.21 Louças e Bancadas

Não utilize como apoio o vaso sanitário ou lavatório, pois estes materiais são frágeis e podem quebrar ocasionando ferimentos graves. Para limpeza de louças utilize apenas água, sabão e desinfetante. Nunca use pós-abrasivos e esponjas de aço (Bombril).

Não jogar gordura ou resíduos sólidos nos “ralos” das pias ou lavatórios.

Fazer a limpeza de todos os “ralos” e sifões de pias e lavatórios periodicamente, sendo conveniente que este serviço seja executado por um profissional especializado.

Jogar água nos ralos e sifões quando estes estiverem muito tempo sem uso, para evitar o mau cheiro da rede de esgoto, principalmente no verão.

Bancadas em Granito

As bancadas em granito têm sua matéria prima extraídas de jazidas naturais e polido recebendo acabamento impermeabilizante. Características como a dureza dependerão do tipo de cada pedra. As diferenças de tonalidade e desenho também são características destes tipos de revestimento. As bancadas são apoiadas em cantoneiras metálicas, aparafusadas na faixa de parede de bloco cimentício e recebem rejunte PU.

CUIDADOS DE USO:

- Para limpeza das louças, utilize-se de água e esponja macia, pano umedecido em sabão ou desinfetantes biodegradáveis;
- Sempre que agentes causadores de manchas (café, refrigerante, vinho, corantes, óleos, alimentos, etc.) caírem sobre a bancada, procurar limpá-los com um pano absorvente ou papel toalha;
- Evite o uso de desinfetantes abrasivos à base de soda cáustica, bem como a utilização de esponjas de aço, que podem danificar a superfície das louças;

- No caso de peças de granito polidas, é recomendável enceramento mensal com cera específica ou impermeabilizante para proteger a pedra de agentes agressivos;
- Nunca tente 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 em manchas, pode, além de danificar a pedra, tornar as manchas permanentes;
- A impermeabilização das bancadas de granito resiste por um determinado tempo, tornando necessário refazê-la periodicamente com produto adequado;
- Nunca apoiar latas ou outros metais por longo tempo sobre a bancada, pode ocorrer ferrugem e danificar a bancada;
- Jamais devem ser retirados elementos de apoio (cantoneiras, etc.), sua falta pode ocasionar quebra da peça;
- Evite deixar água com sabão parada sobre a bancada, podem ocorrer manchas e corrosão do material;
- Para evitar entupimentos, NUNCA jogue nas bacias sanitárias: absorventes higiênicos, fraldas descartáveis, cotonetes, preservativos, fio dental, grampos ou outros objetos;
- A Caixa de Descarga Acoplada não pode servir de apoio ao usuário (não resiste a esforços ou impactos). Para dar descarga basta pressionar levemente o botão de descarga. Não se deve manter o botão acionado até esvaziar a caixa, isso pode provocar vazamento;
- Nunca deixe de usar a grelha de proteção que acompanha a cuba de inox das pias
- (cozinha ou copa);
- Nunca suba ou se apoie nas louças e bancadas, pois podem se soltar ou quebrar, causando ferimentos graves. Tome cuidados especiais com crianças;
- Nunca permitir sobrecarga nas louças sanitárias e sobre as bancadas;
- Ao instalar armário sob a bancada, atentar para não esbarrar ou forçar o tubo de esgoto, sifão e engate.

6.1.22 Metais e Registros

Ao substituir as torneiras e os acabamentos de registros por outro modelo do mesmo fabricante, mantenha a base original embutida na parede.

O vedante das torneiras e registros deve ser substituído após o desgaste natural do uso, para evitar um consumo excessivo de água proveniente de eventuais vazamentos. Em caso de necessidade de troca ou reparo de torneira, sifão, engates etc., é recomendada a contratação de um profissional do ramo.

Não utilize esponja de aço para limpeza das torneiras e registros sanitários, eles podem causar arranhões e desgastes no material.

Ao instalar armários sob bancadas, deve-se evitar pancadas nos sifões e tubos flexíveis (engastes).

Deve-se proceder à limpeza dos metais sanitários ou ferragens apenas com pano úmido, pois qualquer produto químico poderá acarretar remoção da película protetora, ocasionando a sua oxidação.

Não utilizar esponja de aço ou similares.

Durante o manuseio de torneiras e registros, não se deve forçá-los, pois isso pode danificar as suas vedações internas e provocar vazamentos.

Não utilizar torneiras ou registros como apoio ou cabide.

Evitar impactos nos tubos flexíveis que alimentam os lavatórios e as caixas acopladas dos vasos sanitários.

6.1.23 Medidores

O condomínio não deverá permitir o acesso de pessoas não habilitadas para manusear os medidores e quadros elétricos.

Demais medidores (gás, água, etc..) são individuais, separados por unidades privativas, identificados e localizados nas circulações dos tipos. Seus registros podem ser manuseados/fechados pelos proprietários, porém o medidor em si deverá ser manuseado somente por técnico habilitado.

6.1.24 Bombas de Recalque

As bombas devem funcionar alternadamente, porém, nunca simultaneamente.

Sempre devem ser verificadas as aberturas nos registros que permitem a passagem de água na bomba que entrará em operação. O registro fechado causará a queima do motor.

Em caso de enguiço constatado em uma das bombas, o reparo deve ser imediatamente providenciado junto à empresa de manutenção.

As bombas de recalque devem ser periodicamente revisadas, juntamente com as 02 (duas) bombas de drenagem localizadas na garagem subsolo e 01 (uma) abaixo da cisterna.

6.1.25 Jardins e Paisagismo

O condomínio deverá regar diariamente os jardins durante o verão e no inverno a cada dois dias e contratar empresa especializada para dar manutenção (podar, retirar ervas, adubar, matar formigas, fungos etc.).

É recomendável realizar inspeções periódicas no sistema de irrigação do jardim vertical. Limpar os bicos, verificar se as tubulações estão livres de entupimentos e ajustar a pressão da água são ações essenciais para o funcionamento do sistema.

6.1.26 Áreas Comuns

O valor agregado do seu imóvel depende da apresentação e do estado que se encontrem as áreas comuns, portanto sua preservação implica na valorização do seu imóvel.

Recomenda-se guardar após o uso, os móveis de áreas descobertas, bem como impermeabilizá-los. Estes cuidados podem prolongar a vida útil do móvel, principalmente os de madeira.

A relação de equipamentos, móveis, eletrodomésticos e objetos de decoração entregues ao condomínio encontra-se na pasta de documentos, entregue juntamente com este manual.

6.1.27 Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA)

O para-raios faz parte do sistema preventivo contra incêndios. Ele tem a finalidade de proteger a edificação contra as descargas atmosféricas que ocorrem em dias de tempestade.

Quando detectados quaisquer avarias ou problemas, os elementos do sistema deverão ser imediatamente reparados ou substituídos.

6.1.28 Interfone

A instalação de interfone visa possibilitar fazer a comunicação entre um usuário externo à edificação com o porteiro, do porteiro com o morador ou do usuário com o morador.

- Nunca jogue água na rede onde está instalado o interfone. A água pode entrar na fiação e no próprio aparelho, oxidando o sistema. A limpeza do interfone e da base deve ser feita com pano umedecido em álcool.
- O usuário deverá conhecer as características de funcionamento dos equipamentos, facilitado pelo fabricante, para sua correta utilização;
- É obrigatória a manutenção periódica do sistema. Recomendamos firmar contrato de manutenção com empresa capacitada para que sejam garantidas a periodicidade da manutenção obrigatória e a eficiência de operação do sistema.

6.1.29 Área de lazer

A área de lazer do empreendimento Next Residence é composta por piscina, casa de bombas da piscina, salão de festas, churrasqueira e sauna e foi projetada para proporcionar conforto, bem-estar e funcionalidade aos usuários, reunindo espaços

modernos. Todos os ambientes foram cuidadosamente executados com materiais de alta qualidade e soluções técnicas compatíveis com o uso proposto.

6.1.30 Piscina

Caso seja necessário esvaziar a piscina, é crucial executar o **ESCORAMENTO DOS REVESTIMENTOS DAS PAREDES** para prevenir o deslocamento/descolamento dos revestimentos. Esse procedimento deve ser realizado de forma gradual, acompanhando o escoamento da água. O escoramento serve para suportar as forças laterais exercidas ao redor da piscina, que podem aumentar à medida que o nível da água diminui.

O escoramento pode ser feito com o uso de suportes temporários ou sistemas de contenção que garantam a estabilidade das estruturas. Dessa forma, minimiza-se o risco de danos, como fissuras ou descolamento cerâmico, garantindo a integridade da piscina durante e após o processo de esvaziamento.

É recomendado não tamponar o extravasor da piscina, também, deve-se fazer um controle do nível da água evitando assim o aparecimento de trincas no seu material de acabamento e/ou desbotamento do material usado. Só esvazie a piscina em caso de reparo de vazamentos, para efetuar uma limpeza mais rigorosa ou para manutenção do rejunte

CUIDADOS NO USO DE PISCINA

Em piscinas de uso coletivo o controle do residual de cloro livre deve ser rigoroso, não só para manter a água transparente, mas, principalmente, a fim de se evitar a transmissão de doenças entre os banhistas.

Outro fator, muitas vezes negligenciado, é quanto à qualidade e o tempo de filtração. Os filtros de areia, comumente instalados nas piscinas brasileiras, quando com uma carga de areia adequada e em funcionamento durante o tempo necessário para que todo o volume de água passe pelo menos uma vez por dia, são capazes de remover cerca de 50% da quantidade total de sujeira depositada nas piscinas.

NUNCA DEIXE A CRIANÇA SOZINHA

Mesmo que a criança saiba nadar, nunca a deixe sozinha na área da piscina ou dentro dela. Muitos acidentes acontecem até mesmo em tanques rasos, em função da sucção dos cabelos ou roupas e contusões durante os mergulhos.

Os menores de 4 anos devem ser acompanhados pelos pais com a distância de, pelo menos, um braço esticado de um adulto. Essa é a atitude mais segura para o caso de um desequilíbrio ou um escorregão na borda da piscina.

ESTEJA ATENTO À PROFUNDIDADE

Em alguns lugares, como clubes, academias, hotéis e parques, fique atento à profundidade da piscina. Ela deve estar indicada em uma placa no próprio local. Se não estiver, teste o espaço antes de deixar a criança entrar na água.

Já as piscinas residenciais devem ter, em média, de 0,60 m a 1,40 m de profundidade. Porém, no caso do uso exclusivo por crianças, recomenda-se uma altura menor, a fim de que deem pé para a maior parte dos pequenos.

No entanto, piscinas rasas não afastam o risco de acidentes, conforme explicamos, pois, a criança pode ter uma cãibra ou torcer o pé, o que afeta a sua capacidade de nadar ou de se manter acima do nível da água.

CERQUE A ÁREA

A área da piscina deve ser cercada para evitar que as crianças pequenas se aproximem sem supervisão. Use grades, portão com fechamento automático e alarme sonoro para garantir a segurança.

Caso queira colocar outro tipo de cercamento, é importante que ele seja transparente. Assim, se as crianças “furarem” o bloqueio, você pode enxergar rapidamente o que está acontecendo do outro lado, ou seja, na piscina.

NÃO CONFIE EM BOIAS E ACESSÓRIOS

Boias são divertidas, mas não são muito confiáveis. As redondas, por exemplo, podem virar dentro d'água, causando acidentes principalmente em bebês, que ainda não têm a habilidade de se desvirar.

As boias de braço podem ser usadas, mas devem estar bem cheias e sem furos. Mesmo assim, é preciso cuidado, pois elas podem esvaziar. Somente coletes salva-vidas certificados e no tamanho adequado são seguros. De qualquer forma, não tire os olhos das crianças na piscina.

Outros acessórios também são perigosos, como fantasias de sereias, de peixes e nadadeiras. As crianças adoram, mas essas roupas costumam prender as pernas, atrapalhando a natação. Por isso, convença seus filhos a usarem a imaginação, imitando os movimentos desses personagens sem que seja preciso usar esses itens.

EVITE BRINCADEIRAS NA BEIRA DA PISCINA

As crianças adoram brincar na piscina e fora dela, mas isso pode ser perigoso, pois há a possibilidade de escorregarem, caírem e baterem a cabeça. É claro que os pequenos podem se divertir, mas devem evitar a correria e outras atitudes arriscadas ao redor do tanque.

Algumas brincadeiras dentro d'água também podem ser perigosas, como “cavalinho” (quando uma pessoa sobe nas costas da outra), “caldos” (empurrar a cabeça de alguém para dentro da água) e lutas. Converse com os pequenos e ofereça opções mais seguras.

MONITORE AS BRINCADEIRAS COM BALDES

É comum que as crianças queiram brincar com baldes ou baldinhos à beira da piscina. O brinquedo, porém, pode ser perigoso para os bebês. Não são raros os casos de acidentes em que os pequenos caem de cabeça dentro do recipiente com água e acabem se afogando por não conseguirem sair dali.

Portanto, não tire os olhos da criança enquanto ela estiver brincando com esses acessórios. Mesmo uma saída rápida para atender a porta ou o telefone pode ser fatal. Prefira levar o pequeno com você ou, se possível, peça a alguém que realize essas tarefas por você.

Preste atenção nos equipamentos de sucção, uma das maiores causas de acidentes com crianças na piscina são os equipamentos de sucção. Por isso, oriente-as para que fiquem longe de ralos e pontos como esses.

CUIDADO COM PRODUTOS QUÍMICOS NA ÁGUA

A aplicação de produtos químicos é essencial para manter os parâmetros da água em equilíbrio, como pH, alcalinidade e cloro livre. No entanto, eles devem ser utilizados conforme instrução do fabricante, nem mais, nem menos.

Quando em excesso, os produtos químicos podem causar irritação nos olhos ou problemas respiratórios, muito comuns nas crianças. Mas quando em falta, não cumprem o seu papel e isso pode disseminar doenças, então, aplique na medida certa.

Outros cuidados também são fundamentais para evitar acidentes não só com crianças na piscina, mas também com adultos:

1. Recomende que as crianças usem a escada;
2. Tenha atenção com mergulhos em piscinas rasas;
3. Não deixe produtos eletrônicos próximos à água, pois, quando molhados, eles podem causar choques;
4. Cubra completamente a piscina quando ela não estiver sendo utilizada. Além disso, procure uma cobertura resistente e segura;
5. Instale piso antiderrapante para reduzir os riscos de queda;
6. Saia da piscina em sinal de mau tempo;
7. Retire os brinquedos da área da piscina, como bicicletas e triciclos, que podem atrair as crianças para a beirada.

6.1.31 Churrasqueira

A recomendação para a manutenção é sempre limpar a churrasqueira, logo após o término de sua utilização, ainda no mesmo dia da festa. Para limpeza da grelha deve-se acender todos os queimadores em potência máxima por 8 minutos, fazendo com que a sujeira calcine. Em seguida, utilize uma esponja ou escova de aço para retirar o grosso de resíduos que ainda persistiu, a espátula também pode ser utilizada para remover as sobras.

Após isso, a churrasqueira estará razoavelmente limpa. Porém, ainda falta finalizar o processo. Aplique um pouco de óleo de cozinha e espalhe com um pano sobre a grelha, ajudando a combater a ferrugem. Por último, utilize um pedaço de papel toalha para remover o excesso de óleo e fazer a secagem da grelha.

Para os acendedores e outras partes externas da churrasqueira elétrica, use um pano macio com água morna e algumas gotas de detergente neutro. Também pode ser utilizados produtos de limpeza removedores de sujeira e gordura.

6.1.32 Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio

As instalações de combate a incêndio consistem no conjunto de equipamentos e peças necessárias e usuais para o combate a incêndio de diversos tipos, além de alarmes de alerta aos usuários e ocupantes do imóvel e sinalização das áreas de fuga. Composto por equipamentos como: extintores, hidrantes, sinalizadores, tubulações e outros. Esta instalação pode ser verificada no Projeto de Arquitetura e no Memorial Descritivo de Incêndio, aprovados no Corpo de Bombeiros, todos anexados à Pasta de Projetos do Condomínio.

Reserva Técnica de Incêndio (RTI):

Localizada no reservatório superior, essa reserva é distribuída a todos os pavimentos da edificação através de tubulações específicas de incêndio (indicadas pela cor vermelha), para alimentação dos Hidrantes de Parede (HP). Como medida complementar ao sistema de combate a incêndios da edificação, o Corpo de

Bombeiros pode fazer uso do Hidrante de Recalque (HR), que se encontra no térreo, na calçada do empreendimento. Esses elementos e tubulações estão sempre identificados pela cor vermelha.

Bombas de Combate a Incêndio (BCI):

São necessárias quando o sistema de água não pode fornecer pressão suficiente para atender às exigências do projeto hidráulico do incêndio. Isso geralmente ocorre quando a edificação é muito alta ou em sistemas que requerem pressão terminal relativamente potente, a fim de proporcionar um grande volume de água. A ligação de energia elétrica que alimenta todo o conjunto de combate a incêndio (motor-bomba- ventilador) é independente da instalação geral da edificação, de modo que se possa desligar a instalação elétrica geral sem interromper a alimentação desse conjunto, conforme prevê a NT 15 CBMES-CAT. Estão sempre devidamente sinalizados.

Abrigos para Mangueira ou Hidrante de Parede (HP):

Estão localizados nas áreas comuns de todos os pavimentos da edificação. Sua aplicação se restringe ao fogo provocado por materiais fibrosos ou sólidos, ou seja: papel, madeira e tecidos em geral (de uso exclusivo do Corpo de Bombeiros).

Hidrante de Recalque (HR):

Localizado na calçada, próximo do acesso ao prédio, é utilizado para injetar água no sistema quando acabar a reserva técnica de água para incêndio do reservatório superior (de uso exclusivo do Corpo de Bombeiros).

Hidrante Urbano de Coluna (HUC):

Fica localizado na calça do prédio ou em um raio de 80 metros. Em caso de incêndio, conectam-se mangueiras para combater o fogo ou para abastecer carros

pipas dos Bombeiros (de uso exclusivo do Corpo de Bombeiros). Identificação: elemento de cor vermelha.

Extintores de Incêndio:

Servem para ajudar no combate a pequenos focos de incêndio. Há vários tipos de extintores, cada um contendo uma substância diferente e servindo para diferentes classes de incêndio. Para o seu uso adequado, verifique sempre o tipo do extintor disponível e siga as instruções localizadas em seu rótulo. No caso de um princípio de incêndio, pegue o extintor, aproxime-o, com segurança, do foco a ser combatido, puxe o pino de trava, aponte o difusor para a base do fogo e puxe o gatilho.

A seguir, uma tabela que auxilia na identificação do tipo de extintor adequado.

Classe de Incêndio	Tipo de Incêndio	Extintor Recomendado
A	Materiais sólidos, fibras têxteis, madeira, papel etc.	Água Pressurizada
B	Líquidos inflamáveis e derivados de petróleo	Gás Carbônico, Pó químico seco.
C	Material elétrico, motores transformadores etc.	Gás Carbônico, pó químico seco.
D	Gases inflamáveis sob pressão	Gás Carbônico, pó químico seco.

Quantidade total de extintores no empreendimento:

Água 10A: 21 unidades

Co2 5B:C: 03 unidades

PQS 20BC: 49 unidades

O extintor e o local de sua colocação não devem ser alterados, pois foram determinados pelo Corpo de Bombeiros.

Os incêndios de maior intensidade podem ser combatidos pelo uso de hidrantes, desde que não localizados em líquidos inflamáveis e/ou equipamentos elétricos. As

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

O Sistema de Combate a Incêndio exige manutenção bastante simples e rápida que deve ser feita pelo menos 01 (uma) vez a cada 06 (seis) meses.

Verificar constantemente se:

- a) O acesso aos extintores não está obstruído;
- b) O lacre não está rompido;
- c) O manômetro indica pressurização (faixa verde ou amarela);
- d) O aparelho não apresenta vazamento;
- e) Os bicos e válvulas da tampa estão entupidos;
- f) Acompanhar o período de validade de carga dos extintores.

Observações:

Programar a recarga de forma a não deixar os locais desprotegidos;

Utilizar uma empresa credenciada e idônea para realizar recargas nos extintores.

IMPORTANTE

O condomínio deve firmar contrato com empresa especializada para manter a recarga e a manutenção dos extintores.

Acionadores Quebra Vidro para Alarme de Incêndio:

Sistema de supervisão de estado de rede através de LEDs indicadores. Uma luz verde intermitente indica que o sistema está de prontidão (stand-by). Ele possui uma botoeira abrigada por um vidro protetor e/ou acionador manual endereçável. Quando rompido este vidro, um alarme sonoro é disparado e um sinal é enviado à Central de Alarme. Essas botoeiras, de cor vermelha, possuem uma descrição sucinta de como acionar o alarme. Estão sempre devidamente sinalizadas.

Na torre, os acionadores quebra-vidro e acionador manual endereçável para alarme de incêndio estão localizados em todos os pavimentos, próximo aos hidrantes de

parede (HP). Para mais detalhes, consulte o Projeto SPDA/SDAI, disponível na Pasta de Projetos do Condomínio.

Alarme Sonoro de Incêndio (Sirene):

Tratam-se de sirenes eletrônicas bitonais, tipo piezoelétrica audiovisual, com potência sonora de 105 dB. Esse alarme funciona como um aviso aos ocupantes para evacuarem a edificação através da escada de emergência, por conta da ocorrência de um sinistro. Na torre, as sirenes de incêndio estão localizadas próximo aos hidrantes de parede (HP) em todos os pavimentos. Sempre que o alarme disparar, será endereçado um sinal para CDA. Para mais detalhes, consulte o Projeto Arquitetura aprovado no CBMES ou SDAI, na Pasta de Projetos do Condomínio.

Sinalização de Emergência dos Equipamentos de Combate a Incêndio:

Serve para orientar e informar as pessoas sobre a localização e o uso adequado desses equipamentos em situações de emergência. Essa sinalização é crucial para garantir que, em caso de incêndio, os moradores e visitantes possam identificar rapidamente onde estão os extintores, hidrantes e outros dispositivos de segurança.

6.1.32.1 Hidrantes

O sistema é composto de uma rede de hidrantes de parede, que interliga o reservatório superior, exclusivo para reserva técnica de incêndio (que não pode ser alterada), às caixas localizadas em cada pavimento.

A Reserva Técnica de Incêndio que abastece todo sistema de hidrantes e mangotinhos totaliza 21.420 litros.

O empreendimento ainda conta com sistema de pressurização, que é o sistema que garante que instalações com baixa pressão tenham a pressão necessária nos pontos de utilização. Tal sistema foi instalado no térreo.

Em caso de incêndio, na caixa de cada pavimento, existem mangueiras com engate rápido que se acoplam facilmente no registro e tem comprimento suficiente para alcançar qualquer ponto no pavimento. A administração do condomínio deve promover treinamento de combate a incêndio com os funcionários para que os mesmos estejam aptos a manobrar o sistema com rapidez em caso de sinistro.

As mangueiras dos hidrantes têm como objetivo único e exclusivo o combate a incêndio, não devendo em hipótese alguma ser utilizado para serviços de lavagens e outros.

As mangueiras dos hidrantes devem ser esticadas e conectadas e o registro aberto para a água circular por cerca de mais ou menos 02 (dois) minutos. Isso permite detectar eventuais vazamentos e evitar o estrangulamento da seção interna das mangueiras. Ao enrolá-las e guardá-las, secas novamente, deve ser verificado o estado dos engates, substituindo aqueles que apresentarem defeitos.

O Hidrante de Recalque (HR) está localizado sob calçada frontal, sua finalidade é abastecer a RTI localizada no reservatório superior da edificação no caso de esgotamento de água durante o combate ao incêndio.

Os hidrantes urbanos de coluna (HUC) não compõem o Sistema SHP - Sistema de Hidrantes e Mangotinhos, e fica localizado normalmente em calçadas e ligado à rede pública de água (CESAN).

É de uso exclusivo do Corpo de Bombeiros, aberto com chave específica, serve para abastecimento do caminhão de combate a incêndio do Corpo de Bombeiros, num eventual esgotamento de água.

6.1.32.2 Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio (SDAI)

O Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio (SDAI) é composto de uma central de detecção de alarme, localizado na guarita no térreo, interligados aos detectores de fumaça e acionadores de pressão. Em caso de incêndio o sistema avisa através de alarme sonoro aos ocupantes do edifício e o painel identifica o pavimento onde se iniciou o sinistro para que as providências sejam tomadas.

Os acionadores manuais e alarmes sonoros estão localizados nos pavimentos próximos aos hidrantes de parede.

Uma luz verde intermitente indica que o sistema está de prontidão (stand-by). Ele possui uma botoeira abrigada por tampa plástica. Quando pressionada, um alarme sonoro é disparado e um sinal é enviado à Central de Alarme. Essas botoeiras, de cor vermelha, possuem uma descrição sucinta de como acionar o alarme. Estão sempre devidamente sinalizadas.



Alarme de incêndio

No Next Residence foram instalados detectores de fumaça em todos os pavimentos. Para maiores detalhes consulte o Projeto de Incêndio, disponível na pasta de projetos.



Detector de fumaça

6.1.32.3 Sinalização de emergência

As sinalizações de emergência indicam a localização de equipamentos, para uso no princípio do combate ao incêndio e também orientam as rotas de fuga numa necessidade de evacuação.

A Sinalização de Emergência faz uso de símbolos, mensagens e cores, que foram distribuídos convenientemente no interior da edificação e nas áreas de risco, deve ser mantida permanentemente em perfeitas condições de visualização, sendo preservadas e respeitada por todos.

No Next Residence todos os Sistema de Proteção Contra Incêndio e Pânico são identificados com placas fotoluminescente (brilham no escuro).

6.1.32.4 Iluminação de Emergência

Foram instaladas luminárias de emergência nas rotas de fuga, em todos os pavimentos de garagem, hall dos pavimentos, escadas de incêndio, áreas de lazer e barrilete.

Deve-se verificar o funcionamento das lâmpadas do sistema de iluminação de emergência periodicamente.



Iluminação de emergência

6.1.32.5 Compartimentação vertical e horizontal

A compartimentação destina-se a impedir a propagação do incêndio entre pavimento, de tal forma que cada pavimento componha um compartimento isolado em relação aos demais.

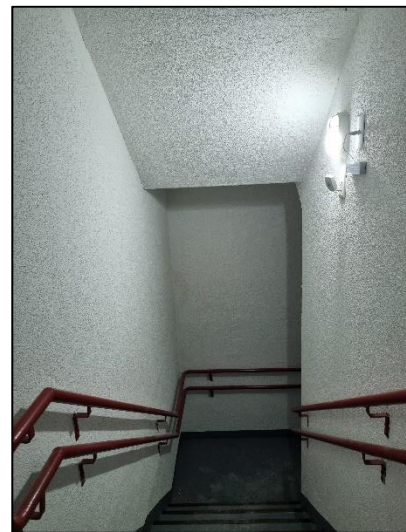
No Next Residence a compartimentação entre os pavimentos foi garantida com a instalação de lã de rocha, pintura ablativa e fita intumescente da marca Hilti.

6.1.32.6 Escada Pressurizada

Estas instalações podem ser verificadas no Projeto de Incêndio, anexado à pasta de projetos.

O sistema da escada de emergência compõe-se de:

- **Sinalização de Emergência:** Sinalizações básicas de emergência, com efeito fotoluminescente, destinadas à orientação da rota de fuga.
- **Corrimãos:** Os corrimãos foram instalados de forma a serem agarrados facilmente e confortavelmente, permitindo um contínuo deslocamento da mão ao longo de toda sua extensão, sem interrupção nos patamares e sem encontrar quaisquer obstruções ou arestas, com extremidade voltada para parede.



Corrimão duas alturas instalado e Escada de emergência



Máquina de pressurização da escada de emergência

6.1.32.7 Portas Corta-Fogo

As portas corta-fogo servem para impedir a propagação do fogo e proteger as escadas durante a fuga, em caso de incêndio. Para um funcionamento perfeito, devem ser periodicamente lubrificadas e não se deve permitir que permaneçam abertas, seguras por pedaços de madeira ou outros objetos.

O acesso às portas nunca pode ser obstruído.

As escadas não devem servir de depósito para móveis, bicicletas e outros objetos.

Na limpeza de corredores, halls e escadas devem ser evitados produtos que possam causar corrosão às portas corta-fogo.

A iluminação de emergência de escadas e de antecâmaras deverá ser mantida em perfeito funcionamento.

6.1.32.8 Cuidados com os equipamentos de combate a incêndio

O registro geral da coluna de incêndio não pode ser fechado.

Os equipamentos de combate a incêndio não devem ser utilizados para outras finalidades.

O acesso aos extintores não pode ser obstruído.

A pressurização e a integridade do lacre dos extintores devem ser verificadas periodicamente.

Manutenções e recargas devem ser programadas em etapas, de maneira a não deixar a edificação desprotegida.

O estado geral das mangueiras deve ser verificado periodicamente, detectando-se a existência de nós, furos, trechos desfiados, ressecados ou descascados.

Vazamentos detectados nos registros devem ser imediatamente consertados.

As etiquetas existentes nas portas corta-fogo (marcas de conformidade) não podem ser retiradas ou pintadas.

Os tubos e as conexões não podem ter suas especificações alteradas, salvo legislação específica.

6.1.33 Mobiliário/Marcenarias

ATENÇÃO: Mobiliários e marcenarias entregues pela construtora são de responsabilidade do condomínio junto aos seus fabricantes e lojas.



MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

7. PROGRAMAÇÃO DE MANUTENÇÃO

7.1 Programa de Manutenção Preventiva

O programa de manutenção preventiva foi separado em atividades que são de responsabilidade do condomínio/proprietário e as que são de responsabilidade de empresas especializadas ou capacitadas.

7.2 Orientações gerais para manutenções Periódicas – Responsabilidade do Condomínio e Proprietários

Adiante seguem algumas orientações em relação às manutenções necessárias.

Manutenções Quinzenais

Luminárias do Condomínio:

- Verificar o funcionamento dos pontos de iluminação.

Manutenções Mensais

Todo o condomínio, inclusive dentro dos móveis:

- Verificar se existem focos de insetos ou cupins.

Manutenções Trimestrais

Esquadrias de Alumínio:

- Limpar as esquadrias, internamente e externamente.
- Limpar as guias, local onde correm as folhas das esquadrias e as canaletas para evitar entupimento dos drenos e possíveis infiltrações nas paredes.
- Não usar objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar a limpeza de “cantinhos” de difícil acesso.
- Nunca remova as borrachas de vedação das esquadrias.

Caixas de Gordura e de Inspeção:

- Vistoriar e limpar sempre que se constatar excesso de materiais sólidos acumulados em seu interior que estejam impedindo seu bom funcionamento.

Sifão das pias de cozinha:

- Executar a limpeza do sifão:
 1. Retirar o sifão;
 2. Limpá-lo;
 3. Recolocá-lo tomando bastante cuidado para que fique bem encaixado e rosqueado evitando que ocorra vazamento.

Ralos secos, caixas sifonadas e válvulas das pias:

- Executar a limpeza dos ralos secos e caixas sifonadas:
 1. Proteger as mãos com luva;
 2. Tirar a grelha;
 3. Retirar toda a sujeira depositada no fundo do ralo ou da caixa;
 4. Tomar bastante cuidado para que a sujeira não caia na tubulação, evitando futuros entupimentos;
 5. Observar sempre se a tampa do sifão da caixa sifonada está no lugar;
 6. Manter as caixas sempre com água até a altura do sifão e com o fecho hídrico, para evitar mau cheiro e insetos provenientes da tubulação.
- Nunca utilizar objetos pontiagudos ou dar “pancadas” para que a sujeira saia do fundo dos ralos secos, das caixas sifonadas ou nas ligações das saídas dos tubos.
- Evitar jogar sujeiras dentro das válvulas das pias e dos ralos, pois poderá ocasionar entupimentos.

Manutenções Semestrais

Reservatório de água:

- Para a limpeza do reservatório, a norma recomenda:
 1. Esvaziar o reservatório, abrindo o registro da limpeza;

2. Escovar as paredes e o fundo do reservatório, removendo toda a sujeira, sem, em nenhum momento, danificar a camada impermeabilizante;
 3. Enxaguar as paredes e o fundo do reservatório;
 4. Fechar o registro de limpeza, deixar entrar água até encher o reservatório, colocando ao mesmo tempo 01 litro de água sanitária para cada 1000 litros de água;
 5. Esperar quatro horas sem usar esta água;
 6. Abrir o registro de limpeza para esgotar totalmente o reservatório e deixar entrar água limpa;
 7. Realizar esta limpeza, sempre que houver suspeita de contaminação para garantia da saúde dos usuários.
- As tampas dos reservatórios devem ser mantidas bem fechadas.

Caixas de descarga acoplada:

- Realizar o aperto da arruela plástica com o parafuso que fixa a caixa acoplada ao vaso sanitário.
- O afrouxamento desta arruela com o parafuso poderá gerar vazamento da água da caixa acoplada.

Manutenções Anuais

Rejuntas – Paredes e pisos internos e externos:

- Rever os rejuntas que estiverem faltando em decorrência da ação do tempo (sol, chuva, vento) ou outros fatores.
- A recomposição do rejunte será necessária quando ocorrerem frestas ou buracos no mesmo.
- Estas frestas, que ocorrem principalmente devido ao desgaste do rejunte, são canais de entrada de água que poderão ocasionar infiltrações e até mesmo descolamento do revestimento cerâmico.
- A substituição ou reparo do rejunte defeituoso deve ser feito sempre que este estiver danificado e da seguinte maneira:

1. Raspar a argamassa de rejuntamento até a argamassa de assentamento da peça cerâmica. Deve ficar uma fresta com uma espessura aproximada a da espessura da placa cerâmica;
 2. Retirar todo o pó da junta onde estava o rejunte velho ou defeituoso;
 3. Hidratar levemente o local;
 4. Aplicar o rejunte novo;
 5. Evitar sempre o “remonte” do rejuntamento novo sobre o rejuntamento velho, pois os mesmos contêm propriedades impermeáveis, o que acarretará a não aderência entre o rejunte velho e o rejunte novo.
- A aplicação de algum tipo de ácido é um dano irreversível, principalmente o ácido clorídrico. O ácido causa o ataque químico e a corrosão do principal componente da argamassa de rejunte, que é o cimento.
 - Áreas secas e fachadas podem ter o rejunte revisado a cada 02 anos.

Silicone:

- Refazer o silicone aparente, como nas esquadrias para evitar vazamentos. Siga as orientações abaixo descritas:
 1. Remova cuidadosamente o silicone defeituoso, com estilete ou outro objeto de corte afiado. Limpe e seque bem o local;
 2. Utilize uma fita crepe para adequar a espessura desejada à junta (cordão) de silicone a ser feita;
 3. Aplique o silicone e, em seguida, dê o acabamento utilizando o próprio bico cortado da embalagem, espátula plástica, palito de picolé ou mesmo o dedo;
 4. Remova lentamente a fita crepe. Se necessário, utilize removedor de silicone para retirar os resíduos deixados durante a aplicação.
- Não há necessidade de troca periódica do silicone que veda externamente as esquadrias, mas é necessário analisar, visualmente, se a vedação existente ainda é eficaz ou se há descolamento do silicone.
- Nunca utilize produtos abrasivos como água sanitária, álcool e outros. Não utilize escovas ou objetos pontiagudos, pois haverá risco de descolamento.

Pintura das paredes:

- Verificar o estado geral e, se necessário, refazer a pintura das paredes sempre que estiverem danificadas ou deterioradas.

Fechadura das Portas de Madeira:

- Aplicar óleo spray anticorrosivo, do tipo M1 da Starrett ou similar.

Dobradiças das Portas de Madeira:

- Apertar os parafusos e o pino central das dobradiças para que estejam sempre no local correto.
- Lubrificar as dobradiças com óleo spray anticorrosivo, do tipo M1 da Starrett ou similar, quando estiverem rangendo. Isto evita o deslocamento do pino central da dobradiça.

Quadros de Distribuição de Luz (QDL):

- Reapertar todas as conexões.
- Substituir disjuntores que estejam com problemas de religação.
- Revisar os isolamentos executados nos fios.
- Eliminar todos os pontos de fios que apresentem sinais de superaquecimento.

Torneiras:

- Verificar o funcionamento das torneiras.
- Quando a torneira estiver fechada e continuar pingando, provavelmente é um problema na carrapeta da torneira.
- Neste caso, basta trocar a carrapeta das torneiras para garantir um funcionamento contínuo e perfeito do registro.

Acabamentos Hidráulicos:

- Aplicar óleo spray anticorrosivo, do tipo M1 da Starrett ou similar.

Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio:

- Recarregar os extintores conforme validade.

Peças Metálicas:

- Revisar todas as estruturas metálicas existentes no condomínio, como por exemplo, portões do condomínio, escada de acesso à visitação do telhado e grades do muro, verificando se existe corrosão nas peças. Se houver, realizar a remoção da corrosão com material apropriado.
- Mesmo que não possuam corrosão, pintar todas as peças com esmalte sintético.

Todo o condomínio (Áreas Privativas e Comuns):

- Dedetização geral das áreas privativas e comuns.

Outras Manutenções:

Tomadas, interruptores e pontos de luz:

- Reapertar todas as conexões.
- Substituir peças que apresentem superaquecimento.
- Verificar estado de "aterramento" dos circuitos dos chuveiros e aquecedores.
- Manutenção deverá ser realizada a cada 02 anos.

Canaletas de água pluvial, calha, boca de lobo e poço de ventilação:

- Verificar se existe obstrução da passagem de água e, se necessário, executar a limpeza dos mesmos retirando as sujeiras e impurezas, principalmente a terra.
- Manutenção deverá ser realizada mensalmente ou a cada semana em épocas de chuvas intensas.

Jardins e Arborização:

- Contratar profissional especializado (jardineiro) para que seja feita a manutenção.
- Manutenção deverá ser realizada mensalmente.

Fiação elétrica

- Contratar profissional especializado para rever todas as fiações elétricas.
- Manutenção deverá ser realizada a cada 10 anos.

Tampas e grelhas metálicas

- As tampas das caixas de inspeção e dos reservatórios devem ser limpas quinzenalmente, evitando, assim, que detritos dificultem sua abertura e as danifiquem.
- As tampas das caixas de inspeção, dos reservatórios e as grelhas metálicas das garagens devem ser pintadas a cada 02 anos.

7.3 Tabela da periodicidade das manutenções preventivas

Adiante segue o programa de manutenção preventiva, está anexo no PEN DRIVE.

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

ITEM	SERVIÇO	RESPONSÁVEL	PERIODICIDADE									
			DIARIA	SEMANAL	QUINZENAL	MENSAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	A CADA 2 ANOS	A CADA 3 ANOS	A CADA 5 ANOS
1	INSPEÇÃO PREDIAL											
1.1	Realizar inspeção predial com empresa especializada, visando identificar possíveis as anomalias existentes, incluindo as ações corretivas necessárias, bem como, analisar os itens que não foram executados dentro do plano de manutenção.	Empresa especializada										X
1.2	Realizar as ações corretivas identificadas na inspeção predial e executar os itens que não foram executados dentro do plano de manutenção.	Empresa especializada										X
2	ESTRUTURA (LAJE, VIGA, PILAR)											
2.1	Inspeção e ações corretivas necessárias de fissuras, trincas, rachaduras, ferragem aparente, desníveis, etc. (Verificar a integridade estrutural conforme a ABNT NBR 15575)	Empresa especializada								X		
2.2	Realizar teste de carbonatação, bem como, as ações corretivas necessárias.	Empresa especializada										X
3	VEDAÇÕES											
3.1	Alvenaria											
3.1.1	Verificar o aparecimento de trincas, fissuras, infiltrações e outras anomalias	Empresa especializada								X		
3.1.2	Tratamento de trincas, fissuras, infiltrações e outras anomalias	Empresa especializada								X		
3.2	Drywall											
3.2.1	Verificar o aparecimento de trincas, fissuras, infiltrações e outras anomalias	Empresa especializada								X		
3.2.2	Tratamento de trincas, fissuras, infiltrações e outras anomalias	Empresa especializada								X		
4	FACHADAS E MUROS											
4.1	Geral											
4.1.1	Verificar pontos com trincas, revestimento desprendendo e infiltrações	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
4.1.2	Tratar pontos com trincas, revestimento desprendendo e infiltrações	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
4.1.3	Inspecionar e verificar a fixação dos chapins	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
4.1.6	Verificar pontos com pintura desprendendo	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
4.1.7	Realizar reparo dos pontos com pintura desprendendo, caso existentes	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
4.2	Cerâmica											
4.2.1	Limpeza: recomenda-se utilizar apenas sabão em pó neutro ou pequena quantidade de detergente diluído em água, esfregando a superfície das pastilhas cerâmicas	Empresa capacitada / Empresa especializada									X	
4.2.2	Vistoria, inspeção e manutenção dos rejuntas	Empresa capacitada / Empresa especializada									X	
4.2.3	Vistoria, inspeção e manutenção da fixação das cerâmicas	Empresa capacitada / Empresa especializada									X	
4.2.4	Verificar a presença de trincas e fissuras e fazer o reparo	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
4.3	Textura											
4.3.1	Inspeção e tratamento de trincas nas fachadas	Empresa especializada										X
4.3.2	Limpeza: recomenda-se a lavagem com jato de água, e ou escovação leve podendo ser necessário o emprego de detergentes de base neutra	Empresa especializada									X	
4.3.3	Repintura da textura	Empresa capacitada / Empresa especializada										X
4.4	ACM											
4.4.1	Limpeza: recomenda-se a lavagem com jato de água, sabão neutro e esponja macia. Sempre na sombra	Empresa especializada								X		
4.4.2	Vistoria e inspeção da vedação	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
4.4.3	Vistoria e inspeção da fixação das chapas de ACM	Empresa capacitada / Empresa especializada										X
4.5	Vidros											
4.5.1	Efetuar limpeza geral das esquadrias e seus componentes	Equipe de manutenção local									X	
4.5.2	Verificar o desempenho das vedações e fixações dos vidros nos caixilhos	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada									X	
4.6	Chapim e peitoril											
4.6.1	Verificar a integridade, fixação e a vedação	Empresa especializada								X		
4.6.2	Verificar a presença de trincas e fissuras	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
4.6.3	Verificar se as pingadeiras não estão obstruídas e realizar a desobstrução, caso necessário	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
4.6.4	Realizar o reparo da fixação dos chapins, caso necessário	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
4.6.5	Verificar a presença de trincas, fissuras e falhas na vedação dos chapins	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

ITEM	SERVIÇO	RESPONSÁVEL	PERIODICIDADE									
			DIARIA	SEMANAL	QUINZENAL	MENSAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	A CADA 2 ANOS	A CADA 3 ANOS	A CADA 5 ANOS
5	REVESTIMENTOS DE PISO E PAREDE											
5.1	Reboco											
5.1.1	Lavagem das áreas rebocadas com sabão neutro diluído em água	Equipe de manutenção local							X			
5.1.2	Inspeção e ações corretivas, se necessário, quanto à presença de fissuras, destacamentos ou umidade (eflorescência)	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			
5.1.3	Reparos de pontos desprendidos de pintura ou revestimentos	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			
5.1.4	Verificar a derência do reboco em áreas externas	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
5.2	Pintura											
5.2.1	Verificar e tratar, se necessário, fissuras nos encontros das paredes com os alizares das portas	Equipe de manutenção local							X			
5.2.2	Verificar e recompor, se necessário, os acabamentos de massa, gesso e pintura ao redor das luminárias, sensores de presença, equipamentos etc	Equipe de manutenção local							X			
5.2.3	Revisar a pintura das áreas secas evitando o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento, envelhecimento e eventuais fissuras	Empresa capacitada / Empresa especializada									X	
5.2.4	Repintura das paredes das áreas internas (halls, malls, etc)	Empresa capacitada / Empresa especializada									X	
5.2.5	Limpeza das paredes das áreas internas (halls, malls, etc)	Equipe de manutenção local						X				
5.3	Cerâmica/Porcelanato											
5.3.1	Lavagem dos revestimentos internos com sabão neutro	Equipe de manutenção local		X								
5.3.2	Inspeção do rejunte das áreas secas	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
5.3.3	Substituição do rejunte das áreas secas em caso de desprendimento	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
5.3.4	Inspeção do rejunte das áreas molhadas	Equipe de manutenção local / Empresa especializada							X			
5.3.5	Substituição do rejunte das áreas molhadas em caso de desprendimento	Equipe de manutenção local / Empresa especializada							X			
5.3.6	Inspeção do rejunte no interior dos Boxs de banheiro	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			
5.3.7	Substituição do rejunte no interior dos Boxs dos banheiros em caso de desprendimento	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			
5.3.8	Revisão da fixação das placas e substituição, se necessário	Empresa capacitada / Empresa especializada										X
5.3.9	Verificar a integridade e reconstruir peças, onde necessário	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			
5.4	Pedras Naturais											
5.4.1	Limpeza dos granitos e marmores com sabão em pó neutro ou pequena quantidade de detergente diluído em água, esfregando a superfície das pedras	Equipe de manutenção local				X						
5.4.2	Inspeção do rejunte das áreas secas	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
5.4.3	Substituição do rejunte das áreas secas em caso de desprendimento	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
5.4.4	Inspeção do rejunte das áreas molhadas	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			
5.4.5	Substituição do rejunte das áreas molhadas em caso de desprendimento	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			
5.4.6	Revisão da fixação das placas de granito/mármore e substituição, se necessário	Empresa capacitada / Empresa especializada										X
5.4.7	Inspeção e substituição da vedação das placas de granito	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
5.5	Cimentício											
5.5.1	Lavagem dos revestimentos internos com sabão neutro diluído em água	Equipe de manutenção local						X				
5.5.2	Vistoria para verificar pontos desprendidos de pintura ou revestimentos	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			
5.5.3	Reparos de pontos desprendidos de pintura ou revestimentos	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			
5.5.4	Revisar a pintura das áreas secas evitando o envelhecimento, a perda de brilho, o escascamento e eventuais fissuras	Empresa capacitada / Empresa especializada									X	
5.5.5	Repintura das áreas secas evitando o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras	Empresa capacitada / Empresa especializada									X	
5.5.6	Verificar a integridade física do piso calafetando as trincas e fissuras	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

ITEM	SERVIÇO	RESPONSÁVEL	PERIODICIDADE								
			DIARIA	SEMANAL	QUINZENAL	MENSAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	A CADA 2 ANOS	A CADA 3 ANOS
5.6	Integridade física do piso cimentício vedando as fissuras, repintura e limpeza										
5.6.1	Nas juntas, caso existam.	Equipe de manutenção local	X								
5.6.2	Verificação de possíveis manchas para limpeza imediata	Equipe de manutenção local	X								
5.6.3	Limpeza profissional para retirar as sujeiras mais profundas	Empresa capacitada / Empresa especializada						X			
5.7	Pavimento Intertravado										
5.7.1	Limpeza com varrição utilizando-se de vassouras com cerdas duras para esfregar, água e sabão, garantindo sua durabilidade e beleza	Equipe de manutenção local			X						
5.7.2	Limpeza com jatos de água sob pressão. É importante, porém, que este não seja direcionado verticalmente, mas com uma inclinação, e que sejam evitadas as áreas de juntas, de forma a não se perder a areia de selagem destas	Empresa capacitada / Empresa especializada						X			
5.7.3	Verificação das juntas de selagem, uma vez que o travamento adequado dos blocos depende destas. Caso estas se encontrem vazias em mais de 1cm, devem ser verificadas às causas do esvaziamento, bem como a correção da anomalia através de um novo preenchimento	Empresa capacitada / Empresa especializada							X		
6	FORROS										
6.1	Forro de gesso e gesso acartonado										
6.1.1	Limpeza seca com vassoura de cerdas macias	Equipe de manutenção local				X					
6.1.2	Verificação e ação corretiva, se necessário, de fissuras e possíveis pontos de infiltração ou vazamentos	Empresa capacitada / Empresa especializada							X		
6.1.3	Repintar os forros dos banheiros e áreas úmidas	Empresa capacitada							X		
6.1.4	Verificação e ação corretiva, se necessário, da fixação das placas do forro de gesso	Equipe de manutenção local / Empresa especializada							X		
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										
7.1	Água Potável										
7.1.1	Verificar o nível dos reservatórios, o funcionamento das torneiras de boia e a chave de boia para controle de nível	Equipe de manutenção local		X							
7.1.2	Utilizar e limpar as bombas em sistema de rodízio, por meio da chave de alternância no painel elétrico (quando o quadro elétrico não realizar a reversão automática)	Equipe de manutenção local			X						
7.1.3	Verificar funcionalidade do extravasor (ladrão) dos reservatórios, evitando entupimentos por incrustações ou sujeiras	Equipe de manutenção local							X		
7.1.4	Verificar mecanismos internos da caixa acoplada	Equipe de manutenção local							X		
7.1.5	Verificar a estanqueidade dos registros de gaveta	Equipe de manutenção local							X		
7.1.6	Abrir e fechar completamente os registros dos subsolos e cobertura (barrilete) de modo a evitar emperramentos e os mantendo em condições de manobra	Equipe de manutenção local							X		
7.1.7	Limpar e verificar a regulagem dos mecanismos de descarga	Equipe de manutenção local							X		
7.1.8	Efetuar manutenção nas bombas de recalque de água potável	Empresa especializada							X		
7.1.9	Limpar os aeradores (bicos removíveis) das torneiras	Equipe de manutenção local							X		
7.1.10	Verificar o sistema de pressurização de água, a regulagem da pressão, reaperto dos componentes e parametrização dos sistemas elétricos e eletrônicos e caso haja necessidade proceder ajustes e reparos necessários	Empresa especializada							X		
7.1.11	Limpar os reservatórios e fornecer atestado de potabilidade; Obs.: Isolar as tubulações da válvula redutora de pressão durante a limpeza dos reservatórios superiores, quando existentes	Empresa especializada							X		
7.1.12	Verificar a estanqueidade da válvula de descarga e torneiras	Equipe de manutenção local							X		
7.1.13	Verificar as tubulações de água potável para detectar obstruções, perda de estanqueidade e sua fixação, recuperar sua integridade onde necessário	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada							X		
7.1.14	Verificar e se necessário substituir os vedantes das torneiras, misturadores e registros de pressão para garantir a vedação e evitar vazamentos	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada							X		
7.1.14	Inspeccionar os suportes das tubulações e fixar ou substituir caso necessário	Equipe de manutenção local							X		
7.2	Válvula Redutora de Pressão										
7.2.1	Verificar se a válvula está trabalhando na pressão de 15 metros de coluna d'água, com registro do mesmo em cronograma de anotação	Equipe de manutenção local				X					
7.2.1	Abertura de todos os pontos de água de uma unidade e verificar se a pressão no manômetro está entre 15 e 30 metros de coluna d'água, caso contrário deve ser aberto/fechado o parafuso de pressão	Empresa especializada							X		
7.2.1	Substituição das telas de alívio do pré-filtro	Empresa especializada							X		
7.3	Água Não Potável										
7.3.1	Limpeza do separador de folhas do reservatório para reaproveitamento de água pluvial a cada 1 mês ou a cada semana em épocas de chuvas intensas	Equipe de manutenção local				X					
7.3.2	Limpeza das calhas a cada 1 mês ou a cada semana em épocas de chuvas intensas	Equipe de manutenção local				X					
7.3.3	Abrir e fechar completamente os registros dos subsolos e cobertura (barrilete), evitando emperramento e os mantendo em condições de manobra	Equipe de manutenção local							X		
7.3.4	Limpar e verificar a regulagem dos mecanismos de descarga	Equipe de manutenção local							X		
7.3.4	Verificar a estanqueidade de torneiras	Equipe de manutenção local							X		
7.3.5	Verificar as tubulações de água servida, para detectar obstruções, perda de estanqueidade, sua fixação, reconstituindo sua integridade onde necessária	Empresa capacitada / Empresa especializada							X		
7.3.6	Efetuar manutenção nas bombas de pressurização do sistema de reuso de água do ar-condicionado	Empresa especializada							X		
7.3.7	Verificar fixação, existência de folga entre as conexões e vazamentos do sistema de reuso de água do ar-condicionado	Empresa especializada							X		
7.3.8	Inspeccionar os suportes das tubulações e fixar ou substituir caso necessário	Equipe de manutenção local							X		

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

ITEM	SERVIÇO	RESPONSÁVEL	PERIODICIDADE									
			DIARIA	SEMANAL	QUINZENAL	MENTAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	A CADA 2 ANOS	A CADA 3 ANOS	A CADA 5 ANOS
8	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS											
8.1	Limpeza das tubulações de esgoto e de águas pluviais para evitar obstrução do sistema	Empresa capacitada / Empresa especializada						X				
8.2	Limpeza das caixas de inspeção, de gordura e de esgoto	Equipe de manutenção local				X						
8.3	Inspeccionar os suportes das tubulações e fixar ou substituir caso necessário	Equipe de manutenção local						X				
8.4	Efetuar manutenção nas bombas de recalque de esgoto, águas pluviais e drenagem	Equipe de manutenção local / Empresa especializada						X				
8.2	Verificar se as bombas submersas (esgoto e águas pluviais / drenagem) não estão encostadas no fundo do reservatório ou em contato com depósito de resíduos / solo no fundo do reservatório, de modo a evitar obstrução ou danos nas bombas e consequentes inundações ou contaminações. Em caso afirmativo, contratar empresa especializada para limpar o reservatório e regular a altura de posicionamento da bomba através da corda de sustentação	Equipe de manutenção local / Empresa especializada						X				
8.3	Verificar se as bombas submersas (esgoto e águas pluviais / drenagem) não estão encostadas no fundo do reservatório ou em contato com depósito de resíduos / solo no fundo do reservatório, de modo a evitar obstrução ou danos nas bombas e consequentes inundações ou contaminações. Em caso afirmativo, contratar empresa especializada para limpar o reservatório e regular a altura de posicionamento da bomba através da corda de sustentação	Equipe de manutenção local / Empresa especializada						X				
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
9.1	Iluminação e tomada											
9.1.1	Verificar as luminárias quanto à ocorrência de lâmpadas queimadas ou com operação insuficiente	Equipe de manutenção local			X							
9.1.2	Verificar os refletores quanto à operação insuficiente	Equipe de manutenção local			X							
9.1.3	Verificar contatos internos, reapertar os parafusos de fixação e contatos externos dos soquetes, caso as lâmpadas ainda não fiquem iluminadas	Equipe de manutenção local							X			
9.1.4	Trocar os reatores quando se fizerem necessários	Equipe de manutenção local					X					
9.1.5	Medir o nível de iluminação	Equipe de manutenção local					X					
9.1.6	Efetuar limpeza das luminárias e lâmpadas	Equipe de manutenção local						X				
9.1.7	Reapertar todas as conexões (tomadas, interruptores, ponto de luz e outros)	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			
9.1.8	Testar o funcionamento das lâmpadas de emergência	Equipe de manutenção local					X					
9.1.9	Verificar o estado dos contatos elétricos. Caso possua desgaste, substitua as peças (tomadas, interruptores, ponto de luz e outros)	Empresa especializada							X			
9.2	Quadros de distribuição de luz e força											
9.2.1	Verificar temperatura dos condutores de alimentação e distribuição	Empresa especializada				X						
9.2.2	Verificar temperatura e funcionamento dos disjuntores	Empresa especializada				X						
9.2.3	Verificar a temperatura nos disjuntores “no-fuse” geral em todos os quadros de distribuição	Empresa especializada				X						
9.2.4	Verificar a existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos, cheiros de queimados e outros	Empresa especializada				X						
9.2.5	Verificar as condições gerais de segurança no funcionamento dos quadros de distribuição de luz	Empresa especializada				X						
9.2.6	Reapertar os parafusos de contato dos disjuntores	Empresa especializada						X				
9.2.7	Reapertar todas as conexões dos QDL, QFS, QGBTs	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			
9.2.8	Limpar externamente os quadros	Empresa especializada		X								
9.2.9	Testar o disjuntor tipo DR apertando o botão localizado no próprio aparelho. Ao apertar o botão, a energia será interrompida. Caso isso não ocorra, trocar o DR	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada					X					
9.2.10	Verificar e, se necessário, reapertar as conexões do quadro de distribuição	Empresa especializada							X			
9.2.11	Verificar a fixação das identificações dos quadros dos disjuntores	Equipe de manutenção local							X			
9.3	Quadros de comando											
9.3.1	Verificar a existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada	X									
9.3.2	Verificar a existência de fusíveis queimados	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada		X								
9.3.3	Inspeccionar a pressão de contato dos fusíveis	Empresa especializada				X						
9.3.4	Inspeccionar o estado das bases de fusíveis quanto ao aquecimento	Empresa especializada				X						
9.3.5	Verificar o fechamento correto das tampas dos porta-fusíveis	Empresa especializada				X						
9.3.6	Inspeccionar o estado das chaves magnéticas	Empresa especializada				X						
9.3.7	Verificar o contato dos porta-fusíveis para evitar fusões	Empresa especializada				X						
9.3.8	Verificar o ajuste dos relés de sobrecarga	Empresa especializada				X						
9.3.9	Verificar o estado de conservação das bases dos fusíveis	Empresa especializada				X						
9.3.10	Reapertar os bornes de ligação das chaves magnéticas	Empresa especializada				X						
9.3.11	Reapertar os parafusos de contato dos botões de comando	Empresa especializada						X				

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

ITEM	SERVIÇO	RESPONSÁVEL	PERIODICIDADE									
			DIÁRIA	SEMANAL	QUINZENAL	MENSAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	A CADA 2 ANOS	A CADA 3 ANOS	A CADA 5 ANOS
9.4	Barramentos											
9.4.1	Controlar a amperagem nas diversas seções do barramento, corrigindo sobrecargas e desbalanços de corrente	Empresa especializada				X						
9.4.2	Controlar as tensões, terminais, corrigindo eventuais quedas de tensão	Empresa especializada				X						
9.4.3	Limpar contatos e aplicar WD-40	Empresa especializada						X				
9.4.4	Inspeccionar cofres, sobreaquecimentos de contatos e vibrações	Empresa especializada							X			
9.4.5	Medir nível de isolamento	Empresa especializada							X			
9.4.6	Limpar a blindagem dos barramentos com sopro de ar comprimido	Empresa especializada							X			
9.4.7	Verificar e corrigir aterramento	Empresa especializada							X			
9.4.8	Combater corrosão e retocar pintura	Empresa especializada						X				
9.4.9	Ler os instrumentos de medição, inclusive entrada, e anotar	Empresa especializada				X						
9.4.10	Verificar o aquecimento e funcionamento dos disjuntores termomagnéticos e cabos de alimentação	Empresa especializada				X						
9.4.11	Verificar a existência de quaisquer anormalidades elétricas ou mecânicas (ruidos, odores) que possam caracterizar o mau funcionamento de algum componente	Empresa especializada				X						
9.4.12	Verificar as condições gerais de segurança no funcionamento do quadro geral	Empresa especializada				X						
9.4.13	Tomar nota das anormalidades verificadas durante os serviços e efetuar as correções necessárias	Empresa especializada				X						
9.4.14	Inspeccionar as chaves seccionadoras dos disjuntores termomagnéticos para os andares e cuidar para que não superem as tabelas de amperagens máximas permitidas para cada pavimento	Empresa especializada				X						
9.4.15	Inspeccionar os isoladores e conexões da saída dos disjuntores, evitando assim pontos de resistência elevada	Empresa especializada				X						
9.4.16	Verificar a pressão das molas dos disjuntores termomagnéticos	Empresa especializada				X						
9.4.17	Verificar os contatos de entrada e saída dos disjuntores	Empresa especializada				X						
9.4.18	Verificar a regulação do disjuntor geral	Empresa especializada				X						
9.4.19	Inspeccionar os cabos de alimentação para prevenir aquecimento (estado de isolamento)	Empresa especializada				X						
9.4.20	Verificar o equilíbrio das fases nos alimentadores (circuitos)	Empresa especializada				X						
9.4.21	Inspeccionar as ligações da carcaça dos quadros à terra	Empresa especializada				X						
9.4.22	Lubrificar as dobradiças das portas	Empresa especializada				X						
9.4.23	Limpar externamente o quadro	Equipe de manutenção local	X									
9.4.24	Efetuar testes de isolamento à corrente contínua	Empresa especializada							X			
9.4.25	Efetuar limpeza geral nas conexões e disjuntores	Empresa especializada				X						
9.4.26	Reapertar parafusos de fixação do barramento, conexões e ferragens	Empresa especializada							X			
9.5	Inspeção Termográfica											
9.5.1	Realizar a inspeção no Quadro Geral de Força	Empresa especializada							X			
9.5.2	Realizar a inspeção nos Barramentos	Empresa especializada							X			
9.5.3	Realizar a inspeção nos Quadros de Distribuição de Luz e Força	Empresa especializada							X			
9.5.4	Realizar a inspeção nos Quadros de Comando (Geradores, Bombas, etc.)	Empresa especializada							X			
9.5.5	Realizar a inspeção nos Quadros dos circuitos de tomada e iluminação dos pavimentos	Empresa especializada							X			
10	INSTALAÇÕES DE LÓGICA											
10.1	Telefonia e sistema de interfonos											
10.1.1	Verificar o funcionamento conforme instruções do fornecedor	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada						X				
10.1.2	Vistoria completa no sistema instalado e realização de manutenções	Empresa especializada							X			
10.1.3	Reaperto e limpeza das tubulações e caixa de telefonia e lógica	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			
10.1.4	Verificar a organização dos cabos do shaft de lógica	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada								X		
10.2	Circuito Fechado de Televisão - CFTV											
10.2.1	Verificar o funcionamento conforme instruções do fornecedor	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada					X					
10.2.2	Verificação e testes na central de CFTV, conferindo seu funcionamento	Empresa especializada							X			
10.2.3	Verificação e teste de configuração das Placas de captura / Stand Alone	Empresa especializada							X			
10.2.4	Vistoria completa no sistema instalado e realização de manutenções	Empresa especializada					X					
10.2.5	Limpeza e ajuste dos domes, caixas de proteção e lentes	Equipe de manutenção local							X			
10.3	Automação											
10.3.1	Verificação e realização de manutenção preventiva da infraestrutura conforme orientações do fabricante	Empresa especializada							X			
11	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO											
11.1	Extintores, Hidrantes de Parede, Portas Corta-Fogo e Placas de Sinalização											
11.1.1	Recarga dos extintores de incêndio	Empresa capacitada / Empresa especializada	Conforme prazo de validade									
11.1.2	Ensaio hidrostático das mangueiras do hidrante de parede conforme NBR 12779	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			
11.1.3	Teste de acoplamento, abertura e vedação dos hidrantes, após a colocação das mangueiras de volta aos hidrantes.	Empresa capacitada / Empresa especializada						X				

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

ITEM	SERVIÇO	RESPONSÁVEL	PERIODICIDADE						
			DIÁRIA	SEMANAL	QUINZENAL	SEMESTRAL	ANUAL	A CADA 2 ANOS	A CADA 3 ANOS
11.1.4	Realizar inspeção interna completa nesses equipamentos contra incêndio. Verifique inclusive os filtros de linha, gaxetas, orifícios de restrição e a integridade mecânica das peças móveis.	Empresa capacitada / Empresa especializada							X
11.1.5	Lubrificação das dobradiças, regulagem das dobradiças e fechaduras das portas corta-fogo	Empresa capacitada / Empresa especializada					X		
11.1.6	Realizar teste de fechamento automático das portas corta-fogo (Abrir e fechar a 45° graus)	Equipe de manutenção local			X				
11.1.7	Verificação da instalação das placas de sinalização e fixação quando necessário	Equipe de manutenção local					X		
11.2 Bomba de Pressurização de Incêndio									
11.2.1	Verifique se há sinais de dano e realizar reparo	Empresa capacitada / Empresa especializada					X		
11.2.2	Verificação do estado das baterias e realizar troca se necessário	Empresa capacitada / Empresa especializada						X	
11.2.3	Realizar teste de acionamento	Empresa capacitada / Empresa especializada					X		
11.2.4	Verificar a instalação, integridade, existência e a distribuição dos acionadores manuais	Empresa capacitada / Empresa especializada					X		
12.3.1	Efetuar manutenção geral nas bombas de pressurização	Empresa especializada					X		
12.3.2	Verificar fixação, existência de folga entre as conexões e vazamentos	Empresa especializada					X		
11.3 Detectores de fumaça									
11.3.1	Verifique se há sinais de dano, corrosão ou depósito; examine os sprinklers para detectar a ocorrência de vazamentos; verifique a falta de sprinklers e se os equipamentos contra incêndio instalados não estão obstruídos por armazenagem, redes de dutos ou construções.	Empresa capacitada / Empresa especializada					X		
11.3.2	Realizar inspeção interna completa nesses equipamentos contra incêndio. Verifique inclusive os filtros de linha, gaxetas, orifícios de restrição e a integridade mecânica das peças móveis.	Empresa capacitada / Empresa especializada							X
11.4 Escada Pressurizada									
11.4.1	Varrição manual das escadas;	Equipe de manutenção local	X						
11.4.2	Realizar manutenção dos ventiladores que suportam os sistemas de pressurização da escada, a fim de garantir seu perfeito funcionamento	Empresa especializada				X			
11.4.3	Lubrificar as porta corta-fogo e reajusta-las	Empresa capacitada / Empresa especializada				X			
11.4.4	Verificar a fixação dos letreros nas portas corta-fogo	Equipe de manutenção local					X		
11.4.5	Verificação de trincas e infiltrações	Equipe de manutenção local				X			
11.4.6	Verificar o funcionamento da bomba de pressurização	Equipe de manutenção local	X						
11.4.7	Revisão geral do exaustor e substituição em caso de peças danificadas.	Empresa capacitada					X		
11.4.8	Vistoria para verificar pontos desprendidos de pintura nos corrimãos	Empresa capacitada / Empresa especializada					X		
11.4.9	Inspecionar e verificar as maçanetas das portas corta-fogo	Empresa capacitada / Empresa especializada					X		
11.5 Compartimentação Vertical									
11.5.1	Verificar a integridade dentro dos shaft's e quadros e recompor quando necessário	Empresa especializada					X		
12 INSTALAÇÕES DE GÁS									
12.1	Elaborar laudo e realizar teste de estanqueidade por um engenheiro, com ART, explicitando que está tudo dentro da NBR 15.526 da ABNT.	Empresa especializada	Renovação do alvará do Corpo de Bombeiros.						
12.2	Vistoria visual das instalações, afim de identificar vazamentos (inclusive na laje de cobertura em caso de sistema de aquecimento)	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada				X			
12.3	Verificar o funcionamento da chave geral da rede de gás	Empresa especializada				X			
12.4	Verificar se a saída de ventilação dos shafts de gás estão desobstruídas	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada				X			
13 AQUECIMENTO DE ÁGUA									
13.1 Aquecimento a gás									
13.1.1	Limpeza interna dos componentes;	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada					X		
13.1.2	Limpeza e desobstrução dos injetores de gás;	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada					X		
13.1.3	Limpeza e regulagem do queimador, proporcionando uma queima eficiente do gás;	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada					X		
13.1.4	Verificação do duto de exaustão que conduz o monóxido de carbono para fora do imóvel;	Empresa especializada					X		
13.1.5	Verificação das condições de instalação e das normas de segurança;	Empresa especializada					X		
13.1.6	Teste de vazamento da instalação do aquecedor a gás, interno e externo, tanto de água quanto de gás;	Empresa especializada					X		
13.1.7	Eventual substituição de peças;	Empresa especializada					X		
13.1.8	Troca de vedações de água fria, água quente e gás;	Empresa especializada					X		
13.1.9	Limpeza e desobstrução da ventoinha;	Empresa especializada					X		
13.1.10	Verificação da válvula de gás;	Empresa especializada					X		
13.1.11	Checagem da placa eletrônica e seus componentes;	Empresa especializada					X		

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

ITEM	SERVIÇO	RESPONSÁVEL	PERIODICIDADE									
			DIARIA	SEMANAL	QUINZENAL	MENSAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	A CADA 2 ANOS	A CADA 3 ANOS	A CADA 5 ANOS
14	LAJE DE COBERTURA											
14.1	Laje de Cobertura											
14.1.1	Verificar estado da impermeabilização e proteção mecânica, acabamento em cantos, tubos emergentes, canaletas, soleiras, ralos e rufos	Equipe de manutenção local						X				
14.1.2	Reparo da impermeabilização e proteção mecânica, acabamento em cantos, tubos emergentes, canaletas, soleiras, ralos e rufos	Equipe de manutenção local / Empresa especializada						X				
14.1.3	Verificar funcionamento dos ralos na cobertura, limpeza das calhas e coletores. Em épocas de chuva, intensificar a periodicidade (passar para quinzenal)	Equipe de manutenção local						X				
14.1.4	Realizar limpeza ou desentupimento dos ralos na cobertura, limpeza das calhas e coletores. Em épocas de chuva, intensificar a periodicidade (passar para quinzenal)	Equipe de manutenção local / Empresa especializada						X				
14.1.5	Realizar lubrificação das tampas metálicas e portas na cobertura	Equipe de manutenção local						X				
14.1.6	Realizar limpeza nas lajes de cobertura	Equipe de manutenção local					X					
14.1.7	Inspeção visual e limpeza dos dispositivos de ancoragem	Empresa especializada						X				
14.1.8	Verificar a pintura de proteção à radiação ultra-violeta nas tubulações expostas à intempéries	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			
14.1.9	Verificar acúmulo de água ao redor e oxidação nos condensadores (unidade externa) dos aparelhos de ar-condicionado split	Equipe de manutenção local						X				
14.1.10	Verificar se há corrosão dos parafusos de fixação do guarda-corpo	Empresa especializada							X			
14.1.11	Substituição dos parafusos de fixação do guarda-corpo	Empresa especializada						X				
15	AR-CONDICIONADO											
15.1	Limpeza com pano limpo dos condensadores e retirada de folhas, galhos, fuligem, detritos de aves e outros pequenos animais, poluição, poeira, além de outros tipos de partículas presentes no ar e orvalho	Equipe de manutenção local / Empresa especializada							X			
15.2	Verificar oxidação de partes metálicas, parafusos e fixações dos condensadores	Empresa especializada							X			
15.3	Limpeza dos filtros dos aparelhos	Equipe de manutenção local			X							
15.4	Verificação das serpentinas de troca de calor e aberturas do painel da unidade externa	Empresa especializada							X			
16	ESQUADRIAS / ESTRUTURAS											
16.1	Alumínio e Ferro											
16.1.1	Inspeccionar esquadrias: sistemas de abertura e fechamento, fixação dos vidros e puxadores	Equipe de manutenção local / empresa capacitada						X				
16.1.2	Efetuar limpeza geral das esquadrias e seus componentes	Equipe de manutenção local					X					
16.1.3	Reapertar os parafusos aparentes de fechos, fechaduras ou puxadores e roldanas	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			
16.1.4	Verificar nas janelas Maxim-air a necessidade de regular o freio. Para isso, abrir a janela até um ponto intermediário (± 30°), no qual ela deve permanecer parada e oferecer certa resistência a movimento espontâneo	Equipe de manutenção local / empresa capacitada							X			
16.1.5	Manutenção na regulagem do freio das janelas Maxim-ar. A regulagem deverá ser feita somente por pessoa especializada, para não colocar em risco a segurança do usuário e de terceiros	Equipe de manutenção local / empresa capacitada							X			
16.1.6	Verificar a presença de fissuras, falhas na vedação e fixação nos caixilhos e reconstituir sua integridade onde for necessário	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			
16.1.7	Reconstituir a integridade das esquadrias. Reparo de fissuras, falhas na vedação e fixação nos caixilhos	Empresa capacitada / Empresa especializada							X			
16.1.8	Inspeccionar a fixação e a estrutura dos guarda-corpos	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
16.1.9	Repintura com tratamento anti corrosivo de todas as esquadrias de ferro	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
16.2	Madeira											
16.2.1	Limpeza com pano ou flanela seca para retirada de poeira	Equipe de manutenção local	X									
16.2.2	Limpeza com pano umedecido em água e secagem com pano seco	Equipe de manutenção local		X								
16.2.3	Lubrificação das dobradiças com óleo de máquina	Equipe de manutenção local								X		
16.2.4	Lubrificação dos cilindros com grafite em pó	Equipe de manutenção local / empresa capacitada								X		
16.2.5	Repintura das esquadrias/estruturas com verniz ou tinta	Empresa capacitada / Empresa especializada									X	
16.2.6	Verificar a fixação dos painéis de madeira	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
17	IMPERMEABILIZAÇÃO											
17.1	Verificar a integridade dos rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras e de outros elementos	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
17.2	Reconstituir a integridade dos rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras e de outros elementos	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
17.3	Inspeccionar a camada drenante do jardim. Caso haja obstrução na tubulação e entupimento dos ralos ou grelhas, efetuar a limpeza	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
17.4	Verificar a integridade dos sistemas de impermeabilização e reconstituir a proteção mecânica, os sinais de infiltração ou as falhas da impermeabilização exposta	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
17.5	Verificar a integridade dos sistemas de impermeabilização no piso da garagem e reconstituir a proteção mecânica, aos sinais de infiltração ou as falhas da impermeabilização exposta. Rescontuir impermeabilização se necessário.	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

ITEM	SERVIÇO	RESPONSÁVEL	PERIODICIDADE						
			DIÁRIA	SEMANAL	QUINZENAL	MENSAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
18	VIDROS								
18.1	Nos conjuntos que possuam vidros temperados, efetuar inspeção do funcionamento do sistema de molas e dobradiças e verificar a necessidade de lubrificação	Empresa especializada						X	
18.2	Verificar o desempenho das vedações e fixações dos vidros	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada						X	
18.3	Verificar funcionamento da divisória do box dos quartos e realizar limpeza dos trilhos.	Equipe de manutenção local	X						
18.4	Revisão geral dos trilhos dos boxes	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada							X
19	PISCINA								
19.1	Verificar se existe desprendimento de rejunte e pastilhas	Empresa especializada						X	
19.2	Realizar reparos pontuais de rejuntos e pastilhas	Empresa especializada						X	
19.3	Limpeza com sabão neutro e escova com cerdas macias	Equipe de manutenção local		X					
19.4	Verificar o nível da água	Equipe de manutenção local	X						
19.5	Remover os detritos a tona da água	Equipe de manutenção local	X						
20	CASA DE BOMBAS DA PISCINA								
20.1	Manutenção preventiva	Empresa especializada				X			
20.2	Troca de areia do filtro	Empresa especializada					X		
21	CHURRASQUEIRA								
21.1	Limpeza da churrasqueira	Equipe de manutenção local							Logo após o seu uso
21.1	Verificar o estado dos tijolos refratários	Equipe de manutenção local							Logo após o seu uso
22	EXAUSTORES E VENTILAÇÃO MECÂNICA								
22.1	Realizar limpeza dos exaustores da área comum e dos banheiros dos apartamentos	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada				X			
22.2	Revisão geral dos exaustores	Empresa capacitada						X	
22.3	Substituição de peças dos exaustores, caso necessário	Empresa capacitada						X	
23	ELEVADORES								
23.1	Verificar partidas e paradas, checar nivelamento, aceleração e retardamento	Empresa especializada				X			
23.2	Verificar funcionamento geral do elevador: vibrações ruidos, tempos de abertura e fechamento de portas	Empresa especializada				X			
23.3	Registrar as rotinas executadas nas OS's de manutenção preventiva e incluir alterações no histórico do equipamento	Empresa especializada				X			
23.4	Verificar e fazer a manutenção necessária na cabine, do painel de operação, intercomunicador, iluminação, ventilador, painéis de acabamento, pisos, guarda corpos, portas, corredeiras e régua de segurança	Empresa especializada				X			
23.5	Verificar em todos os pavimentos, as botoeiras, indicadores luminosos, portas e soleiras, aceleração e desaceleração, nivelamento, fechos eletromecânicos e fechos hidráulicos	Empresa especializada				X			
23.6	Verificar na casa de máquinas: proteções e conexões (painel de força), quadro de comando, bateria e fonte de luz de emergência, máquina e cabos de tração, motor de indução, freio de contato e regulador de velocidade	Empresa especializada				X			
23.7	Verificar na parte superior da cabine: porta e contato de emergência, aparelho de segurança, operador de portas e condições do teto e estrutura	Empresa especializada				X			
23.8	Verificar no poço: limites inferiores, aparelho de segurança, deslize do contrapeso e limpeza do poço	Empresa especializada				X			
23.9	Verificar os cabos de aço como fator de segurança	Empresa especializada				X			
23.10	Verificar na caixa de corrida: polia de desvio. Limites superiores, guias e suportes, portas de pavimento e limite de redução de descida	Empresa especializada				X			
23.11	Efetuar reaperto geral nos componentes dos quadros de comando e agregados na cabine e parte superior da mesma	Empresa especializada				X			
23.12	Efetuar testes de simulação de falha em módulos, placas eletrônicas e contadoras	Empresa especializada				X			
23.13	Verificar na parte superior da cabine as corredeiras superiores, sustentação dos cabos e chaves de indução	Empresa especializada				X			
23.14	Verificar no poço: corredeiras inferiores, aparachoque e cornija, polia, cabos, correntes de compensação e polia tensora	Empresa especializada				X			
23.15	Verificar na caixa corrida: contra peso, cabos de manobra e fiações	Empresa especializada				X			
24	GARAGENS								
24.1	Realizar limpeza com varrição manual	Equipe de manutenção local	X						
24.2	Realizar limpeza com jateamento de água (Apenas em garagens descobertas)	Equipe de manutenção local			X				
24.3	Realizar limpeza com aspirador de água de industrial nas garagens cobertas	Equipe de manutenção local			X				
24.4	Verificar e tratar pontos com agregado se desprendendo, trincas no piso e na laje	Empresa capacitada						X	
24.5	Verificar as juntas de dilatação e, quando necessário, reaplicar mastique ou substituir o selante	Equipe de manutenção local / Empresa capacitada						X	
24.6	Verificar a corrosão das estruturas metálicas (grelias de ventilação, suporte das tubulações, etc.) e se existir, realizar o lixamento da região que apresenta corrosão	Empresa capacitada / Empresa especializada						X	
24.7	Realizar aplicação de 02 (duas) demãos de zarcão e realizar a pintura das estruturas metálicas	Empresa capacitada / Empresa especializada						X	
24.8	Inspeccionar o sistema de impermeabilização das garagens, verificando desgastes e realizar a recomposição do sistema.	Empresa capacitada / Empresa especializada						X	

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

ITEM	SERVIÇO	RESPONSÁVEL	PERIODICIDADE									
			DIARIA	SEMANAL	QUINZENAL	MENSAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL	A CADA 2 ANOS	A CADA 3 ANOS	A CADA 5 ANOS
25	PORTÕES											
25.1	Limpeza: recomenda-se utilizar apenas sabão em pó neutro ou pequena quantidade de detergente diluído em água, esfregando a superfície do portão	Equipe de manutenção local				X						
25.2	Revisão do funcionamento da central eletrônica de comando	Equipe de manutenção local				X						
25.3	Verificar a lubrificação	Equipe de manutenção local				X						
25.4	Verificar o funcionamento das roldanas (rodízios)	Equipe de manutenção local				X						
25.5	Verificar a presença de ruídos anormais	Equipe de manutenção local				X						
25.6	Verificar a temperatura do motor	Equipe de manutenção local				X						
25.7	Verificar a regulagem e o funcionamento do sistema antiesmagamento	Equipe de manutenção local				X						
25.8	Fazer os testes gerais de funcionamento do equipamento	Equipe de manutenção local				X						
25.9	Revisão e manutenção dos portões	Empresa capacitada/ Empresa especializada						X				
25.10	Verificar estado de conservação da fiação elétrica	Empresa capacitada/ Empresa especializada							X			
26	PAISAGISMO - JARDINS											
26.1	Regar preferencialmente no início da manhã ou no final da tarde, molhando inclusive as folhas (No inverno regar a cada 2 dias)	Equipe de manutenção local	X									
26.2	Executar a manutenção do jardim	Equipe de manutenção local				X						
27	IDENTIFICAÇÃO VISUAL											
27.1	Verificar a fixação das placas de identificação na área de uso comum	Equipe de manutenção local				X						
27.2	Verificar a fixação do letreiro da fachada frontal	Equipe de manutenção local				X						
27.3	Verificar fixação e estabilidade do letreiro próximo à calçada	Equipe de manutenção local				X						
28	ÁREA DE LAZER											
28.1	Verificar a fixação dos chapins das muretas e, quando necessário, realizar o reparo	Empresa especializada								X		
28.2	Inspeção dos rejuntas e dos chapins, muretas e piso	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
28.3	Verificar a presença de trincas, fissuras e falhas na vedação dos chapins nas muretas, no granito dos pilares e no piso	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
28.4	Verificar a corrosão das estruturas metálicas (guarda corpo, grelha dos ralos, etc.) e se existir, realizar o lixamento da região que apresenta corrosão	Empresa capacitada / Empresa especializada								X		
29	Limpeza geral de rotina											
29.1	Área de uso comum											
29.1.1	Varrição, limpeza de móveis e passagem de pano na portaria	Equipe de manutenção local	X									
29.1.2	Limpeza das portas da entrada da portaria	Equipe de manutenção local	X									
29.1.3	Limpeza dos banheiros da área comum	Equipe de manutenção local	X									
29.1.4	Limpeza dos elevadores	Equipe de manutenção local	X									
29.1.5	Recolhimento do lixo das áreas comuns	Equipe de manutenção local	X									
29.1.6	Limpeza dos cinzeiros e lixeiras	Equipe de manutenção local	X									
29.1.7	Varrição das calçadas	Equipe de manutenção local	X									
29.1.8	Regar as plantas	Equipe de manutenção local	X									
29.1.9	Limpeza dos halls de circulação (passar pano)	Equipe de manutenção local	X									
29.1.10	Varrição do estacionamento	Equipe de manutenção local			X							
29.1.11	Elevadores (passar óleo)	Equipe de manutenção local			X							
29.1.12	Varrição das escadas de incêndio	Equipe de manutenção local			X							
29.1.13	Limpeza e retirada de poeira dos extintores	Equipe de manutenção local					X					
29.2	Apartamentos											
29.2.1	Limpeza geral (varrição, passar pano, tirar poeira)	Equipe de manutenção local / Proprietário	X									
29.2.2	Lavagem dos banheiros	Equipe de manutenção local / Proprietário	X									
29.2.3	Limpeza dos ralos para retirada de sujeiras, cabelo e itens que possam vir a entupí-lo	Equipe de manutenção local / Proprietário	X									
29.2.4	Limpeza dos espelhos	Equipe de manutenção local / Proprietário	X									
29.2.5	Limpeza das portas, marcos e fechaduras	Equipe de manutenção local / Proprietário	X									
29.2.6	Limpeza das calhas e passagem de pano na parte interior da janela	Equipe de manutenção local / Proprietário	X									
29.2.7	Verificar funcionamento da divisória do box e realizar limpeza dos trilhos	Equipe de manutenção local / Proprietário	X									
29.2.8	Limpeza das janelas	Equipe de manutenção local / Proprietário				X						
29.2.9	Limpeza das portas	Equipe de manutenção local / Proprietário				X						
29.2.10	Lavagem do piso	Equipe de manutenção local / Proprietário		X								
29.2.11	Limpeza e retirada de manchas das paredes	Equipe de manutenção local / Proprietário		X								

7.4 Inspeções prediais

Importante salientar a obrigatoriedade do condomínio acerca das manutenções preventivas e inspeções prediais, conforme exigência contida na **ABNT NBR 5.674/24 – Manutenção de edificações — Requisitos para o sistema de gestão de manutenção**, vigente à época da entrega do prédio.

O texto normativo indica que o condomínio deve executar relatórios de inspeção ou contratar profissional habilitado para tanto, de modo a orientar a manutenção preventiva, e, principalmente, para minimizar as necessidades de serviços não planejados. Tais procedimentos contribuem de forma direta com a extensão da vida útil das edificações e planejamento das ações corretivas e preventivas.

Orientamos que o condomínio realize a 1ª Inspeção Predial com profissional habilitado com 03 anos da entrega do imóvel e posteriormente a cada 03 anos ou a critério do profissional que realizou a inspeção.

7.5 Planejamento da Manutenção Preventiva

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

- Coordenar os serviços de manutenção para reduzir a necessidade de sucessivas intervenções;
- Minimizar a interferência dos serviços de manutenção no uso da edificação e a interferência dos usuários sobre a execução dos serviços de manutenção.
- Otimizar o aproveitamento de recursos humanos, financeiros e de equipamentos.
- No Planejamento da Manutenção deve ser previsto as infraestruturas, material, técnica, financeira e de recursos humanos, capazes de atender as manutenções rotineiras, preventivas e corretivas.

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

Conforme ABNT NBR 5.674/24, o condomínio deve fazer um controle de todo processo de manutenção, que englobe desde o orçamento e a contratação de serviços, até o registro da manutenção executada, verificando se a execução dos serviços irá alterar o uso comum do edifício e certificando se está garantida a segurança dos usuários.

É importante ressaltar que durante a execução dos serviços de manutenção, todos os sistemas de segurança da edificação (equipamentos de combate a incêndio, por exemplo) deverão permanecer em funcionamento.

Fluxo da documentação do Plano de Manutenção

O condomínio deve verificar os serviços a serem realizados no programa de manutenção preventiva constante no item 07 do presente Manual, realizar o registro da contratação dos serviços, bem como registro dos serviços executados com laudos e Anotações de Responsabilidade Técnica – ART dos responsáveis pelos serviços e por fim, o arquivamento dos registros, conforme fluxograma do processo de documentação do Plano de Manutenção adiante.



Modelo de Caderno de Registro de Manutenção

Sistema/ Subsistema	Atividade	Data da realização	Responsável pela atividade	Prazo	Custo

Para a contratação de empresas especializadas, deve-se obter os catálogos, memoriais executivos, projetos, laudos, desenhos, notas fiscais, termos de garantia, procedimentos executivos dos serviços de manutenção e propostas técnicas a serem fornecidos pelo contratado, bem como as devidas habilitações profissionais para a execução do serviço e os documentos de atribuição de responsabilidade (ART).

Para a contratação de empresas capacitadas, deve-se obter além dos documentos supracitados, a comprovação da capacitação ou orientação de um profissional habilitado recebida pelo profissional executor do serviço de manutenção.

7.6 Gerenciamento de documentação

7.6.1 Documentos entregues ao condomínio

Adiante, relação dos projetos e documentos existentes no Pen Drive entregue ao condomínio.

- Projeto Arquitetônico;
- Projeto Elétrico;
- Projeto Estrutural;
- Projeto de Fundação e Sondagem;
- Projeto de Furação;
- Projeto de Gás;
- Projeto Hidrossanitário;
- Projeto de Incêndio;
- Projeto de SDAI;
- Projeto de SPDA;
- Projeto de Telefonia.

DOCUMENTOS
Databook Edifício Next Residence - Dispositivo De Ancoragem – Torre 1 e 2
NBR 12721 - Memorial Descritivo
Minuta Convenção de Condomínio

7.6.2 Matriz de documentos

A tabela a seguir relaciona os principais documentos que devem fazer parte da documentação do Condomínio, sendo alguns deles entregues pela Construtora e os demais providenciados pelo próprio Condomínio.

MATRIZ DE DOCUMENTOS				
Documento		Incumbência pelo fornecimento inicial	Incumbência pela renovação	Periodicidade de renovação
Manual das áreas comuns (Síndico)		Construtora	Condomínio	Pelo condomínio, quando houver alteração na fase de uso ou legislação
Auto de conclusão (habite-se)		Construtora	Não há	Não há
Alvará de funcionamento dos elevadores		Construtora	Condomínio	Anual
Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB)		Construtora	Condomínio	A cada ano (Conforme legislação estadual específica)
Projeto Legal	Projeto aprovado	Construtora	Não há	Não há
	Incêndio	Construtora	Não há	Não há
Projetos aprovados em concessionárias		Construtora	Não há	Não há
Declaração de Registro do Memorial de Incorporação		Construtora	Não há	Não há
Especificação, instituição de condomínio		Condomínio Importante: a minuta é de responsabilidade do incorporador	Não há	Não há
Ata de Assembleia de Instalação de Condomínio (registrada)		Condomínio	Condomínio	A cada alteração do síndico
Convenção condominial		Condomínio	Condomínio	Quando necessário
Regulamento interno		Condomínio	Condomínio	Quando necessário
Relação de proprietários		Condomínio	Condomínio	A cada alteração
Número da Matrícula na EDP/Escelsa e Cesan		Construtora	Condomínio	Não há
Relação de equipamentos, móveis, eletrodomésticos, objetos de decoração		Construtora	Não há	Não há

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

entregues ao condomínio (quando não há aplicável).			
Cadastro de condomínio no sindicato patronal	Condomínio	Condomínio	Não há
Modelo de programa de manutenção preventiva	Construtora	Não há	Não há
Livro de atas de assembleias/presença	Condomínio	Condomínio	A cada alteração
Livro do conselho consultivo	Condomínio	Condomínio	A cada alteração
Alteração do responsável junto a Receita Federal (CNPJ)	Condomínio	Condomínio	A cada alteração do síndico
Inscrição do Condomínio no ISS	Condomínio	Condomínio	Não há
Inscrição do condomínio no sindicato dos empregados	Condomínio	Condomínio	Não há
Apólice de seguro de incêndio ou outro sinistro que cause destruição (obrigatório) e outros opcionais	Condomínio	Condomínio	A cada ano
Relação de moradores	Condomínio	Condomínio	A cada alteração
Procurações (síndico, proprietários etc.)	Condomínio	Condomínio	A cada alteração
Documentos de registros de funcionários do condomínio de acordo com a CLT	Condomínio	Condomínio	A cada alteração de funcionário, quando aplicável
Cópia dos documentos de registro dos funcionários terceirizados	Condomínio	Condomínio	A cada alteração de funcionário, quando aplicável
Contrato de manutenção de elevadores	Condomínio	Condomínio	Validade do contrato
Contrato do sistema a instrumentos de prevenção e combate a incêndio	Condomínio	Condomínio	A cada ano
Livro de ocorrência da central de alarmes	Condomínio	Condomínio	A cada ocorrência
Certificado de desratização e desinsetização	Condomínio	Condomínio	A cada seis meses

Observações:

1. O Síndico é responsável pelo arquivo dos documentos, garantindo a sua entrega a quem o substituir, mediante protocolo discriminando item a item tudo que vier a ser entregue.
2. O Síndico é responsável pela guarda dos documentos legais, fiscais e de pessoal pelo prazo estipulado na legislação vigente;

3. Os documentos devem ser guardados de forma a evitar extravios, danos e deterioração e podem ser entregues e / ou manuseados em meio físico ou eletrônico;
4. As providências para a renovação dos documentos são de responsabilidade do Síndico e / ou administradora.



MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

8. ORIENTAÇÃO EM CASO DE EMERGÊNCIA

8.1 Orientações para casos de emergências

São recomendações básicas para situações que requerem providências rápidas e imediatas, visando a segurança pessoal e patrimonial dos condôminos e usuários, no momento da entrega do empreendimento.

Ressaltamos a importância da divulgação das recomendações de segurança do Corpo de Bombeiros, concessionárias, fabricantes e prestadores de serviços aos usuários.

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

8.1.1 Incêndio

Apesar dos riscos de incêndio em edifícios serem relativamente pequenos, eles podem ser provocados por descuidos como esquecer ferros de passar roupas ligados, panelas superaquecidas, curtos-circuitos ou cigarros projetados acesos em latas de lixo ou outros locais impróprios.

O seu edifício é dotado de um Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio, projetado de acordo com as normas vigentes.

Este sistema é constituído pelos seguintes elementos: reserva de água, prumadas, mangueiras de incêndio, extintores e alarmes. Certifique-se junto ao condomínio que estes itens se encontram em perfeito estado, sendo somente utilizados para esse fim.

Princípio de incêndio

- No caso de princípio de incêndio ligar para o Corpo de Bombeiros e acionar o alarme de incêndio.

Automaticamente os membros da brigada de incêndio devem entrar em ação, dirigir-se para as rotas de fuga;

- Desligar o gás;
- Desligar as chaves ou disjuntores gerais de energia.

Em situações extremas

- Em locais onde haja fumaça, manter-se junto ao chão para respirar melhor. Usar, se possível, um lenço ou pano molhado junto ao nariz;
- Sempre que passar por uma porta, fechá-la sem trancar;
- Sempre descer / buscar a base do prédio, nunca subir, não utilize os elevadores;
- Se não for possível sair, esperar por socorro, mantendo os olhos fechados e ficando junto ao chão;
- Uma vez que tenha conseguido escapar não retorne;
- Antes de abrir qualquer porta, toque - a com as costas da mão. Se estiver quente não abra;
- Em ambientes esfumaçados, fique junto ao piso, onde o ar é sempre melhor;
- Mantenha-se vestido, molhe suas vestes;
- Fogo nas roupas: não corra, se possível envolva-se num tapete, coberta ou tecido qualquer e role no chão;
- Não procure combater o incêndio, a menos que saiba manusear o equipamento de combate.

TIPO DE INCÊNDIO	MANGUEIRA DE ÁGUA	EXTINTORES		
		ÁGUA PRESSURIZADA	GÁS CARBÔNICO	PÓ QUÍMICO SECO
Em madeira, papel, Pano, borracha	ÓTIMO	ÓTIMO	Pouco eficiente	Sem eficiência
Gasolina, óleo, tintas, graxa, gases	Contraindicado: Espalha o fogo	Contraindicado: Espalha o fogo	BOM	ÓTIMO
Equipamentos elétricos	Contraindicado: conduz eletricidade	Contraindicado: conduz eletricidade	ÓTIMO	Bom: pode causar danos em equipamentos delicados
Em metais e produtos químicos	Contraindicado: Não apaga e aumenta o fogo			BOM

8.1.2 Vazamentos em tubulações de gás

Caso se verifique vazamento de gás de algum aparelho, como fogão ou aquecedor, feche imediatamente os respectivos registros. Mantenha os ambientes ventilados, abrindo as janelas e portas.

Não utilizar nenhum equipamento elétrico e nem acionar qualquer interruptor. Caso perdure o vazamento, solicitar ao zelador/gerente predial o fechamento da rede de abastecimento. Acionar imediatamente a concessionária competente, ou fornecedor dos equipamentos ou Corpo de Bombeiros.

8.1.3 Vazamento em tubulações hidráulicas

No caso de algum vazamento em tubulação de água fria, a primeira providência a ser tomada é o fechamento dos registros correspondentes. Em seguida, avisar à equipe de manutenção local e acionar, se necessário, uma empresa especializada.

8.1.4 Entupimento em tubulações de esgoto ou de águas pluviais

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

8.1.5 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, chamando imediatamente a firma responsável pela manutenção das instalações do condomínio, através do zelador/gerente predial e/ou administradora.

8.1.6 Parada súbita de elevadores

Se eventualmente alguém ficar preso no elevador, deve acionar o botão de alarme ou interfone, o empregado do Condomínio prestará socorro e chamará a empresa responsável pela conservação do elevador ou o Corpo de Bombeiros.

No caso de falta de energia, os elevadores descerão gradativamente até o pavimento térreo. Aguardar a abertura das portas e sair observando se há degrau entre a cabine e o pavimento. Não permitir que nenhum empregado do edifício abra a porta do elevador em caso de pane, devendo aguardar a chegada da equipe de manutenção. Este procedimento evita acidentes graves.

8.1.7 Sistema de segurança

No caso de intrusão ou tentativa de roubo ou assalto, seguir as recomendações da empresa de segurança especializada, quando houver, ou acionar a polícia. Instruir os moradores, ao chegarem ao prédio, a observarem atentamente as imediações se há pessoas estranhas, carros suspeitos estacionados etc. Nessa circunstância, não adentrar o prédio e acionar imediatamente a polícia e a portaria do prédio.



MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

9. INFORMAÇÕES

9.1 Informações úteis

9.1.1 Informações Gerais

- **O imóvel não pode ser modificado sem a análise prévia dos documentos de responsabilidade técnica pela construtora/incorporadora e projetista;**
- As bombas de recalque devem ser usadas alternadamente, para que ambas se mantenham em perfeito funcionamento;
- Os reservatórios de água (superior e inferior) devem estar sempre tampados e devem ser limpos semestralmente por empresas especializadas;
- Caixas coletoras de esgotos e gordura deverão ser periodicamente limpos por empresas especializadas;
- As escadas de incêndio devem ser mantidas desimpedidas.
- Os jardins devem ser conservados por profissionais ou empresas especializadas;
- Os extintores devem sofrer recarga e revisão periódica, assim como as mangueiras e os hidrantes;
- É bom lembrar que o Corpo de Bombeiros ministra cursos de prevenção e combate a incêndios;
- O edifício deve ser dedetizado anualmente;
- O para-raios deve estar sempre localizado acima de qualquer outra instalação que se fizer na cobertura do edifício e a lâmpada sinaleira situada no topo da edificação deve ser periodicamente verificada.

9.1.2 Segurança

- Não utilizar qualquer aparelho sanitário (bacias, caixa acoplada, tanque, lavatórios) como ponto de apoio, pois pode se quebrar e provocar um acidente.
- Não se pendurar nas janelas para limpeza dos vidros. Utilizar utensílios com cabos alongados especiais para esse fim.
- No caso de ausências prolongadas, é aconselhável desligar a chave geral de energia elétrica (se possível).

9.1.3 Empregados do Condomínio

- As ordens aos empregados do condomínio devem ser dadas apenas pelo Síndico. Se algum condômino tiver alguma restrição ou reclamação a fazer, deve ir diretamente ao Síndico. Jamais reclamar de forma direta com o funcionário.
- É importante lembrar que o funcionário do condomínio não é empregado particular durante a jornada de trabalho.

9.1.4 O lixo

- O lixo deve ser depositado em local e horário estabelecidos pelo regulamento interno do edifício, devidamente envolvido em sacos plásticos de pequeno volume, fechados ou embrulhados em pequenos pacotes, para posterior remoção.

9.1.5 Controle de Consumo

O uso racional de energia elétrica é um dos fatores que podem permitir maior economia. O consumo de energia é o obtido através da seguinte fórmula:

$$C = \frac{P * t * n}{60000}$$

C = consumo do aparelho em KWh;
P = potência do aparelho em watts;
t = minutos de utilização do aparelho por dia. (Ex.: 05 horas = 5x60min. = 300 min.);
n = número de dias de utilização do aparelho por mês.

Exemplo: Lâmpada de 100 watts:

$$C = \frac{100 \text{ watts} \times 05 \text{ horas} \times 60 \text{ minutos} \times 30 \text{ dias}}{60.000} = 15 \text{ kWh}$$

MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Segue tabela de Potência Média para aparelhos domésticos:

Aparelhos domésticos	Potência média (watts)	N. Estimado de dias de uso no mês	Tempo médio de utilização por dia	Consumo médio mensal
Aparelho de som	20	30	4 h	2.4
Ar Condicionado Inverter 9000 BTU's	900	30	8 h	216.0
Air Fryer Digital	1500	25	30 min	18.8
Aspirador de pó	1000	30	20 min	10.0
Batedeira	300	8	20 min	0.79
Cafeteira elétrica	1000	30	1 h	30.0
Coifa	200	30	1 h	6.0
Caixa de Som Bluetooth	50	30	3 h	4.5
Carregador de Celular	1.5	30	5 h	0.2
Freezer	400	30	10 h	120.0
Ferro elétrico	1000	12	1 h	12.0
Geladeira (1 porta)	200	30	10 h	60
Geladeira Inverter (2 portas)	300	30	10 h	90.0
Iluminação LED	10	30	5 h	1.5
Lavadora de louças	1500	12	30 min	9.0
Máquina Lava e Seca Smart	1200	20	1 h	24.0
Máquina de lavar simples (tanquinho)	400	12	1 h	4.8
Máquina automática convencional	1100	12	1 h	13.2
Máquina de Café Automática	1450	30	15 min	10.9
Micro-ondas com Grill	1400	30	15 min	10.5
Notebook/Computador	120	30	6 h	21.6
Purificador de Água com UV	50	30	24 h	36.0
Robô Aspirador	30	30	2 h	1.8
Secadora de Roupas	3500	12	1 h	4.2
Secador de cabelo	1000	30	10 min	5.0
Torneira elétrica	3500	30	30 min	52.5
TV LED 50" 4K Smart	120	30	6 h	21.6
Ventilador	100	30	8 h	24.0

(*) O tempo médio de utilização para geladeiras e freezers refere-se ao período em que o compressor fica ligado para manter o interior na temperatura desejada.

9.1.6 Telefones úteis

Telefones Úteis	
Secretária dos Direitos Humanos	100
Delegacia da Mulher	180
Disque-Denúncia	181
Polícia Militar	190
Polícia Rodoviária Federal	191
SAMU	192
Corpo de Bombeiro	193
Polícia Federal	194
Polícia Civil	197
Polícia Rodoviária Estadual	198
Defesa Civil	199

9.2 Mapa de Risco (As Builts) e Vistas Isométricas

Juntamente com este manual, na pasta Projetos, são entregues o Mapa de Risco (As Builts) dos apartamentos e as Vistas Isométricas de todo o empreendimento, apartamentos e áreas de uso comum.