

# Manual de uso do **CONDOMÍNIO**

## **DUNGENHEIM**

Empreendimentos  
Imobiliários Zita S.A

---

## SUMÁRIO

Apresentação .....	04
Garantia .....	07
Perda da garantia .....	07
Inspeção de entrega das áreas comuns .....	08
Amparo técnico .....	08
Observações importantes .....	09
Glossário .....	09

## EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES

Alarme de incêndio .....	11
Ar condicionado .....	13
Biometria .....	15
Churrasqueiras .....	15
Circuito fechado de televisão -CFTV .....	16
Cisterna de água de chuva .....	17
Eletrônicos – Salão de Festas/ Cozinha Gourmet .....	18
Eletrônicos – Guarita/ Sala do Síndico .....	19
Eletrônicos – Fitness .....	19
Eletrônicos e equipamentos – Sala de Jogos .....	20
Eletrônicos - Home-Cinema .....	21
Elevadores .....	21
Equipamentos para exercícios físicos - Fitness .....	28
Espelhos d'água .....	30
Esquadrias de alumínio .....	32
Forro de Gesso .....	33
Gerador de Água Quente .....	34
Gerador de Energia Elétrica .....	36
Hidrômetro (medição remota) .....	37
Inox .....	38

---

Iluminação de emergência .....	39
Impermeabilização .....	40
Instalação de Energia Elétrica (subestação) .....	41
Instalação de gás .....	42
Instalações hidráulicas .....	43
Jardins .....	47
Louças Sanitárias .....	49
Metais Sanitários .....	50
Mobiliário – áreas comuns .....	51
Moto bombas .....	52
Pintura .....	53
Piscinas .....	54
Placas Emergências .....	58
Playground .....	59
Portas automáticas .....	59
Portas corta fogo .....	60
Portões eletrônicos .....	60
Rejunte, mastique e argamassa .....	61
Revestimento cerâmico externo – áreas comuns .....	63
Revestimento cerâmico interno – áreas comuns .....	66
Revestimento de Pedras .....	67
Sauna .....	68
Sistema de interfonos .....	69
Sinaleira das garagens .....	71
Sistema de proteção contra descargas atmosféricas - SPDA .....	71
Válvula de redução vertical .....	72
Vidros .....	73

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Meio ambiente .....	75
Segurança e conservação patrimonial .....	76

<b>Modificações, móveis e reformas .....</b>	<b>76</b>
<b>Serviços de mudança e transporte de móveis .....</b>	<b>79</b>
<b>Aquisição e instalação de equipamentos .....</b>	<b>79</b>
<b>Ar Condicionado .....</b>	<b>79</b>
<b>Vazamento em tubulações hidráulicas .....</b>	<b>80</b>
<b>Entupimento em tubulação de esgoto e águas pluviais .....</b>	<b>80</b>
<b>Curto circuito em instalações elétricas .....</b>	<b>80</b>
<b>Churrasqueiras .....</b>	<b>81</b>
<b>Instrução para colocação de redes de proteção .....</b>	<b>81</b>

## APRESENTAÇÃO

A Construtora **ZITA** possui 41 anos de experiência no mercado de construção, com centenas de edificações executadas e entregues para milhares de clientes, os quais a elegeram como a marca do seu imóvel.

Certamente, antes de optar pela compra do imóvel construído com a qualidade **ZITA**, você procurou muito.

Sua escolha muito nos orgulha, colocando-nos no compromisso de preservar sua satisfação do momento da compra por tanto tempo quanto queira usufruir do seu imóvel. Com esse intuito e visando a conservação do seu patrimônio, a **ZITA** elaborou o Manual de Uso do Empreendimento. Aqui você encontra instruções importantes que irão orientá-lo no uso e na manutenção do seu empreendimento.

Neste manual você encontrará informações e orientações referentes a instalação, funcionamento e manutenção de componentes e do seu imóvel.

Leia-o com atenção! Assim você estará evitando transtornos, despesas desnecessárias, perda de garantias, além de capacitar-se para resolver pequenos problemas, fazer reformas e manutenção preventiva; acima de tudo, você estará preservando a sua vida e o seu patrimônio, o qual edificamos com muito esmero e dedicação.

Agora convidamos você a conhecer um pouco melhor sua nova aquisição.

O Manual de Uso do Empreendimento atende ao dispositivo legal da NBR 5671 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e tem o propósito de, ao fornecer informações técnicas sobre funcionamento, manejo e manutenção do imóvel, poupá-lo de transtornos e despesas desnecessárias.

A **ZITA**, orgulhosamente, entrega-lhe um imóvel que sintetiza o resultado de muitos anos de experiência no ramo da construção civil. Dessa experiência, resultou o empreendimento denominado **DUNGENHEIM**, em que tanto a qualidade dos materiais empregados como a mão de obra que o executou, corporificam um conceito arquitetônico voltado ao atendimento das exigências técnicas de uso e durabilidade, além de tornar a unidade adquirida um excelente investimento.

**Lembre-se de que realizar a manutenção preventiva é indispensável para todos os equipamentos e materiais, e que a não efetivação desse procedimento, bem como o uso**

inadequado das instalações e/ou equipamentos, poderá trazer-lhe despesas extras e/ou perda das garantias.

**Lembramos também que todos os proprietários são responsáveis pela conservação e pela manutenção das áreas comuns. Caso isso não esteja acontecendo, o síndico do condomínio deverá ser cobrado a respeito.**

O seu imóvel é constituído de uma série de materiais heterogêneos, sujeitos a desgaste mesmo com o uso normal. Mas, se além de ser usado de forma adequada, o imóvel for bem conservado, esses materiais certamente terão sua beleza e sua vida útil aumentada.

A partir do momento em que o Condomínio é entregue, a responsabilidade por conservá-lo será inteiramente do Síndico, independentemente das garantias legais que a **ZITA** faz questão de lhe assegurar.

## **GARANTIA**

Neste manual, estão contidos os termos das garantias inerentes ao empreendimento em seu conjunto, contemplando as informações, os prazos e os equipamentos instalados em seu edifício.

**Os prazos de garantia do seu imóvel passam a vigorar a partir da data em que o edifício é entregue. No caso de vícios ocultos, o prazo vigora desde a data da venda.**

O imóvel já está automaticamente protegido pelas garantias que lhe são asseguradas por lei, as quais são fundamentalmente de dois tipos: a primeira garantia refere-se à solidez e à segurança da estrutura da edificação, cujo prazo de validade é de 5 (cinco) anos, e a segunda garantia diz respeito a dois tipos de vícios: vícios aparentes, com prazo de **90 (noventa) dias, e vícios ocultos, decorrentes de eventuais defeitos da construção não perceptíveis num primeiro momento, com prazo de 1 (um) ano.** A garantia contratual está relacionada a itens específicos, com prazos dispostos ao longo deste manual, sendo apresentados em anos e/ou meses, conforme informação cedida pelos fornecedores.

Construir uma edificação envolve muitos métodos artesanais, motivo pelo qual não podemos descartar a possibilidade de surgirem alguns problemas, que são comuns a qualquer imóvel.

Salientamos que a garantia não contempla problemas decorrentes de utilização imprópria do imóvel, má conservação, acidentes ou, ainda, desgaste natural de componentes da estrutura.

A todos os condôminos é facultada a utilização de nosso serviço de atendimento ao cliente **www.zita.com.br** Caso não seja possível efetuar os reparos necessários em função da origem do defeito ou do término dos prazos de garantia, cabe ao condômino e/ou ao condomínio a contratação de um profissional habilitado para realizar os serviços.

## **PERDA DA GARANTIA**

Haverá perda da garantia nos seguintes acontecimentos:

- Diante de quaisquer ocorrências, acidentais ou de força maior, que incapacitarem a manutenção da garantia concedida nos termos do Código Civil e do Código de Defesa do Consumidor;
- Durante o período de vigência da garantia, caso não haja a observância aos termos constantes neste manual e à NBR 5674 – Manutenção da Edificação no que diz respeito à manutenção preventiva correta para imóveis habitados ou não;

- Caso o condomínio ou o proprietário restrinjam o acesso do profissional indicado pela Construtora e Incorporadora às dependências de sua unidade para realizar uma vistoria técnica a fim de verificar a efetiva realização da manutenção preventiva e o uso correto do imóvel;
- Quando houver sobrecarga ou desrespeito aos limites admissíveis nas instalações e nas estruturas, ocasionando danos à construção; e
- Em caso de modificação do projeto inicial, quando não forem seguidas as recomendações listadas

### **INSPEÇÃO DE ENTREGA DAS ÁREAS COMUNS**

A vistoria das áreas comuns com o síndico ou os seus representantes legais será agendada na entrega do empreendimento, a fim de verificar se as especificações constantes no Memorial Descritivo foram executadas e se há vícios aparentes de construção, obtendo resultado positivo e aprovado.

Caso sejam identificados vícios durante a inspeção, o condomínio fica ciente de que esses vícios serão objeto de reparo pela construtora.

### **AMPARO TÉCNICO**

Para sua maior comodidade e conforto, prestaremos o serviço de amparo técnico sem ônus aos condôminos e dentro dos prazos de garantia estabelecidos.

Poderão surgir eventuais ocorrências nas quais caberá ao condomínio ou ao condômino requerer formalmente a visita da assistência técnica da construtora, devendo tal requerimento ser realizado através de contato no site: [www.zita.com.br](http://www.zita.com.br) sempre que os defeitos se enquadrarem entre aqueles integrantes da garantia.

Caso seja constatado na visita de avaliação que os serviços solicitados não estão incluídos nas condições de garantia, não caberá à construtora executá-los.

No caso de problemas que se enquadrem nos termos e nos prazos de garantia dos fornecedores contate-os diretamente, adiantando os reparos a serem realizados.

Os telefones encontram-se na página de cada item deste manual.

Se houver dificuldade de contato com os fornecedores, a equipe do pós-vendas está à disposição para o que for necessário.

## **OBSERVAÇÕES IMPORTANTES**

- Em caso de necessidade de alteração ou reposição de materiais e produtos utilizados na construção do empreendimento, bem como de adornos e objetos de decoração, informamos que estes poderão ser substituídos por outros modelos caso não se encontrem os mesmos produtos no mercado.
- Para realizar instalações de móveis, reformas ou modificações em seu imóvel, siga as recomendações apresentadas na seção Considerações Finais deste manual, **lembrando sempre que todas as medidas devem ser conferidas no local.**
- Os projetos de ar-condicionado, arquitetônicos, telefônicos, elétricos, hidrossanitários, preventivos contra incêndio e os demais, bem como as garantias e os manuais originais, encontram-se disponíveis para consulta na sala do síndico.

## **GLOSSÁRIO**

Com a finalidade de facilitar o entendimento das informações contidas no manual, esclarecemos o significado das nomenclaturas utilizadas, conforme mostrado a seguir:

**Prazo de Garantia:** Período em que o construtor e/ou incorporador e/ou fabricante responde pela adequação do produto quanto ao seu desempenho, dentro do uso que normalmente dele se espera em relação a vícios que tenham sido constatados nesse intervalo de tempo.

**Vida Útil:** Período de tempo 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 conforto, tornando economicamente inviáveis os encargos de manutenção.

**Vícios Aparentes:** São aqueles de fácil constatação, detectados na 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.

**Manutenção:** Conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacitação, a capacidade funcional da edificação e de suas partes constituintes para atender às necessidades e à segurança de seus usuários de acordo com os padrões aceitáveis de uso, de

modo a preservar a sua utilidade e a sua funcionalidade. A manutenção deve ser realizada tanto nas unidades autônomas quanto nas áreas comuns.

**Manutenção Planejada (Preventiva):** Nos termos da NBR 5674, a manutenção rotineira é caracterizada pela realização de serviços constantes e simples que possam executados pela equipe de manutenção local, e a manutenção planejada é aquela cuja realização é organizada antecipadamente, tendo por referência solicitações dos usuários, estimativas de durabilidade esperada dos componentes das edificações em uso ou relatórios de vistorias técnicas (inspeções) periódicas sobre o estado da edificação.

**Manutenção Não Planejada (Corretiva):** Nos termos da NBR 5674, caracteriza-se pelos serviços não previstos na manutenção preventiva, incluindo a manutenção de emergência, a qual contempla 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.

**Equipe de Manutenção Local:** É constituída pelo pessoal permanente disponível no empreendimento, usualmente supervisionada por um zelador/gerente predial.

**Código do Consumidor:** É a Lei n.º 8.078/90, que institui o Código de Proteção e Defesa do Consumidor, contendo os direitos e as obrigações de consumidores e fornecedores, como empresas construtoras e/ou incorporadoras.

**Código Civil Brasileiro:** É a Lei n.º 10.406/02, que regulamenta a legislação aplicável às relações civis em geral, dispondo, entre outros assuntos, sobre o condomínio em edificações. Nele, são estabelecidas as diretrizes para a elaboração da Convenção de Condomínio, e ali estão também contemplados os aspectos de responsabilidade, uso e administração das edificações.

**ABNT NBR 5674:** É a norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas que regulamenta, define e obriga a manutenção de edificações.

## ALARME DE INCÊNDIO

<b>Descrição do Sistema</b>	<p>O sistema de alarme de incêndio é constituído com a finalidade de alertar com o máximo de antecedência o princípio de incêndio na edificação. Para tal fim são usados detectores automáticos de fumaça instalados em locais como: casa de máquinas, bombas e baterias. Nestes locais existem equipamentos que eventualmente podem gerar um princípio de incêndio. Nos halls dos elevadores dos andares, ao lado de cada hidrante existem acionadores manuais de alarme, ou seja, em caso de princípio de incêndio no andar correspondente deve ser acionado manualmente pelo morador, para avisar imediatamente o porteiro do ocorrido. Ao lado dos hidrantes das áreas comuns também existem acionadores manuais.</p> <p>Este sistema é constituído com a finalidade de utilização para facilitar o abandono da edificação no caso de um princípio de incêndio (<b>onde a energia elétrica da concessionária deve ser a primeira a ser desligada</b>), ou por outro motivo qualquer que venha ser necessário o abandono do prédio sem a presença de energia elétrica.</p> <p><b>Atenção: A iluminação de emergência é utilizada somente para abandono da edificação, e não como alternativa na falta de energia elétrica, tanto que o tempo de duração exigido é de no mínimo 1 (uma) hora, o suficiente para o abandono.</b></p>
<b>Projeto E instalação</b>	<p><b>PROJETO:</b> Eng. José Henrique Fontes CREA 1971 SC</p> <p><b>INSTALAÇÃO:</b> INTERPHON Segurança Eletrônica [Contato: (48) 3240-7936]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Central de alarme de incêndio, acionadores manuais e detectores automáticos de fumaça – NBR 17240.</li> </ul> <p>Local de instalação: corredores, halls, paredes, tetos, casas de máquinas/bombas e escadas.</p>
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra defeitos de fabricação que porventura venham apresentar, pelo prazo de <b>90 (noventa) dias</b> de garantia legal, mais <b>01 (um) ano</b> de garantia contratual, contados a partir da data da entrega do produto ao consumidor.</li> </ul>

<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Limpeza periódica dos produtos, com um pano macio levemente umedecido em água e sabão neutro;</li><li>• Todas as verificações devem ser realizadas por um técnico especializado;</li><li>• Deverão ser realizados testes periódicos a fim de verificar o perfeito funcionamento do sistema.</li></ul>
<b>Perda de Garantia</b>	<p>A garantia perderá sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se o defeito não for de fabricação;</li><li>• O defeito ou danos no produto tiver sido causado pelo consumidor e/ ou terceiros estranhos ao fabricante.</li><li>• Se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), incêndios, umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), uso inadequado ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes;</li><li>• Se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.);</li></ul> <p>Se o número de série do produto houver sido adulterado ou rasurado.</p>

## AR CONDICIONADO

<b>Descrição do Sistema</b>	Aparelhos de ar-condicionado instalados nas áreas comuns.
<b>Fornecedor e instalação</b>	<p><b>Polo Ar Ar Condicionado</b> contato (0800 889 8989</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ar Cond Split 38KCV22M5 22FR Midea Liva ECO R-410A 220V (6x)</li> <li>• Ar Cond Hi-Wall 45HEFE18B2IA 18000FR Elgin ECO Plus 220V (2x)</li> <li>• Ar Con Split 38KCV09M5 09FR Midea Liva ECO R-410A 220V (1x)</li> </ul> <p><b>Cassol Materiais de Construção</b> sac (48) 4001 1515</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ar Cond 55000BTUS Piso Teto KO 50QC 380V Q/Frio Komeco</li> </ul> <p><b>Instalação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sul Ar Climatização</b> contato Sr. Sérgio: (48) 9965 5793</li> </ul>
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 01(um) ano.</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<p>Limpeza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtros de ar obstruídos (sujos) reduzem a capacidade de resfriamento da máquina. Limpe o filtro de ar a cada 02 (duas) semanas;</li> <li>• Antes de iniciar uma limpeza no condicionador de ar, certifique-se de ter desligado o disjuntor do aparelho;</li> <li>• Evite usar água na limpeza. Nunca borrife ou limpe a unidade interna com água;</li> <li>• Limpe Com tecido seco. Utilize de um tecido seco e suave para limpar a unidade interna e o controle remoto. Um tecido umedecido com água fria pode ser usado no caso da unidade interna estar muito suja;</li> <li>• Evite usar componentes químicos. Não utilize de benzina, solvente, cera em pó para polimento ou outro material similar para limpar, eles podem corroer ou deformar a superfície plástica do aparelho;</li> <li>• Não coloque objetos na parte frontal da saída e entrada de ar da unidade externa.</li> </ul>

<p><b>Perda da Garantia</b></p>	<p>A garantia só cobre Vícios de Fabricação.</p> <p>A garantia não cobre:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Peças que apresentarem desgaste natural com o uso do aparelho, como filtros, pilhas, carga de fluído, pintura, peças plásticas, etc., exceto se o produto estiver no prazo de garantia legal de 90 (noventa) dias;</li><li>• Pagamento de despesas com a instalação do produto, bem como seus acessórios para instalação como suportes, carga de fluído, tubulação de interligação e isolamento térmico;</li><li>• Pagamento de deslocamentos Técnicos;</li><li>• Pagamento de despesas com transporte do produto;</li></ul> <p>Defeitos decorrentes de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mau uso ou uso indevido do aparelho;</li><li>• Queda do equipamento ou transporte inadequado;</li><li>• Adição de outras peças não originais realizadas por técnicos que não fazem parte da REDE CREDENCIADA</li><li>• Aparelhos que apresentem alterações em suas características originais;</li><li>• Aparelhos instalados em locais com alta concentração de compostos salinos, ácidos ou alcalinos, exceto se o produto estiver no prazo de garantia legal de 90 (noventa) dias;</li><li>• Ligação do aparelho em tensão incorreta, oscilação de tenção, descargas ocasionadas por tempestades;</li><li>• Instalação em desacordo com o manual de instalação que acompanha o aparelho;</li><li>• Queima do compressor, provocada por problemas na rede elétrica ou tensão inadequada por falta de manutenções preventivas;</li></ul> <p><b>OBS:</b> Exija sempre da REDE CREDENCIADA, Nota Fiscal com a descrição dos serviços prestados, só assim, você poderá solicitar a garantia dos 90 (noventa) dias.</p>
---------------------------------	--

<b>BIOMETRIA</b>	
<b>Descrição do Sistema</b>	Equipamentos instalados nos apartamentos e no condomínio.
<b>Fornecedor, instalação e Produtos</b>	<p><b>INTERPHON Segurança Eletrônica Contato: (48) 3240 7936</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitor BIO 3000</li> <li>• Placa controladora Net Control</li> <li>• Cadastrador de Mesa para Biometria</li> </ul>
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 ano</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recomendamos a contratação da empresa especializada para realizar a manutenção preventiva, corretiva bem como indicar pessoa para treinamento do sistema junto ao fabricante, devendo ser realizada vistoria periódica no sistema instalado;</li> </ul>
<b>Perda da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não executar a manutenção preventiva, corretiva ou não oferecer pessoa para treinamento junto ao fabricante.</li> </ul>

<b>CHURRASQUEIRA</b>	
<b>Descrição do Sistema</b>	Estão localizadas no espaço gourmet e na área de lazer ao lado da piscina.
<b>Projeto e Instalação</b>	<p><b>ARQ RENEE GONÇALVES CAU - 0600472521</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construção das churrasqueiras;</li> <li>• Tijolos refratários, vidro e peças de inox.</li> </ul> <p>Empreendimentos Imobiliários Zita S/A</p>
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 01 (um) anos.</li> </ul>

<b>Manutenção Preventiva</b>	Pode ser utilizado para a limpeza do aço inoxidável água e sabão neutro, cera automotiva, vaselinas e produtos específicos já existentes no mercado como Brilho Inox Spray – Scotch Brite.
<b>Perda de Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalação dentro da churrasqueira de quaisquer aparelhos, como fogareiros a gás e/ ou elétricos, exaustores, etc.;</li> <li>• Uso diverso ao qual se destina.</li> </ul> <p>Não são cobertos pela garantia os seguintes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quebra de material decorrente de impactos e/ou excesso de peso sobre o mesmo;</li> <li>• Manchas decorridas do uso de agentes externos, tais como: óleo, tintas, produtos químicos.</li> <li>• Fissura e quebra de material por excesso de fogo (utilizar somente carvão vegetal)</li> </ul>

### CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO (CFTV)

<b>Descrição do Sistema</b>	Tem como função dentro do sistema de segurança, monitorar remotamente através de imagens captadas por câmeras, áreas externas e internas do prédio.
<b>Projeto e Instalação</b>	<b>Eng. Carlos Eduardo Lippel CREA 10538-2 SC</b> <b>INTERPHON Segurança Eletrônica</b> Contato: (48) 3240 7936
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 (um) ano de garantia produtos;</li> <li>• 1 (um) ano de garantia para problemas de instalação;</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recomendamos a contratação da empresa especializada para realizar a manutenção preventiva e corretiva do sistema de CFTV, devendo ser realizada mensalmente uma vistoria no sistema instalado;</li> </ul>

<b>Perda de Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em caso de acidentes, uso inapropriado ou abusivo dos equipamentos e reparos efetuados por pessoas ou empresas são especializadas;</li> <li>• Alterações no sistema e equipamentos instalados;</li> <li>• Se for evidenciada sobrecarga nos circuitos devido à ligação de vários equipamentos;</li> <li>• Sistema danificado em consequência de descargas atmosféricas;</li> </ul> <p style="text-align: center;">Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções preventivas necessárias.</p>
--------------------------	--

<b>CISTERNA DE ÁGUA DA CHUVA</b>	
<b>Descrição do Sistema</b>	Equipamentos instalados no condômino para reutilização da água da chuva.
<b>Fornecedor e instalação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ecohabitat Brasil</b> contato (48) 3238 9147</li> </ul> Instalação: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Predial</b> Contato (48) Sebastião 99729437</li> </ul>
<b>Prazos da Garantia</b>	Ver nota fiscal ou manual de utilização dos produtos.
<b>Manutenção Preventiva</b>	Ver o manual de utilização dos produtos.
<b>Perda da Garantia</b>	Ver o manual de utilização dos produtos.

## ELETRÔNICOS – SALÃO DE FESTAS/ COZINHA GOURMET

<b>Descrição do Sistema</b>	Produtos que fazem parte do Salão de Festas/ Cozinha Gourmet.
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>Koerich Gente Nossa:</b> Contato: (48) 0300 148 8000</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TV 40 LED F/HD Smart Samsung</li> </ul> <p><b>Casas da Água</b> Contato: (48) 3271-3000</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver nota fiscal</li> </ul>
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver nota fiscal bem como manual de utilização dos produtos.</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desligar todos os equipamentos eletrônicos quando não for mais utilizar o ambiente;</li> <li>• Seguir os manuais de utilização dos equipamentos de cada ambiente;</li> <li>• Caso o equipamento não ligue, antes de chamar o técnico verifique se o disjuntor está ligado e se o aparelho está conectado na tomada.</li> </ul>
<b>Perda da Garantia</b>	<p>O cliente perderá automaticamente a garantia dos equipamentos e dos serviços se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se o defeito tiver sido causado por quedas, acidentes, danos causados por fenômenos da natureza, raios, enchentes, maresia, ou surtos de tensão na rede elétrica;</li> <li>• Se o defeito tiver sido causado por uso em desacordo ao manual de instruções ou desgaste natural;</li> <li>• Se o equipamento for ligado à fonte de energia (Rede Elétrica) diferente da especificada no manual de instruções e ou no gabinete do aparelho;</li> <li>• Se o defeito apresentado tiver sido ocasionado por uso indevido ou em desacordo com o manual de instruções;</li> <li>• Se o equipamento instalado tiver sido mudado de local, alterado ou violado.</li> </ul>

ELETRÔNICOS – GUARITA/ SALA DO SÍNDICO	
<b>Descrição do Sistema</b>	Eletrônicos que fazem parte da sala do síndico e da guarita.
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>INTERPHON Segurança Eletrônica Contato: (48) 3240 7936</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PC Work Core I3 4170 4GB DDR 3 500 GB Win 10</li> <li>• Monitor 23,6 AOC led m2470swd2 fhddvi</li> <li>• Gatekeeper com Net Control</li> </ul>
<b>Prazos da Garantia</b>	Ver nota fiscal bem como manual de utilização dos produtos.
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desligue todos os equipamentos eletrônicos quando não for mais utilizar o ambiente;</li> <li>• Caso o equipamento não ligue, antes de chamar o técnico verifique se o disjuntor está ligado e se o aparelho está conectado na tomada.</li> </ul>
<b>Perda da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A perda da garantia acontece se não forem tomadas os devidos cuidados de uso, ou se não forem realizadas as manutenções preventiva necessárias</li> <li>• Verifique o manual específico do produto.</li> </ul>

ELETRÔNICOS - FITNESS	
<b>Descrição do Sistema</b>	Produtos eletrônicos que fazem parte do Fitness.
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>Koerich Gente Nossa: Contato: (48) 0300 148 8000</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TV 40 LED F/HD Smart Samsung</li> </ul> <p><b>FIT4: contato (48) 3047 1232</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver nota fiscal</li> </ul>
<b>Prazos da Garantia</b>	Ver nota fiscal ou manual de utilização dos produtos.

<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desligue todos os equipamentos eletrônicos quando não for mais utilizar o ambiente;</li> <li>• Caso o equipamento não ligue, antes de chamar o técnico verifique se o disjuntor está ligado e se o aparelho está conectado na tomada.</li> </ul>
<b>Perda da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A perda da garantia acontece se não forem tomadas os devidos cuidados de uso, ou se não forem realizadas as manutenções preventiva necessárias</li> <li>• Verifique o manual específico do produto.</li> </ul>

### ELETRÔNICOS/EQUIPAMENTOS – SALA DE JOGOS

<b>Descrição do Sistema</b>	Área destina ao entretenimento do condômino.
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>7 BALL</b> contato (48) 3338 0657</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver nota fiscal</li> </ul> <p><b>Adri.com</b> Contato: (48) 3034 0777</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• All in One LG AIO 21,5 Dell (x3)</li> </ul> <p><b>8bits Games</b> contato (48) 3047 0301</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Xbox ONE 500GB</li> </ul>
<b>Prazos da Garantia</b>	Ver nota fiscal bem como manual de utilização dos produtos.
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desligue todos os equipamentos eletrônicos quando não for mais utilizar o ambiente;</li> <li>• Caso o equipamento não ligue, antes de chamar o técnico verifique se o disjuntor está ligado e se o aparelho está conectado na tomada.</li> </ul>
<b>Perda da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A perda da garantia acontece se não forem tomadas os devidos cuidados de uso, ou se não forem realizadas as manutenções preventiva necessárias</li> <li>• Verifique o manual específico do produto.</li> </ul>

## ELETRÔNICOS – HOME CINEMA

<b>Descrição do Sistema</b>	Ambiente destinado ao entretenimento do condômino.
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>Koerich Gente Nossa:</b> Contato: (48) 0300 148 8000</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TV 60 Led UHD DTV Samsung</li> <li>• Home Theater BluRay 3D Samsung</li> </ul>
<b>Prazos da Garantia</b>	Ver nota fiscal e/ou manual de utilização dos produtos.
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desligue todos os equipamentos eletrônicos quando não for mais utilizar o ambiente;</li> <li>• Caso o equipamento não ligue, antes de chamar o técnico verifique se</li> <li>• Disjuntor está ligado e se o aparelho está conectado na tomada.</li> </ul>
<b>Perda da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A perda da garantia acontece se não forem tomadas os devidos cuidados de uso, ou se não forem realizadas as manutenções preventiva necessárias</li> <li>• Verifique o manual específico do produto.</li> </ul>

## ELEVADORES

<b>Descrição do Sistema</b>	O elevador é o conjunto de equipamentos com acionamento eletromecânico com portas de aço inox, destinado a realizar o transporte vertical de passageiros ou cargas entre pavimentos de uma edificação.
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>Elevadores Atlas Schindler S/A</b> Contato: (48) 3271-2800</p> <p>Local de Instalação: Circulação.</p>

<p><b>Prazos da Garantia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 07 (sete) meses.</li> </ul>
<p><b>Manutenção Preventiva</b></p>	<p><b>Informações sobre Manutenção</b></p> <p>Pré-requisitos</p> <p>Princípio Básico</p> <p>Operação segura, <b>manutenção eficiente e resposta rápida em emergências podem ser garantidas desde que os pontos a seguir forem observados e cumpridos pelo proprietário:</b></p> <p><b>Acesso Restrito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Apenas a empresa de manutenção contratada pelo proprietário é autorizada a acessar o painel de comando, caixa, poço e demais dependências correlatas do equipamento.</b></li> </ul> <p><b>Precauções de Segurança</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os acessos ao painel de comando e à caixa do equipamento devem ser restritos e mantidos trancados à chave;</li> <li>• Um acesso seguro ao painel de comando, caixa, poço e demais dependências correlatas do equipamento devem estar disponíveis;</li> <li>• As rotas de acesso a esses locais devem sempre estar desimpedidas. Se uma ou mais rotas de acesso estiverem bloqueadas, o equipamento deve ser desligado.</li> </ul> <p><b>Iluminação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O poço do elevador e as rotas de acesso devem, obrigatoriamente, possuir uma iluminação adequada.</li> </ul> <p><b>Temperatura e Ventilação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O proprietário do equipamento deve assegurar que a temperatura na caixa</li> </ul>

do elevador deve ser mantida entre +5°C e +40°C. A caixa do elevador deve ser adequadamente ventilada e não deve ser usada para ventilar espaços não vinculados ao equipamento.

#### **Utilização do Poço do Elevador**

- O poço do elevador não deve ser usado para outro fim que não o da instalação do elevador. Portanto, deve permanecer livre e desimpedindo, não sendo permitido depósito de materiais estranho à sua finalidade.

#### **Dicas de Limpeza do Elevador**

- A limpeza interna da cabina, das portas e batentes do equipamento e dos pavimentos, das botoeiras e das sinalizações deve ser feita pelo próprio Condomínio.
- O poço e as demais dependências correlatas do equipamento são de responsabilidade da empresa de manutenção.
- Deve-se atentar para que a água não escorra para a soleira, pois isto pode prejudicar o funcionamento do elevador.

#### **Aço Inoxidável**

O aço inoxidável é um material de fácil conservação. Através da limpeza adequada e rotineira do elevador, é possível manter inalteradas suas características originais. Entretanto, o segredo da limpeza e manutenção está no uso de produtos e procedimentos corretos e no cuidado no tratamento do produto. Mesmo nos casos de sujeiras mais resistentes, sempre experimente começar a limpeza com o método mais suave.

#### **Limpeza de Rotina**

- Os melhores produtos para conservar o aço inoxidável são a água, o sabão, os detergentes suaves e neutros e os removedores à base de amônia, diluídos em água morna;

Como limpar: Borrifar o produto em pano macio ou uma esponja de náilon. Retirar os resíduos dos produtos com água morna e passar o pano novamente para secar. Após secagem, lustre com um tecido de algodão limpo, seco e branco.

Atenção:

- Para painéis em aço inoxidável escovado, passar o pano no sentido da escovação (verificar o sentido no painel a ser limpo);
- A secagem é extremamente importante para evitar o aparecimento de mancha na superfície dos painéis;
- É comum as pessoas optarem pela vaselina líquida para dar mais brilho ao aço inoxidável, porém, a vaselina poderá manchar roupas e piso. Por isso, deve-se ter muito cuidado em sua aplicação, utilizando somente uma pequena quantidade, e retirando o excesso com pano limpo, seco, que não solte fiapos, e sempre no sentido da escovação do painel.

Essa limpeza rotineira remove facilmente as sujeiras mais comuns e ser uso constante, quase sempre remove as sujeiras mais intensas, fazendo com que as manchas da superfície desapareçam completamente.

#### **Sujeira moderada/ Remoção de sujeiras solidificadas**

Para remoção de sujeira moderada, ou remoção de sujeiras solidificadas, seguir os passos da limpeza de rotina, porém utilizando solventes de lenta vaporização, como benzina ou querosene, para liberar a sujeira solidificada e, a retire com uma escova. Se necessário, esfregue a sujeira solidificada para soltá-la.

#### **Soluções para alguns problemas mais comuns**

Remoção de gorduras e óleos: Limpe os depósitos grossos com um pano macio, ou toalha de papel. Depois, siga os procedimentos da limpeza de rotina, porém utilizando solução morna de detergente ou amônia.

- Remoção de marcas de dedos: Remova com um pano macio ou toalha de papel umedecidos em álcool isopropílico (encontrados em farmácia de manipulação) ou solvente orgânico (éter, benzina). Reduza ao mínimo as chances de uma nova ocorrência, aplicando um polidor doméstico à base de cera ou vaselina líquida sobre a superfície limpa e seca.
- Remoção de manchas de ferrugem: Tais manchas, com uma auréola em seu contorno, indicam que algum fragmento de aço inoxidável. Com um cotonete embebido em água e ácido inoxidável. Com um cotonete embebido em água e ácido nítrico a 10%, faça aplicações tópicas,

	<p>mantendo o local umedecido durante 20 a 30 minutos, repetindo a operação se necessário.</p> <p>Manchas mais acentuadas exigirão que esfregue vigorosamente a superfície manchada, com uma pasta feita com um abrasivo doméstico fino (sapólios), água e ácido nítrico a 10%, utilizando uma bucha de polimento. O tratamento com ácido deverá sempre ser seguido de um enxágue em solução de amônia ou de bicarbonato de sódio e limpeza de rotina.</p> <p>As seguintes regras devem ser observadas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nunca use produtos de limpeza contendo solventes abrasivos;</li><li>• Polidores e saponáceos abrasivos só devem ser utilizados em casos extremos, pois podem prejudicar a superfície do aço inoxidável;</li><li>• Não deixe artigos de aço comum em contato com aço inoxidável, especialmente se estiverem úmidos ou molhados. É o caso das esponjas de aço, cuja ferrugem pode manchar o inoxidável;</li><li>• Nunca raspe a superfície do aço inoxidável com lâminas ou espátulas;</li><li>• Ao limpar materiais diferentes, sempre proceda levando em conta o método de limpeza do material mais sensível;</li><li>• Limpe os patamares e os sulcos das portas com um aspirador;</li><li>• Para os elevadores com botoeiras sensíveis, evitar o contato dos botões com água ou solvente, para não danificar o equipamento.</li></ul> <p>A superfície do aço inoxidável conserva suas propriedades desde que seja tratada com os cuidados necessários. Com frequência, o fato do inox não desempenhar suas funções ou não manter sua aparência, não é culpa do aço, e sim devido ao uso inadequado ou ao emprego incorreto dos métodos de manutenção e limpeza.</p> <p>É de responsabilidade do condomínio a correta manutenção do equipamento, caso contrário, ocorrerá a perda de garantia do revestimento da cabina.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Alumínio</li></ul> <p>Produtos de limpeza recomendados: Limpeza líquida e produtos desengordurantes. Aplique com um pano de algodão macio ou esponja,</p>
--	---

	<p>lustre e esfregue até secar.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vidro e espelho</li></ul> <p>Produtos de limpeza recomendados: Líquido de limpeza de vidro disponível no mercado, ou benzina diluída em água. Aplique uma pequena quantidade do produto com um pano de algodão macio, lustre e esfregue até secar.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Acabamento em pintura</li></ul> <p>Produtos de limpeza recomendados: Produtos suaves e desengordurantes líquidos à base de álcool ou hidrocarbonetos. Aconselha-se testa a reação em um ponto discreto antes de utilizá-lo em uma superfície grande. Limpe com um pano de algodão úmido e macio.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Laminados plásticos</li></ul> <p>Produtos de limpeza recomendados: Limpador plástico disponível no mercado, contendo apenas solventes à base de álcool ou hidrocarbonetos. Aconselha-se testar a reação em um ponto discreto antes de utilizá-lo em uma superfície grande. Limpe com um pano de algodão úmido e macio.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Revestimentos para piso sintético/ emborrachado</li></ul> <p>Produtos de limpeza recomendados: Produtos de limpeza líquidos e desengordurantes ou álcool, como álcool propílico ou benzina. Limpe com um pano úmido.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pedras e ladrilhos</li></ul> <p>Produtos de limpeza recomendados: Água com sabão. Proceda da mesma forma para a limpeza normal de uma casa.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Soleiras e placas de piso</li></ul> <p>Produtos de limpeza recomendados: Água morna com sabão (exceto detergente). Esfregue as ranhuras da soleira para remover a sujeira solta e espante ou use um aspirador. Limpe a superfície com um pano úmido com um pouco de água morna com sabão. Enxágue usando um pano limpo e úmido e água limpa e fria. Deixe secar.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Luminárias</li></ul>
--	---

Limpe a superfície usando um pano umedecido em água morna e sabão (exceto detergente).

- Botões, indicadores e placas planas

Devem ser tratados de acordo com as instruções dos produtos de limpeza recomendados para o material específico.

### **MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

A manutenção preventiva consiste na inspeção, por pessoas autorizadas, regular dos equipamentos do painel de comando, caixa, poço e pavimentos, bem como na verificação, limpeza, lubrificação, regulagem, e realização de testes de segurança, conforme legislação em vigor e normas da empresa de manutenção. A manutenção preventiva normalmente não envolve a substituição de componentes.

#### **Plano de Manutenção Preventiva**

A manutenção preventiva é realizada de acordo com o plano de manutenção estabelecido pela empresa de manutenção, de acordo com as características do elevador, das condições ambientais e das normas e leis aplicáveis.

- Somente pessoas habilitadas podem executar serviços de manutenção preventiva. Os dados da empresa de manutenção devem estar afixados em local visível, dentro da cabina do elevador;
- Antes de iniciar a manutenção preventiva, devem ser tomadas precauções para eliminar os riscos de danos materiais e/ou pessoais;
- Utilizar, sem exceção, os avisos indicando que o elevador está fora de serviço, qualquer que seja o motivo de sua paralização;
- Relatar, de imediato, qualquer condição de real ou potencial falta de segurança ao proprietário;
- Apenas os lubrificantes e óleos (óleo de engrenagens) indicados pelo Atendimento Avançado Atlas Schindler podem ser usados. O uso de outros lubrificantes pode comprometer a segurança e o desempenho do elevador, levando à recorrente necessidade de realização de reparos dispendiosos.
- Os lubrificantes e os óleos substituídos devem ser descartados pela empresa de manutenção, de acordo com as normas e regras aplicáveis.

	Lubrificantes, óleos de motor e hidráulicos, pertencem à classe de materiais que causam altos níveis de poluição ao meio ambiente.
<b>Perda de Garantia</b>	<p>Fica Automaticamente cancelada a Garantia de 07 (sete) meses quando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Constatados defeitos originários de serviços de assistência técnica (manutenção inadequada, prestada por terceiros, decorrente de substituição de peças originais);</li> <li>• Procedimentos incorretos à operação dos equipamentos, mau uso, vandalismo, falta de serviços de assistência técnica especializada, inobservância da periodicidade de lubrificação, acionamento e revisão definidos pelo fabricante, que mantenham a integridade do funcionamento dos equipamentos dentro dos requisitos de seu projeto.</li> </ul>

### EQUIPAMENTOS PARA EXERCÍCIOS FÍSICOS – FITNESS

<b>Descrição do Sistema</b>	Equipamentos instalados no espaço Fitness.
<b>Fornecedor</b>	<b>FIT 4</b> Contato: (48) 3047 1232 ou (48) 3006 9041
<b>Prazos da Garantia</b>	Ver nota fiscal e/ou manual de utilização dos produtos.
<b>Manutenção Preventiva</b>	<p>Importante ressaltar que estas são normas de limpeza e que a manutenção preventiva dos equipamentos dever ser realizada 01 (uma) vez por mês por profissionais credenciados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bikes/Esteiras: efetuar limpeza diária com pano úmido ou seco para eliminar possíveis resíduos de suor e outros, deixados pelos usuários, não devem ser utilizados lubrificantes de qualquer tipo de silicone.</li> </ul> <p><b>Máquinas de Musculação</b></p> <p>Limpeza de Conservação – Frequência: Diariamente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estrutura/ tubos em geral:</b> Pano, água e sabão neutro para remoção de sais e líquidos liberados pelo usuário. Após a remoção de todos os resíduos é necessário que toda a umidade seja removida e a estrutura</li> </ul>

	<p>esteja totalmente seca, afim de evitar ferrugem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bancos, estofados e emborrachados:</b> Pano úmido. Neste ponto o cuidado maior se dá ao fato de não umedecer a almofada. Ignorar isto poderá acarretar em fungos ao estofado.</li> <li>• <b>Cabos e correias:</b> Pano úmido, para remoção de sais e líquidos. Este poderá ser feito 2x por semana.</li> <li>• <b>Pesos e flauta de pesos:</b> Pano seco e/ou pincel para remoção de pó. Umidade e água devem ser evitadas. A limpeza deste poderá ser feita 1x por semana.</li> <li>• <b>Lubrificação de guias de peso:</b> Aplica-se a quantidade necessária para o “anel de feltro” lubrificar toda a guia. Utilizar óleo de motor 5w30, semissintético. Deve-se lubrificar de 1x por semana ou mais, dependendo da intensidade do uso.</li> </ul>
<p><b>Perda da Garantia</b></p>	<p>Não são cobertos pela garantia os seguintes casos:</p> <p>Danos provocados por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raio, fogo, enchente e/ou outros desastres naturais;</li> <li>• Suor, água e/ou outros líquidos;</li> <li>• Quedas, batidas, acidentes ou uso inadequado;</li> <li>• Ligação dos produtos em rede elétrica fora dos padrões especificados ou sujeita a uma flutuação excessiva de voltagem;</li> <li>• Utilização do produto em ambientes sujeitos a gases corrosivos (ex. evaporação de cloro), umidade ou temperatura excessiva;</li> <li>• Aplicação de forças e pesos demasiados;</li> <li>• Montagem imprópria do produto pelo usuário ou não observância do manual de operação;</li> <li>• Limpeza com produtos químicos que possam provocar manchas. A limpeza deve ser efetuada somente com panos secos e silicone recomendado.</li> </ul>

	<p>Quando for constatado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montagem, manuseio e/ou reparos por pessoas ou oficinas não autorizadas;</li> <li>• Alteração de partes elétricas/eletrônicas originais;</li> <li>• Remoção ou modificação do número de série;</li> <li>• Utilização do produto em desacordo com o especificado na ocasião da compra ou neste termo.</li> </ul>
--	--

ESPELHOS D'ÁGUA	
<b>Descrição do Sistema</b>	Equipamentos de uso decorativo
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<b>Arq. Renee Gonçalves CAU – 0600472521</b> <b>Águas Claras Piscinas</b> Contato: (48) 3235-1319
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 ano</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtros: 01 (uma) vez por ano contratar um técnico em piscina para efetuar a troca da areia do filtro, e fazer a verificação do cabeçote (orings e peças internas).</li> <li>• Bombas: a cada 01 (um) ano levar para uma oficina especializada, para manutenção e verificação das peças;</li> <li>• Geradores de Ozônio: Enviar para a fábrica a cada 02 (dois) anos para limpeza interna e manutenção dele;</li> <li>• Demais produtos: Efetuar limpeza deles, utilizando uma esponja (apenas a parte amarela dela), com o produto limpa borda, ou utilizando a escova da piscina.</li> </ul>

## MANUAL DE OPERAÇÃO DO FILTRO ESPELHO D'ÁGUA PILOTIS

**RESIDENCIAL DUNGENHEIM**

Filtro= FM40  
Carga de Areia= 75 Kg  
Bomba BM50= 1/2 cv

OPERAÇÃO DO FILTRO E MOTOBOMBA	REGISTROS ABERTOS	REGISTROS FECHADOS	POSIÇÃO DA VÁLVULA SELETORA DO FILTRO
ASPIRAR DRENANDO	19;22	20	DRENAR
ASPIRAR FILTRANDO	19;21	20;22	FILTRAR
FILTRAR/RECIRCULAR BOMBA (1)	20;21	19;22	FILTRAR/RECIRCULAR
RETROLAVAR/PRÉ-FILTRAR/DRENAR/BOMBA (1)	20;22	19	RETROLAVAR/PRÉ-FILTRAR/DRENAR

**REGISTROS:**

19- ASPIRAÇÃO  
20- RALO DE FUNDO  
21- RETORNO  
22- PLUVIAL  
23- ABASTECIMENTO ESPELHO  
24- RETORNO BOMBA CHAFARIZ  
25- SUÇÃO BOMBA CHAFARIZ  
26- REGULADOR DE ALTURA CHAFARIZ

**Notas:**

- 1) após aspiração tamponar o bocal dentro da piscina
- 2) não mudar a válvula seletora do filtro c/ bomba ligada
- 3) as bombas devem trabalhar intercaladas
- 4) não ligar as duas bombas simultaneamente
- 5) este manual só poderá ser utilizado após vistoria do projetista
- 6) o uso incorreto acarreta a perda de garantia dos equipamentos

**Águas Claras Piscinas**  
Tel.: (48) 3235-1319  
E-mail: [aclaraspiscinas@uol.com.br](mailto:aclaraspiscinas@uol.com.br)

## MANUAL DE OPERAÇÃO DO FILTRO ESPELHO D'ÁGUA TÉRREO

**RESIDENCIAL DUNGENHEIM**

Filtro= FM40  
Carga de Areia= 75 Kg  
Bomba BM50= 1/2 cv

OPERAÇÃO DO FILTRO E MOTOBOMBA	REGISTROS ABERTOS	REGISTROS FECHADOS	POSIÇÃO DA VÁLVULA SELETORA DO FILTRO
ASPIRAR DRENANDO	2;4	1	DRENAR
ASPIRAR FILTRANDO	2;3	1;4	FILTRAR
FILTRAR/RECIRCULAR BOMBA (1)	1;3	2;4	FILTRAR/RECIRCULAR
RETROLAVAR/PRÉ-FILTRAR/DRENAR/BOMBA (1)	1;4	2	RETROLAVAR/PRÉ-FILTRAR/DRENAR

**REGISTROS:**

1- RALO DE FUNDO  
2- ASPIRAÇÃO  
3- RETORNO  
4- PLUVIAL  
5- ABASTECIMENTO

**Notas:**

- 1) após aspiração tamponar o bocal dentro da piscina
- 2) não mudar a válvula seletora do filtro c/ bomba ligada
- 3) as bombas devem trabalhar intercaladas
- 4) não ligar as duas bombas simultaneamente
- 5) este manual só poderá ser utilizado após vistoria do projetista
- 6) o uso incorreto acarreta a perda de garantia dos equipamentos

**Águas Claras Piscinas**  
Tel.: (48) 3235-1319  
E-mail: [aclaraspiscinas@uol.com.br](mailto:aclaraspiscinas@uol.com.br)

<b>ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO</b>	
<b>Descrição do Sistema</b>	Compreende o conjunto de portas e janelas de alumínio com a finalidade de acessar as áreas externas ou internas, a ventilação natural, bem como a iluminação do ambiente pelo melhor aproveitamento da luz natural. As esquadrias também abrangem guarda-corpos, painéis e outros elementos arquitetônicos.
<b>Projeto, Fabricação e Instalação</b>	<b>ARQ RENEE GONÇALVES CAU - 0600472521</b> <b>Beco Esquadrias de Alumínio Contato: (48) 3246-2238</b>
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mão de obra: 01 (um) ano.</li> <li>• Alumínio: 05 (cinco) anos.</li> <li>• Tratamento do alumínio: 05 (cinco) anos.</li> <li>• Persianas: 01 (um) ano.</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca utilize agentes químicos. A limpeza deve ser realizada com água e sabão neutro, aplicando-os com panos macios;</li> <li>• Nunca utilize materiais abrasivos, como palhas de aço, escovas ou até mesmo o lado verde da esponja de cozinha;</li> <li>• Não utilizar produtos derivados de petróleo (vaselina, removedores, thinner, etc.). O uso de tais produtos, num primeiro instante, pode deixar a superfície mais brilhante e bonita. Porém, em sua fórmula existem componentes que vão atrair partículas de poeira que agirão de forma abrasiva, reduzindo, em muito, a vida do acabamento superficial do alumínio. De outro lado, os derivados de petróleo, podem ressecar plásticos e borrachas, fazendo com que percam a sua ação vedadora;</li> <li>• Todas as articulações e roldanas trabalham sobre uma camada de nylon auto lubrificante, razão porque dispensam qualquer tipo de graxa ou óleo. Estes produtos não devem ser aplicados nas esquadrias, pois em sua composição poderá haver a presença de ácidos e outros aditivos não compatíveis com os materiais usados na fabricação das esquadrias;</li> <li>• Mantenha sempre limpos os trilhos inferiores e superiores de janelas e portas, evitando acúmulo de poeira, o que pode comprometer as roldanas e</li> </ul>

	<p>outros componentes da sua esquadria;</p> <p><b>Cuidados para bom funcionamento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca feche as janelas ou portas com força excessiva. Além disso, é preciso ficar atento a posição do fecho da folha no momento do seu fechamento. A folha deve ser deslocada com o fecho na posição “aberto” (fecho todo branco), e quando a folha fechar completamente, ativar o fechamento da folha (quando o fecho apresenta uma tarja vermelha).</li> <li>• Em caso de reformas no seu apartamento, evitar contato das esquadrias com materiais de construção principalmente cimento, massa corrida e tintas em geral. Se houver contato, retirar o produto ainda quando fresco, e nunca utilizar espátulas de aço e produtos químicos para retirar as sujeiras. Nesses casos de reforma, sugere-se isolar as esquadrias.</li> </ul>
<p><b>Perda de Garantia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções preventivas necessárias.</li> <li>• Mau uso e manuseio das esquadrias;</li> <li>• Problemas decorrentes de impactos.</li> </ul>

FORRO DE GESSO	
<p><b>Descrição do sistema</b></p>	<p>Acabamento utilizado como elemento decorativo para ocultar tubulações e peças estruturais.</p>
<p><b>Projeto, Fornecedor e Instalação</b></p>	<p><b>ARQ. Renee Gonçalves CAU - 0600472521</b></p> <p><b>Mega Gesso Ltda. Contato: (48) 3342 2330</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forro de Gesso.</li> </ul> <p>Local de Instalação: apartamentos e áreas comuns.</p>
<p><b>Prazos da garantia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 03 (três) anos de garantia para instalação ou defeitos do produto.</li> </ul>

<p><b>Ma-nutenção preventiva</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca molhe o forro com água ou produtos abrasivos (para limpeza, utilize pano úmido);</li> <li>• Priorize a ventilação dos ambientes para evitar fungos ou bolores.</li> </ul>
<p><b>Perda de Garantia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quebras ou trincas decorrentes de impactos;</li> <li>• Contato contínuo com paredes ou tetos com água ou vapor;</li> <li>• Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções preventivas necessárias;</li> <li>• Aberturas (cortes) no gesso sem conhecimento de um profissional;</li> <li>• Instalação de luminárias, caixas de som ou quaisquer outros objetos fixados ou encostados no mesmo.</li> </ul>

### GERADORA DE ÁGUA QUENTE

<p><b>Descrição do Sistema</b></p>	<p>Central de geração de água quente.</p>
<p><b>Fornecedor e Produtos</b></p>	<p><b>Broilo Aquecimento</b> Contato: (48) 9914-2006</p>
<p><b>Prazos da Garantia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 ano</li> </ul>
<p><b>Manutenção Preventiva</b></p>	<p>Sugerimos que seja feita manutenção preventiva mensal nos equipamentos por técnicos autorizados pela fábrica.</p> <p>Realização de procedimentos de Manutenção na Geradora de Água Quente consiste em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpeza da fornalha;</li> <li>• Limpeza do filtro de Gás;</li> <li>• Limpeza do filtro do bico injetor;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpeza da foto célula;</li> <li>• Limpeza do fletor de ar;</li> <li>• Regulagem da mistura ar/ combustível;</li> <li>• Regulagem dos eletrodos de ignição;</li> <li>• Verificação de eventuais vazamentos no sistema;</li> <li>• Verificação da pressão de trabalho do sistema;</li> <li>• Verificação do selo mecânico;</li> <li>• Verificação dos termostatos de trabalho e segurança;</li> <li>• Verificação do sistema eletro/ eletrônico.</li> </ul> <p><b>Obs.: Anualmente é necessário que se faça uma Manutenção interna onde acumula a Água Quente de Consumo, e para isso é necessário:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desmontagem e remontagem das Fornalhas;</li> <li>• Limpeza interna com lavação;</li> <li>• Escovação interna com escovas de aço para remover toda a corrosão;</li> <li>• Lixar toda a superfície interna dos acumuladores;</li> <li>• Aplicação de cimento pastoso em toda a superfície interna;</li> <li>• Secagem do material aplicado;</li> <li>• Montagem da Geradora e posta em marca.</li> </ul>
<p><b>Perda de Garantia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização de água quando estiver em desacordo com as normas da Secretaria de Saúde;</li> <li>• Equipamentos eletro/ eletrônicos quando avariados por descarga elétrica (raios) ou variação brusca na tensão de alimentação dos mesmos.</li> <li>• Danos causados por operação fora das condições do projeto de cada</li> </ul>

	<p>equipamento;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Danos oriundos de agentes causadores de desgaste, corrosão, interferência e/ ou radiação eletromagnética;</li> <li>• Quando a manutenção não for realizada por técnicos autorizados pelo fabricante.</li> </ul>
--	--

GERADOR DE ENERGIA ELÉTRICA					
<b>Descrição do Sistema</b>	Equipamento destinado à produção de energia elétrica para suprir as necessidades do condomínio, quando ocorrer a falta desta. O gerador foi instalado no residencial para atender prioritariamente as bombas e um dos elevadores.				
<b>Fornecedor e Produtos</b>	Motormac contato Sr. Vitor (48) 3271 0100				
<b>Prazos da Garantia</b>	Ver nota fiscal e/ou manual de utilização dos produtos.				
<b>Manutenção Preventiva</b>	Realizar manutenções preventivas conforme Manual de Instalação, Operação e Manutenção.				
	Verificações e tarefas de Manutenção a executar	Diariamente	A cada 250 Horas	A cada 1500 horas	A cada 4500 horas
	Observar ruídos estranhos com o gerador em movimento	X			
	Inspeccionar a ventilação (fluxo de ar)	X			
	Verificar a resistência de isolamento		X		
	Verificar e reapertar os parafusos e terminais de ligação		X		
	Verificar níveis de vibração e ruído		X		
	Inspeccionar rolamentos		X		
	Inspeccionar as conexões do regulador de tensão		X		

	Limpar o gerador interna e externamente			X	
	Inspecionar o funcionamento e ligações e acessórios			X	
	Inspecionar os diodos			X	
	Inspecionar varistores (se houver)			X	
	Lubrificar os rolamentos <sup>1</sup>				
	Trocar os rolamentos <sup>2</sup>				
	Revisão completa do gerador				X
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar o intervalo de lubrificação e quantidade de graxa no manual.</li> <li>2. A troca do(s) rolamento(s) deve ser efetuada a cada 20000 horas ou quando apresentar defeito.</li> </ol>				
<b>Perda de Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defeitos ou falhas advindas de acidentes, descargas atmosféricas, descargas elétricas, falta ou falha de aterramento;</li> <li>• Ambientes inadequados (ácidos, maresia, alta umidade, etc.);</li> <li>• Aplicação de líquido de arrefecimento fora das especificações do manual do fabricante do motor;</li> <li>• Maus tratos ou negligência do operador;</li> <li>• Não observância das normas de manutenção e instalação;</li> <li>• Prática incorreta de armazenagem e utilização de componentes e/ ou acessórios não recomendados e homologados.</li> </ul>				

### HIDRÔMETROS (MEDIÇÃO REMOTA)

<b>Descrição do Sistema</b>	Sistema de medição individual remota
<b>Fornecedor E instalação</b>	<b>Contecnica Medição – Contato (51) 3395 4100</b>

<b>Prazos da Garantia</b>	Ver manual de utilização dos produtos.
<b>Manutenção Preventiva</b>	Ver manual de utilização dos produtos.
<b>Perda de Garantia</b>	Ver manual de utilização dos produtos.

<b>INOX</b>	
<b>Descrição do Sistema</b>	Produto decorativo em inox
<b>Projeto E instalação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Artinox Decorações</b> contato: (48) 3246 6678</li> </ul>
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 ano</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser utilizado para limpeza do aço inoxidável água e sabão neutro, cera automotiva, vaselinas e produtos específicos já existentes no mercado como Brilho Inox Spray – Scotch Brite.</li> </ul>
<b>Perda de Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artinox Decorações LTDA.</li> <li>• Não são cobertos pela garantia os seguintes casos:</li> <li>• Quebra de material decorrente de impactos e/ou excesso de peso sobre o mesmo;</li> <li>• Manchas decorridas do uso de agentes externos, tais como: óleo, tintas, produtos químicos.</li> </ul>

## ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

<p><b>Descrição do Sistema</b></p>	<p>Este sistema é constituído com a finalidade de utilização para facilitar o abandono da edificação no caso de um princípio de incêndio (onde a energia elétrica da concessionária deve ser a primeira a ser desligada), ou por outro motivo qualquer que venha ser necessário o abandono do prédio sem a presença de energia elétrica.</p> <p><b>Atenção: A iluminação de emergência é utilizada somente para abandono da edificação, e não como alternativa na falta de energia elétrica, tanto que o tempo de duração exigido é de no mínimo 1 (uma) hora, o suficiente para o abandono.</b></p>
<p><b>Projeto, Fornecedor e instalação</b></p>	<p><b>Eng. Carlos Eduardo Lippel CREA 10538-2 SC</b></p> <p><b>Interphon Sistemas de Segurança</b> contato (48) 3240 7936</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Central de iluminação de emergência, luminárias de aclaramento centralizadas e autônomas e placas de saída – NBR 10898.</li> </ul> <p>Local de instalação: corredores, halls, paredes, tetos e escadas.</p>
<p><b>Prazos da Garantia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra defeitos de fabricação que porventura venham apresentar, pelo prazo de <b>90 (noventa) dias</b> de garantia legal, mais <b>01 (um) ano</b> de garantia contratual, contados a partir da data da entrega do produto ao consumidor.</li> </ul>
<p><b>Manutenção Preventiva</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpeza periódica dos produtos, com um pano macio levemente umedecido em água e sabão neutro;</li> <li>• Todas as verificações devem ser realizadas por um técnico especializado contratado pelo proprietário do prédio;</li> <li>• Deverão ser realizados testes periódicos afim de verificar o perfeito funcionamento do sistema.</li> </ul>

<b>Perda de Garantia</b>	<p>A garantia perderá sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se o defeito não for de fabricação;</li> <li>• O defeito ou danos no produto tiver sido causado pelo consumidor e/ ou terceiros estranhos ao fabricante;</li> <li>• Se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), incêndios, umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes;</li> <li>• Se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.);</li> <li>• Se o número de série do produto houver sido adulterado ou rasurado.</li> </ul>
--------------------------	--

<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>	
<b>Descrição do Sistema</b>	É o tratamento dado a determinadas áreas da construção para garantir a estanqueidade da mesma impedindo a infiltração de água nos espaços internos.
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>Denver Impermeabilizantes.</b> Contato: (11) 4741 6000</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantas Impermeabilizantes.</li> </ul> <p>Local de Instalação: Pavimento Pilotis, Coberturas, Áreas Molhadas.</p>
<b>Instalação</b>	<b>Acrysul Ltda.</b> Contato: (47) 3264 7011
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05 (cinco) anos para defeitos técnicos de instalação ou material.</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utilizar máquinas de alta pressão, produtos que contenham ácidos nem ferramentas como espátula, escova de aço ou qualquer material pontiagudo pra limpeza do ambiente;</li> <li>• Manter os ralos sempre limpos nas áreas descobertas;</li> <li>• Inspeccionar periodicamente os rejuntamentos dos pisos, paredes, soleiras, ralos e</li> </ul>

	<p>peças sanitárias, pois através das falhas poderão ocorrer infiltrações de água;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Em caso de constatação de defeito de impermeabilização, contratar empresa ou profissional capacitado para efetuar o reparo;</li> <li>• <b>NÃO</b> perfurar pisos, pois isto pode danificar a impermeabilização e provocar infiltrações. Para a instalação de redes de proteção deverá ser tomado todo o cuidado para a completa impermeabilização dos parafusos.</li> </ul>
<b>Perda de Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caso sejam realizadas mudanças de instalação que alterem suas características originais;</li> <li>• Se durante a garantia forem feitos reparos ou manutenções por empresa ou profissional não autorizado pelo fornecedor;</li> <li>• Danificação da impermeabilização devido a instalação de equipamento ou reformas em geral;</li> <li>• Danos causados por tremores de terra ou fenômenos físicos de qualquer natureza que venham a abalar a estabilidade das superfícies impermeabilizadas;</li> <li>• Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções preventivas necessárias.</li> </ul>

<b>INSTALAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (SUBESTAÇÃO)</b>	
<b>Descrição do Sistema</b>	Sistema destinado a distribuir a energia elétrica de forma segura e controlada em uma edificação conforme o projeto específico e elaborado de acordo com as normas técnicas brasileiras (ABNT) e aprovado pela concessionária local.
<b>Projeto</b>	<b>Eng. Carlos Eduardo Lippel CREA 10538-2 SC</b>
<b>Fornecedor, Produtos, instalação</b>	<p><b>Contrafo Transformadores</b> contato (47) 3018 2622 e/ou Sr. Paulo (47) 9609 0500</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformador 3F seco encapsulado em epóxi, 300 kVA, 15 kV – 380/220 V, IP-00, Contrafo</li> </ul> <p><b>Empreendimentos Imobiliários Zita SA</b> contato (48) 3241 1107</p>

<b>Manutenção Preventiva</b>	Ver nota fiscal e/ou manual de utilização dos produtos.
<b>Perda de Garantia</b>	36 meses, sendo 24 meses a partir da data de emissão da Nota Fiscal ou 18 meses da entrada em operação.

### INSTALAÇÃO DE GÁS

<b>Descrição do sistema</b>	Instalação do sistema necessário para o abastecimento de gás do edifício.
<b>Projeto</b>	<b>Saldanha e Fontes Engenharia Ltda.</b> – Projeto Preventivo Contra Incêndio
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>GLP Central</b> Contato: (47) 3367-3090</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toda infraestrutura interna de gás.</li> <li>• Medidores de Gás com emissores de rádio frequência.</li> </ul> <p>Local de Instalação: A partir da flange de saída da ERMU – Estação de Regulagem e Medição Urbana, da SCGÁS, até os pontos de fogão.</p>
<b>Prazos da Garantia</b>	<p><b>GLP Central</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 01 (um) ano após a entrada em funcionamento das instalações com gás combustível.</li> <li>• Ver nota fiscal bem como manual de utilização dos produtos (SCGAS).</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A manutenção preventiva deverá ser feita, preferencialmente, pela empresa executante da obra, ou empresa que possua técnicos treinados para trabalhar em instalações de gás e que possua engenheiro responsável em seu quadro de funcionários, sendo sempre necessária a emissão de ART para os serviços a serem executados.</li> <li>• Há necessidade de fazer teste de estanqueidade da rede primária de gás (rede principal) <b>a cada 5 (cinco) anos</b>, conforme determina a Instrução</li> </ul>

	<p>Normativa – IN 08, de 28/03/2014, do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As válvulas reguladoras de pressão possuem validade de 5 (cinco) anos, portanto, <b>devem ser substituídas após este período</b>. A data de fabricação, ou validade, está estampada no corpo da peça.</li> <li>• Os medidores de gás possuem validade de calibração, de acordo com a Portaria 31 do INMETRO, de 10 anos, recalibrados ou substituídos, se necessário, após este período. Os medidores devem ser verificados a cada 5 anos (conforme Portaria nº 246 do Inmetro).</li> <li>• Ver o manual de utilização dos produtos (SC Gás).</li> </ul>
<p><b>Perda de Garantia</b></p>	<p>Qualquer intervenção nas tubulações de gás e seus acessórios, anterior, ou posterior à liberação do gás, sem que haja conhecimento e aprovação da construtora, acarretará na perda da garantia do segmento da tubulação tocada.</p> <p>É expressamente proibido utilizar botijões de gás no interior do residencial, tanto nas áreas comuns e áreas privativas.</p> <p>Ver nota fiscal bem como manual de utilização dos produtos (SC Gás).</p>

### INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

<p><b>Descrição do Sistema</b></p>	<p>É o conjunto de tubulações e equipamentos, aparentes ou embutidos nas paredes, destinados a transporte, disposição e/ou controle de fluxo de fluidos (fluidos com sólidos em suspensão, líquidos, vapores ou gases) em uma edificação, conforme projeto específico elaborado de acordo com as normas técnicas da ABNT.</p> <p>O consumo de água pelas unidades será medido através de hidrômetros individuais, instalados nos corredores de cada andar.</p>
<p><b>Projeto</b></p>	<p><b>Saldanha e Fontes Engenharia Ltda.</b> – Projeto Hidrossanitário</p>
<p><b>Fornecedor e Produtos</b></p>	<p><b>Tigre</b> Contato: (48) 9911 4800</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubos e conexões (soldável e PVC)</li> </ul>

	<p><b>Acqua system</b> Contato (48) 9982 4011</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubos e conexões (PPR)</li> </ul>
<p><b>Prazos da Garantia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalação: 01 (um) ano.</li> <li>• Produto: 02 (dois) anos.</li> </ul>
<p><b>Manutenção Preventiva</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Por longos períodos de ausência na utilização das áreas molhadas, deve-se sempre manter os registros fechados.</b></li> <li>• Os registros dos barriletes, localizados abaixo da caixa d'água, para efeitos de testes, devem ser, a cada 6 (seis) meses, completamente fechados e reabertos para evitar eventuais surpresas em caso de necessidade.</li> <li>• <b>Deverá ser efetuada uma limpeza dos reservatórios por empresa especializada no mínimo a cada 6 (seis) meses, ou quando ocorrerem indícios de contaminação ou problemas no fornecimento de água potável da rede pública, exigindo-se o atestado de potabilidade.</b></li> <li>• A caixa d'água do edifício é composta por duas células, de modo que a limpeza possa ser realizada em cada célula individualmente para que o edifício não fique sem água. Na limpeza, deve-se tomar cuidado para que não entre ar na tubulação.</li> <li>• As tubulações que não são constantemente usadas (ladrão) devem ser acionadas a cada 6 (seis) meses, de forma a evitar entupimentos, devido às sujeiras, etc.;</li> <li>• <b>As caixas de gordura, esgoto e águas pluviais devem ser verificadas e limpas, se necessário, a cada 60 (sessenta) dias ou quando for detectada alguma obstrução.</b></li> <li>• Também deve ser realizada a eventual manutenção do revestimento impermeável dessas caixas.</li> <li>• Limpe os filtros e efetue revisão nas válvulas redutoras de pressão conforme as orientações do fabricante.</li> </ul>

- Efetue manutenção preventiva nas bombas de recalque (de água potável, incêndio, esgoto ou de águas pluviais) a cada 6 (seis) meses.
- Banheiros, cozinhas e áreas de serviço que fiquem sem ser utilizados por longos períodos podem exalar mau cheiro em função da ausência de água nos ralos e sifões. Para eliminar esse problema, coloque um pouco de água e adicione uma pequena quantidade de óleo de cozinha para a formação de uma película, de modo a evitar a evaporação.
- Verifique a cada 6 (seis) meses os ralos e os sifões de louças, tanques, lavatórios e pias.
- Verifique a cada 6 (seis) meses ou semanalmente em épocas de chuvas intensas os ralos e as grelhas das águas pluviais;
- Verifique anualmente as tubulações de captação de água do jardim para detectar a presença de raízes que possam destruí-las ou entupi-las.
- Limpe a cada 6 (seis) meses os aeradores (bicos removíveis) das torneiras.
- Verifique, e se necessário substitua anualmente os vedantes (courinhos) das torneiras, misturadores e registros de pressão para garantir a vedação e evitar vazamentos.
- Limpe os mecanismos de descarga periodicamente e verifique se estão regulados.
- Verifique a cada 3 (três) anos o diafragma da torre de entrada e a comporta do mecanismo da caixa acoplada do vaso sanitário.
- Verifique a cada 3 (três) anos as gavetas, os anéis o'ring e a estanqueidade dos registros de gaveta para evitar vazamentos.
- Verifique a estanqueidade da válvula de descarga do vaso sanitário periodicamente.

**OBS: Esses serviços de Manutenção preventiva devem ser realizados por pessoas autorizadas e capacitadas para tal.**

<p><b>Perda de Garantia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Em caso de danos causados por impacto ou perfurações em tubulações (aparentes ou embutidas ou requadradas);</li><li>• Caso seja realizada alteração no projeto original sem consulta à construtora;</li><li>• Em caso de danos causados aos acabamentos por limpeza inadequada (produtos químicos, solventes, abrasivos do tipo saponáceo, palha de aço, esponja de dupla face);</li><li>• Se for evidenciado entupimento por quaisquer objetos jogados nos vasos sanitários e ralos, tais como absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelo, etc.;</li><li>• Se for evidenciada a falta de troca dos vedantes (courinhos) das torneiras;</li><li>• Se for evidenciada a falta de limpeza nos aeradores, o que provoca acúmulo de resíduos;</li><li>• Se for evidenciado o uso de produtos abrasivos e/ou limpeza inadequada nos metais sanitários;</li><li>• Se forem evidenciadas nos sistemas hidráulicos pressões (desregulagem da válvula redutora de pressão) e temperaturas (geradores de calor, aquecedores, etc.) discordantes das estabelecidas nas normas técnicas;</li><li>• Em caso de equipamentos que não forem reparados por profissionais capacitados;</li><li>• Na aplicação de peças não originais ou inadequadas, ou ainda adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;</li><li>• Em caso de objetos estranhos no interior do equipamento ou nas tubulações que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento;</li><li>• Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções preventivas necessárias.</li></ul>
---------------------------------	---

JARDINS	
<b>Descrição do Sistema</b>	Áreas destinadas ao plantio de plantas ornamentais com finalidade de embelezamento das áreas comuns.
<b>Fornecedor e Instalação</b>	<b>Amarildo Stahelin</b> contato (48) 9162 4566 ou (48) 9643 8187 <b>Empreendimentos imobiliários Zita S/A.</b>
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 ano</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<p>Logo após o plantio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As regas são o principal cuidado, para isso o sistema de irrigação automático deve estar funcionando perfeitamente;</li> <li>• Todo mato que nascer deve ser retirado, pois plantas daninhas têm enraizamento e crescimento muito acelerado e invadem facilmente os canteiros. No verão este cuidado deve ser mais intenso;</li> <li>• As palmeiras deverão ficar amarradas por 06 (seis) meses após o plantio. Este é o tempo necessário para que suas raízes se desenvolvam proporcionando as plantas nutrição e sustentação adequadas;</li> </ul> <p>As plantas que não estiverem servidas pelo sistema de irrigação automático deverão ser regadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verão:</b> 03 (três) vezes por semana ou todos os dias a não ser nos dias de chuva. Melhor que aconteçam no início da manhã ou no final da tarde, caso não for possível lembre-se que é melhor regar, seja qual for o horário do que deixa-las secar;</li> <li>• <b>Outono:</b> 02 (duas) ou 01 (uma) vez por semana;</li> <li>• <b>Inverno:</b> 01 (uma) vez por semana aquelas plantas que não estão sob ação de chuvas ou todas as plantas caso aconteçam períodos de seca;</li> <li>• <b>Primavera:</b> 01 (uma) ou 02 (duas) vezes por semana, conforme necessidade.</li> </ul>

<p>Deve-se retirar as folhas secas, ervas daninhas, restos de matéria orgânica que podem vir com o vento, cair das árvores, etc. deve ser realizado conforme necessidade, para que o jardim não fique com aparência de descuido.</p> <p>Deve ser aplicado com pulverizador óleo mineral 01 (uma) vez por mês conforme instruções do fabricante, comercialmente conhecido como Brilha Folhas, que irá proteger as plantas de insetos, além de dar um aspecto brilhante e saudável a elas;</p> <p>NÃO regas as plantas em excesso e NÃO deixar que folhas velhas fiquem acumuladas, isto poderá causar o aparecimento de fungos nas plantas;</p> <p>06 (seis) meses após o plantio é necessário iniciar a re-adubação, que pode ser feita das seguintes formas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Adubos Foliares (aplicação mensal);</li><li>• Adubos Químicos em Grânulos (aplicação a cada 04 meses);</li><li>• Adubos Orgânicos (aplicação a cada 04 meses).</li></ul> <p>As podas podem ser realizadas para manter o formato das plantas, este tipo de poda deve ser realizada sempre que as plantas começarem a se desconfigurar, para renovação de seus ramos por motivo de doença ou incentivo ao crescimento;</p> <p>Algumas plantas se reproduzem rapidamente através de brotações laterais e o excesso de mudas acaba deixando os canteiros com aparência de bagunça. Neste caso é preciso fazer o replantio do canteiro que consiste na retirada das plantas inteiras do solo (com as raízes) e as dividir em mudas menores.</p> <p>As mudas devem ser replantadas em canteiros afogados, enriquecidos com adubo orgânico e serem regadas como se estivessem sido recém plantadas;</p> <p>As plantas de interior, principalmente em vasos vão precisar de mais cuidados, pois estão em um recipiente limitado, sem nenhuma forma de troca com o ambiente natural;</p> <p>As regas devem ser realizadas de acordo com a necessidade, com o calor e a incidência de sol direto nas plantas é necessário mais água. Num ambiente com condições de iluminação e temperatura controlada a necessidade de água pode reduzir. Folhas murchas ou amareladas ou ainda apodrecimento do caule podem ser sinais de que as regas não estão adequadas. O excesso de água faz tanto mal</p>
---

	<p>quanto a falta;</p> <p>A adubação também é um cuidado importante. A cada 03 (três) meses a terra deve ser enriquecida com adubos, pois os nutrientes se esgotam;</p> <p>Não pode-se deixar acumular poeira nas folhas. O ideal é fazer a limpeza com um espanador de penas, exclusivo para limpeza de plantas, sempre que for tirado o pó dos móveis.</p>
<b>Perda de Garantia</b>	Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções preventivas necessárias.

<b>LOUÇAS SANITÁRIAS</b>	
<b>Descrição do Sistema</b>	Louças sanitárias que fazem parte dos banheiros e lavabos dos apartamentos.
<b>Projeto , Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>ARQ. Renee Gonçalves CAU - 0600472521</b></p> <p><b>Roca</b> Contato: (48) 3225 9595 / SAC Roca (11) 3378 4808</p>
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 (dez) anos nos componentes cerâmicos;</li> <li>• 01 (um) ano para defeitos de fabricação nos componentes não cerâmicos, incluindo plásticos e quaisquer outras peças, a partir da data da aquisição.</li> <li>• 1 (um) ano de cobertura dos custos de mão-de-obra dos serviços a serem executados pela rede Autorizada de Assistência Técnica, quando constatado defeito de fabricação no produto.</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca apoie a área esmaltada da louça sobre superfície abrasiva (evite arranhar a peça).</li> </ul>
<b>Perda de Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Danos sofridos ao produto em decorrência de manuseio inadequado;</li> <li>• Danos causados pela limpeza inadequada do produto (aplicação de solventes, produtos químicos, abrasivos do tipo saponáceo, utilização de</li> </ul>

	<p>esponja de aço, e outros semelhantes);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peças que apresentem desgaste natural pelo uso regular tais como: vedante, gaxetas, anéis de vedação, guarnições, cunhas e mecanismos de vedação;</li> <li>• Produtos que foram reparados por pessoas não autorizadas pelo serviço de Assistência Técnica</li> <li>• Aplicação de peças não originais, inadequadas ou adaptação de peças adicionais sem concordância prévia e por escrito do fabricante;</li> <li>• Objetos estranhos e outras substâncias presentes no interior do produto que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento.</li> </ul> <p>Obs.: Ocorrendo eventual necessidade de manutenção em seu produto, recomendamos que seja utilizada a rede de Postos Autorizados de Assistência Técnica Roca</p>
--	---

METAIS SANITÁRIOS	
<b>Descrição do Sistema</b>	Metais Sanitários e Acessórios que fazem parte dos banheiros dos apartamentos e demais áreas.
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>Docol</b> Contato (48) 32341182- Humberto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acabamentos</li> </ul> <p><b>Deca</b> Contato: (47) 9172-3327</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registros</li> </ul>
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• São garantidos 10 (dez) anos, a partir da data de aquisição, comprovada mediante apresentação da nota fiscal de compra. Adicionalmente e garantida de 10 (dez) anos, a Deca Hydra oferece a cobertura dos custos de mão de obra dos serviços executados pela rede Autorizada de Assistência Técnica, durante o primeiro ano de vigência desta garantia. Esta garantia aplica-se exclusivamente a produtos adquiridos a partir de 1995, sendo que a responsabilidade do fabricante restringe-se unicamente ao produto.</li> </ul>
<b>Manutenção</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpeza periódica do material, pelo menos uma vez por semana, apenas</li> </ul>

<b>Preventiva</b>	com pano macio, água e sabão neutro.
<b>Perda de Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Danos sofridos pelo produto em consequência de quedas acidentais, maus tratamentos, manuseio inadequado, instalação incorreta e erros de especificação;</li> <li>• Danos causados aos acabamentos por limpeza inadequada (produtos químicos, solvente, abrasivos do tipo saponáceo, palha de aço, esponja dupla face);</li> <li>• Peças que apresentem desgaste natural pelo uso regular, tais como vedantes, gaxetas, anéis de vedação, guarnições, cunhas, mecanismos de vedação;</li> <li>• Produtos que foram reparados por pessoas não autorizadas pelo serviço de Assistência Técnica da Hydra;</li> <li>• Aplicação de peças não originais ou inadequadas, ou ainda adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;</li> <li>• Produtos instalados em locais onde a água é considerada não potável ou contenha impurezas e substâncias estranhas à mesma, que ocasionem o mau funcionamento do produto;</li> <li>• Objetos estranhos no interior do produto que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento;</li> </ul> <p><b>OBS:</b> Ocorrendo eventual necessidade de manutenção em seu produto, utilize a rede de Postos Autorizados de Assistência Técnica Deca Hydra, ou contate nossos outros serviços para quaisquer esclarecimentos.</p>

<b>MOBILIÁRIO – ÁREAS COMUNS</b>	
<b>Descrição do Sistema</b>	Móveis e painéis utilizados nas áreas comuns do condomínio.
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>Ravel Móveis Planejados</b> contato (48) 3241 1005</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marcenaria planejadas</li> </ul> <p><b>Demais móveis, ver nota fiscal</b></p>
<b>Prazos da Garantia</b>	1 ano

<b>Manutenção Preventiva</b>	Ver nota fiscal ou manual de utilização dos produtos.
<b>Perda da Garantia</b>	Ver nota fiscal ou manual de utilização dos produtos.

### MOTO BOMBAS

<b>Descrição do Sistema</b>	Sistema que tem como finalidade transferir água de um local para outro.
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>Schneider bombas – Sr. Namir (47) 9974 2061 ou (47) 8414 5477</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjunto Motobomba Q=0,73m<sup>3</sup>/h Man=58,71m Modelo= Me1420 2CV 4 Estagios Schneider</li> <li>• Conjunto Motobomba Q=9,36m<sup>3</sup>/h Man=63,83m Modelo= Me2350 5CV 3 Estagios Schneider</li> <li>• Bomba Submersível Modelo= BCS205 Potencia= 3CV Schneider centrifuga</li> </ul>
<b>Prazos da Garantia</b>	Ver nota fiscal e/ou manual de utilização dos produtos.
<b>Manutenção Preventiva</b>	Ver nota fiscal e/ou manual de utilização dos produtos.
<b>Perda da Garantia</b>	

PINTURA	
<b>Descrição do Sistema</b>	Procedimento com a finalidade de proteção de paredes, tetos, gesso, portas, vistas e rodapés, proporcionando maior conforto e beleza.
<b>Projeto, Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>ARQ. Renee Gonçalves CAU - 0600472521</b></p> <p><b>Coral</b> Contato: Sr. Celio (48) 8404 6956</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paredes: Acrílico Total Premium + (Algodão Egípcio)</li> <li>• Teto: Acrílico Total Premium + (Branco Fosco)</li> <li>• Gesso: Acrílico Total Premium + (Branco Fosco)</li> </ul> <p><b>Plastimper Ind. E Com. De Tintas Ltda</b> Contato: (48) 3246-0473]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portas Internas, externas, vistas e rodapés: Esmalte PU Branco</li> </ul> <p><b>Zita Empreendimentos Imobiliários S/A</b></p>
<b>Prazos da Garantia</b>	<p><b>Coral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 02 (dois) anos.</li> </ul> <p><b><u>Plastimper Ind. E Com. De Tintas Ltda:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 02 (dois) anos.</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpar com pano umedecido em água e detergente neutro, não utilizar abrasivos;</li> <li>• Não utilizar solventes;</li> <li>• Evitar o uso de lustra móveis nas portas.</li> <li>• Para a manutenção do aspecto estético, recomenda-se que seja feita limpeza periódica anualmente na superfície pintada para a remoção de maresia, poluição, microorganismos e outros contaminantes/ sujeiras. Para limpeza da superfície pintada, usar água com detergente líquido neutro e esponja macia. A limpeza deverá ser feita de forma suave e homogênea, em toda a superfície pintada. Enxaguar com água limpa. O</li> </ul>

	uso de produtos abrasivos pode danificar a superfície pintada. Não limpar a pintura com pano seco, pois poderá ocorrer o polimento da superfície (manchas brilhantes).
<b>Perda de Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manchas e riscos decorrentes da limpeza inadequada;</li> <li>• Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções preventivas necessárias;</li> <li>• Caso não sejam seguidas as recomendações do fabricante.</li> </ul>

<b>PISCINAS</b>	
<b>Descrição do Sistema</b>	Reservatório de água, dotado de sistema de tratamento, destinado ao banho e ao lazer. Dotada de placa indicando a profundidade bem como botão de emergência para desligar os motores da piscina.
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>ARQ. Renee Gonçalves CAU - 0600472521</b></p> <p><b>Águas Claras Piscinas</b> Contato: (48) 3235-1319</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bocais de aspiração, Retorno, Ladrão, Grades de fundo em inox, Coadeira, Refletores Netuno e Mont Serrat (inox), Quadro de comando dos refletores, Filtros, Bombas e Geradores de Ozônio.</li> </ul> <p><b>Marmoraria Biguaçu</b> Contato: (48) 3243 3730</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Borda de Piscinas.</li> </ul>
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 ano piscina</li> <li>• 1 ano borda da piscina</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<p><b>Águas Claras Piscinas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtros: 01 (uma) vez por ano contratar um técnico em piscina para efetuar a troca da areia do filtro, e fazer a verificação do cabeçote (orings e peças internas).</li> <li>• Bombas: a cada 01 (um) ano levar para uma oficina especializada, para</li> </ul>

	<p>manutenção e verificação das peças;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geradores de Ozônio: Enviar para a fábrica a cada 02 (dois) anos para limpeza interna e manutenção dele;</li> <li>• Demais produtos: Efetuar limpeza deles, utilizando uma esponja (apenas a parte amarela dela), com o produto limpa borda, ou utilizando a escova da piscina.</li> </ul>
<b>Perda de Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtros: batidas no cabeçote, fazer a troca da posição da alavanca com a bamba ligada, ligar a bomba com algum registro fechado (incorreto) que force o cabeçote;</li> <li>• Bombas: trabalhar com algum registro fechado (incorreto), batidas, molhar a bomba e sobrecarga ou queda de energia;</li> <li>• Geradores de Ozônio: batidas no equipamento, molhar o equipamento e quedas de energia ou sobrecarga de energia;</li> <li>• Demais produtos: batidas em cima das peças, ou limpeza das mesmas com produtos abrasivos.</li> </ul>

### Principais Problemas – Solução/ Prevenção

PROBLEMAS	DESCRIÇÃO	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO	PREVENÇÃO
<b>Algas ou Água Verde e Turva</b>	Cor verde ou marrom espalhando-se pelas paredes, às vezes turvando ou esverdeando a água.	Desenvolvimento de algas, devido à ausência ou insuficiência de cloro.	Cloração de choque com cloro granulado e escovação das paredes para ação do cloro.	Mantenha o residual de cloro sempre de 1 ppm.
<b>Cheiro Forte</b>	Irritação dos olhos e cheiro irritante.	Cloro insuficiente para oxidar contaminações; formações de cloro combinado (cloraminas) pela reação do cloro,	Supercloração com cloro granulado.	Mantenha o residual de cloro sempre de 1 ppm.

		urina, suor, etc.		
<b>Irritação dos Olhos e da Pele</b>	Os olhos ficam vermelhos e a pele coça.	Cloraminas (veja acima; cheiro forte de cloro) ou PH inadequado.	Analise o PH e corrija-o com ph+ (mais) ou ph- (menos).	Mantenha o PH sempre entre 7,4 e 7,6.
<b>Água Colorida e Transparente</b>	Amarela ou marrom; preta; verde; azulada (quando tratada com cloro).	Presença de ferro, manganês ou cobre.	Supercloração com cloro granulado.	
<b>Água Turva</b>	Água esverdeada; não se enxerga o fundo, mesmo após cloração de choque, ou supercloração, ou com residual adequado de cloro.	Filtração insuficiente; partículas em suspensão.	Retrolave o filtro e aplique floculante clarificante e auxiliar de filtração, seguindo as instruções da embalagem, filtre por 24 horas e retolave o filtro. Repita se necessário.	Nunca utilize sulfato de alumínio.
<b>Corrosão de Metais</b>	Metais submersos mostram sinais de corrosão e causam manchas nas paredes ou dão cor à água.	PH baixo.	Ajuste e mantenha o PH na faixa de 7,4 a 7,6 e alcalinidade na faixa de 80 a 100 ppm.	Ajuste e mantenha o PH na faixa de 7,4 a 7,6 e alcalinidade na faixa de 80 a 100 ppm.
<b>Gordura na Superfície da Água</b>	Gordura se espalha pela superfície da água e pelas paredes acima da superfície.	Bronzeadores e/ou fuligem.	Supercloração com cloro granulado.	
<b>Espuma na</b>	Superfícies	O acúmulo de	Supercloração	Mantenha o

<b>Água</b>	apresentam bolhas.	material orgânico devido à falta de cloro. Excesso de algicidas à base de quaternário de amônio.	com cloro granulado. Observe espaço de pelo menos 12 horas entre aplicação de cloro granulado e algicida.	residual de cloro em 1 ppm.
<b>Infecções Diversas</b>	Ocorrência de micoses na pele, conjuntivites, otites, pé-de-atleta, etc.	Presença de microrganismos na água devido à ausência de cloro.	Supercloração com cloro granulado.	Mantenha o residual de cloro sempre de 1 ppm.
<b>Presença de Insetos Mortos na Piscina</b>	Insetos são encontrados mortos na água da piscina.		Cloração de choque imediata (20 ppm) com cloro granulado.	
<b>Ausência Frequente de Residual de Cloro</b>	Análise revela sempre residual baixo ou inexistente.	Piscina não estabilizada exposta ao sol perde seu residual de cloro rapidamente pela ação da luz u.v.	Estabilização com stabilclor, estabilizante de cloro.	

## MANUAL DE OPERAÇÃO DO FILTRO PISCINAS ADULTO E INFANTIL

### RESIDENCIAL DUNGENHEIM

Área= 242,85 m<sup>2</sup>

Volume= 170,33 m<sup>3</sup>

Filtro= FVP100 Sodramar

Carga de Areia= 520 Kg

Bomba BMS200= 2,0 cv

OPERAÇÃO DO FILTRO E MOTOBOMBA	REGISTROS ABERTOS	REGISTROS FECHADOS	POSIÇÃO DA VÁLVULA SELETORA DO FILTRO
ASPIRAR DRENANDO	1;8;11	2;3;4;5;9;10	DRENAR
ASPIRAR FILTRANDO	1;6;7;11	2;3;4;5;9;10	FILTRAR
FILTRAR/RECIRCULAR BOMBA (1)	2;3;4;6;7;9	1;5;8;10;11	FILTRAR/RECIRCULAR
FILTRAR/RECIRCULAR BOMBA (2)	2;3;5;6;7;10	1;4;8;9;11	FILTRAR/RECIRCULAR
RETROLAVAR/PRÉ-FILTRAR/DRENAR/BOMBA (1)	2;3;4;8;9	1;5;10;11	RETROLAVAR/PRÉ-FILTRAR/DRENAR
RETROLAVAR/PRÉ-FILTRAR/DRENAR/BOMBA (2)	2;3;5;8;10	1;4;9;11	RETROLAVAR/PRÉ-FILTRAR/DRENAR

### REGISTROS:

1- ASPIRAÇÃO	10- SAÍDA BOMBA 2	<b>Notas:</b> 1) após aspiração tamponar o bocal dentro da piscina 2) não mudar a válvula seletora do filtro c/ bomba ligada 3) as bombas devem trabalhar intercaladas 4) não ligar as duas bombas simultaneamente 5) este manual só poderá ser utilizado após vistoria do projetista 6) o uso incorreto acarreta a perda de garantia dos equipamentos
2- RALO DE FUNDO	11- SAÍDA BOMBA ASPIRAÇÃO	
3- COADEIRA	12 e 13- GERADOR DE OZÔNIO	
4- SUÇÃO BOMBA 1	14- ABASTECIMENTO PISCINA	
5- SUÇÃO BOMBA 2	15- SUÇÃO BOMBA CASCATA	
6- RETORNO	16- RETORNO BOMBA CASCATA	
7- RETORNO DOSADOR DO OZÔNIO	17- ESPERA DO RALO DE FUNDO P/ AQUECIMENTO	
8- PLUVIAL	18- ESPERA DO RETORNO P/ AQUECIMENTO	
9- SAÍDA BOMBA 1		

**Águas Claras Piscinas**

**Tel.: (48) 3235-1319**

**E-mail: aclaraspiscinas@uol.com.br**

## PLACAS EMERGÊNCIA

<b>Descrição do Sistema</b>	As placas são destinadas a sinalizar e instruir a saída dos moradores.
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<b>INTERPHON Segurança Eletrônica</b> Contato: (48) 9973-1538/ 9973-1599
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>01 (um) ano.</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ver nota fiscal e/ou manual de utilização dos produtos.</li> </ul>
<b>Perda da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mau uso;</li> <li>Vandalismo ou intempéries;</li> <li>Não execução da manutenção preventiva.</li> </ul>

## PLAYGROUND

<b>Descrição do Sistema</b>	Área da edificação destinada à recreação infantil para crianças.
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<b>Brubring</b> Contato: (48) 33692971 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver nota fiscal.</li> </ul>
<b>Prazos da Garantia</b>	Ver nota fiscal ou manual de utilização dos produtos.
<b>Manutenção Preventiva</b>	Ver nota fiscal ou manual de utilização dos produtos.
<b>Perda de Garantia</b>	Ver nota fiscal ou manual de utilização dos produtos.

## PORTA AUTOMÁTICA

<b>Descrição do Sistema</b>	Equipamentos instalados na entrada dos blocos.
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<b>Santa Rita</b> contato (48) 40024600
<b>Prazos da Garantia</b>	1 ano
<b>Manutenção Preventiva</b>	Ver nota fiscal ou manual de utilização dos produtos.
<b>Perda da Garantia</b>	Ver nota fiscal ou manual de utilização dos produtos.

### PORTAS CORTA FOGO

<b>Descrição do Sistema</b>	São elementos utilizados para o fechamento de aberturas em paredes corta-fogo, as quais isolam as escadas de emergências, casas de máquinas, etc. São utilizadas para proteger rotas de fugas em caso de emergência de incêndio.
<b>Projeto, Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>Eng. José Henrique Fontes CREA 1971 SC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metalurgica MP</b> contato (41) 3346 38961</li> <li>• Porta Corta Fogo P-90 0,90m x 2,10m s/ batente</li> </ul>
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05 (cinco) anos.</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenção Preventiva: Verificar condições de funcionamento, removendo impurezas e verificando possíveis folgas (parafusos);</li> <li>• Manutenção Semestral: Lubrificação dos mecanismos (trinco e dobradiças), utilizar graxa azul no caso de manutenção corretiva (troca de acessórios), entrar em contato com o representante.</li> </ul>
<b>Perda de Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não execução da manutenção preventiva.</li> </ul>

### PORTÕES ELETRÔNICOS

<b>Descrição do Sistema</b>	Compreende o conjunto das folhas dos portões, colunas, ferragens e suportes, adequadamente desenvolvidos para receberem as automações, motores elétricos, fechaduras elétricas e controle, relacionados com a operação dos portões.
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<b>Artinox Decorações LTDA.</b> Contato: (48) 3246-6678
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 01 (um) ano.</li> </ul>

<p><b>Manutenção Preventiva</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpar com pano úmido;</li> <li>• Aplicar vaselina no eixo 01 (uma) vez ao ano.</li> </ul>
<p><b>Perda de Garantia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pane no sistema eletroeletrônico, motores e fiação, causados por sobrecargas de tensão ou queda de raios;</li> <li>• Falta de lubrificação;</li> <li>• Uso de peças não originais;</li> <li>• Danos causados por colisões;</li> <li>• Utilização em desacordo com a capacidade e objetivo do equipamento;</li> <li>• Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções preventivas necessárias.</li> </ul>

### REJUNTE, MASTIQUE E ARGAMASSA

<p><b>Descrição do Sistema</b></p>	<p>Rejunte é um material de construção específico para preenchimento das juntas executivas resultantes do assentamento de peças cerâmicas.</p> <p>Mastique é um selante elástico, monocomponente a base de poliuretano adequado para juntas de movimentação de pisos e fachadas e também para conexões.</p>
<p><b>Projeto, Fornecedor e Produtos</b></p>	<p><b>ARQ. Renee Gonçalves CAU - 0600472521</b></p> <p><b>ParexGroup ( Portocol - pastilhas externas e porcelanatos áreas comuns) SAC</b> contato: (47) 21012950</p> <p><b>Weber SAC (argamassas e rejuntas – cerâmicas e piscina) – contato: (48) 3302 0200</b></p> <p><b>Otto Baungart (mastique VEDAFLEX). Contato: SAC 0800-833-2248</b></p> <p><b>Empreendimentos Imobiliários Zita S/A</b></p>
<p><b>Prazos da Garantia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05 (cinco) anos para durabilidade e resistência do rejuntamento e 01 (um) ano para o mastique.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 03 (três) anos para aspecto arquitetônico do rejuntamento.</li> </ul>
<p><b>Manutenção Preventiva</b></p>	<p><b>Rejunte e argamassa colante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique e complete o rejuntamento quando aparecer alguma falha.</li> <li>• Lavação com água e pouco detergente neutro, podendo usar escova de piaçaba ou vassoura de cerdas macias, não usar qualquer outro material para a limpeza;</li> <li>• Verificar ocorrência de infiltração de água e aparecimento de eflorescências pelo rejuntamento com a placa cerâmica ou porcelanato, devendo ser adotado um procedimento de acordo com cada caso;</li> <li>• Não utilize ceras ou impermeabilizantes sobre os revestimentos.</li> <li>• Não utilize ácido clorídrico/muriático para não danificar o rejuntamento.</li> <li>• Todos os produtos para a limpeza devem ser diluídos em água, usados em suas versões neutras. Diluições de 1/10 a 1/30 são suficientes.</li> <li>• Após esse procedimento, caso ainda permaneça sujeira impregnada, passe somente água limpa e seque o piso.</li> <li>• Na limpeza dos revestimentos, evite pressões muito altas, pois podem danificar o rejuntamento.</li> </ul> <p><b>Mastique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar ocorrência de infiltração de água pela junta de dilatação ou movimentação (mastique) e ou alguma falha como descolamento do material, a parte danificada deve ser removida e fazer o seu preenchimento com o mesmo material, devendo ser adotado um procedimento de acordo com cada caso;</li> <li>• Lavação com água e pouco detergente neutro, não usar qualquer outro material para a limpeza;</li> <li>• Não utilize ceras, tintas ou impermeabilizantes sobre o mastique.</li> <li>• Não utilize ácido clorídrico/muriático para não danificar.</li> </ul>

<b>Perda de Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ocorrerem manchas por utilização de produtos ácidos e/ou alcalinos;</li> <li>• No caso de quebra ou dano decorrente de impactos ou pela não observância dos cuidados durante o uso;</li> <li>• Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções preventivas necessárias.</li> </ul>
--------------------------	---

### REVESTIMENTO CERÂMICO EXTERNO DA ÁREA COMUM

<b>Descrição do Sistema</b>	Utilizado em fachadas, muros, jardineiras e pisos, o revestimento cerâmico visa dar acabamento e possui função decorativa. Sua fixação e rejuntamento são executados com produtos específicos para as áreas externas.
<b>Projetos, Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>ARQ. Renee Gonçalves CAU - 0600472521</b></p> <p><b>Portobello</b> contato: (48) 3279 2222</p> <p>Pietra di Vermont Crema 60x60 EXT BOLD</p> <p>Colors Snow 50x100 RET</p> <p>Travertino Navona Bianco 60x120 e 90x90 RET</p> <p>Ecowood 2.0 Canela 20x120 RET /</p> <p>Ecowood 2.0 Canela 20x120 EXT RET</p>
<b>Prazos da Garantia</b>	<p><b>Portobello:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 05 (cinco) anos.</li> </ul> <p>“Caso ocorra um defeito de fabricação do produto após a aplicação (defeito oculto), a <b>PORTOBELLO</b> se compromete a reparar o problema. Nestes casos, a garantia apenas é válida se o defeito for comprovado por nossos técnicos.”</p> <p><small>*Defeito Oculto: são aqueles defeitos ou problemas não detectáveis no momento da entrega do(s) produto(s) e que podem surgir durante a sua utilização regular.</small></p>

<p><b>Manutenção Preventiva</b></p>	<p><b>Portobello:</b></p> <p>Limpeza e Manutenção:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Produtos Indicados: Sabão neutro, Veja Cloro Ativo, Assolam em pó com cloro, CIF (saponáceo), Detergente (neutro).</li><li>• Todos os produtos devem ser diluídos em água, usados em suas versões neutras e aplicados com pano umedecido nesta solução. Siga as instruções de uso de cada produto de limpeza.</li><li>• Após esses procedimentos passe somente água limpa e seque o piso. Caso ainda permaneça sujeira sobre o produto, deixe a solução de detergente e água agir sobre o piso por alguns minutos e depois esfregue com escova ou vassoura de cerdas macias.</li><li>• Não utilize palhas de aço ou produtos similares.</li><li>• Enxágue bem, somente com água limpa, e seque com pano limpo; a utilização de água morna ou quente facilita a limpeza de seu porcelanato.</li></ul> <p>Produtos não Recomendados: A utilização de produtos impróprios de limpeza irá danificar seu porcelanato. Porcelanatos polidos são mais delicados e exigem uma atenção maior.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não utilizar produtos que possuam ácido muriático, flúor e seus derivados, tal como o ácido fluorídrico.</li><li>• Produtos que possuem hidróxidos (potássio, sódio, etc.) em alta concentração podem causar alterações no brilho superficial de porcelanatos polidos se expostos por mais de 10 minutos.</li><li>• Não utilizar ceras ou impermeabilizantes sobre o revestimento.</li><li>• Cuidado ao limpar Móveis, vidros e eletrodomésticos, pois os respingos dos produtos de limpeza poderão manchar seu porcelanato. Apoie o balde sobre um saco plástico e passe um pano úmido no piso logo que constate respingos.</li></ul> <p>Tabela para Limpeza de Sujeiras Específicas: para limpeza de sujeiras específicas utilize os produtos da tabela e siga as recomendações.</p>
-------------------------------------	--

	<b>TIPO DE SUJEIRA</b>	<b>TIPO DE PRODUTO DE LIMPEZA</b>	<b>PRODUTOS COMERCIAIS</b>
	Graxa ou Óleo	Detergente em pó ligeiramente abrasivo e detergente alcalino	CIF Saponáceo e Veja Cloro Ativo
	Tinta	Solvente orgânico ou detergente ácido	Thinner, água Raz e Clean Max
	Ferrugem	Detergente em pó ligeiramente abrasivo e detergente ácido	CIF Saponáceo e Clean Max
	Resíduos de Cal e Cimento	Detergente ácido	Clean Max
	Cerveja, Vinho, Café e Refrigerante	Solução em hipoclorito de sódio ou detergente alcalino	Água Sanitária ou Veja Cloro Ativo
	Borracha de Pneu	Detergente em pó ligeiramente abrasivo e detergente alcalino	CIF Saponáceo e Clean Max
	Sucos de Fruta	Solução em hipoclorito de sódio e detergente alcalino	Água Sanitária ou Veja Cloro Ativo
	Caneta Hidrocor	Solvente orgânico	Álcool, Thinner ou Acetona
	Lápis	Detergente em pó ligeiramente abrasivo	CIF Saponáceo
	Giz de Cera	Detergente em pó ligeiramente abrasivo e detergente ácido	CIF Saponáceo e Clean Max
	Outros	Detergente em pó ligeiramente abrasivo	CIF Saponáceo
<b>Perda de Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impacto violento;</li> <li>• Não execução da manutenção preventiva.</li> </ul>		

## REVESTIMENTO CERÂMICO INTERNO DA ÁREA COMUM

<b>Descrição do Sistema</b>	Cerâmicas utilizadas no revestimento de contrapisos visam dar acabamento e proteção aos ambientes.						
<b>Projeto, Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>ARQ RENEE GONÇALVES CAU - 0600472521</b></p> <p><b>Portobello S/A</b> Contato: (48) 3279-2222</p> <p><b>Empreendimentos Imobiliários Zita S/A</b></p>						
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>05 (cinco) anos.</li> </ul>						
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varrer o ambiente com vassouras de cerdas plásticas e na sequência passar um pano úmido;</li> <li>Utilizar água e detergente neutro com o auxílio de uma escova ou vassoura de cerdas plásticas;</li> <li>Retirar os resíduos do detergente com pano úmido e limpo;</li> <li>Caso ainda permaneça sujo, pode ser utilizado saponáceo cremoso e água morna;</li> <li>Secar o revestimento com pano seco;</li> <li><b>Não recomendamos a utilização de produtos de limpeza à base de ácidos;</b></li> <li>Dispositivos de limpeza para remoção de resíduos de areia do solado de sapatos devem ser adotados (como capachos), além disso, deve-se proteger os pés dos móveis que são arrastados, evitando arranhões.</li> </ul> <p>Como limpar manchas:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Sujeira de:</th> <th style="width: 50%;">Pode ser limpa com:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Graxas e óleos</td> <td>Água quente e detergente alcalino</td> </tr> <tr> <td>Tintas</td> <td>Removedor de tintas</td> </tr> </tbody> </table>	Sujeira de:	Pode ser limpa com:	Graxas e óleos	Água quente e detergente alcalino	Tintas	Removedor de tintas
Sujeira de:	Pode ser limpa com:						
Graxas e óleos	Água quente e detergente alcalino						
Tintas	Removedor de tintas						

	Ferrugem e café	Água sanitária e saponáceo	
	Cerveja e vinho	Água sanitária e saponáceo	
	Tinta de caneta	Acetona e benzina	
	Borracha de pneu	Aguarrás ou saponáceo	
<b>Perda de Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ocorrerem manchas por utilização de produtos ácidos e/ou alcalinos;</li> <li>• No caso de quebra ou dano decorrente de impactos ou pela não observância dos cuidados durante o uso;</li> <li>• Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções preventivas necessárias.</li> </ul>		

<b>REVESTIMENTO DE PEDRAS</b>	
<b>Descrição do Sistema</b>	<p>Pedras de mármore ou granito, utilizadas para revestimento de pisos, soleiras, balcões e bancadas, interna e externamente, além de serem um elemento decorativo, podem evitar a passagem de água. As pedras são extraídas de jazidas naturais e podem conter variação na sua tonalidade, desenho e/ou textura, características que assim como a dureza, dependerão do tipo de cada pedra.</p>
<b>Projeto Fornecedor e Produtos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Marmoraria Biguaçu</b> contato: (48) 3243 3730</li> </ul>
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 01 (um) ano para defeitos de instalação;</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para a limpeza nos granitos basta um pano úmido. Não usar produtos oleosos, água sanitária, ácidos (clorídrico, etc.), detergentes corrosivos ou produtos químicos;</li> <li>• Inspeccionar e completar o silicone e o rejuntamento a cada ano, ou quando aparecer alguma falha;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em áreas muito úmidas como banheiros, deixar sempre o ambiente ventilado para evitar aparecimento de fungos ou bolor e sempre utilizar produtos de limpeza específicos para pedras que evitam a proliferação destes agentes;</li> <li>• Limpar periodicamente as soleiras de granito das janelas, evitando que a sujeira se acumule e escorra com a água da chuva sujando a fachada do condomínio;</li> <li>• Sempre que agentes causadores de manchas (café, refrigerantes, alimentos, etc.) caírem sobre a superfície, procurar limpá-los com um pano absorvente ou papel toalha.</li> </ul>
<b>Perda de Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manchas e perda do polimento por utilização inadequada de produtos químicos;</li> <li>• Manchas causadas por: óleos, tintas, produtos de maquiagem, tinturas ou cremes;</li> <li>• Quebra por impacto;</li> <li>• Utilização de máquinas de alta pressão;</li> <li>• Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções preventivas necessárias.</li> <li>• Utilizar quaisquer produtos químicos adicionado à água para limpeza (exemplo: detergente, desinfetante, cloro, sabão em pó, etc.);</li> <li>• Deixar algum metal ou madeira molhada ou úmido sobre o granito.</li> </ul>

<b>SAUNA</b>	
<b>Descrição do Sistema</b>	Sala ou casa com um ambiente muito aquecido, a fim de propiciar relaxamento e promover o convívio social.
<b>Projeto, Instalação e fornecedor</b>	<b>Águas Claras Piscinas</b> Contato: (48) 3235-1319

<b>Prazos da Garantia</b>	Ver nota fiscal ou manual de utilização dos produtos.
<b>Manutenção Preventiva</b>	Ver nota fiscal ou manual de utilização dos produtos.
<b>Perda de Garantia</b>	Ver nota fiscal ou manual de utilização dos produtos.

### SISTEMA DE INTERFONES

<b>Descrição do Sistema</b>	O sistema é utilizado para comunicação dos visitantes com o interior do edifício. Desta forma, com a comunicação à distância, fica mais segura para os porteiros e moradores atenderem os visitantes. O sistema também permite a comunicação entre os apartamentos e entre as áreas comuns, bastando para isso digitar o número desejado. Neste sistema são utilizados uma central, placas de porteiro, um terminal na guarita e aparelho telefônico normal nos demais apartamentos.
<b>Projeto, Instalação e fornecedor</b>	<b>Eng. Carlos Eduardo Lippel CREA 10538-2 SC</b> <b>INTERPHON Segurança Eletrônica</b> Contato: (48) 9973-1538/ 9973-1599
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 (um) ano de garantia produtos;</li> <li>1 (um) ano de garantia para problemas de instalação.</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recomendamos a contratação de empresa especializada para realizar a manutenção preventiva e corretiva do sistema de interfones, devendo ser realizada mensalmente uma vistoria no sistema instalado.</li> </ul>

<p><b>Perda de Garantia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em caso de acidentes, uso inapropriado ou abusivo dos equipamentos e reparos efetuados por pessoas ou empresas não especializadas;</li> <li>• Alterações no sistema e equipamentos instalados;</li> <li>• Se for evidenciada sobrecarga nos circuitos devido à ligação de vários equipamentos no mesmo circuito;</li> <li>• Sistema danificado em consequência de descargas atmosféricas;</li> <li>• Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções preventivas necessárias.</li> </ul>
<p><b>Operação</b></p>	<p>PARA ABRIR A PORTA NO APARTAMENTO: *2</p> <p>BLOCOS: RUHR = 1 HAVEL =2</p> <p>FALAR COM OUTRO APARTAMENTO: digitar o número do bloco + número do apartamento.</p> <p>FALAR COM OUTROS LOCAIS:</p> <p>5 – Salão de festas 6 – Zelador 7 - Fitness 9 - Portaria 10-Garagem subsolo 2 Ruhr 11-Garagem subsolo 2 Havel 12-Garagem subsolo 1 Ruhr 13-Garagem subsolo 1 Havel 14-Garagem térreo Ruhr 15-Garagem térreo Havel 16-Sala de jogos 17-Cinema 18-Brinquedoteca</p>

### SINALEIRA DAS GARAGENS

<b>Descrição do Sistema</b>	Sistema de sinais colocado no acesso às garagens destinado a organizar o acesso dos automóveis
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<b>INTERPHON Segurança Eletrônica</b> Contato: (48) 9973-1538/ 9973-1599
<b>Prazos da Garantia</b>	Ver nota fiscal e/ou manual de utilização dos produtos.
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver nota fiscal e/ou manual de utilização dos produtos.</li> </ul>
<b>Perda de Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver nota fiscal e/ou manual de utilização dos produtos.</li> </ul>

### SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) PARA RAIOS

<b>Descrição do Sistema</b>	Sistema completo destinado a proteger o edifício contra descargas atmosféricas.
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<b>Empreendimentos Imobiliários Zita S/A</b>

<b>Prazos da Garantia</b>	1 ano
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar inspeções visuais uma vez por ano, inspeções completas a cada 4 (quatro) anos ou quando o sistema for atingido por uma descarga atmosférica;</li> <li>As inspeções deverão ser feitas por profissionais habilitados, que deverão observar se todos os componentes encontram-se em bom estado de conservação, assim como se o valor da resistência de aterramento continua compatível com as condições do subsistema de aterramento e com a resistividade do solo;</li> <li>Todas as construções acrescentadas a estrutura posteriormente a instalação do original, tais como antenas e coberturas, deverão ser conectadas ao sistema ou este deverá ser ampliado mediante consulta ao profissional habilitado.</li> </ul>
<b>Perda de Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caso sejam realizadas mudanças em suas características originais;</li> <li>Caso não sejam realizadas as inspeções periódicas;</li> <li>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções preventivas necessárias.</li> </ul>

### VÁLVULAS DE REDUÇÃO VERTICAL

<b>Descrição do Sistema</b>	Sistema que serve para reduzir a pressão de entrada afim de garantir uma pressão adequada para o funcionamento do sistema.
<b>Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>Niagara Indústria e Comércio de Válvulas Ltda.</b> contato (11) 5660-4444</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Válvulas automáticas de redução de pressão, de ação direta para água, ar, óleo e gases não corrosivos, até 90° C, DN 1.1/2". (4x)</li> <li>Válvulas automáticas de redução de pressão, de ação direta para água, ar, óleo e gases não corrosivos, até 90° C, DN 1". (4x)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtro "Y" com conexões roscadas e elemento filtrante substituível DN 2". (4x)</li> <li>• Filtro "Y" com conexões roscadas e elemento filtrante substituível DN 1.1/2". (4x)</li> </ul>
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 meses em uso ou 18 meses em estoque.</li> </ul>
<b>Manutenção Preventiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver nota fiscal e/ou manual de utilização dos produtos.</li> </ul>

<b>VIDROS</b>	
<b>Descrição do Sistema</b>	São utilizados basicamente em portas, vãos de esquadrias, em parapeitos, divisórias, etc. Tem como finalidade a proteção dos ambientes das intempéries, permitindo a passagem de luz.
<b>Projeto, Fornecedor e Produtos</b>	<p><b>ARQ RENEE GONÇALVES CAU – 0600472521</b></p> <p><b>Vidraçaria Santa Rita</b> Contato: (48) 3343-8500</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guarda corpo - EasyGlass</li> <li>• Sacadas: 13mm Laminado Verde</li> <li>• Quartos: 7mm Incolor</li> </ul>
<b>Prazos da Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O prazo de garantia contra defeitos de fabricação dos vidros e elementos de fixação é de 12 (doze) meses. Ficando sob a responsabilidade do fornecedor dos materiais a reposição destes, desde que não seja detectado mau uso;</li> <li>• A garantia não cobre trincas ou quebras após a entrega dos vidros.</li> </ul> <p>Para prolongar a sua vida útil, recomendamos mantê-los limpos e que sejam utilizados produtos adequados.</p>

<p><b>Manutenção Preventiva</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar limpeza periódica nos vidros a cada 3 (três) – 6 (seis) meses dependendo da localização da obra e da situação dos mesmos.</li></ul> <p>Para a limpeza dos vidros em geral recomenda-se:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Primeiramente a aplicação de água em abundância para a remoção dos resíduos sólidos;</li><li>• Para a remoção de resíduos impregnados convém o uso de apenas sabão neutro e água, aplicado com esponja macia ou equipamento semelhante;</li><li>• Para resíduos de difícil remoção, utilizar água morna;</li><li>• NUNCA utilizar produtos alcalinos, abrasivos, limpadores industriais que contenham amônia, derivados de petróleo como gasolina, querosene ou fluido de isqueiro;</li><li>• Ácidos são corrosivos e NUNCA devem ser utilizados;</li><li>• Palhas de aço ou materiais “duros”, bem como o jornal, pois quando dobrado pode formar superfícies ásperas, podendo riscar o vidro;</li><li>• Manter todas as soluções de limpeza e outros materiais longe do contato com as bordas dos vidros laminados;</li><li>• Não utilize esponjas abrasivas, lâminas de estilete ou barbear e outros objetos que possam arranhar os vidros;</li><li>• Deve ser tomado o cuidado de evitar um esforço exagerado, principalmente quando se tratar de vidros para controle solar, pois a aplicação inadequada de produtos ou métodos poderá danificar a superfície espelhada de forma definitiva;</li><li>• Jamais fazer marcações superficiais como o emprego do gesso, cal, fita crepe e isolante com colas de origem desconhecidas, sobre o vidro;</li><li>• Para maiores resultados limpe o vidro no momento em que a superfície estiver na sombra e fria, evite luz solar direta ou vidro quente.</li></ul> <p>Como existem inúmeros produtos e equipamentos no mercado de origem desconhecidas, recomendamos seguir as instruções para uso correto de determinado produto pelo respectivo fabricante ou consultar o nosso departamento técnico.</p>
-------------------------------------	--

<b>Perda de Garantia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A quebra após seu recebimento;</li><li>• Se forem realizadas mudanças que alterem suas características originais;</li><li>• Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções preventivas.</li></ul>
--------------------------	---

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

### **MEIO AMBIENTE**

Tendo em vista a constante degradação do meio ambiente na atualidade, é importante estar atento a essas questões e promover a conscientização das pessoas e dos funcionários de forma que colaborem com ações que tragam benefícios para todos, como o uso racional de água e energia, a coleta seletiva de lixo e sua adequada destinação.

#### **Uso racional da água**

Confira mensalmente as contas para analisar o consumo de água e checar o funcionamento dos medidores ou a existência de vazamentos.

Em caso de oscilações, chame a concessionária para inspeção (essa prática também pode ser adotada para o uso de gás).

Verifique mensalmente a existência de perdas de água (torneiras pingando, bacias escorrendo, etc.).

**Fique atento para o uso consciente da água, evitando o desperdício.**

#### **Uso racional de energia**

Procure estabelecer o uso adequado de energia, desligando, quando possível, pontos de iluminação e equipamentos.

Instale equipamentos e eletrodomésticos que consumam menos energia. No ato da compra, opte por produtos que possuam selo de conservação de energia. Você economiza na sua conta de energia elétrica e contribui para a preservação do meio ambiente.

## **Coleta seletiva**

Recomenda-se implantar e manter um programa de coleta seletiva no edifício que destine os materiais recolhidos a instituições que possam reciclá-los ou reutilizá-los.

## **SEGURANÇA E CONSERVAÇÃO PATRIMONIAL**

- Verifique se há critérios de acesso para visitantes, fornecedores representantes de órgãos oficiais e de concessionárias.
- A contratação do seguro contra incêndio e outros sinistros é obrigatório. Com abrangência de todas as unidades, partes e objetos comuns.
- Garanta a utilização adequada dos ambientes para os fins aos quais foram destinados, evitando utilizá-los para o armazenamento de materiais inflamáveis e outros não autorizados.
- Garanta a utilização adequada dos equipamentos das áreas comuns para os fins para os quais foram projetados.
- Por questão de segurança, a velocidade máxima nas garagens é de 15 km/h. Respeite esse limite.
- Para a colocação de móveis embutidos, siga as orientações contidas no item mobiliário deste manual.
- As garagens internas não são impermeabilizadas, portanto só podem ser limpas com pano úmido. Não permita lavagem com excesso de água (mangueiras e ou outro sistema) evitando o acúmulo de água nesse local.

## **MODIFICAÇÕES, MÓVEIS E REFORMAS**

Em caso de instalações de móveis, reformas ou modificações em seu imóvel, siga as recomendações abaixo, lembrando sempre que todas as medidas devem ser conferidas no local.

### **a) Reforma**

**ATENÇÃO:** Caso sejam executadas reformas, observe as normas pertinentes em especial a NBR 16280 e tome os seguintes cuidados:

- **A construtora não poderá assumir qualquer responsabilidade sobre alterações (reformas) efetuadas após a entrega do imóvel. Esse procedimento acarreta perda da garantia.**
- Alterações das características originais do imóvel podem afetar o seu desempenho estrutural, térmico e acústico, as condições de estabilidade, segurança, salubridade, conforto, etc., bem como as unidades vizinhas, demais áreas comuns e o desempenho dos sistemas do edifício. Portanto, qualquer modificação nessas características deve ser realizada com a orientação de profissionais e de empresas qualificados para esse fim.
- Antes de iniciar qualquer obra, reforma ou alterações nos projetos originais e nas garagens, bem como em todas as áreas de uso comum do empreendimento, o proprietário e/ou inquilino obriga-se a informar o seu intento ao condomínio e apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo engenheiro, ou o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), emitida pelo arquiteto, de acordo com a NBR 16280.

#### **b) Decoração**

- No momento da decoração, verifique **no local** as dimensões dos ambientes e dos espaços para evitar transtornos concernentes à aquisição de mobília e/ou equipamentos com extensões inadequadas. É importante atentar também para a disposição das janelas, dos pontos de luz, das tomadas e dos interruptores, bem como dos demais equipamentos ou peças que já tenham sido recebidos com o seu imóvel.
- Não encoste o fundo dos móveis nas paredes externas e internas que façam extremas com ambientes de áreas molhadas (exemplo: banheiros, cozinha e área de serviço) a fim de evitar umidade proveniente da condensação, sendo **obrigatória** a colocação de um isolante como manta termo acústica e/ou isopor, além de ventilação de no mínimo 1 (um) centímetro entre o fundo do armário e a parede com manta. **Mesmo sendo constatada a infiltração na parede, não haverá ressarcimento do móvel por parte da construtora, caso não tenham sido realizadas as medidas preventivas citadas anteriormente.**
- Evite instalar papel de parede e móveis em parede de fachada (norte, sul, leste ou oeste). As variações de temperatura e umidade na parede de fachada são mais elevadas do que paredes internas, isto pode prejudicar o desempenho dos materiais e a vida útil dos mesmos. Se ocorrer, verificar as recomendações de instalação de móveis acima.
- Nos locais que possam apresentar umidade (por exemplo, sobre as pias), utilize sempre

revestimento impermeável.

• Para a fixação de acessórios que necessitem de furação nas paredes ou pisos e tetos, é importante tomar os cuidados relacionados abaixo.

a) Observe se o local escolhido não é passagem de tubulações, conforme detalhado nos devidos projetos.

b) Evite perfuração na parede próxima ao quadro de disjuntores e nos alinhamentos verticais de interruptores e tomadas, para evitar acidentes com os fios elétricos.

c) Caso seja necessário realizar furações em geral, dê preferência para furadeira e parafusos com bucha. Independentemente de ser parede, teto ou piso, quando for fazer qualquer tipo de furação, atente para o tipo de revestimento e para a espessura.

d) Na instalação de armários localizados nas áreas molhadas, certifique-se de que os sifões e as ligações flexíveis não sofram impactos ou amassamento, pois as junções podem ser danificadas e provocar vazamentos.

e) Observe as instruções do item *Impermeabilização* deste manual.

• As áreas comuns são entregues já equipadas, mobiliadas e decoradas. Não é permitido realizar nessas áreas quaisquer alterações decorativas e/ou de mobiliário bem como arquitetônicas. São consideradas áreas comuns:

a) passeios;

b) garagens;

c) térreo;

d) *pilotis*; e

e) *halls* de distribuição dos apartamentos.

Portando, não recomendamos:

. Realizar alterações de forras, rodapés e portas;

. Acrescentar vasos e plantas, sejam elas naturais ou artificiais;

. Instalar novos quadros;

. Colocar novos móveis soltos;

. Colocar capachos sem padronização;

. Alterar as cores das paredes;

- . Alterar o paisagismo;
- . Acrescentar qualquer outro objeto de decoração.

### **SERVIÇOS DE MUDANÇA E TRANSPORTE DE MÓVEIS**

Para realizar serviços de mudança e transporte de móveis, siga o Regimento Interno do Condomínio, que deve prever a forma para o transporte adequado levando em consideração as dimensões e a capacidade de elevadores, escadarias, rampas e vãos livres das portas.

Lembre-se sempre de fazer uso da capa de proteção nos elevadores caso sejam utilizados para realizar mudança ou transportar móveis.

Se for necessário o içamento de móveis para entrada pelas janelas ou sacadas, sob nenhuma hipótese deve-se usar a estrutura de alumínio dos guarda-corpos como apoio para guinchos ou equipamentos semelhantes.

### **AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

- Os quadros de luz das dependências das áreas comuns estão sendo entregues com a identificação dos disjuntores.
- Ao adquirir qualquer equipamento, verifique primeiramente a compatibilidade da sua tensão (voltagem) e potência, que deverá ser no máximo igual à tensão e à potência dimensionadas no projeto para cada circuito.
- A tensão das tomadas é de 220 V.
- Na instalação de luminárias no seu apartamento, solicite ao profissional habilitado que esteja atento ao total isolamento dos fios.
- Para a sua orientação, o consumo de energia de seus equipamentos é calculado da seguinte forma: consumo (kWh) = potência x quantidade de horas por mês.

### **AR CONDICIONADO**

As áreas comuns são entregues já com aparelhos de ar condicionado instalados.

Não são instalados aparelhos de ar condicionado nas unidades habitacionais, mas todas

são entregues com esperas para aparelhos do tipo Split. Isso quer dizer que o local de instalação e a potência dos aparelhos estão previstos no projeto. Cada apartamento possui uma área técnica para instalação das unidades externas, as condensadoras.

Antes da aquisição de aparelhos de ar-condicionado, observe no projeto:

- Espaço para instalação das condensadoras;
- Potência prevista;

**É necessário observar o projeto** antes da instalação para não atingir **vigas ou pilares**.

É **obrigatório** utilizar **borracha sintética** entre a condensadora e a parede, evitando trepidações e assim agindo como atenuante acústico.

### **VAZAMENTOS EM TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS**

No caso de ocorrer algum vazamento na tubulação de água quente ou fria, a primeira providência a ser tomada é o fechamento dos registros correspondentes.

Caso o vazamento perdure, feche o ramal abastecedor da sua unidade.

Quando necessário, avise a equipe de manutenção local e acione imediatamente uma empresa especializada.

O Registro Geral de cada apartamento fica localizado no forro de gesso da área de serviço. Nele há uma tampa de vista para o acesso dos registros e hidrômetros.

### **ENTUPIMENTO EM TUBULAÇÕES DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS**

Se identificar entupimento na rede de coleta de esgoto e águas pluviais, avise a equipe de manutenção local e acione imediatamente, caso necessário, uma empresa especializada em desentupimento.

### **CURTO-CIRCUITO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Em caso de curto-circuito nas instalações elétricas da edificação, os disjuntores (do quadro de comando) desligam-se automaticamente, desligando também as partes afetadas pela anormalidade.

Se isso acontecer, chame imediatamente a empresa responsável pela manutenção das

instalações do condomínio, fazendo contato com o zelador/gerente predial e/ou administradora para informar o ocorrido. Depois de sanado o problema, volte o disjuntor à sua posição inicial.

Em caso de curto-circuito em equipamentos ou aparelhos, desarme manualmente o disjuntor correspondente ou a chave geral. Se não for identificado onde ocorreu o curto, ainda com todas as chaves desarmadas, arme apenas a chave geral e o DR (Interruptor Diferencial Residual). Em seguida, arme chave por chave até o DR desarmar totalmente, indicando onde está o problema.

### **CHURRASQUEIRAS**

**Destacamos que em dias de eventual vento forte, não é recomendada a utilização das churrasqueiras, pois o vento pode interferir no correto funcionamento do sistema de vazão de fumaça, a qual pode retornar pelos dutos.**

Em caso de áreas fechadas, percepção de cheiro forte ou até mesmo o retorno da fumaça podem ocorrer.

### **INSTRUÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE REDES DE PROTEÇÃO**

A colocação de redes e/ou grades em janelas deverão respeitar o estabelecimento na Convenção do Condomínio e em seu Regimento Interno, devendo-se tomar todos os cuidados abaixo, explicitados no item impermeabilização deste manual:

- Use somente ganchos em inox;
- Faça a vedação nos ganchos, ou seja, faça o furo para colocação dos ganchos e antes de colocar a bucha preencha com poliuretano, reforçando por fora ao redor do gancho com o mesmo material;
- Faça a fixação lateral e superior (posição): na face interna da janela ou sacada;
- Faça a fixação inferior (posição): na fachada abaixo da soleira.