



## SEJA BEM-VINDO!

A VSK Construtora e Incorporadora vem oportunamente parabenizar-lhe pela escolha de um apartamento na Torre América, desejamos que o nosso produto lhe proporcione o máximo em praticidade, conforto e satisfação.

Este manual contém informações importantes sobre o uso e manutenção para conservação do seu imóvel e assegurar as garantias legais do mesmo.

Leia-o detalhadamente para familiarizar-se com as recomendações de manutenção e utilização do seu imóvel.

Quando for necessário efetuar serviços de manutenção recomendados, ou eventual reforma, busque sempre auxílio técnico de profissionais e empresas especializadas e habilitadas conforme as normas e legislação vigente.

Mantenha o manual sempre em bom estado de conservação para que possa consultá-lo sempre que houver alguma dúvida.

Salientamos, ainda, que teremos a maior satisfação em esclarecer quaisquer dúvidas existentes através do contato: [atendimento@vska.com.br](mailto:atendimento@vska.com.br).



## ÍNDICE GERAL

|  |           |
|--|-----------|
| <b>I – DADOS DO EMPREENDIMENTO .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>II - INTRODUÇÃO .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>III – USO E MANUTENÇÃO DO IMÓVEL .....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>IV – GARANTIAS FRENTE À LEI.....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>V – TABELAS ORIENTATIVAS DE MANUTENÇÃO, USO E GARANTIAS DO IMÓVEL.....</b>                            | <b>7</b>  |
| <b>VI – CONCLUSÕES .....</b>   | <b>42</b> |
| <b>VII – ANEXOS .....</b>  | <b>43</b> |
| <b>VIII – PROJETOS COMPLEMENTARES [ELÉTRICO, HIDROSSANITÁRIO, AR CONDICIONADO, GÁS E EXAUSTÃO] .....</b> | <b>48</b> |



## I – DADOS DO EMPREENDIMENTO

Edifício denominado Torre América, situado na Rua Visconde de Inhaúma, nº 25, Bairro América, contendo 12 apartamentos, com área total de 2.927,25 m<sup>2</sup>. Executado em estrutura de concreto armado, fechamento em alvenaria, revestido externamente com reboco e porcelanato.



## II - INTRODUÇÃO

Como ocorre com qualquer produto, a conservação do seu imóvel depende do uso adequado de seus equipamentos e cuidados dispensados ao mesmo.

Embora a técnica construtiva empregada e a qualidade dos materiais utilizados sejam fatores relevantes para mensurar a expectativa que se possa ter do empreendimento como um todo, é crucial apontar que a manutenção periódica (preventiva ou corretiva), feita por profissionais e empresas especializadas e habilitadas, também é fator determinante para assegurar a perenidade do seu bem. Ademais, cuidados como respeitar projetos originais da edificação, além de não promover reformas sem a devida aprovação nos órgãos competentes, são atitudes imprescindíveis para não tornar um sonho em pesadelo.

Desta preocupação, em auxiliar você a entender os mecanismos de conservação do seu bem, foi planejado o presente manual de uso, manutenção e garantias do imóvel, que deverá ser lido com atenção e consultado sempre que preciso.

As recomendações constantes neste manual deverão ser seguidas, evitando assim a perda de eventuais direitos de garantia por mal uso do produto, nos termos da legislação vigente.

Por fim salientamos que todos os prazos de garantias citados neste documento são garantias legais, servindo a sua menção para fins didáticos, e **não garantia contratual complementar**.



### III – USO E MANUTENÇÃO DO IMÓVEL

Nas tabelas inseridas neste manual, encontram-se informações detalhadas dos produtos e serviços utilizados no seu imóvel. Detalhadamente descreve o produto, sua forma de execução, sua vida útil, os cuidados e frequência de manutenção, além de descrever os prazos de garantias legais. Em primeiro estágio, faça uso frequente deste como orientação à boa manutenção e uso de seu imóvel.

**Antes de solicitar manutenções à construtora, verifique as condições de uso e os prazos de garantia legais previstos para cada caso.**



#### IV – GARANTIAS FRENTE À LEI

A relação entre construtoras / incorporadoras e proprietários está, basicamente, regulamentada em duas legislações:

**1 – Código de Proteção e Defesa do Consumidor:** Lei 8.078/90, que institui o Código de Proteção e Defesa do Consumidor, melhor definindo os direitos e obrigações de consumidores e fornecedores, como empresas construtoras e/ou incorporadoras.

**2 – Código Civil Brasileiro:** Lei 10.406/02 que regulamenta a legislação aplicável às relações civis, com os principais pontos:

Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim, em razão dos materiais, como do solo.

Parágrafo único – Decairá do direito deste artigo o dono da obra que não propuser a ação contra o empreiteiro nos 180 dias seguintes ao aparecimento do vício ou defeito.

Art. 1.348. **Compete ao síndico:** V – diligenciar a conservação e a guarda das partes comuns e zelar pela prestação dos serviços que interessem aos possuidores.

Como observado, nem todas as possíveis deficiências de seu imóvel estão relacionadas à solidez e segurança do mesmo. Este manual tem por finalidade informar e pactuar as condições de uso e manutenção além de informar as garantias legais do seu imóvel.

## V – TABELAS ORIENTATIVAS DE MANUTENÇÃO, USO E GARANTIAS DO IMÓVEL

| ESTRUTURA DE CONCRETO                       |   |
|---|---|
| IDENTIFICAÇÕES                              |   |
| Descrição do Sistema                        | Conjunto de elementos (vigas, lajes e pilares) que formam o esqueleto de uma obra e sustentam as paredes, telhados, forros, revestimentos e instalações, além das demais cargas de ocupação da edificação. As estruturas podem ser fabricadas com concreto armado protendido, pré-fabricadas e/ou moldadas “in loco”. Identificados por massa específica seca de 2000kg/m <sup>3</sup> a 2800kg/m <sup>3</sup> .  |
| Tipo de uso                                 | Sustentação da Edificação e transferência de todas as cargas atuantes sobre ela para as fundações.  |
| Normas Técnicas                             | NBR 6118, NBR 6120 e NBR 14432.   |
| SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO |   |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar o contato direto de matéria orgânica, substâncias ácidas e produtos químicos, sobre a superfície do concreto.</li> <li>• Evitar choques de intensidade não prevista na estrutura.</li> <li>• Evitar exposição das superfícies de concreto ao fogo.</li> <li>• Evitar sobrecargas acima de 300 kg por metro quadrado.</li> </ul>   |
| Inspeção Prevista pelo usuário              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificação da integridade da estrutura – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Teste de profundidade da carbonatação – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Verificação do aparecimento de manchas superficiais no concreto – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Verificação da descoloração do concreto – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Verificação do aparecimento de estalactites e estalagmites nos tetos e pisos de concreto (inspeção prevista pelo condomínio) – <b>a cada ano.</b></li> </ul> |
| CONDIÇÕES DE GARANTIA                       |   |
| Garantia legal                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 (cinco) anos</b>, quanto à solidez e segurança (<b>art. 618, do código Civil</b>).</li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código Civil</b>).</li> </ul>  |
| Perda da Garantia                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Abertura de vãos não previstos no projeto original.</b></li> <li>• <b>Reforma ou alteração sem aprovação da construtora.</b></li> <li>• <b>Fixações não previstas.</b></li> <li>• <b>Substituição do revestimento.</b></li> <li>• <b>Ocorrência de infiltrações.</b></li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul>  |



| <b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO<br/>COM BLOCO DE CONCRETO OU CERÂMICO</b> |   |
|---|---|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>   |   |
| Descrição do Sistema  | Conjunto de paredes, construídas por blocos e argamassa, que tem a função de realizar o preenchimento dos vãos das estruturas reticuladas, além de resistir a esforços oriundos de deformações estruturais, de seu peso próprio e pequenas cargas de ocupação.  |
| Tipo de uso   | Divisão dos espaços e ambientes, isolamento térmica e acústica dos ambientes, estanqueidade à água, proteção contra incêndio, etc.  |
| Normas Técnicas   | NBR 7173, NBR 8545 e NBR 15270-1.   |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b>                |   |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não sobrecarregar as estruturas, além dos limites normais de utilização previstos no projeto, pois essa sobrecarga pode acarretar fissuras ou comprometimento dos elementos estruturais e vedação.</li> </ul>  |
| Inspeção Prevista pelo usuário                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspecionar a integridade da alvenaria – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Vistoriar certificando-se da não proliferação de fungos, inexistência de furos e aberturas de vãos não previstos no projeto original e impacto na alvenaria – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Vistoriar as alvenarias sobre a existência de sobrecarga devido a fixação de estantes, prateleiras, armários, etc. – <b>a cada ano.</b></li> </ul>  |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                                      |   |
| Garantia legal  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 (cinco) anos</b>, quanto à solidez e segurança (<b>art. 618, do código Civil</b>).</li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>  |
| Perda da Garantia   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Demolição de paredes ou mudança da posição original</b></li> <li>• <b>Abertura de vãos não previstos no projeto original.</b></li> <li>• <b>Fixações não previstas.</b></li> <li>• <b>Substituição do revestimento.</b></li> <li>• <b>Grandes impactos.</b></li> <li>• <b>Ocorrência de infiltrações.</b></li> <li>• <b>Retirar total ou parcialmente qualquer elemento estrutural, pois poderá abalar a solidez e segurança da edificação.</b></li> <li>• <b>Não comunicação de ocorrência de infiltração.</b></li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul> |



| <b>AUTOMAÇÃO DOS PORTÕES</b>                       |   |
|--|---|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                              |   |
| Descrição do Sistema                               | A automação dos portões eletrônicos é um mecanismo de abertura e fechamento automático dos mesmos quando acionados por controle remoto ou botoeiras.  |
| Tipo de uso  | Motor, cintas, roldanas, controles remotos e botoeiras.   |
| Cadastro e Cancelamento de Controles               | Em caso de perdas de controles dos portões e necessidade de cancelamento dos mesmos, assim como aquisição de controles extras, é necessário entrar em contato com o fornecedor responsável (Momentum Instalações Elétricas).  |
| Normas Técnicas                                    | Não existe norma técnica brasileira específica.   |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b> |   |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas as partes móveis, tais como roldanas, dobradiças, etc. devem ser mantidas limpas, isentas de ferrugem, lubrificadas ou engraxadas.</li> <li>• Os comandos de operação deverão ser completados, evitando a inversão instantânea no sentido de operação do portão.</li> <li>• Evitar colocar o controle remoto em locais sujeitos à umidade ou ao calor excessivo.</li> <li>• Somente acione o controle quando o portão estiver visível, certificando-se da ausência de pessoa ou objetos no percurso do mesmo.</li> </ul> |
| Inspeção Prevista pelo usuário                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução da regulagem eletromecânica nos componentes e lubrificações por empresa especializada – <b>a cada 6 meses.</b></li> </ul>   |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                       |   |
| Garantia legal                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (art. 445, do código civil).</li> </ul>  |
| Perda da Garantia                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Danos causados por colisões.</li> <li>• Qualquer alteração do sistema.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul>   |

| <b>ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO</b>                      |  |
|--|--|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                              |  |
| Descrição do Sistema                               | Sistema que compreende todos os componentes construtivos (caixilho) empregados na execução de portas, janelas, basculantes, etc., fabricados em alumínio. São os caixilhos responsáveis por promover a estanqueidade das aberturas de ventilação e iluminação dos edifícios, estando sujeitas a movimentações para sua abertura e fechamento.  |
| Tipo de uso  | Separação entre ambientes contíguos de forma permanente no caso das esquadrias fixas, ou de forma variável, no caso das esquadrias móveis. Essa separação permite contato visual com o exterior, iluminação ambiental, possibilita a ventilação natural, protege o interior das intempéries, promove a segurança, limitando o acesso ao interior dos ambientes.  |
| Normas Técnicas                                    | NBR 10820, NBR 10821, NBR 10830 e NBR 10831.   |
| Vida útil prevista                                 | Período aproximado de 8 a 12 anos.   |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b> |  |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Travar as janelas contra rajadas de vento.</li> <li>• As janelas devem correr suavemente, não sendo forçadas.</li> <li>• Os trincos não devem ser forçados.</li> <li>• As janelas e portas de correr exigem que seus trilhos inferiores sejam constantemente limpos, para evitar o acúmulo de poeira.</li> <li>• Não usar em hipótese alguma, detergentes ácidos, esponja de aço, ou qualquer outro produto abrasivo: sua aplicação poderá manchar as esquadrias.</li> <li>• Não utilizar objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar na limpeza de “cantinhos” de difícil acesso: esta operação poderá ser feita com o auxílio de um pincel de cerdas macias, embebido em uma solução de água e detergente neutro.</li> <li>• Não utilizar produtos derivados do petróleo (vaselina, removedor, etc.). Na fórmula desses produtos contém componentes que vão atrair partículas de poeira, as quais agirão como abrasivo, reduzindo, em muito, a vida do acabamento superficial do alumínio. Esses derivados também podem ressecar plásticos e borrachas, fazendo com que percam a sua ação vedadora.</li> <li>• Não lubrificar as articulações e roldanas.</li> <li>• Limpar a esquadria com pano umedecido em solução de água e detergente neutro a 5%, em seguida com pano seco, não pintar as esquadrias.</li> </ul> |
| Inspeção Prevista pelo usuário                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspecionar a integridade física – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Verificar ocorrência de vazamentos – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Revisar os orifícios dos trilhos inferiores. – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Revisar a persiana de enrolar (quando houver) – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Apertar parafusos aparentes dos <b>fechos</b> – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Regular o freio (quando houver) – <b>a cada ano.</b></li> </ul>  |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                       |  |
| Garantia legal                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 (cinco) anos</b>, quanto à solidez e segurança (<b>art. 618, do código Civil</b>).</li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>   |
| Perda da Garantia                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caso ocorra a aplicação de abrasivos.</b></li> <li>• <b>Se forem instaladas cortinas ou quaisquer aparelhos, tais como ar condicionado, etc., diretamente na estrutura das esquadrias ou que nelas possam interferir.</b></li> <li>• <b>Se for feita qualquer mudança na esquadria, na sua forma de instalação ou na modificação de seu acabamento, alterando suas características originais.</b></li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul>  |



| <b>VIDROS</b>                                      |  |
|--|--|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                              |  |
| Descrição do Sistema                               | Os vidros são materiais que tem como finalidade a proteção dos ambientes, das intempéries da natureza, permitindo a passagem da luz. Os principais tipos são: planos, recozidos (comuns), lisos, tipo fantasia, laminados, temperados e aramados.  |
| Componentes  | As próprias placas de vidro ou blocos.   |
| Tipo de uso  | Edificações em geral.  |
| Normas Técnicas                                    | NBR 7199, NBR 11706, NBR 14698, NBR 14697, NBR 14207, NBR 14696, NBR 15198, NBR 14718, NBR NM 293, NBR NM 294, NBR NM 295, NBR NM 297 e NBR NM 298.  |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b> |  |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar impactos nos vidros, pois podem quebrar.</li> </ul>  |
| Inspeção Prevista pelo usuário                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisão do funcionamento do sistema de molas e dobradiças por empresa especializada – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Revisão das vedações e fixações dos vidros no caixilho – <b>a cada ano.</b></li> </ul>  |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                       |  |
| Garantia legal                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 (cinco) anos</b>, quanto à solidez e segurança (<b>art. 618, do código Civil</b>).</li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>   |
| Perda da Garantia                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Demolição de paredes ou mudança da posição original</b></li> <li>• <b>Abertura de vãos não previstos no projeto original.</b></li> <li>• <b>Fixações não previstas.</b></li> <li>• <b>Substituição do revestimento.</b></li> <li>• <b>Grandes impactos</b></li> <li>• <b>Ocorrência de infiltrações.</b></li> <li>• <b>Retirar total ou parcialmente qualquer elemento estrutural, pois poderá abalar a solidez e segurança da edificação.</b></li> <li>• <b>Não comunicação de ocorrência de infiltração.</b></li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul> |

| <b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>                       |  |
|--|--|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                              |  |
| Descrição do Sistema                               | Sistema que compreende todos os componentes construtivos (caixilho) empregados na execução de porta, portões, janelas, basculantes, etc., utilizando-se a madeira como matéria-prima básica.   |
| Tipo de uso  | Separação entre ambientes contíguos de forma permanente no caso das esquadrias fixas ou de forma variável no caso dos móveis. Essa separação permite a iluminação e ventilação natural/ambiental, protege o interior das intempéries, promove a segurança limitando o acesso aos ambientes.  |
| Normas Técnicas                                    | NBR 10820, NBR 10821, NBR 10830 e NBR 10831.   |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b> |  |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para dar melhor proteção e brilho, recomenda-se fazer enceramento periódico, sendo que os vidros jateados das portas podem ser limpos com pano umedecido em água.</li> <li>• Evite bater portas e janelas ao fechá-las. As batidas podem causar trincas na madeira e na pintura, bem como comprometer sua fixação à parede. Procure manter as portas fechadas, para evitar que, com o tempo principalmente com o sol, empenhem.</li> <li>• Nas áreas molhadas, evite molhar a parte inferior das portas, o que pode promover o seu apodrecimento e o aparecimento de manchas.</li> <li>• Para limpeza das portas enceradas, não utilizar água. Use flanela seca, ou produtos específicos, tipo lustra móvel.</li> <li>• Não aplique produtos abrasivos nas fechaduras e ferragens; utilize uma flanela para limpeza. Verificar o funcionamento dos trincos, etc.</li> <li>• Lubrifique periodicamente as dobradiças e fechaduras com pequena quantidade de grafite em pó. Isso manterá sempre perfeito o seu funcionamento. Nunca utilize óleos lubrificantes.</li> <li>• Reapertar parafusos de fechaduras, dobradiças, trincos, etc.</li> <li>• Verificar estado de conservação da pintura.</li> <li>• Substituir vidros quebrados (quando necessário).</li> <li>• Verificar estanqueidade de portas externas e janelas.</li> </ul> |
| Inspeção Prevista pelo usuário                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar o estado do verniz, pintura, e/ou cera – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Inspeccionar a integridade física – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Verificar ocorrência de vazamentos – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Apertar parafusos aparentes dos fechos, dobradiças, maçanetas – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Regular o Freio (quando houver) – <b>a cada ano.</b></li> </ul>   |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                       |  |
| Garantia legal                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peças com sinais de rachadura – <b>no ato da entrega.</b></li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>   |
| Perda da Garantia                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausência de revestimento protetor.</li> <li>• Fixação de materiais sobre sai estrutura.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul>   |



| <b>FERRAGENS DAS ESQUADRIAS</b>                    |  |
|--|--|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                              |  |
| Descrição do Sistema                               | Ferragens das esquadrias são componentes de instalação e ligação das esquadrias (rótula, dobradiças, etc.), bem como de tranca (espelhos, fechaduras, ferrolho, maçanetas, etc.).  |
| Tipo de uso  | Rótula, dobradiças, espelhos, ferrolho, maçanetas, etc.  |
| Normas Técnicas                                    | NBR 7178, NBR 12927, NBR 12928, NBR 13049, NBR 13050, NBR 13051, NBR 13052, NBR 13053, NBR 13060, NBR 14297, NBR 14487, NBR 14651, NBR 14931 e NBR 15271.  |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b> |  |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não usar em hipótese alguma, detergentes contendo saponáceos, esponjas de aço de nenhuma espécie ou qualquer outro material abrasivo.</li> </ul>  |
| Inspeção Prevista pelo usuário                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubrificar, com grafite em pó, as dobradiças, rótulas, etc. – <b>sempre que necessário.</b></li> <li>• Apertar parafusos aparentes dos fechos – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Apertar parafusos aparentes das maçanetas – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Regular o Freio (quando houver) – <b>a cada ano.</b></li> </ul>   |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                       |  |
| Garantia legal                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maçanetas, fechos e articulações (itens sujeitos ao desgaste natural).</li> <li>• Amassados, riscados ou manchados – <b>no ato da entrega.</b></li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>  |
| Perda da Garantia                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caso ocorra aplicação de abrasivos.</li> <li>• Se for constatada a ocorrência de pancadas.</li> <li>• Se for feita qualquer mudança nas ferragens, na modificação de seu acabamento, que altere suas características originais.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul> |



| <b>ESQUADRIAS E PEÇAS METÁLICAS</b>                |   |
|--|---|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                              |   |
| Descrição do Sistema                               | Esquadrias de aço, ferro ou metalon utilizada na fabricação de portas, janelas, basculantes, grades, portões, guarda-corpos etc., confeccionados em escala industrial ou não, com perfis laminados em “T”, “L” e “I”, perfis tubulares ou perfis abertos e chapas.  |
| Tipo de uso  | Separação entre ambientes contíguos de forma permanente no caso das esquadrias fixas ou de forma variável no caso dos móveis. Essa separação permite contato visual com o exterior, iluminação ambiental, possibilita a ventilação natural/ambiental, protege o interior das intempéries, promove a segurança limitando o acesso ao interior dos ambientes.   |
| Normas Técnicas                                    | NBR 10820, NBR 10821, NBR 10830 e NBR 10831.  |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b> |   |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• As janelas devem correr suavemente, não sendo forçadas.</li> <li>• Aconselha-se lubrificar os caixilhos periodicamente, aplicando óleo tipo Singer ou WD. 40 nas partes móveis (roldanas) e na parte inferior das folhas móveis.</li> <li>• Repintar e/ou encerar, fazendo as devidas correções, sempre que necessário.</li> <li>• Verificar, remover e repintar pontos de ferrugem.</li> <li>• Os drenos devem ser limpos, para possibilitar o perfeito escoamento da água e evitar entupimentos por acúmulo de sujeira e consequentes infiltrações – uma vez por mês na época de chuvas e a cada seis meses o resto do ano.</li> <li>• Evite bater portas e janelas ao fechá-las. As batidas podem causar trincas na madeira e na pintura, bem como comprometer sua fixação à parede.</li> <li>• Os trincos não devem ser forçados.</li> <li>• Usar sabão ou detergente diluído para remover os detritos de pássaros ou sujeiras acumuladas por períodos longos.</li> <li>• Não remover as borrachas ou a massa de vedação para evitar infiltração indesejável.</li> <li>• Usar sempre detergente neutro e um pano para a limpeza.</li> <li>• Não aplique produtos abrasivos para a limpeza, pois podem danificar o acabamento.</li> </ul> |
| Inspeção Prevista pelo usuário                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspecionar a integridade física – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Verificar ocorrência de vazamentos – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Verificar funcionamento de trincos, cremonas, dobradiças – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Revisão dos orifícios dos trilhos inferiores – <b>a cada ano.</b></li> <li>• Apertar parafusos aparentes dos fechos – <b>a cada ano.</b></li> </ul>   |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                       |   |
| Garantia legal                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Roldanas, fechos e articulações:</b><br/>-1 (um) ano, quanto à vícios (defeitos) (art. 445, do código civil).</li> <li>• <b>Perfis e fixadores:</b><br/>-Amassados, riscados ou manchados – no ato da entrega.<br/>-1 (um) ano, quanto à vícios (defeitos) (art. 445, do código civil).</li> </ul>  |
| Perda da Garantia                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocas de componentes das esquadrias.</li> <li>• Uso inadequado das portas e janelas.</li> <li>• Caso ocorra a aplicação de abrasivos</li> <li>• <b>Se forem instaladas cortinas ou quaisquer aparelhos, tais como ar condicionado, etc., diretamente na estrutura das esquadrias ou que nelas possam interferir.</b></li> <li>• Se for feita qualquer mudança na esquadria, na sua forma de instalação, na modificação de seu acabamento, que altere suas características originais.</li> <li>• Na ocorrência de retenção de água.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul>  |



| <b>FORRO DE GESSO</b>                              |   |
|--|---|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                              |   |
| Descrição do Sistema                               | Sistema de revestimento do teto, de função estética, instalados abaixo da laje, através da fixação de placas e/ou painéis de gesso.   |
| Tipo de uso  | Revestimento de teto da parte interna das edificações, podendo ser utilizado para encobrir tubulações do pavimento imediatamente acima.   |
| Normas Técnicas                                    | NBR 4715, NBR 14716, NBR 14717 e NBR 12775.   |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b> |   |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não Fixar diretamente no forro de gesso equipamentos de som luminárias, lustres, componentes de ar condicionado e outros materiais pesados.</li> <li>• Não utilizar “spots” com peso superior ao especificado pelo fabricante.</li> <li>• A fixação dos “Spots” deve ser feita com 40 cm de espaçamento entre eles e aplicados com buchas para “drywall”.</li> <li>• Não utilizar panos úmidos para limpeza.</li> </ul>                  |
| Inspeção Prevista pelo usuário                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar a deterioração da pintura existente. – <b>a cada 2 anos.</b></li> <li>• Verificar a condição dos pontos embutidos. – <b>a cada 2 anos.</b></li> <li>• Verificar a existência de fissuras. – <b>a cada 2 anos.</b></li> </ul>   |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                       |   |
| Garantia legal                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trincados, riscados ou manchados – <b>no ato da entrega.</b></li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>   |
| Perda da Garantia                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umidade relativa do ar no ambiente superior a 90% por mais de 3 horas consecutivas.</li> <li>• Aplicação direta da água, sobre a superfície.</li> <li>• Aquecimento superior a 40°C por luminárias ou outros.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> <li>• <b>Se não comunicado a infiltração à construtora.</b></li> </ul> |



| IMPERMEABILIZAÇÕES                          |   |
|---|---|
| IDENTIFICAÇÕES                              |   |
| Descrição do Sistema                        | Tratamento utilizado para dar proteção às construções contra passagem indesejável de fluidos (líquidos, gases e vapores), podendo contê-los ou escoá-los para fora do local que se necessita proteger. Pode ser realizada através de filme polimérico, aplicação de camadas de batume ou massa impermeável chamada de manta.  |
| Tipo de uso                                 | Impermeabilização de fachadas, lajes, paredes, sacadas, caixas de água, piscinas, estruturas em geral e fundações ou elementos em contato com o solo.   |
| Normas Técnicas                             | NBR 9685, NBR 9686, NBR 9687, NBR 9910, NBR 9690, NBR 9575, NBR 11797, NBR 11905, NBR 13121, NBR 13321, NBR 13724, NBR 15352, NBR 15414, NBR 8521, NBR 9574 e NBR 9952.   |
| SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO |   |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar o contato direto da manta com as intempéries do dia-a-dia, como sol e chuva.</li> <li>• Evitar o aquecimento não previsto.</li> <li>• Evitar realizar o tratamento de superfícies impermeabilizadas com ácidos,</li> <li>• Evitar fazer furos (fixação de pregos e parafusos) em superfícies sob as quais tenha sido aplicada manta asfáltica.</li> </ul>               |
| Inspeção Prevista pelo usuário              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspecionar a instalação de antenas, hastes de pára raios, <b>equipamentos de playground, postes, etc., sobre áreas impermeabilizações com ácidos. – a cada 6 meses.</b></li> <li>• Verificar presença de carbonatação e fungos. – <b>a cada 2 anos.</b></li> </ul>  |
| CONDIÇÕES DE GARANTIA                       |   |
| Garantia legal                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 (cinco) anos</b>, quanto à solidez e segurança (<b>art. 618, do código Civil</b>).</li> </ul>   |
| Perda da Garantia                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Danificação da manta devido a instalação de equipamento ou reformas em geral.</li> <li>• Utilização de produtos e equipamentos inadequados para limpeza de reservatórios.</li> <li>• Exposição a altas temperaturas.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul> |



| <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (FIOS E DISJUNTORES)</b>  |   |
|--|---|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                              |   |
| Descrição do Sistema                               | <p>Cada unidade de seu edifício possui uma instalação elétrica independente que é construída por diversos elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidor de energia.</li> <li>• Tomadas de corrente, para ligação de eletrodomésticos de uso frequente.</li> <li>• Tomadas especiais de corrente, para ligação de máquinas domésticas, tais como lavadora e secadora de roupas, lavadora de louças, forno de microondas, etc.</li> <li>• Pontos de iluminação, para ligação de lâmpadas e luminárias.</li> <li>• Interruptores, para acionamento dos pontos de iluminação.</li> <li>• Quadro elétrico contendo os dispositivos necessários para proteção da instalação e seccionamento dos circuitos, além de permitir o acesso individual aos circuitos da respectiva unidade, de forma controlada.</li> </ul> <p>As potências máximas permitidas para os pontos de utilização estão indicadas no projeto elétrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuito: trata-se de um conjunto de componentes da instalação (condutores, interruptores, tomadas, pontos de energia e iluminação) alimentados a partir de uma mesma origem (mesmo disjuntor no Quadro Elétrico). No caso de sua unidade, existem vários circuitos, dividindo as cargas de acordo com sua localização (sala, cozinha, escritório, etc.) e utilização (máquinas de lavar e secar, banheiras, chuveiros, iluminação e tomadas de uso geral, etc.).</li> <li>• Quadro Elétrico: equipamento destinado a receber energia, através de uma alimentação e distribuí-la a um ou mais circuitos, podendo desempenhar funções de proteção, seccionamento, controle e/ou medição. Neste quadro encontramos os disjuntores termomagnéticos que servem para proteção direta dos circuitos; DR (dispositivo diferencial residual que protege contra choques elétricos e fuga de corrente em eletrodomésticos ou em instalações elétricas em más condições de conservação) e eventualmente o DPS dispositivos contra surtos elétricos).</li> </ul> |
| Tipo de uso  | Instalações elétricas prediais, embutidas em paredes, ou aparentes em áreas cobertas.   |
| Normas Técnicas                                    | NBR 6493, NBR 5410, NBR 5111, NBR 5349, NBR 5368, NM 60898 e NBR 6689.  |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b> |   |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira             | <p><b>Parte da instalação não funciona:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar no quadro elétrico se o disjuntor daquele circuito não está desligado. Em caso afirmativo religá-lo.</li> <li>• Se ao religá-lo ele voltar a desarmar, selecione a assistência de um técnico habilitado, pois podem ocorrer as duas possibilidades abaixo.</li> <li>• (Obs.: nunca substituir, simplesmente o disjuntor por outro de maior capacidade)             <ul style="list-style-type: none"> <li>- O disjuntor está com defeito e deverá ser substituído por outro.</li> <li>- Existe algum curto circuito / sobrecarga na instalação, e será necessário reparo.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>DR desarmado com frequência, mesmo sem causa aparente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar no quadro de distribuição se o DR não está desligado. Em caso afirmativo, religá-lo.</li> <li>• Verificar se não existe nenhum aparelho conectado ao circuito em questão, com problema de isolamento ou mau contato que possa causar fuga de corrente.</li> <li>• Se ao religá-lo ele voltar a desarmar, solicite a assistência de um técnico habilitado, pois duas possibilidades ocorrem:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuga de correntes em equipamentos (carcaças, chuveiros sem blindagem).</li> <li>- Anomalia interna da instalação.</li> </ul> </li> </ul>   |



|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
|                                       | <p>A desativação ou remoção do dispositivo DR significa a eliminação d medida protetora contra choques elétricos e risco de vida para os usuários da instalação.</p> <p><b>Disjuntores do quadro de distribuição desarmado com frequência:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar se existe algum mau contato elétrico (conexões frouxas), que são sempre fonte de calor, o que afeta o funcionamento dos disjuntores. Neste caso, um simples reaperto nas conexões resolverá o problema.</li> <li>• Outra possibilidade é que o circuito esteja sobrecarregado com instalações de novas cargas, cujas características de potência são superiores às previstas no projeto. Tal fato deve ser rigorosamente evitado.</li> <li>• Verificar se não existe nenhum aparelho conectado no circuito em questão, com problema de isolamento ou mau contato que possa causar fuga de corrente.</li> </ul> <p>Tomadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não conectar nas tomadas equipamentos com potência superior as capacidades das mesmas (prevista em projeto).</li> </ul> <p>Superaquecimento do quadro de distribuição:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar se existem conexões frouxas e apertá-las.</li> <li>• Verificar se existe algum disjuntor com aquecimento acima do normal, isto pode ser provocado por mau contato interno dos disjuntores, devendo o mesmo ser imediatamente desligado e substituído.</li> <li>• Outra possibilidade é que o circuito esteja sobrecarregado com instalação de novas cargas, cujas características de potência são superiores às previstas no projeto. Tal fato deve ser rigorosamente evitado.</li> </ul> <p>Chuveiro elétrico não esquentar a água:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar se o Disjuntor do quadro de distribuição está desarmado.</li> <li>• Caso esteja, religá-lo.</li> <li>• Se persistir o problema, verificar se não ocorreu a queima da resistência do chuveiro elétrico. Se for o caso substitua-a.</li> <li>• Verificar se o DR está desarmado. Caso esteja, religá-lo.</li> </ul> <p>Se persistir o problema, verificar a compatibilidade do chuveiro elétrico com o DR (chuveiros com resistências blindadas). Se for o caso, substituí-lo.</p> |
| <p>Inspeção Prevista pelo usuário</p> | <p><b>Quadro de distribuição dos circuitos, a cada ano:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medir corrente em cada circuito.</li> <li>• Manobrar todos os disjuntores.</li> <li>• Verificar o status dos DPs instalados.</li> <li>• Apertar todas as conexões.</li> <li>• Testar o DR através de botão de teste.</li> <li>• Verificar se não existe aquecimento excessivo.</li> <li>• Todos os quadros de distribuição de circuitos deverão possuir suas partes vivas inacessíveis e espaços reservas, conforme projeto.</li> <li>• Os quadros devem estar livres e desimpedidos, não podendo ser estocado algum tipo de material que impeça seu acesso.</li> </ul> <p>Tomadas, interruptores e pontos de luz, inspecionar, a cada ano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificação inicial da instalação, com o objetivo de constatar a que todas as tomadas possuem três pólos.</li> <li>• Verificação inicial da instalação, com o objetivo de constatar a existência de condutor terra (PE) em todos os pontos.</li> <li>• Cuidado com a limpeza das luminárias, que garante sua eficiência / rendimento.</li> <li>• Verificar o estado dos contatos elétricos, substituindo as peças que apresentem desgaste.</li> </ul>  |



| CONDIÇÕES DE GARANTIA |  |
|-----------------------|--|
| Garantia legal        | <p>Tomadas, interruptores e disjuntores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espelhos danificados ou mal colocados – <b>no ato da entrega.</b></li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>  |
| Perda da Garantia     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se for feita qualquer mudança no sistema de instalação que altere suas características originais.</li> <li>• Se for evidenciado o uso de eletrodoméstico velho, chuveiros ou aquecedores elétricos sem blindagem, desarmando os disjuntores e DR.</li> <li>• Temperatura de trabalho com equipamentos superior a 60° C.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul> |



| <b>TOMADA PARA CARRO ELÉTRICO</b>                  |   |
|--|---|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                              |   |
| Descrição do Sistema                               | <p>Trata-se de ponto de energia para conexão de carregador de carro elétrico.</p> <p>Consistindo em uma tomada por apartamento (em uma das vagas de garagem), tendo o respectivo disjuntor no shaft elétrico do hall do pavimento térreo, identificado por apartamento e a medição do consumo de energia, diretamente no apartamento correspondente.</p>  |
| Componentes  | Tomada de 20ª 2P+T, fiação 4mm e disjuntor de 25A monofásico.   |
| Tipo de uso  | Instalações prediais, comerciais e industriais.   |
| Normas Técnicas                                    | NBR 5410 e NBR 17019.   |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b> |   |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• O carregador utilizado deve ser de carga lenta, limitando a carga no circuito disponível de cada apartamento</li> <li>• Nunca jogue água na parede que a tomada está instalada.</li> <li>• Quando a tomada não estiver em uso, aconselha-se a manter o disjuntor desligado (o mesmo encontra-se no shaft elétrico do pavimento térreo).</li> </ul>   |
| Inspeção Prevista pelo usuário                     | <p><b>Parte da instalação não funciona:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar no quadro elétrico se o disjuntor daquele circuito não está desligado. Em caso afirmativo religá-lo.</li> <li>• Se ao religá-lo ele voltar a desarmar, selecione a assistência de um técnico habilitado, pois podem ocorrer as duas possibilidades abaixo.</li> <li>• (Obs.: nunca substituir, simplesmente o disjuntor por outro de maior capacidade) <ul style="list-style-type: none"> <li>- O disjuntor está com defeito e deverá ser substituído por outro.</li> <li>- Existe algum curto circuito / sobrecarga na instalação, e será necessário reparo.</li> </ul> </li> </ul> <p>Tomadas, interruptores e pontos de luz, inspecionar, a cada ano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificação inicial da instalação, com o objetivo de constatar a que todas as tomadas possuem três pólos.</li> <li>• Verificação inicial da instalação, com o objetivo de constatar a existência de condutor terra em todos os pontos.</li> <li>• Verificar o estado dos contatos elétricos, substituindo as peças que apresentem desgaste.</li> </ul> |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                       |   |
| Garantia legal                                     | <p>Tomadas, interruptores e disjuntores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espelhos danificados ou mal colocados – <b>no ato da entrega.</b></li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>   |
| Perda da Garantia                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se for feita qualquer mudança no sistema de instalação que altere suas características originais.</li> <li>• Temperatura de trabalho com equipamentos superior a 60° C.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul>  |



| <b>ILUMINAÇÃO AUTOMÁTICA</b>                       |  |
|--|--|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                              |  |
| Descrição do Sistema                               | A iluminação automática é um sistema que visa economia de energia elétrica, evitando que as lâmpadas fiquem constantemente acesas, e que auxilia na segurança do edifício, mantendo algumas luzes acesas (luzes de obstáculos e lâmpadas vigia).   |
| Componentes  | Minuterias, sensores de presença pulsadores, contadores, luzes acionadas por fotocélulas, luzes acionadas através do sistema de automação predial.   |
| Tipo de uso  | Instalações prediais, comerciais e industriais.  |
| Normas Técnicas                                    | NBR 5461, NBR 5410, NBRIEC 60669-2-3 e NBR 5413.   |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b> |  |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca travar os pulsadores da iluminação automática das minuterias, pois isto pode causar danos à minuteria.</li> <li>• Não alterar a posição de sensores de presença de movimento.</li> <li>• Efetuar a limpeza adequada nas fotocélulas.</li> </ul> |
| Inspeção Prevista pelo usuário                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisão dos componentes – <b>a cada 6 meses.</b></li> </ul>   |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                       |  |
| Garantia legal                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>  |
| Perda da Garantia                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualquer mudança no sistema que altere suas características originais.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul>                      |

| <b>ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>                    |  |
|--|--|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                              |  |
| Descrição do Sistema                               | É um sistema destinado a fornecer iluminação suficiente ao trânsito de pessoas, quando da falta de energia elétrica, entrando em funcionamento automaticamente, evitando que as lâmpadas fiquem constantemente acesas, e que auxilia na segurança do edifício, mantendo algumas luzes acesas (luzes de obstáculos e lâmpadas vigia).   |
| Componentes  | Luminárias autônomas ou central de baterias.   |
| Tipo de uso  | Instalações prediais, comerciais e industriais, prediais residências, etc.   |
| Normas Técnicas                                    | NBR 5461, NBR 5410, NBR 10898, NBRIEC 60669-2-3 e NBR 5413.  |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b> |  |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não desligar os disjuntores que alimenta o sistema de iluminação de emergência, para que o sistema possa funcionar perfeitamente em caso de falta.</li> <li>• Quando necessária a troca de lâmpadas das luminárias, verificar a mesma potência e tensão (voltagem).</li> <li>• Não jogar jato de água nas luminárias e / ou na central de baterias.</li> </ul>            |
| Inspeção Prevista pelo usuário                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acionar o botão de teste nas luminárias autônomas de emergência para verificação de lâmpadas queimadas e substituir as lâmpadas queimadas, ou luminárias quando for o caso – a cada mês.</li> <li>• Simulação de falta de energia desligando o disjuntor correspondente. – Após 15 min. Verificar se todas as luminárias estão acesas – <b>a cada 2 meses.</b></li> </ul> |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                       |  |
| Garantia legal                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>  |
| Perda da Garantia                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualquer mudança no sistema que altere suas características originais.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul>  |



| INSTALAÇÃO DE INTERFONIA                    |   |
|---|---|
| IDENTIFICAÇÕES                              |   |
| Descrição do Sistema                        | A instalação de interfonia destina-se a comunicação entre as áreas servidas por este sistema.   |
| Componentes                                 | Central de telefonia, painel externo, aparelhos, cabeamento e tomadas.  |
| Tipo de uso                                 | Instalações prediais, comerciais e industriais.   |
| Normas Técnicas                             | NBR 5410, NBR 13726 e NBR 13727.  |
| SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO |   |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca jogue água na parede que o aparelho está instalado.</li> <li>• Para a parte externa, use pano umedecido com álcool.</li> <li>• Ao desligar o aparelho, verifique se o mesmo ficou bem encaixado na base.</li> </ul>  |
| Inspeção Prevista pelo usuário              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisão de conexões, aparelho e central, com empresa especializada – <b>a cada 6 meses.</b></li> </ul>   |
| CONDIÇÕES DE GARANTIA                       |   |
| Garantia legal                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>   |
| Perda da Garantia                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratar mão-de-obra não especializada.</li> <li>• Qualquer mudança no sistema que altere suas características originais.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul> |



| <b>INSTALAÇÃO DE CONTROLE DE ACESSO</b>            |   |
|--|---|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                              |   |
| Descrição do Sistema                               | A instalação do controle de acesso destina-se a permitir ou não a entrada do usuário no edifício, seja este por meio de tag ou senha.   |
| Componentes  | Central, painel externo, cabeamento e tags.   |
| Tipo de uso  | Instalações prediais, comerciais e industriais.   |
| Cadastro e Cancelamento de Tags                    | Em caso de perdas de tags de acesso e necessidade de cancelamento dos mesmos, assim como aquisição de tags extras, é necessário entrar em contato com o fornecedor responsável (Momentum Instalações Elétricas).  |
| Normas Técnicas                                    | Não existe norma técnica brasileira específica.   |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b> |   |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca jogue água na parede que o aparelho está instalado.</li> <li>• Para limpeza, use pano umedecido com álcool.</li> </ul>   |
| Inspeção Prevista pelo usuário                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisão de conexões, aparelho e central, com empresa especializada – <b>a cada 6 meses.</b></li> </ul>   |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                       |   |
| Garantia legal                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos de fábrica) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>  |
| Perda da Garantia                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratar mão-de-obra não especializada.</li> <li>• Qualquer mudança no sistema que altere suas características originais.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul> |



| <b>INSTALAÇÃO DE TELEFONIA</b>                     |   |
|--|---|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                              |   |
| Descrição do Sistema                               | A instalação de telefonia destina-se a comunicação.   |
| Componentes  | É disponibilizado pela construtora somente a infraestrutura de tubulação (tubulação seca). Sendo assim, fica a cargo do cliente a instalação do sistema.  |
| Tipo de uso  | Instalações prediais, comerciais e industriais.   |
| Normas Técnicas                                    | NBR 5410, NBR 13726 e NBR 13727.  |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b> |   |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na higienização, não molhar o D.G.T.</li> <li>• Para conexão, utilizar somente ferramentas e fios adequados.</li> <li>• Caso instale PABX ou rede de computadores, contratar empresa especializada.</li> <li>• Não corte nem faça emendas nos cabos. Eles perderão sua característica de transmissão de sinais.</li> <li>• Não utilizar os cabos para alimentação elétrica de equipamentos.</li> </ul> |
| Inspeção Prevista pelo usuário                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisão de conexões, aparelho e central, com empresa especializada – <b>a cada ano.</b></li> </ul>   |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                       |   |
| Garantia legal                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>   |
| Perda da Garantia                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualquer mudança no sistema que altere suas características originais.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul>   |

| INSTALAÇÕES DE GÁS / CENTRAL DE GÁS         |  |
|---|--|
| IDENTIFICAÇÕES                              |  |
| Descrição do Sistema                        | Instalações que se destinam ao transporte de gás, oriundos da central ou da rede de abastecimento até os equipamentos de consumo (fogão, forno, sistema de aquecimento de água etc.).  |
| Componentes                                 | Tanques de armazenamento, tubulações de distribuição, conexões e os equipamentos de consumo.   |
| Tipo de uso                                 | Instalações prediais, comerciais, industriais, etc.  |
| Normas Técnicas                             | NBR 13523, NBR 14570, NBR 11707, NBR 11708, NBR 8460, NBR 13795, NBR 13794, NBR 12178, NBR 13419, NBR 8866, NBR 8613, NBR 8614, NBR 8473, NBR 8469, NBR 14955, NBR 14909, NBR 14177 e NBR 13932.   |
| SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO |  |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sempre que houver utilização constante, ou em caso de ausência prolongada no imóvel, mantenha os registros fechados.</li> <li>• Nunca teste ou procure vazamentos num equipamento, tubulação ou medidor de gás utilizando fósforo ou qualquer outro meio que provoque chama. É recomendado o uso de espuma de sabão.</li> <li>• Os ambientes onde se situam os aparelhos a gás e os medidores devem permanecer ventilados para evitar o acúmulo de gás que pode provocar explosão. Não bloqueie a ventilação destes ambientes</li> <li>• Não utilize central de gás como depósito, principalmente não armazenar produtos combustíveis que poderão gerar risco de incêndio.</li> <li>• Em caso de vazamento de gás que não possam ser eliminados com o fechamento de um registro ou torneira, chame a empresa responsável pela instalação da central de gás.</li> <li>• Para execução de qualquer serviço de manutenção ou instalação de equipamentos a gás contrate empresas especializadas ou profissionais habilitados pela instaladora e utilize materiais (flexíveis, conexões, etc.) adequados.</li> </ul> |
| Inspeção Prevista pelo usuário              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificação das condições da mangueira de ligação da tubulação ao eletrodoméstico e trocar – quando necessário.</li> <li>• <b>Revisão da instalação da central e dos medidores, pelo fornecedor ou empresa especializada – a cada 6 meses.</b></li> </ul>   |
| CONDIÇÕES DE GARANTIA                       |  |
| Garantia legal                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peças quebradas, trincadas, riscadas, manchadas ou com tonalidades diferentes – no ato da entrega</li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> <li>• <b>5 (cinco) anos</b>, quanto à solidez e segurança (<b>art. 618, do código Civil</b>).</li> </ul>  |
| Perda da Garantia                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando fizer alteração em prumadas, ramais e pontos de alimentação sem ser com empresa especializada.</li> <li>• Quando da ocorrência de incêndios.</li> <li>• Se for verificado que a pressão utilizada não é a especificada no projeto.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul>   |



| <b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>                |  |
|--|--|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                              |  |
| Descrição do Sistema                               | <p>É o conjunto de tubulações aparentes, em shafts ou embutidas nas paredes, destinadas ao transporte, distribuição, disposição e/ou controle de fluxo de fluido (fluidos com sólidos e suspensão, líquidos, vapores ou gases) em uma edificação.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema hidráulico de água fria e esgoto: composto de tubos e conectores (ex.: PVC, cobre PPR, PEX, etc.) com espessura dimensionada conforme a pressão e serviço submetida.</li> <li>• Registro de pressão (água fria): válvulas de fecho, destinadas á interrupção eventual de passagem de água para reparos na rede ou ramal.</li> </ul>   |
| Tipo de uso  | Instalações prediais de água fria, quente e de esgoto.   |
| Normas Técnicas                                    | NBR 6493, NBR 5626, NBR 7198, NBR 7367, NBR 8160, NBR 10844, NBR 14486, NBR 10569 e NBR 10570.   |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b> |  |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utilize, na limpeza ou desentupimento, hastes metálicas rígidas ou vergalhões, ácidos ou produtos cáusticos, acetona concentrada e substâncias que produzam ou estejam em alta temperatura.</li> <li>• Mantenha vedado o ponto, quando em desuso, de esgotamento de água da máquina de lavar junto à parede, usando acessórios próprios.</li> <li>• Nunca jogue gordura ou resíduo sólido nos ralos das pias e dos lavatórios.</li> <li>• Não furar paredes antes de verificar no manual do proprietário, o posicionamento dos tubos.</li> <li>• Não utilizar água com temperatura acima de 80°C.</li> <li>• Verificar eventuais vazamentos</li> <li>• Não apertar em demasia os registros e torneiras.</li> <li>• Não trocar peças de forma alguma por conta própria, utilize mão-de-obra especializada.</li> <li>• Limpar sifões da pia, corrigido eventuais vazamentos – a cada 6 meses.</li> <li>• Limpar a caixa sifonada, caixas de passagem de gordura e esgoto – a cada 6 meses</li> <li>• Efetuar limpeza dos reservatórios a cada 6 meses.</li> <li>• Todas as vezes que for limpar os reservatórios, abrir e fechar completamente todos os registros do barrilete, para evitar o travamento dos registros por incrustação.</li> <li>• Limpar os filtros e efetuar a revisão nas válvulas redutoras de pressão – a cada ano.</li> <li>• Substituir os vedantes das torneiras, misturadores e registros de pressão – a cada ano.</li> <li>• Não pendurar nenhum objeto em registros.</li> <li>• Verificar funcionamento de bóias das caixas d’água e se as mesmas estão reguladas de maneira que não haja vazamento pelo extravasor (ladrão).</li> <li>• Verificar se as tampas das caixas d’água estão bem vedadas.</li> <li>• Quando as caixas d’água forem de fibra verificar se não há nenhuma rachadura ou vazamento nos flanges.</li> <li>• Verificar os ralos e sifões das louças sanitárias, tanques, lavatórios e pias – a cada 6 meses.</li> <li>• Verificar e limpar os ralos e grelhas, assim como todo o sistema de calhas e esgotamento das águas pluviais – a cada mês, ou semanalmente em épocas de chuvas intensas.</li> <li>• Verificar a estanqueidade das tubulações – a cada ano.</li> <li>• Verificar o isolamento de água quente – a cada ano.</li> <li>• Verificar se ás tubulações de cobre apresenta oxidação – a cada ano.</li> <li>• Verificar se os terminais de ventilação da rede de esgoto estão abertos – a cada mês.</li> <li>• Remover o ar da tubulação nos últimos pontos inferiores até a recomposição total da água na tubulação – a Cada ano.</li> </ul> |



|                                |  |
|--------------------------------|--|
|                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar vazamento nas torneiras e registro, inclusive chuveiro – a cada ano</li> <li>• Verificar defeito de acionamento da válvula de descarga – a cada ano.</li> <li>• Verificar qualidade da água (dureza e PH) – a cada ano.</li> <li>• Verificar funcionamento das bombas de recalque (de água potável, incêndio, esgoto, ou de águas pluviais), submersas (esgoto e águas pluviais) – a cada 6 meses.</li> <li>• Verificar se existe a formação de calcário nas saídas dos tubos na caixa d'água superior indicando a presença de vazamentos.</li> </ul>   |
| Inspeção prevista pelo usuário | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar as tubulações de captação de água do jardim para detectar a presença de raízes que possam destruir ou entupir as tubulações - a cada 6 meses.</li> <li>• Verificar o diafragma da torre de entrada e a comporta do mecanismo da caixa acoplada – a cada 3 anos.</li> <li>• Verificar as caxetas, anéis de vedação e a estanqueidade dos registros de gaveta, evitando vazamentos. - a cada 3 anos.</li> <li>• Verificar integridade dos suportes das instalações suspensas.</li> <li>• Verificar juntas de dilatação nas tubulações de água quente.</li> <li>• Verificar com todas as torneiras ou afundamento nas laterais das caixas de esgoto em terreno natural.</li> <li>• Limpar calhas de águas pluviais antes e após cada período de chuva – 2 vezes por ano.</li> </ul>  |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>   |  |
| Garantia legal                 | <p>Tubos, conexões e registros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fissuras, riscos, quebras – no ato da entrega.</li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> <li>• <b>5 (cinco) anos</b>, quanto à solidez e segurança (<b>art. 618, do código Civil</b>).</li> </ul>   |
| Perda da Garantia              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Danos causados por impacto ou perfurações em tubulações (aparentes embutidas ou requadras).</li> <li>• Instalação ou uso incorreto dos equipamentos.</li> <li>• Manobras indevidas, com relação a registros, válvulas e bombas.</li> <li>• Se for constatado entupimento por quaisquer objetos jogados nos vasos sanitários ou ralos, tais como: absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos, etc.</li> <li>• Se for constatada a retirada dos elementos de apoio (mão-francesa, coluna do tanque etc.), provocando a queda ou quebra da peça ou bancada.</li> <li>• Se forem constatadas no sistema hidráulico pressão e temperatura fora das normas (desregulagem da válvula redutora de pressão, geradores de calor, aquecedores, etc.).</li> <li>• Equipamentos que foram reparados por pessoas não autorizadas pelo serviço de assistência técnica.</li> <li>• Aplicação de peças não originais ou inadequadas ou ainda adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante.</li> <li>• Alterações não revistas no sistema.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul> |



| INSTALAÇÕES DE COMBATE DE INCÊNDIO          |  |
|---|--|
| IDENTIFICAÇÕES                              |  |
| Descrição do Sistema                        | As instalações de combate a incêndio compreendem o conjunto de equipamentos e peças necessárias e usuais para o combate a incêndio de diversos tipos, alarme de alerta aos usuários e ocupantes do imóvel e sinalização das áreas de fuga.   |
| Componentes                                 | Extintores, sinalizadores, tubulações etc.   |
| Tipo de uso                                 | Instalações prediais, comerciais, industriais, etc.  |
| Normas Técnicas                             | NBR 8222, NBR 8674, NBR 9441, NBR 9654, NBR 9695, NBR 10721, NBR 10897, NBR 11715, NBR 11716, NBR 11742, NBR 11751, NBR 11762, NBR 11836, NBR 11861, NBR 12615, NBR 12693, NBR 12779, NBR 12962, NBR 13434-1, NBR 13434-2, NBR 13434-3, NBR 13485, NBR 13714, NBR 13768, NBR 13848, NBR 13860, NBR 14100, NBR 14349, NBR 14880, NBR 14432 e NBR 15200.   |
| SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO |  |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utilizar extintores para outras finalidades.</li> </ul>   |
| Inspeção Prevista pelo usuário              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar o estado das placas de sinalização das áreas de fuga – a cada mês.</li> <li>• Inspecionar a estanqueidade das tubulações e registros – a cada 6 meses.</li> <li>• Revisar e recarregar os extintores – conforme prazo no lacre.</li> </ul>  |
| CONDIÇÕES DE GARANTIA                       |  |
| Garantia legal                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Placas de sinalização, riscadas ou quebradas – no ato da entrega.</li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>   |
| Perda da Garantia                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando fizer alteração em prumadas, ramais e pontos de alimentação sem ser com empresa especializada.</li> <li>• Quando da ocorrência de incêndios.</li> <li>• Se for verificado que a pressão utilizada não é a especificada no projeto.</li> <li>• Se forem realizadas mudanças que alterem suas características originais.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul> |



| LOUÇAS SANITÁRIAS                           |  |
|---|--|
| IDENTIFICAÇÕES                              |  |
| Descrição do Sistema                        | Compreende os aparelhos cerâmicos sanitários esmaltados e seus respectivos pertences e acessórios. O item padrão é da Deca modelo Izzi, caixa acoplada 3/6.  |
| Tipo de uso                                 | Instalações hidráulicas residenciais, prediais, comerciais, etc.   |
| Normas Técnicas                             | NBR 15097, NBR 15098, NBR 15099, NBR 11778 e NBR 11990.  |
| SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO |  |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não jogue quaisquer objetos nos vasos sanitário e ralos que possam causar entupimento, tais como: absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos, etc.</li> <li>• Não deixe de usar a grelha de proteção que acompanha a cuba de inox das pias de cozinha.</li> <li>• Nunca suba ou se apóie nas louças e bancadas, pois podem se soltar ou quebrar, causando ferimentos graves.</li> <li>• Não permitir sobrecarga nas louças e bancadas.</li> <li>• Evite o uso de desinfetantes abrasivos á base de soda cáustica, nem esponja de aço, que podem danificar a superfície das louças.</li> <li>• Para proceder a limpeza, utilize-se de água e esponja macia, pano umedecido em sabão ou desinfetantes biodegradáveis.</li> </ul> |
| Inspeção Prevista pelo usuário              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar o estado geral das louças, tanques e pias, inclusive ferragens.</li> <li>• Verificar vazamento das bolsas de ligação do vaso – <b>a cada 6 meses nos 2 primeiros anos, depois a cada ano.</b></li> </ul>  |
| CONDIÇÕES DE GARANTIA                       |  |
| Garantia legal                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quebras, fissuras, riscas e manchas – no ato da entrega.</li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>  |
| Perda da Garantia                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se constatada carga excessiva.</li> <li>• Aplicação de pigmentos, solventes, ácidos ou qualquer outro material que danifique o esmalte.</li> <li>• Aplicação de materiais abrasivos.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul>  |



| CAIXAS DE DESCARGA                          |  |
|---|--|
| IDENTIFICAÇÕES                              |  |
| Descrição do Sistema                        | <p>A caixa de descarga é um reservatório de água para ser usado na descarga de fluídos com sólidos em suspensão, líquidos ou gases do vaso sanitário, cujo registro de controle do fluxo de água está integrado á ela.</p> <p>A válvula sanitária é um registro que controla o fluxo de água contido na tubulação de água para a descarga do vaso sanitário.</p> <p>O vaso sanitário é da Incepa modelo Art, com caixa acoplada de 3/6.</p>  |
| Componentes                                 | Caixa de descarga ou válvula de descarga.  |
| Tipo de uso                                 | Descarga dos vasos sanitários.   |
| Normas Técnicas                             | NBR 11852, NBR 12096, NBR 10979, NBR 11146 e NBR 12904.  |
| SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO |  |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar pancadas e contato com produtos abrasivos.</li> </ul>  |
| Inspeção prevista pelo usuário              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar a estanqueidade da válvula de descarga – a cada 6 meses.</li> <li>• Verificar a estanqueidade da caixa de descarga – a cada 6 meses.</li> <li>• Limpar o reservatório da caixa de descarga – a cada 6 meses.</li> <li>• Verificar a pressão e vazão de água – a cada ano.</li> <li>• Verificar qualidade da água (dureza e PH) – a cada ano.</li> <li>• Verificar o estado geral das peças – a cada 6 meses nos dois primeiros anos, depois a cada ano.</li> <li>• Verificar o vazamento das bolsas de ligação do vaso – a cada 6 meses nos dois primeiros anos, depois a cada ano.</li> </ul>  |
| CONDIÇÕES DE GARANTIA                       |  |
| Garantia legal                              | <p>Caixas de descarga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fissuras, riscos, quebras e manchas – no ato da entrega.</li> <li>• Defeito do equipamento (mau desempenho)</li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul> <p>Válvula de descarga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fissuras, riscos, quebras e manchas – no ato da entrega.</li> <li>• Defeito do equipamento (mau desempenho)</li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>   |
| Perda da Garantia                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicação de pigmentos, solventes, ácidos ou qualquer outro material que danifique o esmalte.</li> <li>• Aplicação de materiais abrasivos.</li> <li>• Danos causados por impacto ou perfurações.</li> <li>• Instalação ou uso incorreto dos equipamentos.</li> <li>• Se for constatado entupimento por quaisquer objetos jogados dentro do reservatório da caixa de descarga.</li> <li>• Se forem constatadas no sistema hidráulicos pressão e temperatura fora das normas (desregulagem da válvula redutora de pressão, geradores de calor, aquecedores, etc.).</li> <li>• Aplicação de peças não originais ou inadequadas ou ainda adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante.</li> </ul> |



|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</li></ul> |
|--|--|



| <b>MOTOBOMBAS</b>                                  |   |
|--|---|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                              |   |
| Descrição do Sistema                               | Sistema composto por motor e bomba utilizado para a transformação de energia mecânica dos motores em energia hidráulica, possibilitando transportar e elevar fluidos à grandes distancias e elevadas alturas.   |
| Componentes  | Bombas de recalque, ducha de inox/latão (evita danos ao selo mecânico devido à corrosão por cloro).   |
| Tipo de uso  | Instalações elevatórias prediais, sistemas de recalque de água.   |
| Normas Técnicas                                    | NBR 5410, NBR 12433 e NBR 10131.  |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b> |   |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acionamento das bombas, somente por pessoal autorizado.</li> </ul>   |
| Inspeção Prevista pelo usuário                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternar o funcionamento das bombas entre reserva e uso, quando for o caso – semanalmente.</li> </ul>  |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                       |   |
| Garantia legal                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>   |
| Perda da Garantia                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se constatadas, no sistema hidráulico, pressão e vazão fora das normas.</li> <li>• Aplicação de peças não originais ou inadequadas ou ainda adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul> |



| <b>DUTOS DE EXAUSTÃO, CHAMINÉS E DUMPERS DE CHURRASQUEIRAS</b> |  |
|--|--|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>  |  |
| Descrição do Sistema   | Sistema que funciona como um conjunto onde há churrasqueiras, reguladores de exaustão, (dampers), chaminés secundárias (ligações) que se interligam há chaminé principal (chaminé máster) e, na extremidade superior da chaminé há um exaustor elétrico.   |
| Componentes  | Churrasqueira, duto de alvenaria, dumper de alumínio, chaminé e motor de exaustão.   |
| Tipo de uso  | Instalações prediais.  |
| Normas Técnicas  | NBR 14518.   |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b>             |  |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter o damper fechado quando a churrasqueira não estiver em uso.</li> <li>• Abrir o damper quando for usar a churrasqueira</li> <li>• Acionar o motor de exaustão antes do uso da churrasqueira. O botão de acionamento do motor, encontra-se no shaft elétrico no hall do primeiro pavimento. Cada prumada de churrasqueiras possui um equipamento de exaustão, sendo assim deve-se acionar somente o botão correspondente a prumada do apartamento. Após o acionamento da exaustão, o motor permanece ligado pelo tempo programado no sistema. Caso o uso da churrasqueira exceda este tempo, o botão deve ser novamente acionado.</li> </ul> |
| Inspeção Prevista pelo usuário                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar se o dumper está aberto ou não.</li> <li>• Verificar se está havendo a exaustão da fumaça.</li> </ul>   |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                                   |  |
| Garantia legal   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>  |
| Perda da Garantia  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se constatadas, uso indevido ou incorreto do sistema.</li> <li>• Aplicação de peças não originais ou inadequadas ou ainda adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul>   |



| REVESTIMENTO CERÂMICO INTERNO E EXTERNO     |  |
|---|--|
| IDENTIFICAÇÕES                              |  |
| Descrição do Sistema                        | Para os revestimentos internos e externos da edificação, segue tabela no Anexo III.  |
| Tipo de uso                                 | Fachadas, muros, pisos e paredes internos e externos.  |
| Normas Técnicas                             | NBR 13816, NBR 13817 e NBR 13818.  |
| SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO |  |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de perfurar qualquer peça, deve se consultar os projetos elétricos e hidráulicos ou o Manual do Proprietário, para evitar perfurações em tubulações.</li> <li>• Para fixação de móveis ou acessórios, utilizar somente parafusos com buchas especiais, evitando impacto nos revestimentos que possam causar fissuras.</li> <li>• Utilizar sabão neutro para lavagem. Não utilizar produtos químicos corrosivos ou abrasivos.</li> <li>• Não utilizar bomba de pressurização de água na lavagem, bem como vassouras de piaçava ou escovas com cerdas duras, pois podem danificar o rejuntamento.</li> <li>• Evitar bater com peças pontiagudas.</li> <li>• Cuidado no transporte de eletrodomésticos, móveis e materiais pesados: não arrastá-los sobre o piso.</li> <li>• Não utilize objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar na limpeza dos cantos de difícil acesso, devendo ser utilizada escova apropriada (tipo escova de dente).</li> <li>• Não raspar com espátulas metálicas, utilizar, quando necessário, espátula em PVC.</li> <li>• Na instalação de telas de proteção, grades ou equipamentos, não danificar o revestimento e tratar os furos com silicone ou mastique para evitar a infiltração de água.</li> <li>• Limpar com utilização de pano úmido.</li> </ul> |
| Inspeção Prevista pelo usuário              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerâmica:</li> <li>• Verificação de eflorescência, manchas e presença de peças quebradas – a cada ano.</li> <li>• Limpeza superficial da cerâmica aplicada nas fachadas, com a utilização de água e detergente neutro (não utilizar ácido ou qualquer produto que agrida as placas). – a cada 6 anos.</li> </ul> <p>Argamassa de rejuntamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover uma revisão do sistema de rejuntamento quanto á presença de fissuras e pontos falhos – a cada ano.</li> <li>• Promover uma revisão sobre os rejuntas próximos aos ralos (banheiros e sacadas) de 6 em 6 meses para evitar a infiltração de água.</li> <li>• Aplicar protetor de superfície à base de teflon – a cada 6 anos.</li> </ul> <p>Juntas preenchidas com mastique:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rever a aderência e integridade do mastique – a cada ano.</li> <li>• Verificar a calefação de rufos, fixação de pára-raios, antenas elementos decorativos etc. – a cada ano.</li> </ul>   |
| CONDIÇÕES DE GARANTIA                       |  |
| Garantia legal                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peças quebradas, trincadas, riscadas, manchadas ou com tonalidades diferentes – <b>no ato da entrega.</b></li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>   |
| Perda da Garantia                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reformas, vibrações, impactos, substituições de revestimentos sem autorização da construtora.</li> <li>• Aplicação de produtos abrasivos e alcalinos.</li> </ul>  |



|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</li></ul> |
|--|--|



| PINTURA INTERNA / EXTERNA                   |  |
|---|--|
| IDENTIFICAÇÕES                              |  |
| Descrição do Sistema                        | <p>A pintura é composta geralmente de fundo, massa e tinta de acabamento, formando um “sistema de pintura”. Tem por finalidade dar acabamento à superfície, dando-lhe proteção, proporcionando uniformidade às superfícies em que foram aplicadas, além do conforto e beleza pela utilização de cores.</p> <p>Relação cores:</p> <p>Marca - Coral, tipo Premium.</p> <p>Código Pintura Interna: Tinta Acrílica Premium, tipo Coral Renova, cor Branco Fosco</p> <p>Código Pintura Interna: Tinta Acrílica Premium, tipo Coral Decora, cor Matte Fosco</p> <p>Código Pintura Externa: Tinta Acrílica Premium, tipo Coral Renova, cor Cinza de Grife e Pedra Alta.</p>   |
| Tipo de uso                                 | <p>Substratos minerais porosos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos os tipos de superfície minerais porosas de ambientes internos e externos, constituídas de materiais a base de cimento ou cal, tais como: argamassa de cimento, de cal e mista, gesso, reboco etc.</li> </ul> <p>Substratos de madeira e de seus derivados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Referem-se a todos os tipos de superfície, internas e externas, constituídos por madeiras, tais como: portas, janelas, paredes etc.</li> </ul> <p>Substratos metálicos ferrosos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos os tipos de superfície, internas e externas, constituídos por materiais ferrosos, como portões, esquadrias, estruturas de ferro e aço.</li> </ul>   |
| Normas Técnicas                             | NBR 15079, NBR 12554 e NBR 13245.  |
| SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO |  |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar atrito nas superfícies pintadas, pois abrasão pode remover a tinta deixando manchas.</li> <li>• Evitar pancadas que marquem ou trinquem a superfície.</li> <li>• Evitar contato de produtos químicos de limpeza, principalmente produtos ácidos.</li> <li>• Em caso de necessidade de limpeza, jamais utilizar esponjas ásperas, buchas de palha de aço, lixas e máquinas com jatos de pressão.</li> <li>• Evitar o acúmulo de água nas superfícies pintadas.</li> <li>• Não utilizar álcool para limpar as áreas pintadas.</li> <li>• Nas áreas internas com pintura, evitar a exposição prolongada ao sol utilizando cortinas nas janelas.</li> <li>• Não limpar tinta PVA com água ou pano úmido.</li> <li>• Para remoção de poeiras, manchas, ou sujeiras nas paredes e tetos, utilizar espanadores ou flanelas secas ou levemente umedecidas com água e sabão neutro. Deve-se tomar o cuidado de não exercer pressão demais na superfície.</li> </ul> |
| Inspeção Prevista pelo usuário              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar a inspeção para avaliar as condições, quanto à descascamento, esfarelamento e perda de cor – a cada 2 anos.</li> </ul>   |
| CONDIÇÕES DE GARANTIA                       |  |
| Garantia legal                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sujeiras, imperfeições ou acabamento inadequado – <b>no ato da entrega.</b></li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>   |



|                   |   |
|-------------------|---|
| Perda da Garantia | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pintura realizada pelo proprietário.</li><li>• Utilização inadequada da pintura.</li><li>• Lavar com jato de alta pressão.</li><li>• Uso de produtos químicos, quanto da limpeza.</li><li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li></ul> |
|-------------------|---|



| <b>FECHADURA ELETRÔNICA</b>                        |   |
|--|---|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                              |   |
| Descrição do Sistema                               | A fechadura digital de sobrepor FD 1000 é utilizada para controle de acesso de residências e apartamentos. Possui como método de identificação senha numérica através de um teclado de 12 teclas. Sua instalação é simples e a alimentação da fechadura é feita por 4 pilhas. O teclado é iluminado, você consegue operar a fechadura mesmo em ambientes escuros. Não se preocupe com a carga das pilhas, a fechadura sinaliza quando você tiver que trocá-las. Mesmo esgotando a carga das pilhas é possível acessar a fechadura através de uma bateria de 9 V.  |
| Tipo de uso  | A fechadura digital FD 1000 pode ser instalada em portas com sentido de abertura para esquerda ou direita, para dentro ou para fora.  |
| Normas Técnicas                                    | NBR 14913 e NBR 16833.  |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b> |   |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para a limpeza use somente uma flanela ou pano de microfibra seco. Não use limpadores ou solventes, exemplo álcool, pois podem causar danos à carcaça e infiltrar-se no aparelho, causando dano permanente.</li> <li>• Produto próprio para instalação em ambientes internos. Não exponha o módulo interno ao sol, à chuva ou à umidade. Caso isso aconteça, remova as pilhas e leve o aparelho imediatamente a uma assistência técnica autorizada.</li> <li>• Nunca abra a sua fechadura, troque ou substitua peças, exceto as pilhas.</li> <li>• Este produto possui uma pilha/bateria interna. Após sua vida útil, as pilhas/baterias devem ser entregues a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou realizar diretamente a destinação final ambientalmente adequada evitando impactos ambientais e a saúde. Caso prefira, a pilha/bateria assim como demais eletrônicos da marca Intelbras sem uso, pode ser descartado em qualquer ponto de coleta da Green Eletron (gestora de resíduos eletroeletrônicos a qual somos associados).</li> <li>• Use sempre pilhas alcalinas. Quando a fechadura sinalizar pilha fraca, troque todas as quatro por pilhas novas.</li> <li>• Para efeito de segurança, troque regularmente sua senha e não utilize senhas sequenciais.</li> </ul> |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                       |   |
| Garantia legal                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos de fábrica) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>  |
| Perda da Garantia                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Uso inadequado do equipamento, alteração do produto ou manutenções feitas por empresa não habilitada.</b></li> </ul>  |

| <b>SISTEMA DE COBERTURA – ESTRUTURA, CALHAS E RUFOS</b> |  |
|---|--|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                                   |  |
| Descrição do Sistema                                    | Sistema utilizado para proteção das edificações contra a ação de intempéries, tais como: Chuvas, ventos ou em alguns casos, para finalidade estética.  |
| Componentes   | Estrutura de engradamento: madeira ou aço.<br>Telhas: cerâmicas, metálicas, alumínio, concreto, fibrocimento etc.<br>Calhas e Rufos: concreto, cerâmico e/ ou metálico.  |
| Tipo de uso   | Cobertura de edificações.  |
| Normas Técnicas   | NBR 15310, NBR 13858-1, NBR 13858-2, NBR 15253, NBR 8039, NBR 14331, NBR 14513, NBR 14514, NBR 15143 e NBR 15196.  |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b>      |  |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpar os telhados, evitando sobrecargas e acúmulo de umidade.</li> <li>• Não andar sobre as calhas.</li> </ul>   |
| Inspeção Prevista pelo usuário                          | <p>Estrutura de madeira:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisão da integridade física.</li> <li>• Revisão das ligações entre as peças: parafusadas, pregadas, coladas ou por entalhe.</li> </ul> <p>Calhas e Rufos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpeza periódica de calhas e rufos</li> <li>• Verificação do nível de corrosão de todos os materiais metálicos</li> <li>• Verificação da existência de acúmulo de água em calhas e rufos</li> </ul> <p>Telhas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificação da integridade física das telhas e substituição das peças trincadas ou quebradas.</li> </ul> |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                            |  |
| Garantia legal  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 (cinco) anos</b>, quanto à solidez e segurança (<b>art. 618, do código Civil</b>).</li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>   |
| Perda da Garantia                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deterioração do sistema de cobertura devido a impactos indesejáveis, causados por lançamento de objeto ou causados por pessoas sobre o telhado.</li> <li>• Reforma ou alteração sem a aprovação da construtora.</li> <li>• Retenção localizada, de água na estrutura, suas ligações, calhas e rufos.</li> <li>• Fixações não previstas.</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul>   |



| <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO PARA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b> |  |
|--|--|
| <b>IDENTIFICAÇÕES</b>                                  |  |
| Descrição do Sistema                                   | O sistema completo é destinado a proteger a estrutura do edifício contra efeitos das descargas atmosféricas. É constituído por captadores de descarga atmosférica, localizados no topo do edifício e elementos de condução dessa descarga atmosférica, localizados no topo do edifício e elementos de condução dessa descarga até o terreno natural, para ser dissipada.   |
| Componentes  | Captadores, condutores, conexões e acessórios.   |
| Tipo de uso  | Instalações prediais residenciais, industriais, comerciais etc.  |
| Normas Técnicas  | NBR 5419 e NBR 5410.   |
| <b>SISTEMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO</b>     |  |
| Cuidados de uso e manutenção rotineira                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas as construções acrescentadas à estrutura e posteriormente à instalação original, tais como: antenas e coberturas, deverão ser conectadas ao sistema ou este deverá ser ampliado mediante consulta a profissional habilitado. Verificar cadastramento do sistema.</li> <li>• Jamais se aproximar dos elementos que compõem o sistema e das áreas onde estão instalados em momentos que antecedam chuvas ou nos períodos em que elas estiverem ocorrendo.</li> <li>• O SPDA não tem a finalidade de proteger aparelhos elétricos e eletrônicos. Para isso, recomenda-se o uso de dispositivos DPS (Dispositivos de proteção Contra Surto), dimensionados para cada equipamento.</li> </ul>  |
| Inspeção Prevista pelo usuário                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspeção visual do sistema: deve ser efetuada (registrando-se esta inspeção) – a cada ou sempre que a edificação seja atingida por recarga.</li> <li>• Inspeções completas conforme norma, devem ser efetuadas periodicamente para estruturas residenciais – a cada 5 anos; e para edificações comerciais – a cada 3 anos.</li> </ul> <p>Quando for constatado que o SPDA foi atingido por uma descarga atmosférica, deve-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar a documentação, tais como: projeto, ART etc.</li> <li>• Verificar se todos os componentes estão em bom estado. As conexões e fixações deverão estar firmes e livres de corrosão.</li> <li>• Verificar se o valor da resistência de aterramento e com a resistividade do solo, caso de SPDA externo.</li> <li>• Para SPDA estrutural, são recomendáveis os testes de continuidade elétrica de acordo com o anexo E da norma NBR5419.</li> </ul> |
| <b>CONDIÇÕES DE GARANTIA</b>                           |  |
| Garantia legal   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desempenho do Sistema – <b>Eficiência determinada pela norma NBR 5419, de acordo com o nível de proteção, adotado no projeto.</b></li> <li>• <b>1 (um) ano</b>, quanto à vícios (defeitos) (<b>art. 445, do código civil</b>).</li> </ul>   |
| Perda da Garantia                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Em caso de vandalismo ou furto.</li> <li>• Em caso de intervenções e alterações no sistema original.</li> <li>• Em caso de falha da proteção (previsto na norma NBR5419).</li> <li>• <b>Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas por profissional ou empresa habilitada.</b></li> </ul>   |



## VI – CONCLUSÕES

Como pode ser observado o presente manual é fruto de um trabalho de compilações de informações úteis ao proprietário do seu imóvel novo.

Use as recomendações nele expressas para manter seu imóvel em bom estado, além de com isto manter em vigor seus direitos.

Ressaltam-se, mais uma vez, que os prazos citados neste manual são os prazos legais de garantia, servindo a sua menção para fins didáticos, e não garantia contratual complementar.

**Lembre-se: quando for necessário efetuar serviços de manutenção recomendados, ou eventual reforma, busque sempre auxílio técnico de profissionais e empresas especializadas e habilitadas, conforme as normas e legislação vigente.**

Desejamos ainda, que nosso produto possa lhe proporcionar o máximo em praticidade, conforto e satisfação, reafirmando, que teremos a maior satisfação em esclarecer quaisquer dúvidas existentes, através do contato: [atendimento@vska.com.br](mailto:atendimento@vska.com.br).



## VII – ANEXOS

### ANEXO I

#### ROTEIRO DE LIGAÇÃO DE ENERGIA POR APARTAMENTO

O cliente deve se dirigir ao escritório da CELESC, localizada na Rua Doutor Marinho Lobo, nº 75 - Centro, Joinville – SC.

Telefone: (47) 3451-7000

Tendo em mãos os seguintes documentos:

- Documento de identificação pessoal (RG e CPF);
- Contrato de compra do imóvel;

Na Celesc vão perguntar o número do apartamento, número da caixa, capacidade do disjuntor e tipo do disjuntor, informar conforme tabela abaixo:

| <b>Apartamento</b> | <b>Caixa</b> | <b>Disjuntor</b> | <b>Tipo</b> |
|--------------------|--------------|------------------|-------------|
| <b>Apto 101</b>    | Caixa 01     | 50 A             | Bifásico    |
| <b>Apto 102</b>    | Caixa 02     | 50 A             | Bifásico    |
| <b>Apto 201</b>    | Caixa 03     | 50 A             | Bifásico    |
| <b>Apto 202</b>    | Caixa 04     | 50 A             | Bifásico    |
| <b>Apto 301</b>    | Caixa 05     | 50 A             | Bifásico    |
| <b>Apto 302</b>    | Caixa 06     | 50 A             | Bifásico    |
| <b>Apto 401</b>    | Caixa 07     | 50 A             | Bifásico    |
| <b>Apto 402</b>    | Caixa 08     | 50 A             | Bifásico    |
| <b>Apto 501</b>    | Caixa 09     | 50 A             | Bifásico    |
| <b>Apto 502</b>    | Caixa 10     | 50 A             | Bifásico    |
| <b>Apto 601</b>    | Caixa 11     | 50 A             | Bifásico    |
| <b>Apto 602</b>    | Caixa 12     | 50 A             | Trifásico   |
| <b>Condomínio</b>  | Caixa 13     | 50 A             | Trifásico   |



## ANEXO II

### CONTATOS DE FORNECEDORES

- **Elevador**

Neomot Edifícios Inteligentes

Contato: 0800 606 5077

- **Esquadrias de Alumínio, Vidros e Sacadas:**

Suprema Esquadrias de Alumínio e Vidros

Contato: Luciano (47) 9.8822-1745

- **Portas de Madeira**

Rohden Portas

Contato: Central (47) 3563-9100 / Assistência Técnica (47) 9.9180-4400

- **Autorizado Rohden**

Gomes

Contato: Geraldo (47) 9.9989-5454

- **Pintura Interna e Externa**

LS Serviços de Pinturas

Contato: Rogério: (47) 9.8906-2957 / Leoci (47) 9.9949-9026

- **Instalações de Gás e Hidrante**

Toniotti Instalação de Gás

Contato: Central (47) 3273-7781 / Joice (47) 9.9944-8988

- **Instalações Elétricas**

Momentum Instalações Elétricas

Contato: Jeferson (47) 99947-4931 / Jonatan (47) 9.9679-8899

- **Instalações Hidráulicas**

Sul Instalações Hidráulicas

Rudmar (47) 9.9611-6268 / Olivar (47) 9.8475-2046



- **Gesso em Placa e Drywall**

Decorargesso Construções Sustentáveis

Contato: Thiago (47) 9.9715-8804

- **Pedras de Mármore e Granito**

Marmoraria Arte Final

Contato: Central (47) 3435-1890 / João: (47) 9.9670-7680

- **Extintores, Luminárias de Emergência e Placas de Saída**

Multiseg Incêndio

Contato: Central (47) 3426-1212

- **Piscina e Cascata**

Refritec Piscinas

Contato: Joacir (47) 9.9947-9878



## ANEXO III

**RELAÇÃO DE TONALIDADES DE PISO CERÂMICO**  
**REVESTIMENTO: BIANCO MASTER POLIDO 62,5X62,5 - MARCA: ELIZABETH**

| APARTAMENTO | SACADA<br>CHURRASQUEIRA | LAVANDERIA | SACADA<br>LAVANDERIA | SACADA<br>FRENTE | LAJE<br>TÉCNICA | SACADA<br>LATERAL | BWC<br>FRENTE | BWC<br>MEIO | BWC<br>FUNDOS |
|-------------|-------------------------|------------|----------------------|------------------|-----------------|-------------------|---------------|-------------|---------------|
| 101         | 5441                    | 5443       | 5441                 | 5441             | 5441            | 5441              | 5443          | 5443        | 5443          |
| 201         | -                       | 5461       | 5431                 | 5431             | 5431            | 5431              | 5461          | 5461        | 5461          |
| 202         | 5441                    | 5443       | 5441                 | 5441             | 5441            | 5441              | 5443          | 5443        | 5443          |
| 401         | -                       | -          | 105                  | 105              | -               | -                 | -             | -           | -             |
| 402         | 5431                    | 5461       | 5431                 | 5450             | 5450            | 5450              | 5461          | 5461        | 5461          |
| 501         | 8,41                    | 2,45       | 5450                 | 5450             | 5450            | 5450              | 5461          | 5461        | 5461          |
| 502         | 9,41                    | 2,45       | 5450                 | 5450             | 5450            | 5450              | 5443          | 5443        | 5443          |
| 601         | 5431                    | 5431       | 5431                 | 5431             | 5431            | 5431              | 5431          | 5431        | 5431          |

**RELAÇÃO DE TONALIDADES DE AZULEJOS REVESTIMENTO:  
FORMA BRANCO AC 32,5X59 - MARCA ELIANE**

| APARTAMENTO | COZINHA | LAVANDERIA | BWC FRENTE | BWC MEIO | BWC FUNDOS |
|-------------|---------|------------|------------|----------|------------|
| 101         | 2438    | 2438       | 2438       | 2438     | 2438       |
| 201         | 2547    | 2547       | 2547       | 2547     | 2547       |
| 202         | 2438    | 2438       | 2438       | 2438     | 2438       |
| '401        | -       | 2547       | 2547       | -        | 2547       |
| 402         | 2438    | 2438       | 2547       | 2547     | 2547       |
| 501         | 2438    | 2438       | 2438       | 2438     | 2438       |
| 502         | 2438    | 2438       | 2438       | 2438     | 2438       |
| 601         | 2438    | 2438       | 2547       | 2547     | 2547       |



**VIII – PROJETOS COMPLEMENTARES [ELÉTRICO, HIDROSSANITÁRIO, AR  
CONDICIONADO, GÁS E EXAUSTÃO]**