



# Manual do Proprietário

Finais 2 e 7 - Tipo



Prezado Proprietário,

A **CONSTRUTORA DINÂMICA** preocupa-se com sua qualidade de vida e deseja que você e sua família desfrutem ao máximo deste empreendimento.

Por isso, desenvolvemos o **MANUAL DO PROPRIETÁRIO** para que você conheça melhor o seu empreendimento e assim tenha sempre à mão as orientações necessárias para facilitar a utilização e conservação de seu imóvel com conforto e segurança. Nele você encontrará todas as informações necessárias para suprir suas dúvidas sobre o funcionamento e a manutenção da sua unidade. Leia cuidadosamente todas as instruções, procedimentos e recomendações e transmita às demais pessoas da família ou residentes no imóvel.

Para acessar o seu manual, direcione sua câmera do celular para o QRCode abaixo ou através do nosso site: [www.construtoradinamica.com.br](http://www.construtoradinamica.com.br). Escolha a opção Área do Cliente e em seguida Manual do Usuário.

Aproveitamos para informar que este empreendimento foi projetado de acordo com as normas técnicas aprovadas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT NBR 5674 e ABNT NBR 14037). Todos os materiais de construção e acabamento empregados nesse empreendimento possuem qualidade comprovada.

#### **MANUAL DO PROPRIETÁRIO DA SUA UNIDADE**

Com seu celular escaneie o QR Code abaixo:





## TERMO DE GARANTIA

### DEFINIÇÕES

- **ABNT** - Associação Brasileira de Normas Técnicas, responsável pela normalização técnica no país.
- **ABNT NBR 5674** - Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que estabelece os requisitos do sistema de gestão de manutenção de edificações.
- **ABNT NBR 14037** - Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas que estabelece os requisitos mínimos para elaboração e apresentação dos conteúdos dos manuais do proprietário e áreas comuns das edificações, elaborado e entregue pelo construtor e/ou incorporador ao condomínio por ocasião da entrega do empreendimento.
- **ABNT NBR 15575** - Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas que estabelece e avalia os requisitos e critérios de desempenho que se aplicam às edificações habitacionais, tanto como um todo quanto como de forma isolada para um ou mais sistemas específicos.
- **ABNT NBR 16280** - Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que estabelece os requisitos do sistema de gestão de reformas em edificações.
- **Administradora** - O síndico poderá contratar terceiros (pessoa física ou jurídica), para lhe auxiliar na gestão do condomínio (artigo 1.348, § 2º, do Código Civil). A administradora funciona como o braço direito do síndico, com a finalidade de orientá-lo na correta condução do condomínio. O síndico é o responsável pelo condomínio, transferindo à empresa contratada as funções administrativas.
- **Auto de conclusão** - Documento público expedido pela autoridade competente municipal onde se localiza a construção, confirmado a conclusão da obra nas condições do projeto aprovado e em condições de habitabilidade. Também denominado “Habite-se”.
- **CAU** - Conselho de Arquitetura e Urbanismo que, analogamente ao CREA, regula o exercício profissional, fiscaliza e assessoria os profissionais da área de Arquitetura e Urbanismo no Brasil. Assim também para exercer a profissão o arquiteto e urbanista deve estar inscrito e com situação regular no CAU, e da mesma forma as empresas que pela legislação precisam ter profissionais de arquitetura como responsáveis técnicos.
- **Código Civil Brasileiro** - É a lei 10.406 de 10 de janeiro 2002, que regulamenta a legislação aplicável às relações civis em geral, dispondo, entre outros assuntos, sobre o condomínio edilício. Nele são estabelecidas as diretrizes para elaboração da convenção de condomínio, e ali estão também contemplados os aspectos de responsabilidade, uso e administração das edificações.
- **Código de Defesa do Consumidor** - É a lei 8078/90, que institui o Código de Proteção e Defesa do Consumidor, definindo os direitos e obrigações de consumidores e fornecedores, bem como das empresas construtoras e/ou incorporadoras.
- **Comissionamento** - É o processo de assegurar que os sistemas e componentes de uma edificação estejam instalados e testados de acordo com as necessidades e requisitos operacionais estabelecidos em projeto.

- **Condomínio** - O condomínio é formado por partes comuns e privativas dentro de um mesmo edifício. O condomínio edilício está disciplinado nos artigos 1.331 a 1.358 do Código Civil.
- **CREA** - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia. Órgão que regula o exercício profissional, fiscaliza e assessorá os profissionais da área de engenharia e agronomia no Brasil. Para ser habilitado a exercer a profissão o engenheiro deve estar inscrito e com situação regular no CREA, assim como as empresas que a legislação específica de exercício da profissão exige a responsabilidade técnica de engenheiro.
- **Degradação** - Redução do desempenho devido à atuação de um ou de vários agentes de degradação que podem ser resultantes do meio externo (umidade, ventos, temperaturas elevadas ou baixas, chuvas, poluição, salinidade do ar, da água ou do solo) ou da ação de uso (falta de realização das atividades de manutenção, falta de limpeza, cargas além das que foram previstas em projeto, etc).
- **Desempenho** - Comportamento em uso de uma edificação e de seus sistemas como estruturas, fachadas, paredes externas, pisos e instalações.
- **Durabilidade** - É a capacidade da edificação – ou de seus sistemas – de desempenhar suas funções ao longo do tempo, e sob condições de uso e manutenção especificadas nos Manuais do Proprietário e Áreas Comuns. O termo “durabilidade” é comumente utilizado como qualitativo, para expressar a condição em que a edificação ou seus sistemas mantêm o desempenho requerido, durante a vida útil. A durabilidade de um produto se extingue quando ele deixa de atender às funções que lhe foram atribuídas, quer seja pela degradação, que o conduz a um estado insatisfatório de desempenho, quer seja por obsolescência funcional.
- **Empresa autorizada pelo fabricante** - Organização ou profissional liberal que exerce função para a qual são exigidas qualificação e competência técnica específica e que são indicados e treinados pelo fabricante.
- **Empresa capacitada** - Nos termos da Norma ABNT NBR 5674, organização ou pessoa que tenha recebido capacitação, orientação e responsabilidade de profissional habilitado e que trabalhe sob responsabilidade de profissional habilitado.
- **Empresa especializada** - Nos termos da Norma ABNT NBR 5674, organização ou profissional liberal que exerce função para a qual são exigidas qualificação e competência técnica específica.
- **Equipe de manutenção local** - Nos termos da Norma ABNT NBR 5674, são pessoas que realizam serviços na edificação, que tenham recebido orientação e possuam conhecimento de prevenção de riscos e acidentes.

Observação: O trabalho somente deverá ser realizado se estiver em conformidade com contrato de trabalho e convenção coletiva e em conformidade com a função que o mesmo desempenha.

- **Garantia contratual** - Período de tempo igual ou superior ao prazo de garantia legal e condições complementares oferecidas voluntariamente pelo fornecedor (incorporador, construtor ou fabricante) na forma de certificado ou termo de garantia ou contrato no qual constam prazos e condições complementares à garantia legal, para que o consumidor possa reclamar dos vícios ou defeitos verificados na entrega de seu produto. Este prazo pode ser diferenciado para cada um dos componentes do produto, a critério do fornecedor.

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

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

- **Garantia legal** - Período de tempo previsto em lei que o comprador dispõe para reclamar do vício ou defeito verificado na compra de seu produto durável.
- **Incorporador** - Pessoa física ou jurídica, comerciante ou não, que embora não efetuando a construção, participa ou efetua a venda de frações ideais de terreno, objetivando a vinculação de tais frações a unidades autônomas, em edificações a serem construídas ou em construção em regime condominial, ou que meramente aceita propostas para efetivação de tais transações, coordenando e levando a termo a incorporação e responsabilizando-se, conforme o caso, pela entrega em certo prazo, preço e determinadas condições das obras concluídas.
- **Incorporação imobiliária** - Ato ou efeito de incorporar ou empreender um projeto imobiliário.
- **Lei 4591 de 16 de dezembro de 1964** - É a lei que dispõe sobre as incorporações imobiliárias e, naquilo que não regrado pelo Código Civil, sobre o Condomínio em edificações.
- **Manutenção** - Nos termos da Norma ABNT NBR 15575, conjunto de atividades a serem realizadas ao longo da vida útil da edificação, para conservar ou recuperar a sua capacidade funcional e de seus sistemas constituintes e atender as necessidades e segurança dos seus usuários.
- **Manutenção corretiva** - Nos termos da Norma ABNT NBR 5674, caracteriza-se por serviços que demandam ação ou intervenção imediata, a fim de permitir a continuidade do uso dos sistemas, elementos ou componentes das edificações, ou evitar graves riscos ou prejuízos pessoais e/ou patrimoniais aos seus usuários ou proprietários.
- **Manutenção preventiva** - Nos termos da Norma ABNT NBR 5674, caracteriza-se por serviços cuja realização seja programada com antecedência, priorizando as solicitações dos usuários, estimativas da durabilidade esperada dos sistemas, elementos ou componentes das edificações em uso, gravidade e urgência, e relatórios de verificações periódicas sobre o seu estado de degradação.
- **Manutenção rotineira** - Nos termos da Norma ABNT NBR 5674, caracteriza-se por um fluxo constante de serviços, padronizados e cíclicos, citando-se, por exemplo, limpeza geral e lavagem de áreas comuns.
- **Operação** - Conjunto de atividades a serem realizadas em sistemas e equipamentos com a finalidade de manter a edificação em funcionamento adequado.
- **Profissional habilitado** - Pessoa física e/ou jurídica, prestadora de serviço, legalmente habilitada, com registro válido em órgãos legais competentes para exercício da profissão, prevenção de respectivos riscos e implicações de sua atividade nos demais sistemas do edifício.
- **Síndico** - Representante legal do condomínio. Suas obrigações legais estão previstas nos artigos 1.348 a 1.350 do Código Civil, além daquelas previstas na convenção do condomínio.

- **Solidez da construção** - São itens relacionados à solidez da edificação e que possam comprometer a sua segurança, neles incluídas peças e componentes da estrutura do edifício, tais como lajes, pilares, vigas, estruturas de fundação, contenções e arrimos.
- **Unidade autônoma** - Parte de uma edificação (residencial ou comercial) vinculada a uma fração ideal de terreno, constituída de dependências e instalações de uso privativo e de parcela de dependências e instalações de uso comum.
- **Vício aparente** - Defeito perceptível por simples observação.
- **Vício oculto** - Defeito não perceptível por simples observação.
- **Vida útil - VU** - Nos termos da ABNT NBR 15575, vida útil é o período de tempo em que uma edificação e/ou seus sistemas se prestam às atividades para as quais foram projetados e construídos, considerando a periodicidade e a correta execução dos processos de manutenção especificados nos respectivos Manuais do Proprietário e Áreas Comuns (a vida útil não pode ser confundida com prazo de garantia legal ou contratual).
- **Vida útil de projeto - VUP** - É o período estimado de tempo em que um sistema é projetado para atender aos requisitos de desempenho, desde que cumprido o programa de manutenção previsto nos respectivos manuais do proprietário e áreas comuns (a vida útil de projeto não pode ser confundida com tempo de vida útil da edificação, durabilidade, prazo de garantia legal ou contratual).

## TERMO DE GARANTIA

Com a assinatura do Boletim de Vistoria e Termo de Recebimento do Imóvel, iniciam-se as responsabilidades do proprietário.

Elas estão relacionadas a manutenção das condições de estabilidade, segurança e salubridade do imóvel (apartamento e áreas comuns). Para manter tais condições, este manual traz uma série de recomendações importantes para o uso adequado do imóvel e do condomínio.

O síndico é responsável pela coordenação das atividades de manutenção, conservação e limpeza das áreas comuns e equipamentos coletivos do condomínio. É imprescindível que o proprietário e o síndico repassem as informações contidas neste manual aos demais usuários do imóvel e do condomínio.

Após o recebimento da unidade, as alterações realizadas e os possíveis danos causados ao imóvel e aos vizinhos, são de total e inteira responsabilidade do proprietário que efetuou a alteração, assim como as alterações realizadas nas áreas comuns serão de total responsabilidade do condomínio.

Reformas nos apartamentos só podem ser realizadas com supervisão de um profissional habilitado. É necessário que sejam emitidas ART/RRT por engenheiro/arquiteto comprovando sua responsabilidade. Cópia deste documento deve ser entregue ao síndico do prédio e à comissão de obra para aprovação, para que assim sejam liberadas.

Tem o presente Termo, o objetivo de especificar a correta utilização e a manutenção das unidades autônomas com os sistemas construtivos e materiais empregados, evitar danos decorrentes do mau uso, esclarecer quanto aos riscos de perda da garantia pela falta de conservação e manutenção preventiva adequada, bem como orientar a elaboração do Programa de Manutenção Preventiva do empreendimento.

Um imóvel é planejado e construído para atender a seus usuários por muitos anos. Isso exige realizar a manutenção do imóvel e de seus vários componentes, considerando que estes, conforme suas naturezas, possuem características diferenciadas e exigem diferentes tipos, prazos e formas de manutenção. Esta manutenção, no entanto, não deve ser realizada de modo improvisado e casual. Ela deve ser entendida como um serviço técnico e feita por empresas capacitadas ou especializadas.

Para que a manutenção obtenha os resultados esperados é necessário fazer um planejamento de atividades para garantir a melhor execução de cada um dos serviços.

Nas próximas páginas, você encontrará um programa de manutenção que consiste na determinação das atividades essenciais de manutenção, sua periodicidade, os responsáveis pela execução e os recursos necessários.

São de extrema importância a contratação de empresas especializadas, de profissionais qualificados e o treinamento adequado da equipe de manutenção para a execução dos serviços. Recomenda-se também a utilização de materiais de boa qualidade, preferencialmente seguindo as especificações dos materiais utilizados na construção. No caso de peças de reposição de equipamentos, utilizar peças originais. Ao optar o proprietário por utilização de mão de obra diversa, dentro do prazo de garantia, para a realização da manutenção preventiva, se responsabilizará, unicamente, pela perda da garantia dos itens constantes nas unidades autônomas do empreendimento.

As empresas contratadas para execução da manutenção deverão emitir um laudo técnico descrevendo o serviço realizado, para comprovação da qualidade e a realização do tal serviço.

## 1. Prazos de Garantia

Esta relação foi elaborada com a finalidade de transmitir todas as informações referentes a sua unidade, estabelecendo desde já, as condições sobre o uso, a conservação e a manutenção preventiva. Estes prazos foram estabelecidos em conformidade com as regras legais vigentes e em vista do estágio atual de tecnologia de cada um dos componentes e/ou serviços empregados na construção.

Nesta tabela constam os principais itens das unidades autônomas e das áreas comuns, variando com a característica individual de cada empreendimento, com base no seu Memorial Descritivo. No caso de cessão ou transferência da unidade, os prazos de garantia aqui estipulados permanecerão válidos, contados da data de disponibilidade para ocupação do imóvel pela construtora.

Os equipamentos entregues pela Construtora Dinâmica, tais como, equipamentos de ginástica, jogos, churrasqueira a gás, aquecedor a gás, freezer, cooktop, depurador, chuveiros, mesas, cadeiras, guarda-sóis, entre outros, não são garantidos pela Construtora. Possuem apenas a garantia do fabricante.

Recomendamos que para os equipamentos listados acima, contate a assistência técnica autorizada, afim de não perder a garantia do seu equipamento.

| DESCRÍÇÃO   | PRAZOS |
|---|--------|
| <b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURA PRINCIPAL</b>  |        |
| Segurança e estabilidade global   | 5 ANOS |
| Estanqueidade de fundações e contenções   | 5 ANOS |
| <b>PAREDES DE VEDAÇÃO, ESTRUTURAS AUXILIARES, ESTRUTURAS DE COBERTURA, ESTRUTURA DAS ESCADARIAS INTERNAS OU EXTERNAS, GUARDA-CORPOS, MUROS DE DIVISA E TELHADOS</b>     |        |
| Segurança e Integridade   | 5 ANOS |
| <b>EQUIPAMENTOS INDUSTRIALIZADOS (AQUECEDORES E INTERFONE)</b>  |        |
| Instalação  | 1 ANO  |
| Equipamentos  | 1 ANO  |
| <b>SISTEMAS DE DADOS E VOZ, TELEFONIA, VÍDEO E TELEVISÃO</b>  |        |
| Instalação  | 1 ANO  |
| Equipamentos  | 1 ANO  |
| <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>  |        |
| Instalação  | 1 ANO  |
| Equipamentos  | 1 ANO  |
| <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>  |        |
| <b>TOMADAS/INTERRUPTORES/DISJUNTORES/FIOS/CABOS/ELETRODUTOS/CAIXAS E QUADROS</b>  |        |
| Equipamentos  | 1 ANO  |
| Instalação  | 3 ANOS |
| <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E GÁS – COLUNAS DE ÁGUA FRIA, COLUNAS DE ÁGUA QUENTE, TUBOS DE QUEDA DE ESGOTO, COLUNAS DE GÁS</b>   |        |
| Integridade e Estanqueidade   | 5 ANOS |
| <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E GÁS – COLETORES/RAMAIS/LOUÇAS/CAIXAS DE DESCARGA/BANCADAS/METAIS SANITÁRIOS/SIFÕES/LIGAÇÕES FLEXÍVEIS/VÁLVULAS/REGISTROS/RALOS/TANQUES</b> |        |
| Equipamentos  | 1 ANO  |
| Instalação  | 3 ANOS |
| <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>  |        |
| Estanqueidade   | 5 ANOS |
| <b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>  |        |
| Empenamento   | 1 ANO  |
| Descolamento  | 1 ANO  |
| Fixação   | 1 ANO  |
| <b>ESQUADRIAS DE AÇO</b>  |        |
| Fixação   | 1 ANO  |
| Oxidação  | 1 ANO  |
| <b>ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO</b>   |        |
| Partes móveis (inclusive recolhedores de palhetas, motores e conjuntos elétricos de acionamento)  | 1 ANO  |
| Borrachas, escovas, articulações, fechos e roldanas   | 2 ANOS |
| Perfis de alumínio, fixadores e revestimentos em painel de alumínio   | 5 ANOS |

| DESCRÍÇÃO  | PRAZOS            |
|--|-------------------|
| <b>FECHADURAS E FERRAGENS EM GERAL</b>   |                   |
| Funcionamento  | 1 ANO             |
| Acabamento   | 1 ANO             |
| <b>REVESTIMENTOS DE PAREDES, PISOS E TETOS INTERNOS<br/>E EXTERNOS EM ARGAMASSA/GESSO LISO/COMPONENTES DE GESSO PARA DRYWALL</b> |                   |
| Fissuras   | 2 ANOS            |
| Estanqueidade de fachadas e pisos em áreas molhadas  | 3 ANOS            |
| Má aderência do revestimento e dos componentes do sistema  | 5 ANOS            |
| <b>REVESTIMENTOS DE PAREDES, PISOS E TETOS EM AZULEJO/CERÂMICA/PASTILHAS</b>   |                   |
| Revestimentos soltos, gretados e desgaste excessivo  | 2 ANOS            |
| Estanqueidade de fachadas e pisos em áreas molhadas  | 3 ANOS            |
| <b>REVESTIMENTOS DE PAREDES, PISOS E TETO EM PEDRAS NATURAIS<br/>(MÁRMORE, GRANITO E OUTROS)</b>                                 |                   |
| Revestimentos soltos, gretados e desgaste excessivo  | 2 ANOS            |
| Estanqueidade de fachadas e pisos em áreas molhadas  | 3 ANOS            |
| <b>PISO VINÍLICO</b>   |                   |
| Empenamento, trincas e destacamento  | 1 ANO             |
| <b>PISO CIMENTADO, PISO ACABADO EM CONCRETO E CONTRAPISO</b>   |                   |
| Destacamento, fissuras e desgaste excessivo  | 2 ANOS            |
| Estanqueidade de pisos em áreas molhadas   | 3 ANOS            |
| <b>REVESTIMENTOS ESPECIAIS<br/>(FÓRMICA, PLÁSTICOS, TÊXTEIS, PISOS ELEVADOS, MATERIAIS COMPOSTOS DE ALUMÍNIO)</b>                |                   |
| Aderência  | 2 ANOS            |
| <b>FORROS DE GESSO, FORRO REMOVÍVEL</b>  |                   |
| Fissuras por acomodação dos elementos estruturais e de vedação   | 1 ANO             |
| <b>PINTURA/VERNIZ (INTERNA E EXTERNA)</b>  |                   |
| Empolamento, destacamento, esfarelamento, alteração de cor ou deterioração de acabamento   | 2 ANOS            |
| <b>SELANTES, COMPONENTES DE JUNTAS E REJUNTAMENTOS</b>   |                   |
| Aderência  | 1 ANO             |
| <b>VIDROS</b>  |                   |
| Fixação  | 1 ANO             |
| <b>ESTRUTURA DE COBERTURA E TELHADOS</b>   |                   |
| Problemas em peças estruturais que possam comprometer a solidez, integridade e segurança da edificação                           | 1 ANO             |
| Telhas e rufos (peças quebradas e trincadas)   | NO ATO DA ENTREGA |



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

## 2. Condições de Exclusão da Garantia

Como todos os produtos colocados no mercado, as garantias oferecidas pela Construtora Dinâmica e pelos fornecedores de materiais, sistemas construtivos e equipamentos são condicionadas ao uso adequado, conforme recomendações deste Termo, do Manual do Proprietário, dos manuais de equipamentos, e às condições de realização de atividades de limpeza, conservação e manutenção preventiva.

Fica cancelada a garantia do imóvel quando:

- a. For constatado mau uso durante a vistoria ou se o cliente não permitir a entrada da equipe de manutenção;
- b. Qualquer um dos elementos estruturais forem retirados (exemplo: pilares, vigas, painéis, lajes, vergas, alvenaria estrutural, etc);
- c. Forem alterados quaisquer elementos com relação ao projeto original, executado pela construtora;
- d. Forem identificadas sobrecargas nas estruturas e paredes além dos limites normais de utilização de serviço previstos. CUIDADO: Carga máxima na laje: 150 Kgf/m<sup>2</sup>;
- e. Danos decorrentes de limpeza inadequada (produtos químicos, solventes, abrasivos do tipo saponáceo, palha de aço, esponja dupla face) em acabamentos dos componentes nos metais sanitários (registros, válvulas, torneiras, etc);
- f. Danos decorrentes de objetos estranhos no interior do equipamento ou nas tubulações, que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento;
- g. Danos decorrentes de quedas accidentais, mau uso, manuseio inadequado, instalação incorreta e erros de especificação em partes integrantes das instalações;
- h. Danos decorrentes de impacto ou perfurações em tubulações (aparentes, embutidas ou revestidas);

- i. Instalação ou uso incorreto dos equipamentos;
- j. Manobras indevidas com relação a registros e válvulas;
- k. Reparos em equipamentos executados por pessoas não autorizadas pelo Serviço de Assistência Técnica; sem emissão do laudo.
- l. Se constatada a retirada dos elementos de apoio (mão francesa, coluna do tanque e etc.) provocando a queda ou quebra da peça ou bancada;
- m. Se constatada aplicação ou uso de peças não originais ou inadequadas, ou adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;
- n. Se constatado entupimento por quaisquer objetos jogados nos vasos sanitários e ralos, tais como: absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos, resíduos de obra (caso haja reforma), e resíduos provenientes de instalação de armários e outros itens de marcenaria;
- o. Se for constatada a realização de obras, reformas e outras situações que possam alterar as condições iniciais do projeto e execução das obras conforme entregue pela Construtora Dinâmica, sem emissão de ART ou RRT por um profissional.
- p. Falta de comprovação da realização de manutenção eventualmente estabelecida, conforme previsto na norma ABNT 5674.
- q. Romper os lacres de garantia.

### **3. Assistência Técnica**

A construtora se obriga a prestar dentro dos prazos de garantia estabelecidos por lei o serviço de assistência técnica, reparando sem ônus, os defeitos verificados na forma prevista no Manual do Proprietário. No entanto, caberão aos proprietários solicitar formalmente a visita de representante da construtora sempre que os defeitos se enquadrem dentre aqueles integrantes da garantia. Constatando-se na visita de avaliação dos serviços solicitados, que os mesmos não estão enquadrados nas condições da garantia, será cobrada uma taxa de visita e não caberá à construtora a execução dos serviços pertinentes.

Para solicitar uma vistoria para Assistência Técnica siga os passos abaixo:

1. Certifique-se de ter lido todas as orientações sobre sua unidade, contidas neste Manual;
2. Certifique-se de que o problema não é consequência da ausência de manutenção do imóvel ou mau uso;
3. Certifique que o lacre da garantia esteja intacto.

4. Formalize sua solicitação de assistência técnica à construtora no Serviço de Atendimento ao Cliente, através do site: [www.construtoradinamica.com.br/assistencia\\_tecnica](http://www.construtoradinamica.com.br/assistencia_tecnica).

A solicitação será analisada e sendo constatada a responsabilidade da Construtora Dinâmica, os reparos necessários serão realizados sem ônus. Chamados referentes a reparos em áreas comuns do condomínio só poderão ser abertos pela administração do edifício.

| Periodicidade            | Sistema  | Atividade   | Responsável  | Data da Manutenção Preventiva |
|--------------------------|--|---|--|-------------------------------|
| A cada 1 dia (Verão).    | Jardins.   | regar preferencialmente no início da manhã ou no fim da tarde, inclusive as folhas.   | Equipe de manutenção local.                        |                               |
| Diariamente.             | Piso em blocos de concreto intertravados.  | Utilizar vassoura com cerdas para realizar a limpeza diária.  | Equipe de manutenção local.                        |                               |
| Diariamente.             | Geradores de água quente.  | Verificar as condições das instalações para detectar existência de vazamentos de água ou gás.   | Equipe de manutenção local.                        |                               |
| A cada 2 dias (Inverno). | Jardins.   | regar preferencialmente no início da manhã ou no fim da tarde.  | Equipe de manutenção local.                        |                               |
| A cada 1 semana.         | Churrasqueira para uso a carvão.   | Fazer limpeza geral.  | Equipe de manutenção local.                        |                               |
| A cada 1 mês.            | Sistema de proteção contra descargas atmosféricas – SPDA.                            | Verificar o status dos dispositivos de proteção contra surtos (DPS), que, em caso de acionamento, desarmam para a proteção das instalações, sem que haja descontinuidade. É necessário acionamento manual, de modo a garantir a proteção no caso de novo incidente. | Equipe de manutenção local.                        |                               |
| A cada 1 mês.            | Telefonia e sistema de interfones.   | Verificar o funcionamento conforme instruções do fornecedor.  | Equipe de manutenção local/Empresa capacitada.     |                               |
| A cada 1 mês.            | Jardins.   | Executar a manutenção do jardim.  | Equipe de manutenção local/Jardineiro qualificado. |                               |
| A cada 1 mês.            | Jardins.   | Efetuar a manutenção das jardineiras dos apartamentos, cobertura e nos jardins do térreo.   | Equipe de manutenção local/Jardineiro qualificado. |                               |
| A cada 1 mês.            | Revestimento de pedras naturais (mármore, granito, pedra mineira, mosaico e outros). | No caso de peças polidas (ex.: pisos, bancadas de granito, etc.), verificar, se necessário, encerar.  | Equipe de manutenção local.                        |                               |
| A cada 1 mês.            | Revestimento de pedras naturais (mármore, granito, pedra mineira, mosaico e outros). | Nas áreas de circulação intensa, o enceramento deve acontecer com periodicidade inferior para manter uma camada protetora.  | Equipe de manutenção local.                        |                               |
| A cada 1 mês.            | Piso em blocos de concreto intertravados.  | Revisar o piso e recompor o rejuntamento com areia fina ou pó da pedra, conforme orientações do fabricante/fornecedor.  | Equipe de manutenção local/Empresa capacitada.     |                               |
| A cada 1 mês.            | Piso em blocos de concreto intertravados.  | Revisar o piso e substituir peças soltas, trincadas ou quebradas, sempre que necessário.  | Equipe de manutenção local/Empresa capacitada.     |                               |
| A cada 1 mês.            | Piso em blocos de concreto intertravados.  | Remover ervas daninhas e/ou grama das juntas do piso, caso venham a crescer.  | Equipe de manutenção local/Empresa capacitada.     |                               |
| A cada 1 mês.            | Piso em blocos de concreto intertravados.  | Realizar limpeza pontual do piso.   | Equipe de manutenção local/Empresa capacitada.     |                               |

| Periodicidade   | Sistema  | Atividade  | Responsável  | Data da Manutenção Preventiva |
|---|--|--|--|-------------------------------|
| A cada 1 mês ou cada uma semana em épocas de chuvas intensas. | Instalações hidráulicas – Água não potável.              | Verificar e limpar os ralos e grelhas das águas pluviais e calhas.   | Equipe de manutenção local.                        |                               |
| A cada 45 dias ou sempre que a altura atingir 5 cm.           | Jardins.   | Cortar a grama.  | Equipe de manutenção local/Jardineiro qualificado. |                               |
| A cada 2 meses.   | Geradores de água quente.                                | Limpar e regular os sistemas de queimadores e filtros de água, conforme instruções dos fabricantes.  | Empresa capacitada.                                |                               |
| A cada 3 meses.   | Esquadrias de alumínio.                                  | Efetuar limpeza geral das esquadrias e seus componentes.   | Equipe de manutenção local.                        |                               |
| A cada 6 meses  | Instalações elétricas.                                   | Testar o disjuntor tipo DR apertando o botão localizado no próprio aparelho. Ao apertar o botão, a energia será interrompida. Caso isso não ocorra, trocar o DR.   | Equipe de manutenção local/Empresa capacitada.     |                               |
| A cada 6 meses.   | Cobertura.   | Verificar a integridade das calhas, telhas e protetores térmicos e, se necessário, efetuar limpeza e reparos para garantir a funcionalidade quando necessário. Em épocas de chuvas fortes, é recomendada inspeção das calhas semanalmente. | Empresa capacitada/Empresa especializada.          |                               |
| A cada 6 meses.   | Instalações hidráulicas – Água Potável.                  | Verificar mecanismos internos da caixa acoplada.   | Equipe de manutenção local.                        |                               |
| A cada 6 meses.   | Instalações hidráulicas – Água Potável.                  | Verificar a estanqueidade dos registros de gaveta.   | Equipe de manutenção local.                        |                               |
| A cada 6 meses.   | Instalações hidráulicas – Água Potável.                  | Limpar e verificar a regulagem dos mecanismos de descarga.   | Equipe de manutenção local.                        |                               |
| A cada 6 meses.   | Instalações hidráulicas – Água Potável.                  | Limpar os aeradores (bicos removíveis) das torneiras.  | Equipe de manutenção local.                        |                               |
| A cada 6 meses.   | Instalações hidráulicas – Sistema de Combate a Incêndio. | Verificar a estanqueidade dos registros de gaveta.   | Equipe de manutenção local.                        |                               |
| A cada 6 meses.   | Churrasqueiras, para uso a carvão.                       | Verificar os revestimentos, tijolos refratários e, havendo necessidade, providenciar reparos necessários.  | Equipe de manutenção local/Empresa capacitada.     |                               |
| A cada 6 meses.   | Pisos em blocos de concreto intertravados.               | Realizar lavagem geral do piso anualmente ou quando necessário.  | Equipe de manutenção local/Empresa capacitada.     |                               |
| A cada 1 ano.   | Instalações hidráulicas – Água Potável.                  | Verificar as tubulações de água potável para detectar obstruções, perda de estanqueidade e sua fixação. Recuperar sua integridade onde necessário.   | Equipe de manutenção local/Empresa capacitada.     |                               |
| A cada 1 ano.   | Instalações hidráulicas – Água Potável.                  | Verificar e, se necessário, substituir os vedantes (courinhos) das torneiras, misturadores e registros de pressão para garantir a vedação e evitar vazamentos.   | Equipe de manutenção local/Empresa capacitada.     |                               |
| A cada 1 ano.   | Instalações hidráulicas – Água Potável.                  | Verificar o funcionamento do sistema de aquecimento individual e efetuar limpeza e regulagem conforme legislação vigente.  | Empresa capacitada.                                |                               |

| <b>Periodicidade</b> | <b>Sistema</b>  | <b>Atividade</b>   | <b>Responsável</b>                                | <b>Data da Manutenção Preventiva</b> |
|----------------------|---|--|---|--------------------------------------|
| A cada 1 ano.        | Instalações elétricas.  | Rever o estado de isolamento das emendas de fios e, no caso de problemas, providenciar as correções.   | Empresa especializada.                            |                                      |
| A cada 1 ano.        | Instalações elétricas.  | Verificar e, se necessário, reapertar as conexões do quadro de distribuição.   | Empresa especializada.                            |                                      |
| A cada 1 ano.        | Instalações elétricas.  | Verificar o estado dos contatos elétricos. Caso possua desgaste, substituir as peças (tomadas, interruptores, pontos de luz e outros).   | Empresa especializada.                            |                                      |
| A cada 1 ano.        | Instalações hidráulicas – Água Não Potável.   | Verificar a estanqueidade da válvula de descarga.  | Equipe de manutenção local.                       |                                      |
| A cada 1 ano.        | Impermeabilização.  | Verificar a integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos e peças sanitárias.  | Empresa capacitada/Empresa especializada.         |                                      |
| A cada 1 ano.        | Impermeabilização.  | Verificar a integridade dos sistemas de impermeabilização e reconstituir a proteção mecânica, sinais de infiltrações ou falhas da impermeabilização exposta.   | Empresa capacitada/Empresa especializada.         |                                      |
| A cada 1 ano.        | Esquadrias de ferro e aço.  | Verificar e, se necessário, pintar ou executar serviços com as mesmas especificações da pintura original.  | Empresa capacitada/Empresa especializada.         |                                      |
| A cada 1 ano.        | Revestimento cerâmico interno.  | Verificar e, se necessário, efetuar as manutenções, a fim de manter a estanqueidade do sistema.  | Empresa capacitada/Empresa especializada.         |                                      |
| A cada 1 ano.        | Revestimento cerâmico interno.  | Verificar a sua integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias e outros elementos.  | Empresa capacitada/Empresa especializada.         |                                      |
| A cada 1 ano.        | Revestimento cerâmico externo.  | Verificar a calafetação de rufos, fixação de para-raios, antenas, elementos decorativos, etc.  | Empresa capacitada/Empresa especializada.         |                                      |
| A cada 1 ano.        | Revestimento cerâmico externo.  | Verificar a sua integridade e reconstituir os rejuntamentos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, chaminés, grelhas de ventilação e outros elementos.   | Empresa capacitada/Empresa especializada.         |                                      |
| A cada 1 ano.        | Esquadrias de alumínio.   | Verificar a presença de fissuras, falhas na vedação e fixação nos caixilhos e reconstituir sua integridade onde for necessário.  | Empresa capacitada/Empresa especializada.         |                                      |
| A cada 1 ano.        | Revestimento de paredes e tetos em argamassa ou gesso e forro de gesso (interno e externo). | Repintar as áreas úmidas.  | Empresa capacitada/Empresa especializada.         |                                      |
| A cada 1 ano.        | Cobertura.  | Verificar a integridade estrutural dos componentes, vedações, fixações e reconstituir e tratar onde necessário.  | Empresa capacitada/Empresa especializada.         |                                      |
| A cada 1 ano.        | Rejentes.   | Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, chaminés, grelhas de ventilação e outros elementos onde houver. | Equipe de manutenção local/Empresa especializada. |                                      |

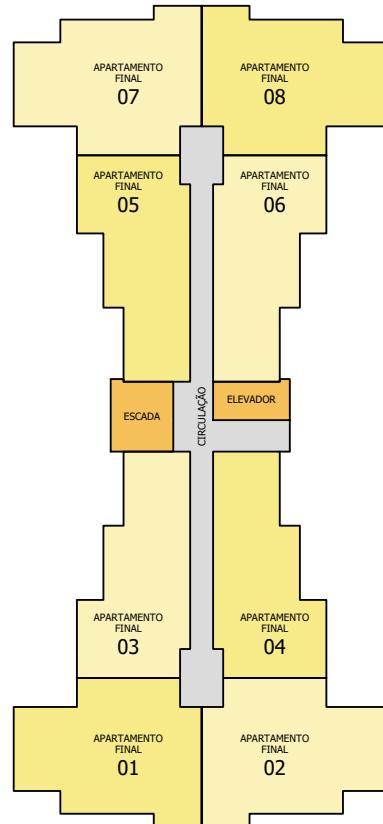
| Periodicidade                          | Sistema  | Atividade   | Responsável                                       | Data da Manutenção Preventiva |
|--|--|---|---|-------------------------------|
| A cada 1 ano.                          | Vedações flexíveis.  | Inspecionar e, se necessário, completa o rejuntamento convencional (em azulejos, cerâmicas, pedras), principalmente na área do box do chuveiro.   | Equipe de manutenção local/Empresa especializada. |                               |
| A cada 1 ano.                          | Revestimento de pedras naturais (mármore, granito, pedra mineira, mosaico e outros).         | Verificar a integridade e reconstituir, onde necessário, os rejuntamentos internos e externos, respeitando a recomendação do projeto original ou conforme especificação de especialista. Atentar para a juntas de dilatação que devem ser preenchidas com mastique e nunca com argamassa para rejuntamento. | Empresa capacitada/Empresa especializada.         |                               |
| A cada 1 ano.                          | Vidros.  | Nos conjuntos que possuam vidros temperados, efetuar inspeção do funcionamento do sistema de molas e dobradiças e verificar a necessidade de lubrificação.  | Empresa especializada.                            |                               |
| A cada 1 ano.                          | Vidros.  | Verificar o desempenho das vedações e fixações dos vidros nos caixilhos.  | Equipe de manutenção local/Empresa capacitada.    |                               |
| A cada 1 ano.                          | Piso cimentado/Piso acabado em concreto/Contrapiso.  | Verificar as juntas de dilatação e, quando necessário, reaplicar mastique ou substituir a junta elastomérica.   | Equipe de manutenção local/Empresa capacitada.    |                               |
| A cada 1 ano ou sempre que necessário. | Esquadrias de alumínio.  | Reapertar os parafusos aparentes dos fechos, das fechaduras ou puxadores, e das roldanas.   | Empresa capacitada/Empresa especializada.         |                               |
| A cada 2 anos.                         | Instalações elétricas.   | Reapertar todas as conexões (tomadas, interruptores e ponto de luz, entre outros).  | Empresa capacitada/Empresa especializada.         |                               |
| A cada 2 anos.                         | Esquadrias de madeira.   | Nos casos das esquadrias enceradas, é aconselhável o tratamento de todas as partes.   | Empresa capacitada/Empresa especializada.         |                               |
| A cada 2 anos.                         | Revestimento de paredes e tetos em argamassa ou gesso e forro de gesso (interno e externo).  | Revisar as pinturas das áreas secas e, se necessário, repintá-las, evitando, assim, o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras.  | Empresa capacitada/Empresa especializada.         |                               |
| A cada 2 anos.                         | Pinturas, texturas e vernizes (interna e externa).   | Revisar as pinturas das áreas secas e, se necessário, repintá-las, evitando, assim, o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras.  | Empresa capacitada/Empresa especializada.         |                               |
| A cada 2 anos.                         | Vedações Flexíveis.  | Inspecionar e, se necessário, completar o rejuntamento com mastique. Isso é importante para evitar o surgimento de manchas e infiltrações.  | Equipe de manutenção local/Empresa especializada. |                               |
| A cada 3 anos.                         | Revestimento de paredes e tetos em argamassa ou gesso, e forro de gesso (interno e externo). | Repintar paredes e tetos das áreas secas.   | Empresa capacitada/Empresa especializada.         |                               |

| Periodicidade    | Sistema   | Atividade   | Responsável                                    | Data da Manutenção Preventiva |
|------------------|---|---|--|-------------------------------|
| A cada 3 anos.   | Revestimento cerâmico interno.                    | É recomendada a lavagem das paredes externas, por exemplo, terraços ou sacadas, para retirar o acúmulo de sujeira, fuligem, fungos e sua proliferação. Utilizar sabão neutro para lavagem.                    | Empresa capacitada/Empresa especializada.      |                               |
| A cada 3 anos.   | Pinturas, texturas, vernizes (interna e externa). | Repintar paredes e tetos das áreas secas.   | Empresa capacitada/Empresa especializada.      |                               |
| A cada 3 anos.   | Pinturas, texturas, vernizes (interna e externa). | As áreas externas devem ter sua pintura revisada e, se necessário, repintadas, evitando, assim, o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e que eventuais fissuras possam causar infiltrações.     | Equipe de manutenção local/Empresa capacitada. |                               |
| A cada 1 mês.    | Piso vinílico.                                    | Aplicar cera específica para o piso, a fim de proporcionar brilho e maior proteção à superfície.  | Equipe de manutenção local.                    |                               |
| A cada 1 semana. | Piso vinílico.                                    | Limpar com vassoura de pelo e pano úmido com solução de água e detergente neutro. <b>Obs.:</b> Não utilize solventes e derivados de petróleo na limpeza do piso. Nunca utilize produtos de limpeza abrasivos. | Equipe de manutenção local.                    |                               |

## LOCALIZAÇÃO DAS UNIDADES

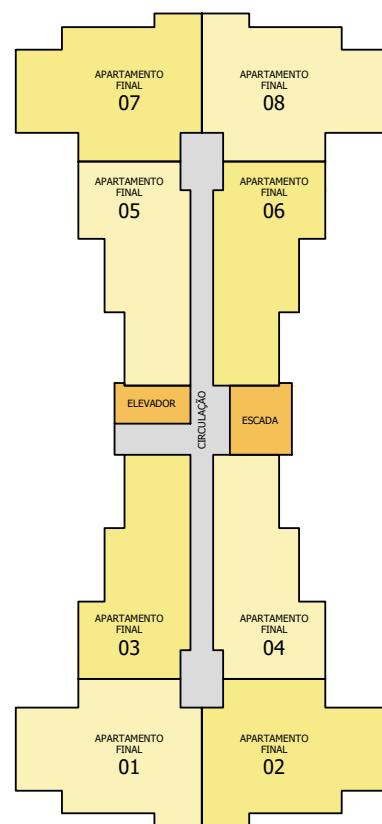
FINAIS DOS APARTAMENTOS

TORRE C



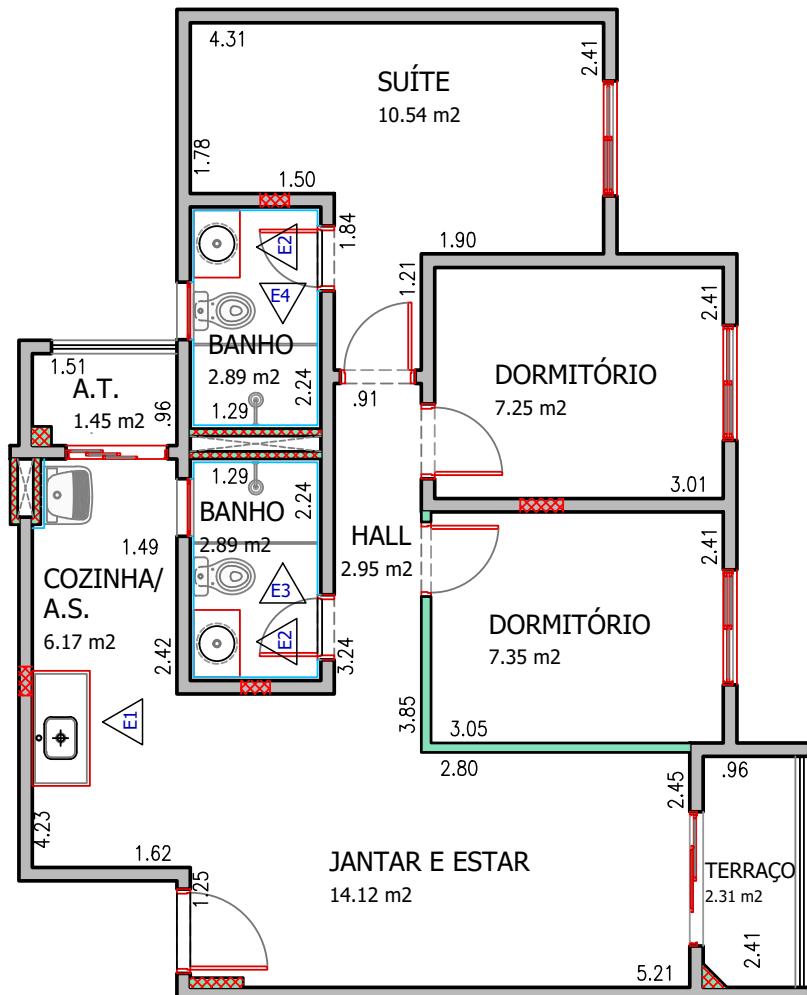
FINAIS DOS APARTAMENTOS

TORRE D



# PLANTA ARQUITETÔNICA

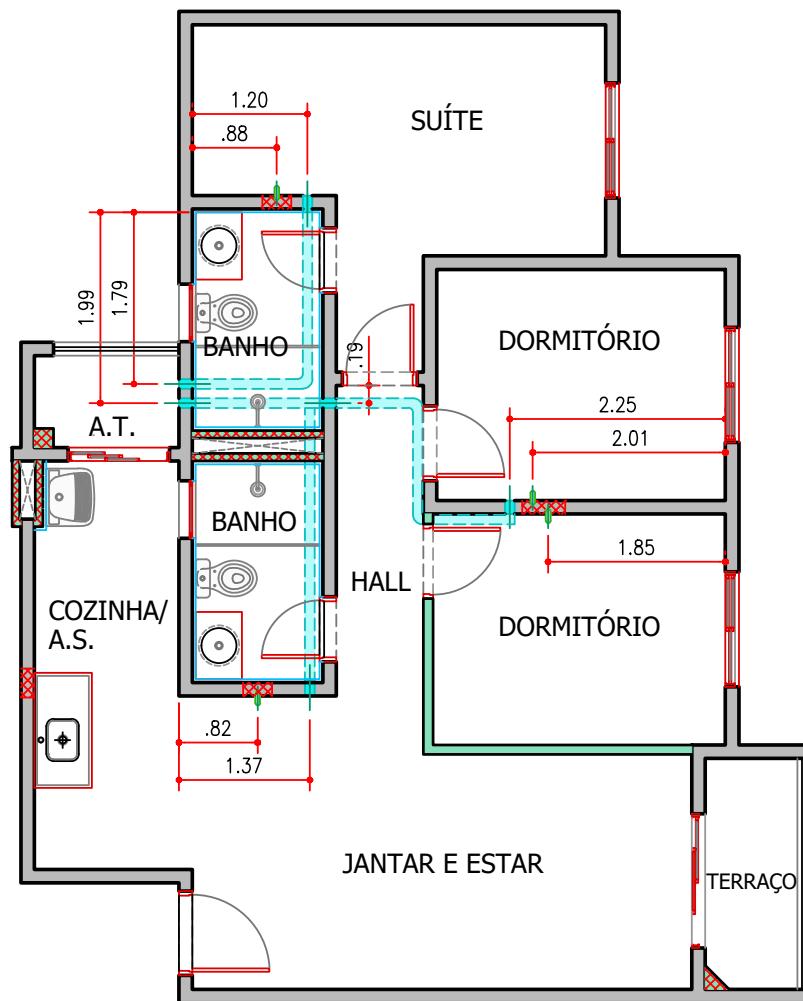
## PAVIMENTO TIPO - APARTAMENTOS FINAIS 02 E 07



| LEGENDA - FECHAMENTO |                            |
|----------------------|----------------------------|
| SÍMBOLO              | SIMBIOLOGIA                |
|                      | PAREDE DE BLOCO ESTRUTURAL |
|                      | PAREDE DE DRYWALL          |
|                      | REVESTIMENTO CERÂMICO      |
|                      | PAREDE COM PONTOS DE RISCO |

# PLANTA AR CONDICIONADO

## PAVIMENTO TIPO - APARTAMENTOS FINAIS 02 E 07


**\*OBSERVAÇÕES:**

- A PASSAGEM DA FRIGORÍGENA ESTÁ PREENCHIDA COM GESSO, RENTE AO TETO, PARA LOCALIZÁ-LA, SEGUIR COTAS INDICADAS EM PROJETO;
- PARA INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO, REMOVER O GESSO.

**LEGENDA - FECHAMENTO**

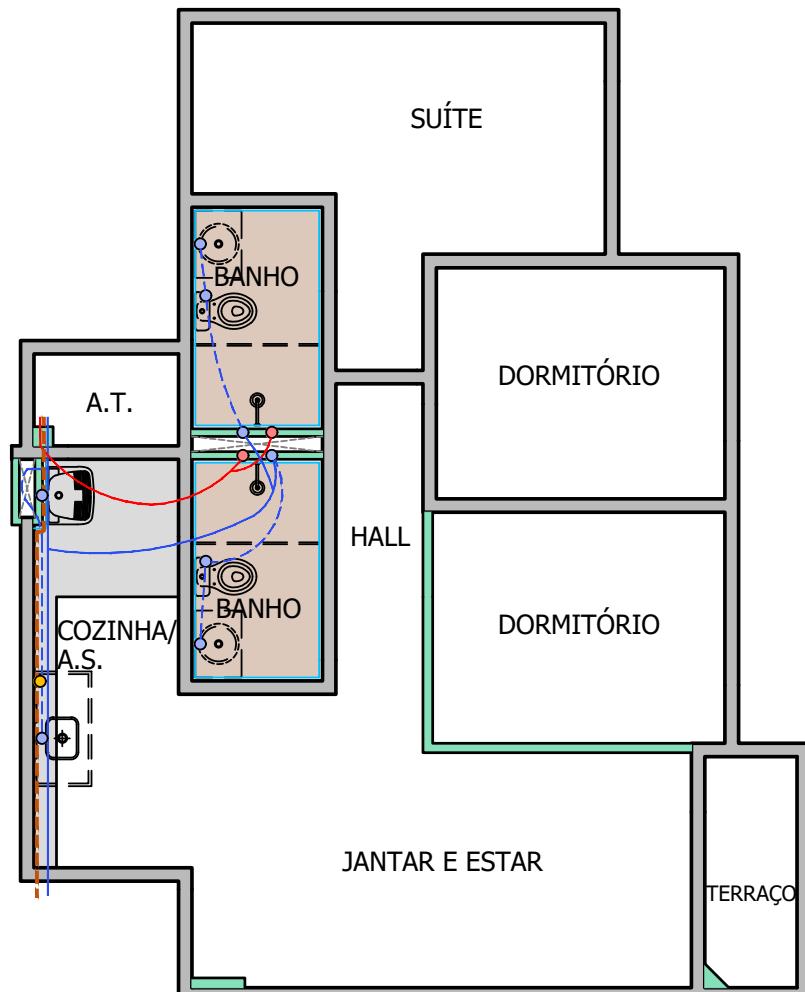
| SÍMBOLO | SIMBOLOGIA                 |
|---------|----------------------------|
|         | PAREDE DE BLOCO ESTRUTURAL |
|         | PAREDE DE DRYWALL          |
|         | REVESTIMENTO CERÂMICO      |
|         | PAREDE COM PONTOS DE RISCO |

**LEGENDA - AR CONDICIONADO**

| SÍMBOLO | SIMBOLOGIA                                      |
|---------|---|
|         | PASSAGEM DA FRIGORÍGENA<br>*OBS.: RENTE AO TETO |
|         | PREVISÃO DE TUBULAÇÃO<br>FRIGORÍGENA            |
|         | DRENO   |

# PLANTA FORRO E HIDRÁULICA

## PAVIMENTO TIPO - APARTAMENTOS FINAIS 02 E 07



### LEGENDA - HIDRÁULICA

| SÍMBOLO | SIMBOLOGIA                       |
|---------|----------------------------------|
|         | TUBULAÇÃO ÁGUA FRIA PELO FORRO   |
|         | TUBULAÇÃO ÁGUA FRIA PELO PISO    |
|         | PONTO DE ÁGUA FRIA               |
|         | TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE PELO FORRO |
|         | PONTO DE ÁGUA QUENTE             |
|         | TUBULAÇÃO GÁS (PISO)             |
|         | PONTO DE GÁS                     |

### LEGENDA - FECHAMENTO

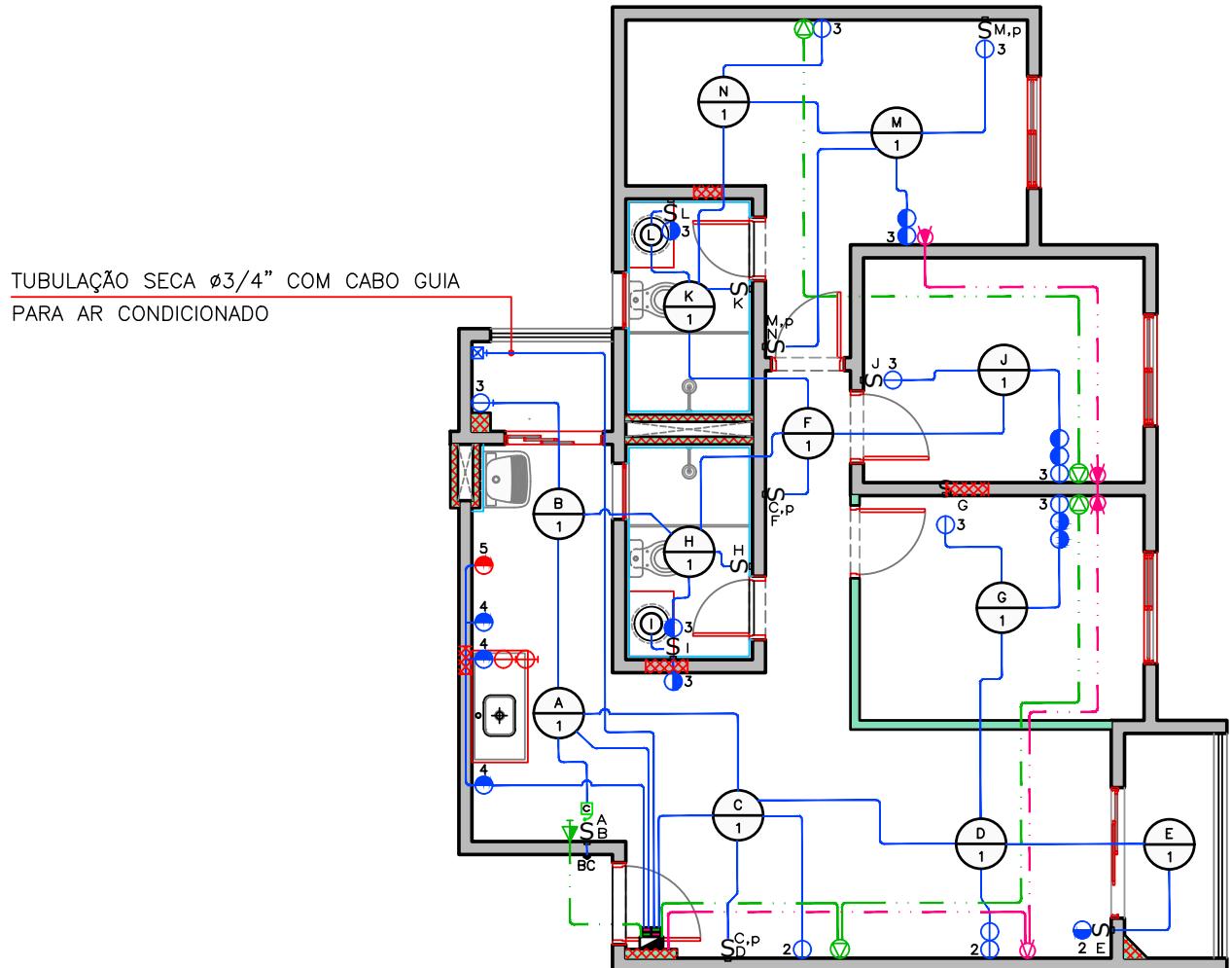
| SÍMBOLO | SIMBOLOGIA                 |
|---------|----------------------------|
|         | PAREDE DE BLOCO ESTRUTURAL |
|         | PAREDE DE DRYWALL          |
|         | REVESTIMENTO CERÂMICO      |

### LEGENDA - FORRO

| SÍMBOLO | SIMBOLOGIA             |
|---------|------------------------|
|         | LAJE TETO              |
|         | FORRO E SANCA DE GESSO |
|         | FORRO REMOVÍVEL        |

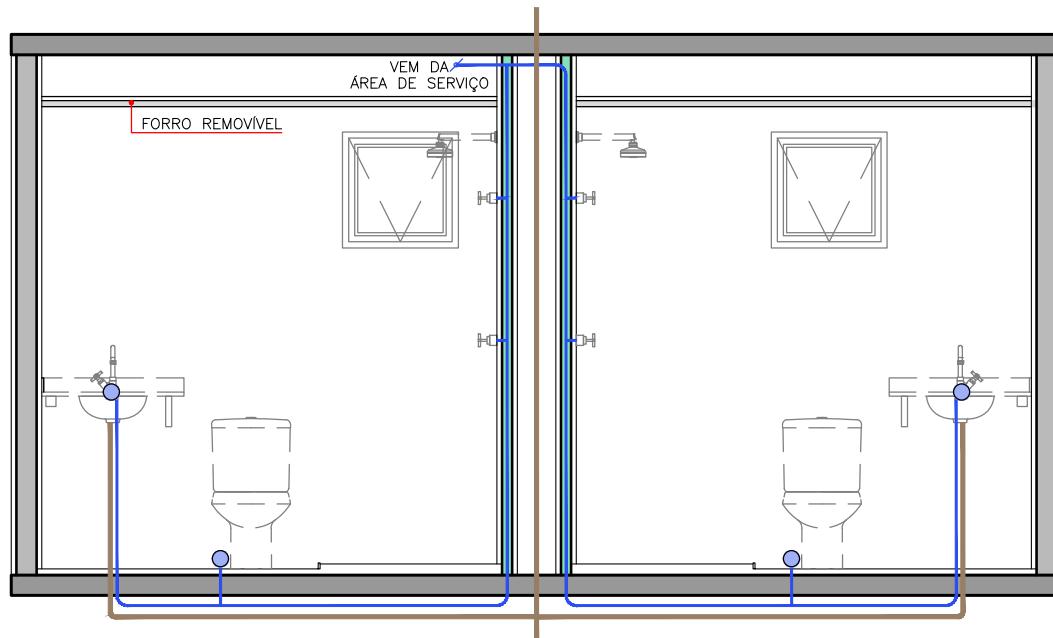
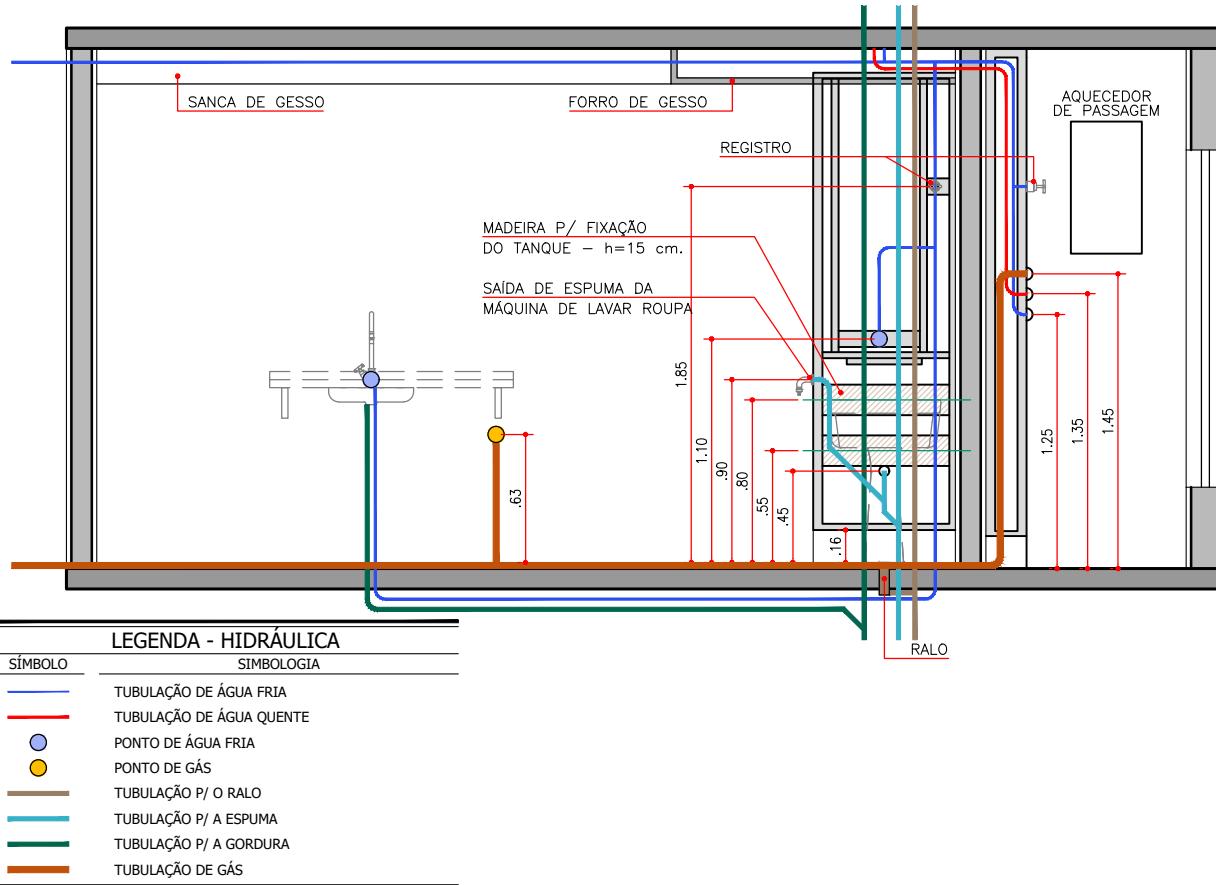
# PLANTA DE ELÉTRICA

## PAVIMENTO TIPO - APARTAMENTOS FINAIS 02 E 07



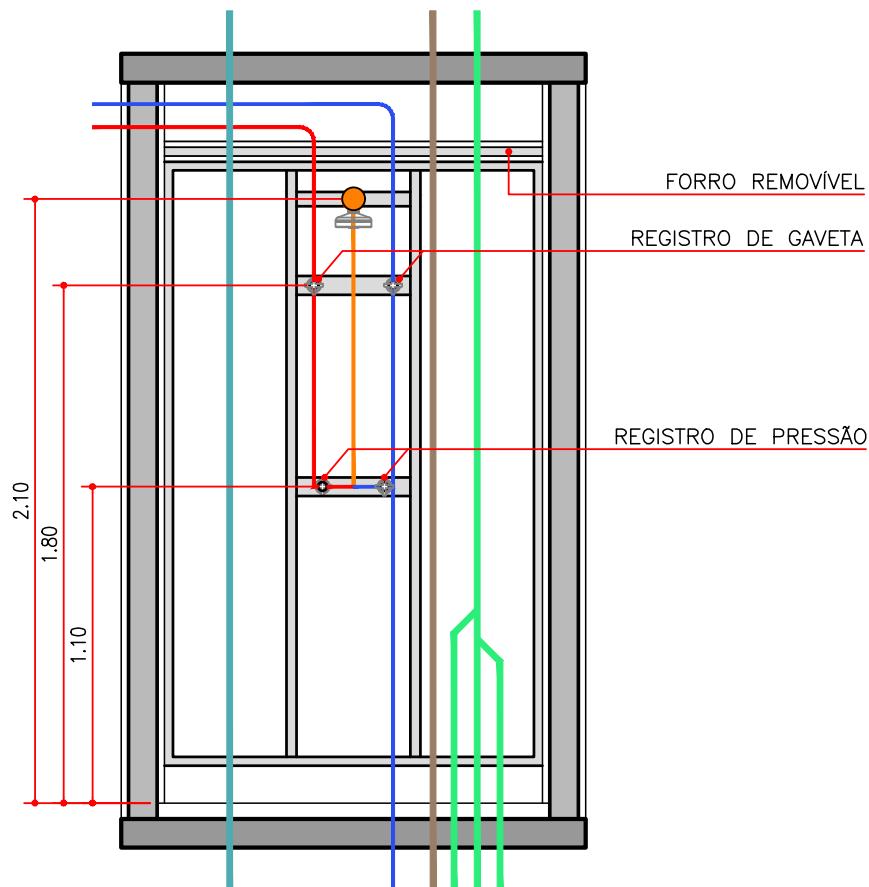
### LEGENDA - ELÉTRICA

| SÍMBOLO | SIMBOLOGIA   | SÍMBOLO | SIMBOLOGIA                                       |
|---------|--|---------|--|
|         | INTERRUPTOR  |         | TOMADAS 127V - BAIXA, MÉDIA E ALTA - TOMADAS 10A |
|         | ELETRODUTO EMBUTIDO NO TETO OU PAREDE                    |         | TOMADAS 127V - BAIXA, MÉDIA E ALTA - TOMADAS 20A |
|         | DUITO P/ TV A CABO - 3/4" (PISO)                         |         | TAMPA CEGA 4x2                                   |
|         | DUITO P/ TELEFONE e INTERFONE - 3/4" (PISO)              |         | TOMADAS P/ TELEFONE - BAIXA E MÉDIA              |
|         | QUADRO DE LUZ E FORÇA                                    |         | PONTO PARA INTERFONE                             |
|         | QUADRO DE SISTEMAS (TV, TELEFONE, INTERFONE, REDE LOCAL) |         | TOMADAS P/ ANTENA TV - BAIXA, MÉDIA E ALTA       |
|         | LUMINÁRIA  |         | BOTÃO PULSAR P/ CAMPAINHA                        |
|         |  |         | CAMPAINHA  |



# ELEVAÇÃO E3

## HIDRÁULICA - APARTAMENTOS FINAIS 02 E 07

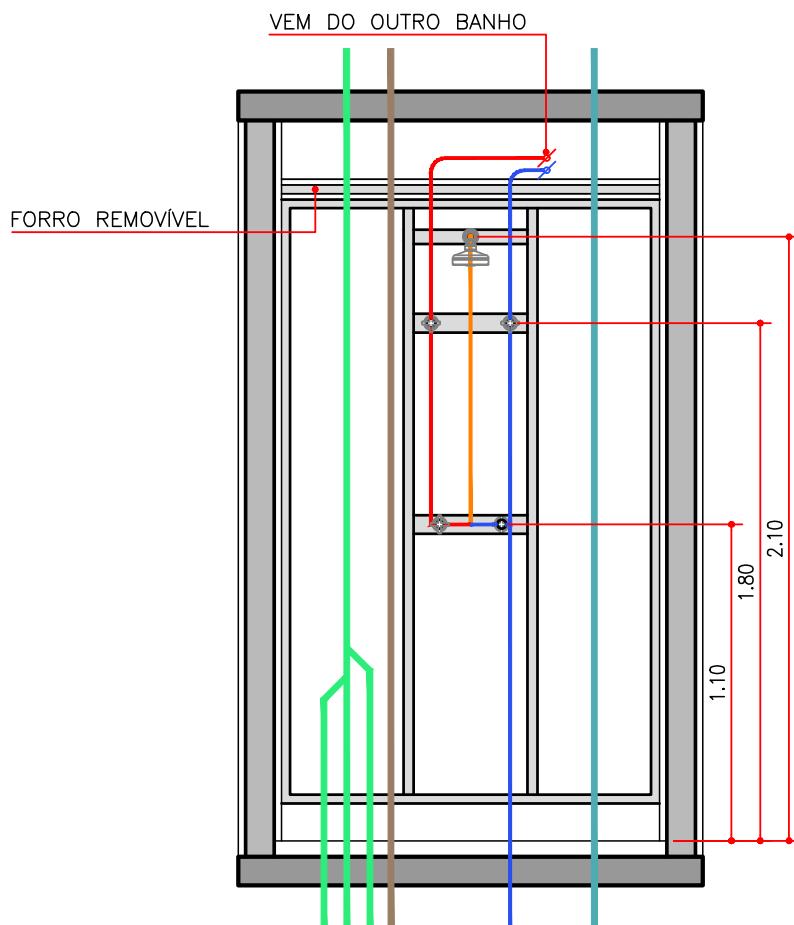


### LEGENDA - HIDRÁULICA

| SÍMBOLO    | SIMBOLOGIA               |
|------------|--------------------------|
| — (blue)   | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA   |
| — (red)    | TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE |
| ● (orange) | PONTO DE ÁGUA MISTURADA  |
| — (green)  | TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO  |
| — (brown)  | TUBULAÇÃO DE ESGOTO      |

# ELEVAÇÃO E4

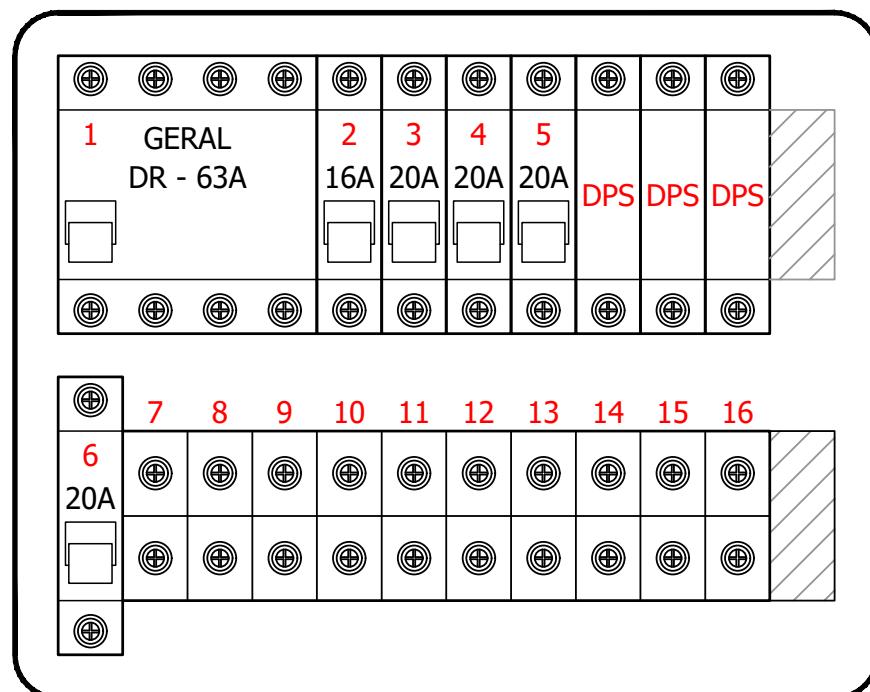
## HIDRÁULICA - APARTAMENTOS FINAIS 02 E 07



| LEGENDA - HIDRÁULICA |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| SÍMBOLO              | SIMBOLOGIA                  |
| —                    | TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA      |
| —                    | TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE    |
| ●                    | PONTO DE ÁGUA MISTURADA     |
| —                    | TUBULAÇÃO DE ÁGUA MISTURADA |
| —                    | TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL   |
| —                    | TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO     |
| —                    | TUBULAÇÃO DE ESGOTO         |

# QUADRO DE DISJUNTORES

## PAVIMENTO TIPO - APARTAMENTOS FINAIS 01, 02, 07 E 08



SCM-240BR - STECK

## LEGENDA - QUADRO DE DISJUNTORES

| CIRCUITO | CAPACIDADE | VOLTAGEM | FINALIDADE                          |
|----------|------------|----------|-------------------------------------|
| 1        | 63A        | 220v     | GERAL                               |
| 2        | 16A        | 127v     | ILUMINAÇÃO GERAL                    |
| 3        | 20A        | 127v     | TOMADAS DO ESTAR                    |
| 4        | 20A        | 127v     | TOMADAS DOS DORMITÓRIOS E BANHEIROS |
| 5        | 20A        | 127v     | TOMADAS DA COZINHA                  |
| 6        | 20A        | 127v     | MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS             |
| 7        |            |          |                                     |
| 8        |            |          |                                     |
| 9        |            |          |                                     |
| 10       |            |          |                                     |
| 11       |            |          |                                     |
| 12       |            |          |                                     |
| 13       |            |          |                                     |
| 14       |            |          |                                     |
| 15       |            |          |                                     |
| 16       |            |          |                                     |

## ILUMINÂNCIA MÍNIMA POR AMBIENTE - APARTAMENTOS DE 3 DORMITÓRIOS

| AMBIENTE                  | LUX MÍNIMO<br>POR AMBIENTE | LÂMPADA LED |         | LÂMPADA |         |
|---------------------------|----------------------------|-------------|---------|---------|---------|
|                           |                            | QUANT.      | WATTS   | QUANT.  | WATTS   |
| SALA                      | 150                        | 2           | 13 - 15 | 2       | 18 - 23 |
| COZINHA / ÁREA DE SERVIÇO | 450                        | 2           | 16 - 20 | 2       | 25 - 30 |
| DORMITÓRIO 01             | 150                        | 1           | 16 - 20 | 1       | 25 - 30 |
| DORMITÓRIO 02             | 150                        | 2           | 16 - 20 | 1       | 25 - 30 |
| DORMITÓRIO CASAL          | 150                        | 2           | 8 - 12  | 2       | 13 - 15 |
| BANHEIROS                 | 150                        | 1           | 6 - 9   | 1       | 9 - 13  |
| CIRCULAÇÃO                | 100                        | 1           | 4       | 1       | 7 - 9   |

## Observação:

Para cada equipamento de ar condicionado à ser instalado, o limite máximo para cabeamento é de 4,00mm com disjuntor de 25 amperes. Porem ao adquirir o equipamento, seguir as instruções de instalação do produto.

