



## **SUMÁRIO.**

### **APRESENTAÇÃO.**

#### **EMPRESAS E PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS:**

- a) PROJETOS / PROFISSIONAIS / EMPRESA.
- b) FORNECEDORES.

#### **1.0 DESCRIÇÕES DA UNIDADE:**

- 1.1. Sistema construtivo empregado.
- 1.2. Quadro de cargas.
- 1.3. Projetos “as built” / desenhos esquemáticos.
- 1.4. Especificações técnicas.



## **2.0 CONDIÇÕES DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO:**

- 2.1. Solicitação de ligação dos serviços públicos.
- 2.2. Instalação de acessórios e equipamentos.
- 2.3. Movimentação de móveis e equipamentos.
- 2.4. Como operar as instalações e equipamentos.
  - 2.4.1. Instalações elétricas.
  - 2.4.2. Instalações hidro-sanitárias.
  - 2.4.3. Sistemas de combate a incêndio.
  - 2.4.4. Instalações telefônicas.
  - 2.4.5. Sistema de antena coletiva para TV.
  - 2.4.6. Portão automático.
- 2.5. Riscos inerentes à edificação.
- 2.6. Procedimentos de manutenção.
  - 2.6.1. Revestimento em cerâmica.
  - 2.6.2. Impermeabilização.
  - 2.6.3. Bancadas.
  - 2.6.4. Forros.
  - 2.6.5. Esquadrias.
  - 2.6.6. Pinturas.



2.6.7. Metais sanitários.

2.6.8. Instalações elétricas.

2.6.9. Instalações hidro – sanitárias.

2.6.10. Vidros.

## **2.7. Verificação do mau funcionamento da unidade.**

## **3.0 PROCEDIMENTOS PARA SITUAÇÕES DE EMERGENCIA.**

3.1. Incêndio.

3.2. Vazamento hidro-sanitário.

3.3. Falta de energia.

## **4.0 GARANTIAS.**

## **5.0 DEFINIÇÕES.**

## **6.0 ANEXOS.**



## APRESENTAÇÃO

Gostaríamos, em primeiro lugar, de parabenizá-lo e também agradecer pela preferência. Você adquiriu um imóvel com alto padrão de acabamento e a qualidade **LIRA EMPREENDIMENTOS LTDA**.

Este manual visa, com as informações técnicas contidas escritas em linguagem acessível, orientar e facilitar o uso e a manutenção do seu imóvel. Na categoria de proprietário, cabe a você zelar para que tenham por muitos e muitos anos um imóvel com todas as condições de uso e satisfação. Isto vale tanto para a sua parte privativa como para as partes comuns da edificação. A conservação do imóvel depende do seu uso adequado. Portanto, é muito importante que você leia com atenção este manual e conserve-o sempre à mão para eventuais consultas. O uso e/ou manutenção inadequados da edificação e de seus componentes podem acarretar, além de despesas extras, a perda de suas características originais e a conseqüente perda de garantia. Deve ficar claro, portanto, que o processo de produção de edificações é constituído de três etapas: projetos, execução em canteiro e, diretamente relacionados com os seus objetivos, as etapas posteriores, ou seja, operação, uso e manutenção, que assumem a partir de agora, importância fundamental. Desta forma, este manual é de grande utilidade para os que estão diretamente interessados em que as características originais de edificação tenham durabilidade.



**ATENÇÃO!**

A **LIRA EMPREENDIMENTOS LTDA** não assume qualquer responsabilidade por reformas que alterem as características do projeto executado, podendo, inclusive, acarretar perda de garantia da área modificada e daquelas que tenham suas características alteradas em função desta modificação. Assim, jamais confie serviços de reformas a profissionais não habilitados tecnicamente.

A empresa responsável pela construção, **LIRA EMPREENDIMENTOS LTDA**, está localizada na Avenida Herculano Bandeira, nº 749 – Empresarial Monte Castelo, 6º andar - sala 602. É inscrita no Cadastro Geral de Contribuintes sob o número 04034359/0001-30 e Inscrição Estadual 0340263-04, tendo como seu responsável técnico o engenheiro, Stélio de Barros Lira, CREA 60.61/D/PE.

## **CARACTERISTICA DO EMPREENDIMENTO**

O **Condomínio Viverde Residencial**, localizado na Rua General Venceslau Brás s/n, Alberto Maia, Camaragibe-PE, possui 18 blocos de apartamentos com 4 pavimentos, Bloco A, Bloco B, Bloco C, Bloco D, Bloco E, Bloco F, Bloco G, Bloco H, Bloco I, Bloco J, Bloco K, Bloco L, Bloco M, Bloco N, Bloco O, Bloco P, Bloco Q e Bloco R. Cada pavimento possui: 4 apartamentos respectivamente, de unidades autônomas e exclusivas. A área total de construção da edificação conforme memorial de incorporação registrado no registro geral de imóvel de Camaragibe sob o número 6571 é de 16359,84m<sup>2</sup>.



## EMPRESAS E PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS

PROJETOS	PROFISSIONAIS
Arquitetura	Marcelo Motta de Avelar Alchorne CREA – PE3787/D
Instalações Hidro-sanitárias	Stelio de Barros Lira CREA 6061 – D/PE
Rede de Água e Esgoto predial	Stelio de Barros Lira CREA 6061 – D/PE
Instalações Elétricas	Pedro Damasceno de Santana CREA 5389 – D/PE
Estrutura	Eduardo Roberto C. de Farias CREA – PE4039
Instalações Telefônicas	Stelio de Barros Lira CREA 6061 – D/PE
Projeto Contra-Incêndio	Carlos Alberto Gonçalves da Silva CREA 17640- D/PE
Execução da Obra	Érika Rocha Cavalcanti Uchôa CREA – PE045489



## FORNECEDORES

PRODUTO	FORNECEDOR	FONE
Cerâmica	PAMESA	81 3521.7000
Louça Sanitária	DECA	81 3236.1411
Ferragens Sanitárias	SIGMA METAIS SANITÁRIOS	81 3447.7000
Argamassa	SOLOSSANTINI	81 2127.4458
Tinta Interna	IQUINE	81 2101.4000
Tinta Externa	IQUINE	81 2101.4000
Ferragens de Porta	SOPRANO	81 9904.0454
Concreto	REDIMIX	81 3458.1610
Tanque/Balcão Resilínea	NORDUK	81 3446.6744
Esquadrias de Alumínio	ESAF	48 3441.2100
Aço	ARCELORMITAL	81 3343.8118
Material Elétrico Tubulação	FIOMAX	81 3469.5644
Material Hidráulico Tubulação	UNIFERRO	81 3339.2733
Antena		81 2138.7200
Interfone		81 2138.7200

## 1.0 – DESCRIÇÃO DA UNIDADE

### 1.1 – Sistema construtivo empregado

O sistema construtivo adotado para a construção do edifício consistiu basicamente em estrutura de concreto armado e alvenaria de vedação em blocos cerâmicos, não podendo haver dano a parte da estrutura (pilares e vigas).

**Projeto de instalações elétricas:** No que se referem às cargas elétricas previstas, cada apartamento dispõe dos circuitos necessários conforme quadro abaixo.

### 1.2. Quadro de Cargas

Circuito	Iluminação			Tomadas				FIO		DISJ. (A)	CORRENTE (A)	DISCRIMINAÇÃO
	20W	40W	60W	100W	600W	800W	2,50 KW	CARGA (W)	mm <sup>2</sup>			
1	2	2	5	-	-	-	-	420	1,5	10	2,44	Iluminação geral
2	-	-	-	9	1	-	-	1500	2,5	20	8,72	Tomadas comuns
3	-	-	-	3	3	-	-	2100	2,5	20	12,21	Tomadas cozinha e área de serviço
4	-	-	-	-	-	1	-	800	2,5	20	4,65	Tomada ar condicionado quarto 1
5	-	-	-	-	-	1	-	800	2,5	20	4,65	Tomada ar condicionado quarto 2
6	-	-	-	-	-	-	1	2500	2,5	20	11,36	Tomada chuveiro BWC
TOTAL	2	2	5	12	4	2	1	8120	10,0	DR-40	39,13	Quadro de disjuntores da unidade (QD-Apt°).





### **1.3- Projetos “as built”/ desenhos esquemáticos.**

Estão anexadas a este manual os projetos referentes às instalações dos apartamentos, disponibilizando ao proprietário um conjunto de desenhos esquemáticos (vistas) que mostra as posições relativas das instalações presentes nas paredes, afim de, evitar danos a colocação de armários, furos na parede e futuras reformas. Os desenhos das vistas são meramente ilustrativos.

### **1.4- Especificações técnicas**

Pavimento Tipo (área privativa):

<b>SALA ESTAR/JANTAR</b>	<b>HALL</b>	<b>QUARTOS SOCIAIS</b>
Piso: Cerâmica Esmaltada	Piso: Cerâmica Esmaltada	Piso: Cerâmica Esmaltada
Parede: Pintura Látex PVA	Parede: Textura Acrílica	Parede: Pintura Látex PVA
Teto: Pintura Látex PVA	Teto: Textura Acrílica	Teto: Pintura Látex PVA
<b>WC Social</b>	<b>COPA/COZINHA E ÁREA DE SERVIÇO</b>	
Piso: Cerâmica esmaltada	Piso: Cerâmica Esmaltada	
Parede: Cerâmica Esmaltada e Pintura Acrílica	Parede: Cerâmica Esmaltada e Pintura Látex PVA	
Teto: Pintura Látex PVA	Teto: Pintura Látex PVA	

## **2.0- CONDIÇÕES DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.**



## **2.1- Solicitações de ligação dos serviços públicos.**

Faz necessária a solicitação de serviços às concessionárias para o fornecimento de energia e água. Visando fornecer uma maior comodidade, informamos os telefones de apoio ao usuário das concessionárias de energia, telefonia e água desta cidade.

No que se refere à ligação elétrica de cada apartamento, os proprietários (ou representantes) deverão solicitar individualmente a ligação à CELPE através do telefone comercial **0800 081 0120**.

No que se refere à ligação de água de cada apartamento, os proprietários (ou representantes) deverão solicitar individualmente a ligação à COMPESA através do telefone comercial **0800 081 0195**.

## **2.2- Instalações de acessórios e equipamentos.**

A instalação de qualquer equipamento, tal como TV a cabo, etc. deve ser estudada por profissional legalmente habilitado, tendo em vista as condições originais dos projetos e interferências no funcionamento do conjunto da edificação. Nesse sentido, o profissional responsável pela instalação dos equipamentos e correlatos, além de ter acesso aos projetos de instalações para avaliar a compatibilidade dos referidos equipamentos, deve se responsabilizar pelo seu serviço e, quando necessário, fornecer ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) junto ao CREA-PE, apresentar o manual de uso, operação e manutenção dos equipamentos por ele instalados, que será anexado a este.

Na instalação de chuveiros, lustres, apliques e similares, verifique se disjuntor do circuito correspondente está desligado, ficando seguro quanto a eventuais ligações erradas que possam ser feitas.

## **2.3- Movimentação de móveis e equipamentos.**

Os projetos não prevêem dispositivos específicos para a movimentação de móveis e equipamentos. Recomenda-se que essa movimentação seja feita pelas escadas.

Em casos especiais, onde não seja possível a movimentação através das escadas, deve-se estudar individualmente cada situação e adotar a solução com características técnicas mais adequadas e seguras.



## **2.4- Como operar as instalações e os equipamentos.**

### **2.4.1- Instalações elétricas**

A operação das instalações elétricas é feita através dos quadros elétricos localizados na cozinha. Para regularizar o seu abastecimento de energia, aos disjuntores presentes no quadro devem ser colocados na posição “ligado” (ver quadro de cargas no item 1.2). Assim, todos os componentes das instalações elétricas estarão disponíveis para uso (ver também item 2.6.8).

Todas as tomadas são do tipo 2P + T, facilitando o uso de equipamentos e ampliando suas condições de segurança. Os circuitos das áreas molhadas (cozinha, banheiro e área de serviço) dispõem de interruptores de alta sensibilidade (DR), para proteção de pessoas e animais contra contatos diretos e indiretos. **Para o bom funcionamento do DR recomenda-se o uso de chuveiros elétricos e ferros elétricos com resistências blindadas e compatíveis com o uso do DR e de boa qualidade.** O dispositivo DR responde as exigências de proteção de circuitos de tomadas em instalações com a presença de água.

### **2.4.2- Instalações hidro-sanitárias.**

A alimentação de sua unidade é feita através de ramais derivadas do reservatório. Desses ramais derivam ramais para cada unidade habitacional, os quais possuem medidores individuais e registros que controlam o abastecimento d'água.

Os registros encontram-se localizados no shaft, devendo ser abertos para regularizar o abastecimento d'água nos ambientes. Esses registros (tipo gaveta) devem permanecer totalmente abertos durante o uso normal dos ambientes. O procedimento de trabalhar com o mesmo sem estar totalmente aberto poderá diminuir sua vida útil.

### **2.4.3- Sistemas de combate a incêndio**

O sistema de combate a incêndio é composto por extintores manuais dispostos ao nível de cada pavimento. A operação dos extintores deve ser feita em função da classe de incêndio conforme o quadro abaixo.

É importante que o condomínio realize treinamento para operação desses equipamentos com auxílio do corpo de bombeiros, de forma a se criar uma brigada de incêndio na edificação.



LOCAL	CLASSE	CAPACIDADE/ QUANTIDADE	EXTINTOR DISPONÍVEL
Pavimento Térreo	B,C e D	08Kg / 1	Pó Químico
Pavimento Tipo (x3)	B,C e D	08Kg / 1	Pó Químico
Salão de Festa, Sanitário Piscina, Zeladoria e Guarita	B,C e D	04Kg / 5	Pó Químico
	B,C e D	10 l / 1	Água Pressurizada

#### Operação dos extintores:

1. Retire a trava ou pino de segurança.
2. Dirija a mangueira para a base do fogo, tendo o cuidado para não manter no sentido da ventilação.
3. Aperte o gatilho, cobrindo toda a base do fogo, mantendo o extintor na posição vertical.

#### 2.4.4- Instalações telefônicas.

##### 2.4.4.1- Sistema de telefonia externa.

Cada apartamento dispõe de instalação para a ligação de 01 linha telefônica, com pontos nos 02 (dois) quartos e sala de estar. Para utilização dos pontos telefônicos é necessário que se proceda à solicitação da linha telefônica à companhia local.

#### 2.4.5- Sistema de antena coletiva para TV

O edifício dispõe de um sistema para antena coletiva de TV que alimenta 01 (um) ponto por apartamento, localizado na sala.



Foi instalado um sistema de antena coletiva para atender a todos os apartamentos do prédio. Os conjuntos de antenas e de amplificadores foram instalados no pavimento de cobertura. O sistema instalado é do tipo blindado, com ponto de TV por apartamento.

#### OBSERVAÇÕES:

- ◆ As tomadas dos apartamentos não devem ser retiradas ou substituídas, sob pena de prejudicar o sinal dos demais pontos do apartamento;
- ◆ Não devem ser desfeitas as conexões internas das tomadas, pelo mesmo motivo acima.
- ◆ As conexões de televisores que não estejam próximos aos pontos de TV devem ser feitas a partir das saídas das tomadas de TV existentes e não a partir das conexões internas;
- ◆ As tomadas não devem ser obstruídas, para permitir a manutenção do sistema. Caso sejam confeccionados móveis fixos, devem ser deixadas aberturas que permitam o acesso às caixas de passagem dos pontos de TV.
- ◆ A substituição dos espelhos dos pontos de TV é possível, desde que mantidas as tomadas existentes.
- ◆ Durante o período de garantia, em caso de necessidade de qualquer alteração na posição dos pontos originais, deve ser acionada a empresa instaladora (serviço extra a ser cobrado);
- ◆ Defeitos ocasionados por intervenções indevidas no sistema, não estão cobertas pela garantia. Além da cobrança dos serviços corretivos necessários, essas intervenções poderão implicar na perda da garantia do sistema.
- ◆ Em caso de defeitos, verificar as condições dos televisores e aparelhos de vídeo antes de acionar a assistência técnica.

#### 2.4.6- Portão automatizado.

Foi instalado no Condomínio um portão automatizado com motor. Estes equipamentos acompanham 02 controles remotos para uso dos porteiros e existe um interruptor na portaria para acionamento do mesmo, para abertura e fechamento do portão.

Acompanha também uma chave de destravamento manual para o caso de falta de energia ou quebra do motor. Esta chave deve ser girada no sentido até alcançar o fim de curso, quando se terá a liberação do portão. Girando no sentido contrário, retorna ao modo automático, após o retorno da energia.

Em hipótese alguma deve-se forçar o portão com o motor em funcionamento, bem como não se deve realizar nenhum tipo de lubrificação no motor ou nas cremalheiras, pois pode ocasionar o mau uso do sistema.

## **2.5- Riscos inerentes à edificação.**

Com objetivo de se adotar procedimento de maior segurança, deve-se observar os seguintes aspectos:

- As tampas dos quadros de distribuição devem sempre ser mantidas fechadas para evitar o acesso de estranhos às instalações da edificação.
- No caso de ausência prolongada, os controles de operação das instalações do apartamento (elétricas, hidráulicas, gases, etc.) devem ser mantidos desligados.

## **2.6- Procedimentos de uso e manutenção.**

### **2.6.1- Revestimento em cerâmica.**

Para limpeza dos pisos cerâmicos recomenda-se o emprego de pano úmido e / ou sabão neutro. No caso da remoção de manchas ou resíduos que não saiam com o procedimento anterior, utilizar apenas produtos recomendados pelos fabricantes da cerâmica, já que alguns produtos atacam o revestimento. Em caso de dúvidas, consultar o representante (ver relação dos fornecedores).

O piso, de um modo geral, não deve ser escovado com vassouras do tipo piaçava ou similar, pois as mesmas estragam o seu rejuntamento. Nesse sentido, é importante a manutenção periódica dos rejuntamentos, principalmente nos cantos do encontro de parede / piso.

### **2.6.2- Impermeabilização**

A impermeabilização tem por finalidade evitar que a água se infiltre pelo piso ou pela base de paredes causando danos aos proprietários. Foram utilizados os seguintes sistemas de impermeabilização:

a) No banheiro foi utilizada argamassa polimerica para impermeabilização, devendo-se evitar furos no piso para não danificar a mesma.

### **2.6.3- Bancadas.**

O uso de detergentes, sapólios ou similares, ataca a superfície do material, ocasionando o desgaste do polimento e a consequente perda do brilho.

Deve ser utilizado pano umedecido com água ou produtos específicos para esse tipo de serviço. Deve-se evitar o contato com substâncias ácidas como vinagre, que podem manchá-lo.

### **2.6.4- Forro.**

#### **2.6.4.1- Forro de gesso**

- Deve-se evitar qualquer tipo de impacto direto sobre os mesmos.
- Não deverá ser colocado de ganchos ou suportes para pendurar quaisquer tipos de objetos.
- Para sua limpeza, deve-se usar apenas uma flanela seca ou escova de cerdas macias.

### **2.6.5- Esquadrias:**

#### **2.6.5.1- Esquadria de Madeira.**

- Para limpeza das portas deve-se empregar apenas um pano seco ou uma escova de cerdas macias.
- Para limpeza das fechaduras e ferragens, deve-se usar uma flanela simples, evitando-se qualquer tipo de produto abrasivo.
- As dobradiças e as fechaduras devem ser lubrificadas periodicamente com grafite.
- Deve-se tomar cuidado com batidas fortes das portas, pois provocam desgaste das dobradiças e fechaduras. Sugerimos a colocação de prendedores de porta.

#### **2.6.5.2- Esquadria de Alumínio**

Com o intuito de evitar danos às esquadrias e aumentar a sua durabilidade, aconselha-se os seguintes cuidados:

- Não apoiar escadas ou materiais estranhos ao alumínio em sua superfície.
- Não deixar respingar sobre as mesmas tintas, ácidos ou cimento. Caso isso aconteça, limpar imediatamente com pano úmido e, logo após, com flanela seca.



- A limpeza das esquadrias, como um todo, inclusive guarnições e escovas, deverá ser feita com uma solução de água e detergente neutro a 5%, com auxílio de esponja ou pano macio.
- As janelas e portas de correr exigem que seus trilhos inferiores sejam constantemente limpos, para evitar o acúmulo de poeira que, com o passar do tempo vai se compactando pela ação de abrir e fechar, transformando-se em crostas de difícil remoção, ao mesmo tempo em que comprometem o desempenho das roldanas exigindo sua troca precoce.
- Não usar, em hipótese alguma, fórmulas de detergentes com saponáceos, esponjas de aço de qualquer espécie ou qualquer outro material abrasivo.
- Não usar produtos ácidos ou alcalinos. Sua aplicação poderá manchar a anodização e tornar a pintura opaca, bem como poderá atacar (corroer) o alumínio.
- Não utilizar objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar na limpeza dos “cantinhos” de difícil acesso. Esta operação poderá ser feita com o auxílio de um pincel de cerdas macias.
- Na limpeza, nunca devem ser removidas as massas de vedação, que são empregadas para impossibilitar a entrada de água pelas esquadrias.

### **2.6.6- Pinturas.**

Com o tempo, as pinturas podem perder o brilho original. Se necessário, pinte toda a superfície. Não se deve esfregar as paredes ou usar álcool ou solventes sobre as superfícies pintadas. Manchas devem ser limpas com um pano umedecido em água. O usual é que as paredes pintadas com tinta PVA sejam repintadas a cada 2 anos. O imóvel deve estar sempre bem ventilado para evitar o aparecimento de mofo nas pinturas, resultado da umidade, sombra e calor.

#### **2.6.6.1- Textura Acrílica.**

Mesmo cuidado da pintura PVA – mas com uma repintura a cada 4 anos

#### **2.6.7- Metais Sanitários**

- Aconselha-se não rosquear as torneiras e registros além do necessário para cessar o fluxo d’água, pois isso pode danificar as vedações internas.





- Com o desgaste natural, proveniente do manuseio, os vedantes das torneiras e registros devem ser trocados por outro do mesmo fabricante, sem que haja necessidade de substituir todo o corpo da peça.
- Os cromados e metais sanitários devem ser limpos com água e sabão neutro. Não devem ser empregados esponjas de aço e outros materiais abrasivos.

#### **2.6.8- Instalações Elétricas**

O quadro de distribuição presente na sala deve ter os contatos dos disjuntores reapertados a cada 6 meses, para evitar eventuais quedas de tensão. Neste caso, por motivo de segurança, é importante desligar o disjuntor geral que se localiza junto ao medidor de energia, no térreo.

A troca de lâmpadas, reatores, interruptores, tomadas é usual em um sistema dessa natureza. Nesse sentido, os mesmos devem ser trocados por outro do mesmo tipo (fabricante, linha) e essas trocas (com exceção de lâmpadas) devem ser realizadas por profissional qualificado.

Antes de ligar qualquer equipamento elétrico, certifique-se da voltagem do equipamento, pois o seu apartamento está alimentado com 220V em todas as tomadas.

Não se recomenda o uso de Tê's ou benjamins, haja vista que este procedimento pode provocar uma sobrecarga no circuito utilizado e na própria tomada.

#### **2.6.9- Instalações Hidro-Sanitárias.**

Eventualmente pode ser necessária a troca de algum componente das instalações hidráulicas e sanitárias, o que deve ser feito por outro com as mesmas características e por profissional qualificado para este fim.

O ralo do banheiro e demais ambientes devem ser limpos periodicamente (sugere-se a cada quinzena) para evitar entupimentos.

Nos ambientes onde há a presença de ralos e os mesmos são pouco utilizados, deve-se prever a freqüente colocação de água nos mesmos (pelo menos uma vez por semana), evitando que eles sequem e ocasionem mau cheiro. Pelo mesmo motivo, não devem ser removidos os "plugs" (bujões) existente no interior dos ralos. O emprego de soda caustica ou ácido nas tubulações pode causar vazamentos.

Deve-se evitar a colocação de absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, pastilhas de desodorantes sanitários, etc., nos vasos sanitários, pois os mesmos podem provocar sérios problemas de entupimento na rede de esgoto.

O PVC material empregado na fabricação da tubulação hidro-sanitária, só resiste a temperaturas de até 70°C (setenta graus Celsius). Por isso **JAMAIS** jogue água fervente na pia sem antes misturá-la com água fria.

Deve-se evitar o acúmulo de louça e similares na pia, pois o excesso de peso pode provocar o deslocamento da bancada. Para evitar entupimentos, recomende, a quem lavar a louça, colocar na lixeira toda a sobra de refeição.

No caso de entupimentos ou outras situações que demandem procedimentos de manutenção, deve-se acionar um profissional ou empresa com experiência no tipo de atividade correspondente. No caso da unidade não está sendo usados, os registros devem ser mantidos fechados, pois evita-se que, na ocorrência de um vazamento, a mesma fique alagada, prejudicando não só a unidade, mas todo o condomínio.

Qualquer reforma nos cômodos servidos por instalação hidráulica, sanitária e no sistema de esgotamento sanitário deverá ter prévio licenciamento da CPRH.

#### **2.6.10- Vidros.**

Os vidros têm espessuras compatíveis com a resistência necessária ao seu uso natural. Para sua segurança, as borrachas ou massas de vedação não devem ser removidas. Deve ser evitado qualquer tipo de batida ou pancada na sua superfície. Para a sua limpeza, devem ser usados apenas produtos destinados a este fim.

#### **2.7- Verificação do mau funcionamento de elementos da unidade.**

Destacamos, a seguir, algumas situações de mau funcionamento da sua unidade e de outras partes da edificação que podem ocorrer ao longo da sua vida útil, bem como alguns procedimentos recomendáveis para seu correto diagnóstico e encaminhamento de suas soluções.

- a) **Torneira sem sair água:** Verifique se o registro que a alimenta está aberto. Caso não abra-o. Persistindo a falta d'água, verifique se há falta d'água em outros locais do seu imóvel. No caso de persistir a falta d'água, procure o síndico para saber se o registro geral de descida (coluna de água fria), localizado no Shaft, está aberto ou se os reservatórios estão abastecidos. Se nenhum dos fatos citados for confirmado, talvez haja um entupimento na tubulação. Neste caso, deve-se chamar uma empresa especializada em desentupimentos.



- b) **Água com dificuldade de fluir pelo ralo:** Primeiro retire a tampa do ralo e verifique se há sujeira acumulada. Se, após a limpeza do mesmo, persistir o problema, é provável que seja um entupimento na tubulação. Chame uma empresa especializada em entupimentos.
- c) **Torneira pingando:** Se a torneira aperta mais não veda é sinal que o vedante está desgastado. Deve-se, então, substituí-lo, lembrando-se de fechar o registro que controla a alimentação da torneira. Caso a torneira não consiga apertar, provavelmente, houve um desgaste do seu eixo. Neste caso, consulte o fornecedor para substituí-lo.
- d) **Tomada sem energia:** Verifique se o disjuntor do circuito está desligado. Caso não pode ter ocorrido à desconexão de algum fio da tomada. Caso sim, tente religá-lo. Se o disjuntor voltar a desligar imediatamente é sinal de curto-circuito. Se o mesmo desligar com alguns minutos é sinal de sobrecarga no circuito. Chame um electricista.
- e) **Lâmpada sem acender:** Verifique se a lâmpada está queimada. Caso não, pode ser um desgaste no interruptor, fazendo-se necessário trocá-lo. Chame um profissional qualificado.

**LEMBRE-SE**

Qualquer serviço nas instalações elétricas deve ser realizado com a alimentação desligada. Portanto posicione o disjuntor na posição

**DESLIGADO / OFF**

### 3.0- PROCEDIMENTOS PARA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

#### 3.1- Incêndios

No caso de “princípio de incêndio”, deve-se ser acionada a brigada de incêndio do edifício (a ser formada), que é composta por pessoas já treinadas para esse fim.

Em situações onde o incêndio já se instalou, o Corpo de Bombeiros deve ser acionado através do nº **193** e, em seguida, a sua equipe de prevenção e combate a incêndio deve coordenar a evacuação parcial ou total do prédio.



### **3.2- Vazamento Hidro-Sanitário**

No caso de vazamento hidráulico, deve-se desligar o registro que alimenta o trecho atingido para cessar o vazamento e, em seguida, proceder aos reparos necessários através dos serviços de um profissional da área.

Em se tratando de vazamento sanitário, o ambiente atingido deve ser isolado para evitar o agravamento da situação e, em seguida, deve-se proceder ao reparo necessário.

### **3.5- Falta de energia**

Se a falta de energia for generalizada, acione o plantão da concessionária local através telefone 0800 081 0196 / 0800 081 0120.

Caso a falta de energia seja restrita ao apartamento, certifique-se se o disjuntor geral está ligado. Se estiver, chame um profissional habilitado para verificar as condições da alimentação elétrica do seu apartamento. Se o mesmo estiver desligado, religue-o e aguarde um pouco para verificar se a situação se normaliza. No caso do disjuntor voltar a desligar, chame um eletricitista para avaliar o caso.

### **4.0- GARANTIAS DE SERVIÇOS**

Os prazos de garantias legal da edificação são os seguintes:

- Garantia dos vícios aparentes – 90 (noventa) dias a partir da entrega da obra.
- Garantia dos vícios ocultos – 06 (seis) meses a partir da entrega da obra.
- Garantia quanto à solidez e à segurança da obra – 05 (cinco) anos a partir do “habite-se”.
- As garantias dos equipamentos instalados são dadas pelos próprios fabricantes e encontra-se com o síndico.

O fato de existir essas garantias não isentam o proprietário de adotar as medidas de utilização correta, manutenção e conservação necessárias, pois o mau uso provoca a perda dessas garantias.

É importante observar que os materiais que sofrem desgaste natural quanto ao uso, tais como vedantes de torneira, lâmpadas. Etc. devem ser repostos pelo próprio usuário, mesmo no período de vigência da garantia.



A solicitação de reparos por parte do proprietário deverá ser feita ao “Departamento de Atendimento ao Cliente”, no escritório da construtora, através de carta protocolada.

## 5.0- DEFINIÇÕES

### **Edificação:**

Ambiente construído constituído de uma ou mais unidades autônomas e partes de uso coletivo.

### **Colocação em uso:**

Atividade necessária para permitir a ocupação inicial da edificação e a colocação em condições de funcionamento da sua instalação e equipamentos.

### **Componente:**

Produto constituído por materiais definidos e processado em conformidade com princípios e técnicas específicas da engenharia e da arquitetura para, ao integrar elementos ou instalações prediais da edificação, desempenhar funções específicas em níveis adequados.

### **Descriminações técnicas:**

Descrição qualitativa e quantitativa de materiais, componentes, equipamentos e técnicas a serem empregadas na realização de um serviço ou obra.

### **Durabilidade:**

Propriedade da edificação e de suas partes constituintes de conservarem a capacidade de atender aos requisitos funcionais para os quais foram projetadas, quando expostas às condições normais de utilização ao longo da vida útil projetada.

### **Equipamento:**

Utensílio ou máquina que complementa o sistema construtivo para criar as condições de uso da edificação.

### **Garantia:**



Termo de compromisso de funcionamento adequado de uma edificação, componente, instalação, serviço ou obra, emitido pelo seu fabricante ou fornecedor.

**“As built”:**

Revisão dos projetos para adequá-los de conformidade com a execução.

**Inspeção:**

Avaliação do estado da edificação e de suas partes constituintes com o objetivo de orientar as atividades de manutenção.

**Instalações:**

Produto constituído pelo conjunto de componentes construtivos definidos e integrados em conformidade com princípios e técnicas da Engenharia e da Arquitetura para, ao integrar a edificação, desempenhar em níveis adequados determinadas funções ou serviços de controle e condições de sinais de informações, energia, gases líquidos e sólidos.

**Manual de operação, uso e manutenção:**

Documento que reúne apropriadamente todas as informações necessárias para orientar as atividades de operação, uso e manutenção da edificação.

**Manutenção:**

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

**Operação:**

Conjunto de atividades a serem realizadas para controlar o funcionamento de instalações e equipamentos, com a finalidade de criar condições adequadas ao uso da edificação.

**Projeto:**



Descrição gráfica e escrita das características de um serviço ou obra de Engenharia ou Arquitetura, definindo seus atributos técnicos, econômicos, financeiros e legais.

**Proprietário:**

Pessoa física ou jurídica que tem o direito de dispor da edificação.

**Sistema construtivo:**

Conjunto de princípios e técnicas da Engenharia e da Arquitetura utilizado para compor um todo capaz de atender aos requisitos funcionais para os quais a edificação foi projetada, integrando componentes, elementos e instalações.

**Uso:**

Atividades normais projetadas para serem realizadas pelos usuários dentro das condições ambientais adequadas criadas pela edificação.

**Usuário:**

Pessoa física ou jurídica, ocupante permanente ou não permanente da edificação.

**Vida útil:**

Intervalo de tempo ao longo do qual a edificação e suas partes constituintes atendem aos requisitos funcionais para os quais foram projetadas, obedecendo aos planos de operação, usp e manutenção prevista.

**Desempenho:**

Capacidade de atendimento das necessidades dos usuários da edificação.

**Necessidade dos usuários:**

Exigência de segurança, saúde, conforto, adequação ao uso e economia cujo atendimento é condição para realização das atividades previstas no projeto.

**Planejamento (dos serviços de manutenção):**

Elaboração de uma previsão detalhada dos métodos de trabalho, ferramentas e equipamentos necessários, condições especiais de acesso, cronograma de realização e duração dos serviços de manutenção.

**Previsão orçamentária:**



Estimativa do custo para a realização de um programa de manutenção.

**Programação (dos serviços de manutenção):**

Elaboração de um cronograma para realização dos serviços de manutenção.

**Sistema de manutenção:**

Conjunto de procedimentos organizados para gerenciar os serviços de manutenção.

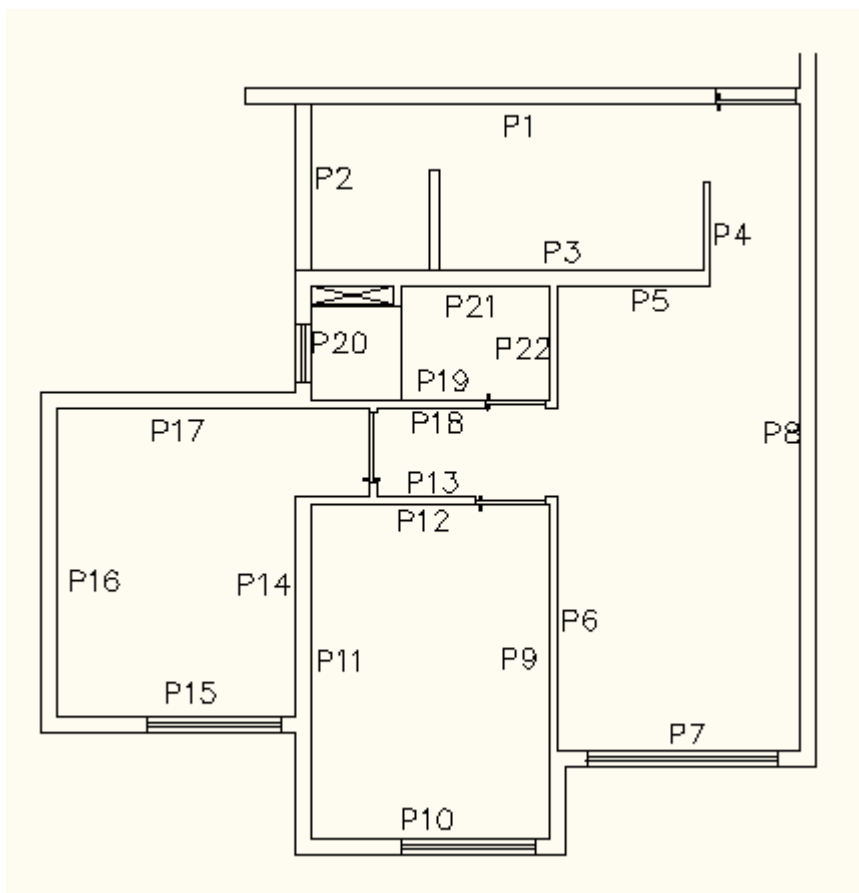
**OBS: OS DESENHOS A SEGUIR SÃO MERAMENTE ILUSTRATIVOS, NÃO TENDO PRECISÃO NAS DIMENSÕES E NEM SÃO COTADOS.**

## ANEXOS

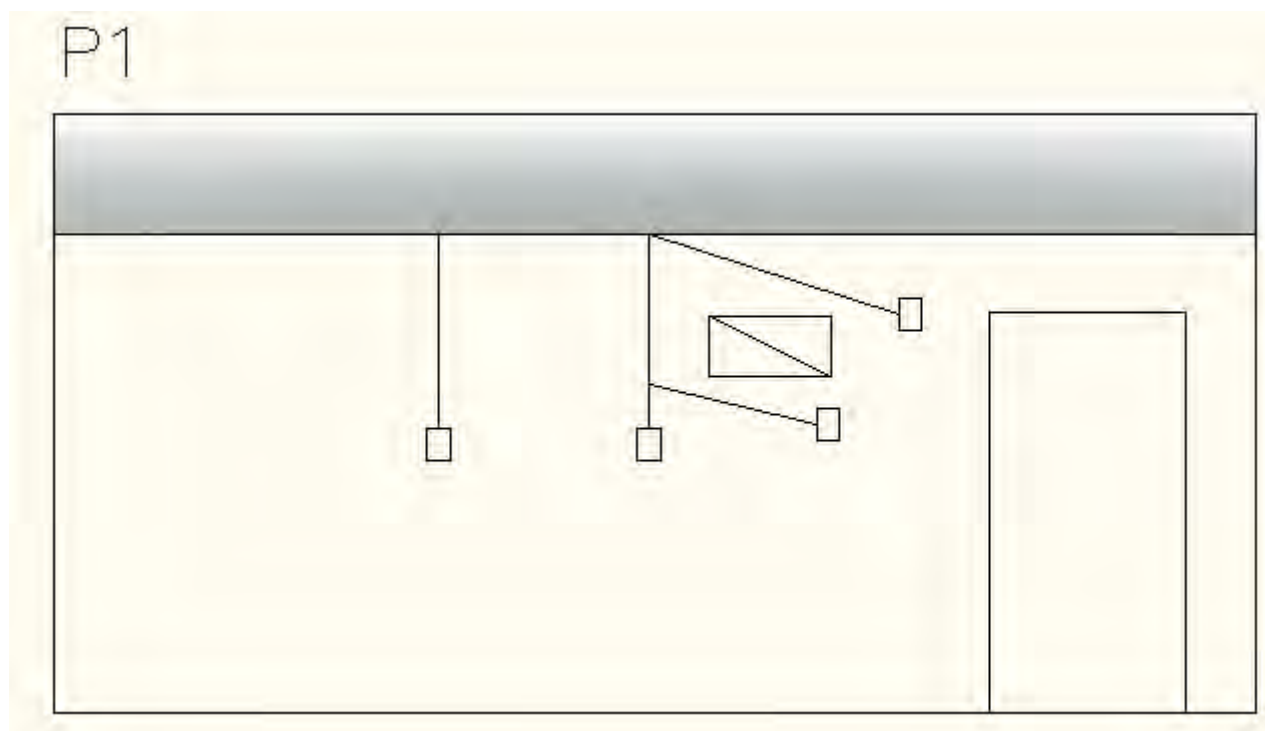


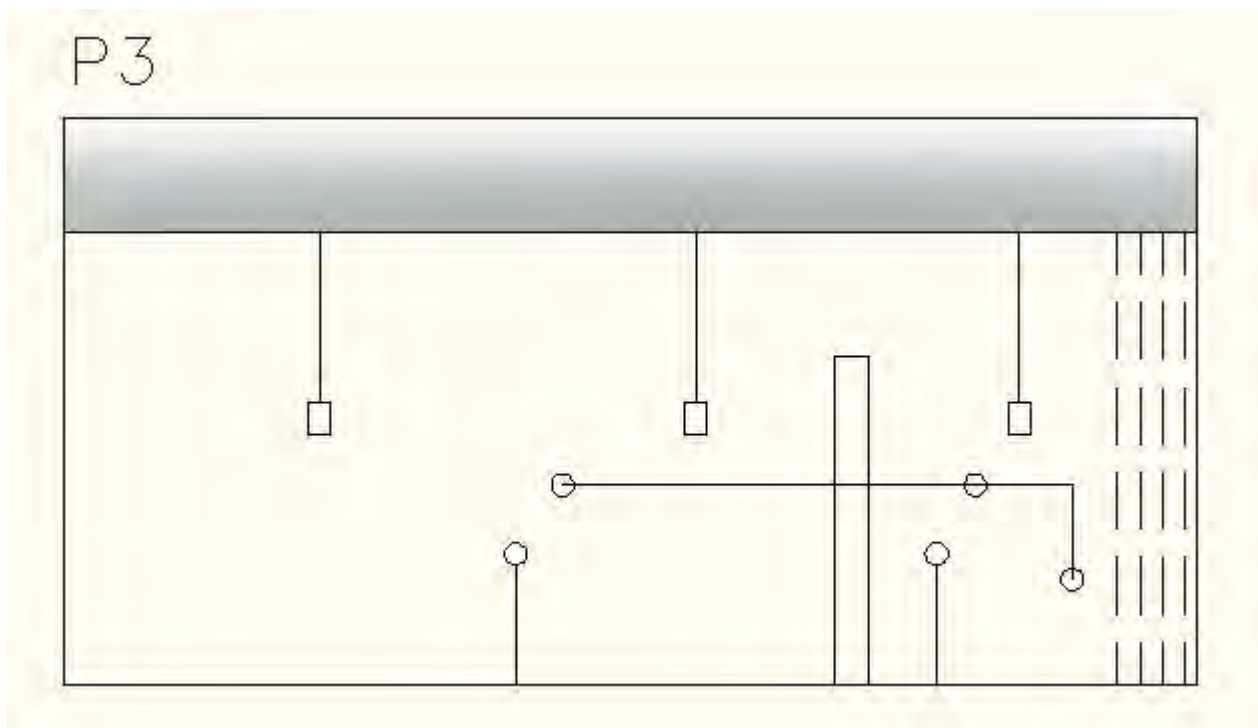


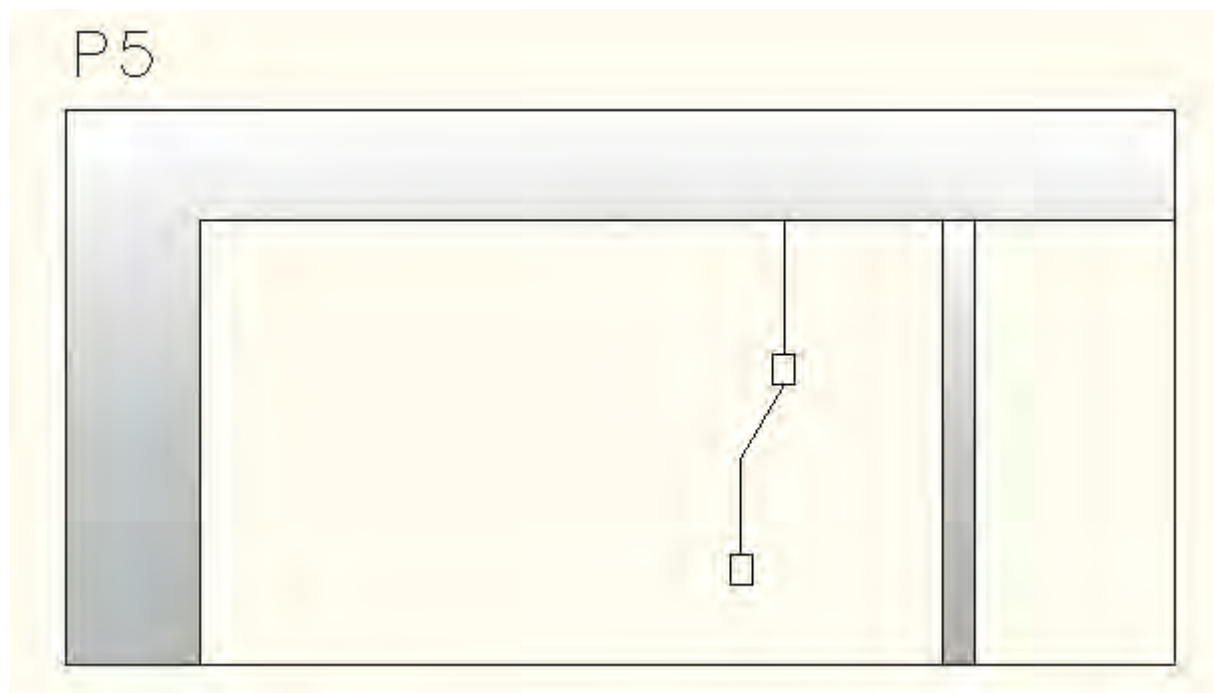
Manual do proprietário do Condomínio Viverde Residencial  
Lira Empreendimento LTDA

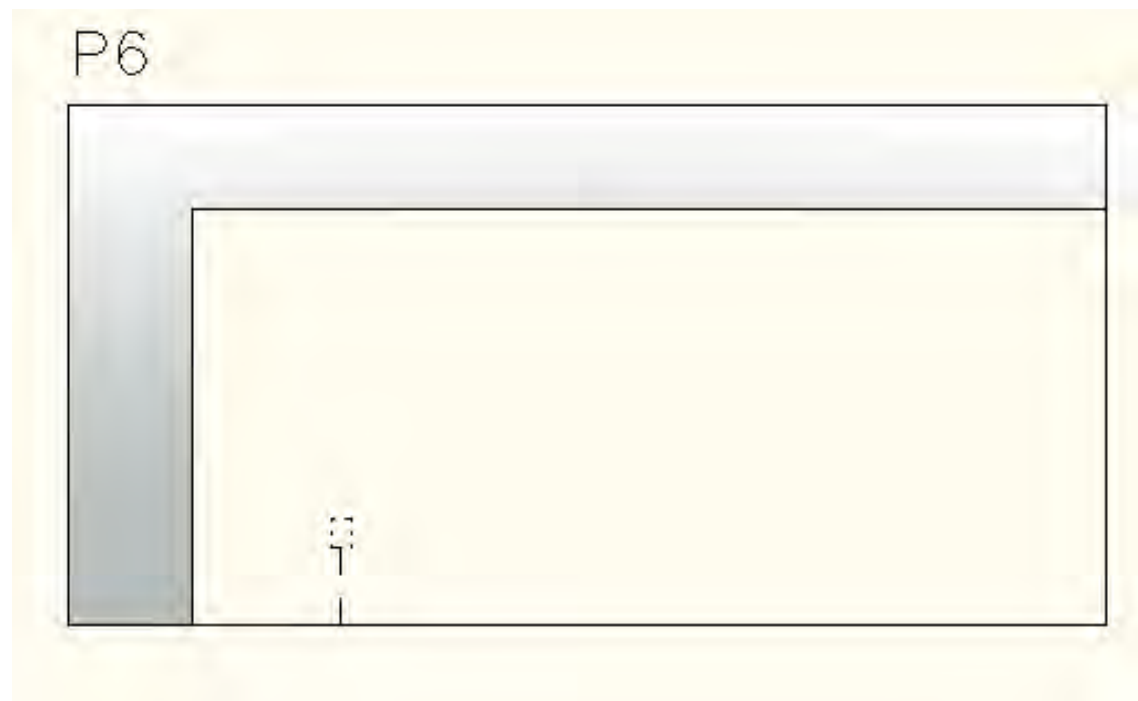


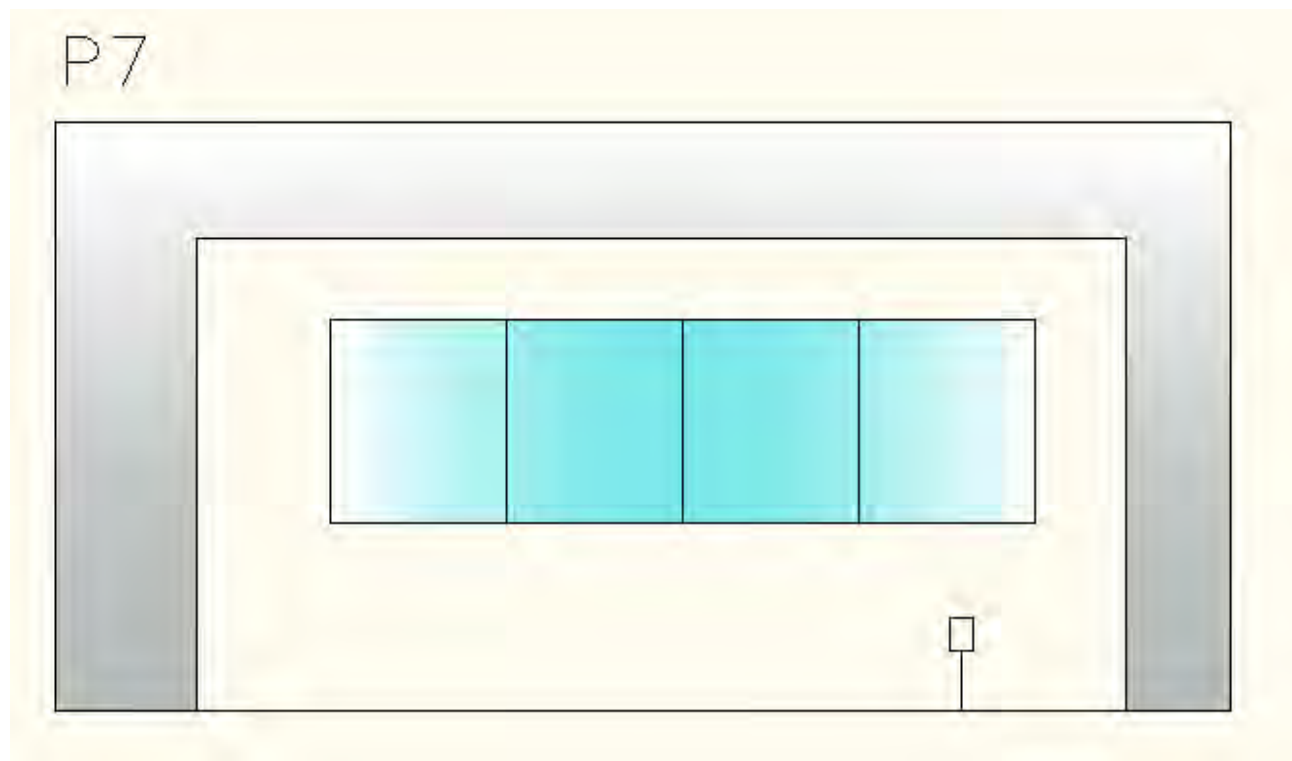
Planta Baixa – Tipo

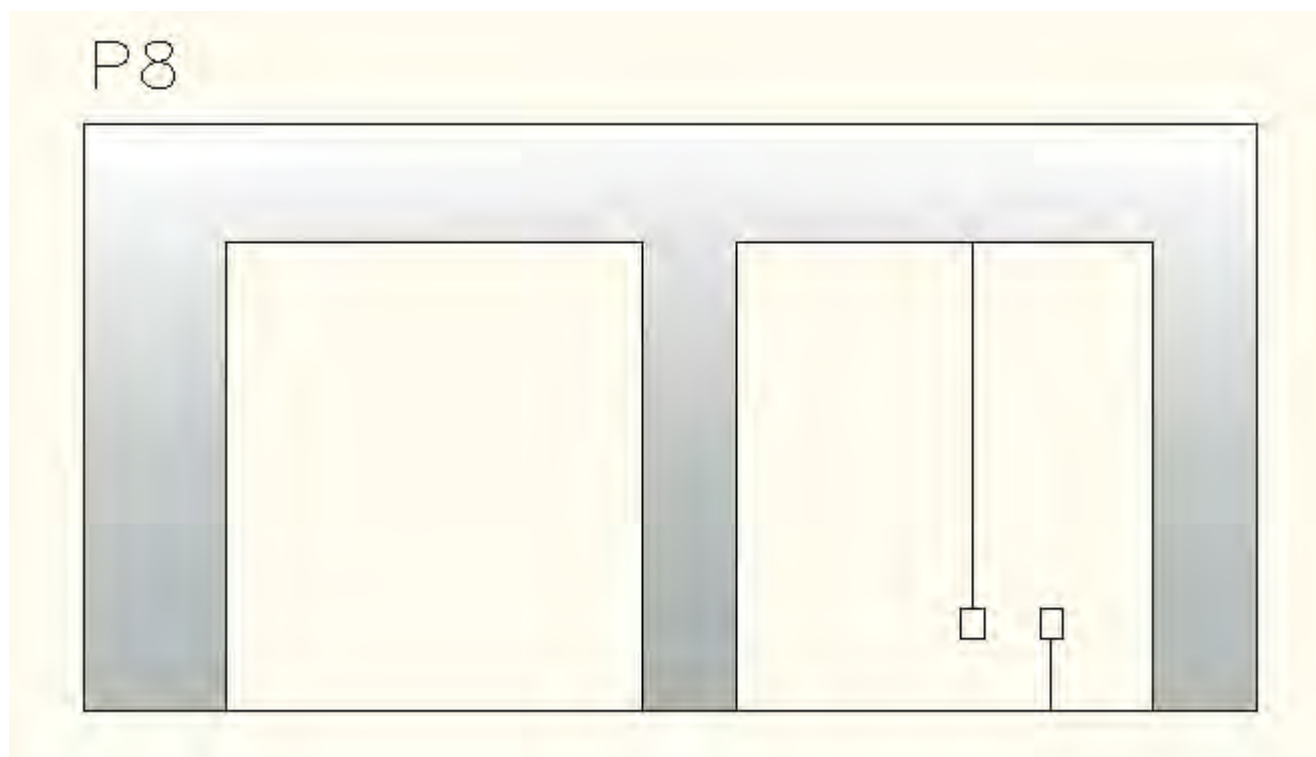




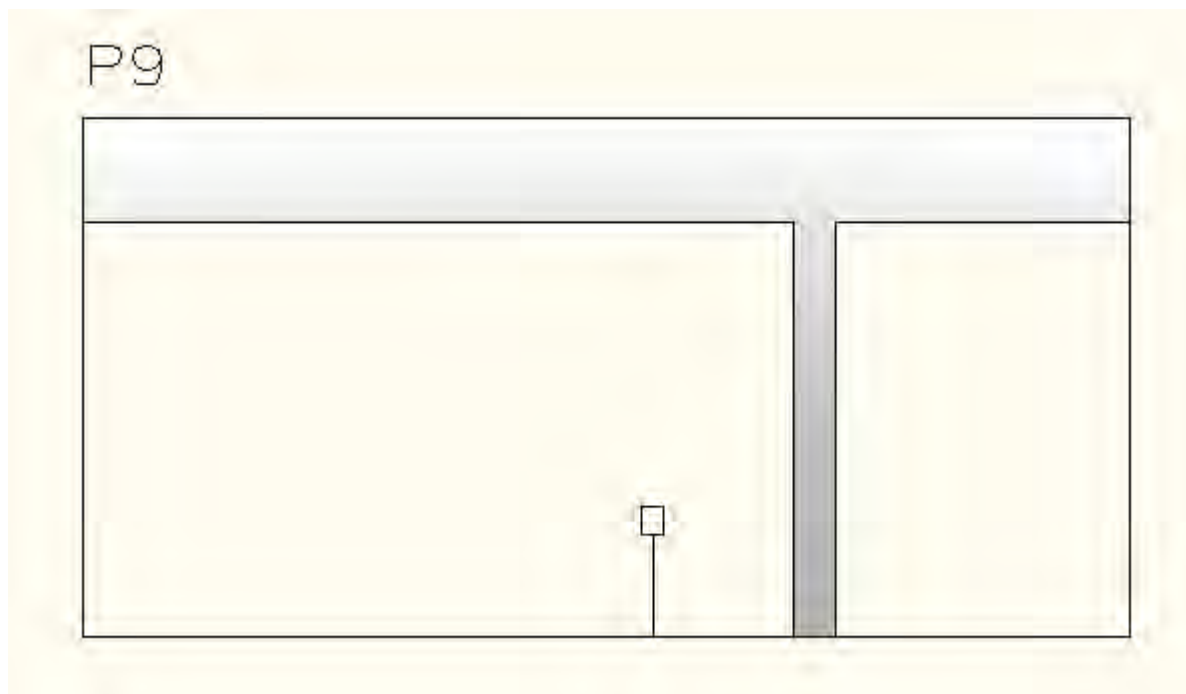


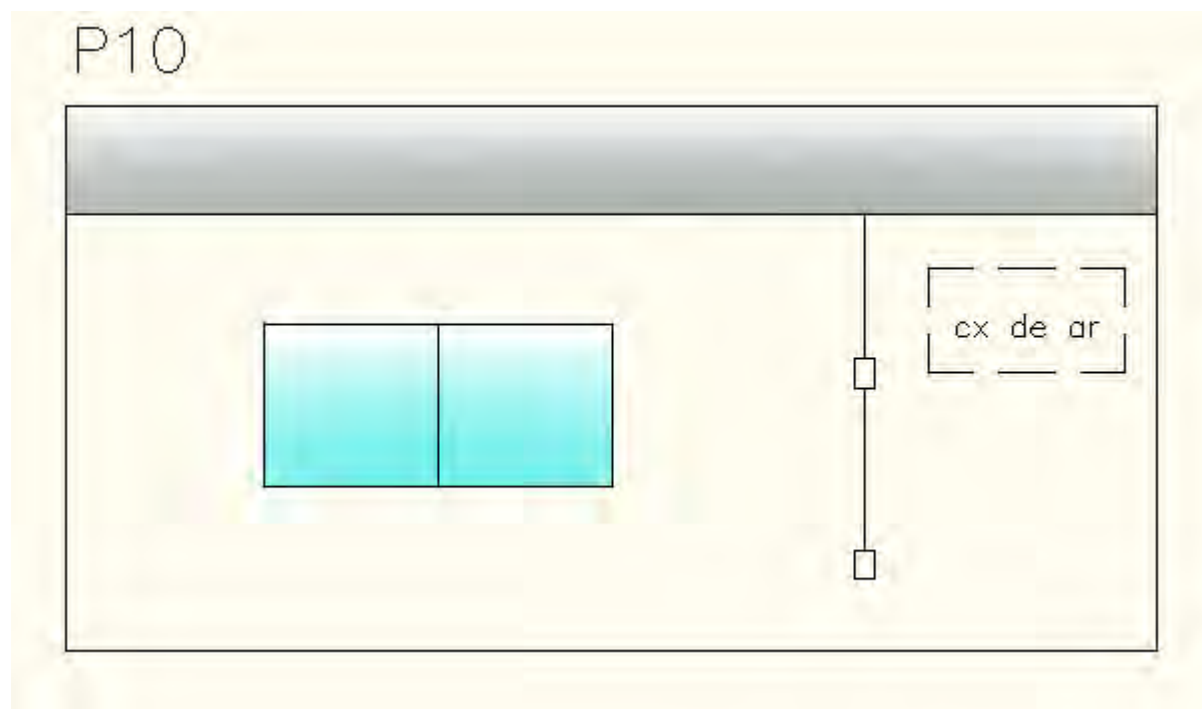












P12

