



# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA “G”

### BOITUVA/SP

- SUMÁRIO-PG 1
- APRESENTAÇÃO E RESPONSABILIDADES DO PROPRIETÁRIO-PG 2
- OPERAÇÃO E USO DA EDIFICAÇÃO-PG 3
- LIGAÇÃO AS REDES DE ABASTECIMENTO-PG 3
- COLOCAÇÃO DE ACESSÓRIOS EM PAREDES E PISOS-PG 3
- COLOCAÇÃO E TRANSPORTE DE MÓVEIS-PG 3
- ESTRUTURA-PG 3
- INSTALAÇÃO HIDRÁULICA E ESGOTO-PG 5
- INSTALAÇÃO ELÉTRICA-PG 5
- TELEFONE E ANTENA DE TELEVISÃO-PG 5
- INSTALAÇÃO GÁS-PG 5
- SISTEMA FOTOVOLTAICO-PG 5
- ÁREAS COMUNS-PG 5
- MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO-PG 6
- AÇO INOXIDÁVEL-PG 6
- AZULEJOS E PISOS CERÂMICOS-PG 6
- ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO-PG 6
- IMPERMEABILIZAÇÃO E VEDAÇÕES-PG 7
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS-PG 7
- LOUÇAS E INSTALAÇÕES SANITÁRIAS-PG 8
- METAIS SANITÁRIOS-PG 8
- PINTURA-PG 9
- PORTAS DE MADEIRA-PG 9
- VIDROS-PG 9
- RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA E GARANTIA-PG 10
- PROJETOS E CROQUIS-PG 11 À PG 46
- MANUAL DE INSTRUÇÕES SISTEMA FOTOVOLTAICO-PG 47
- PRINCIPAIS FORNECEDORES-PG 48 E 49



# MANUAL DE USUÁRIO CONJUNTO HABITACIONAL C.H. BOITUVA “G” BOITUVA/SP

## APRESENTAÇÃO

A partir de agora, V.S.a tem o privilégio de ter um imóvel, é mais um empreendimento da **CDHU** construído pela **CONSTRUTORA SOUSA ARAUJO LTDA**

Este “Manual do Usuário” foi elaborado para ajudá-lo na correta utilização e manutenção do seu imóvel, na certeza de assegurar a qualidade do mesmo. Ele contém informações como características construtivas, conformação dos ambientes, cuidados necessários durante as operações de limpeza e conservação, além de algumas dicas sobre segurança.

A elaboração deste Manual faz parte da norma ISO 9001:2008 e programas de Qualidade Qualihab e PBQPH, que a CONSTRUTORA SOUSA ARAUJO LTDA é certificada, buscando melhoria contínua de seus processos e produto, visando, acima de tudo, atender os requisitos e satisfação de seus clientes.

**A leitura atenta e integral deste manual é imprescindível**, tanto pelo proprietário como por todos os usuários do imóvel. É importante que no caso de venda ou locação, uma cópia seja entregue ao novo condômino, para que o imóvel seja sempre utilizado da forma mais correta.

Finalmente nos colocamos à disposição para eventuais esclarecimentos que se fizerem necessários não apenas sobre os assuntos arrolados neste manual como também sobre questões aqui não abordadas.

### Responsabilidades do proprietário

É no momento da vistoria realizada para o recebimento das chaves que se iniciam as responsabilidades do proprietário/usuário, relacionadas à manutenção das condições de estabilidade, segurança e salubridade do imóvel. Para manter tais condições em um nível normal, este manual traz uma série de recomendações importantes para um uso adequado do imóvel.

É imprescindível que o proprietário repasse as informações contidas neste manual aos demais usuários do imóvel.

**A conservação das partes comuns do conjunto também faz parte das responsabilidades dos moradores.**

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



# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA “G”

### BOITUVA/SP

#### OPERAÇÃO E USO DA EDIFICAÇÃO

##### Ligação às Redes de Abastecimento

A ligação de água já estará feita por cavalete único macromedidor na entrada da edificação do empreendimento e distribuído para cada apartamento com seu hidrômetro independente. O abrigo de gás fica na parte externa da edificação também ramificado para os apartamentos com seu medidor independente.

**OBS: Não poderá ser utilizado botijões de Gás dentro dos apartamentos.**

##### **Obras e serviços de adaptação do imóvel**

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

- não efetuar, em hipótese alguma, alterações que impliquem em demolição total ou parcial de elementos estruturais da edificação ou das instalações principais (hidráulica, elétrica ou gás).

##### Colocação de Acessórios em Paredes e Pisos

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

- ♦ na fixação de objetos nas paredes, verificar se o local escolhido não é passagem de tubulações hidráulicas, pilares ou vigas (mais difíceis de serem perfurados) conforme descrições anexas.
- ♦ evitar perfuração da parede próximo ao quadro de luz e nos alinhamentos de interruptores e tomadas, para evitar acidentes com os fios elétricos;
- ♦ Não furar os pisos dos banheiros para evitar danos na impermeabilização.

##### Colocação e Transporte de Móveis

- ♦ as dimensões dos móveis e/ou equipamentos devem ser compatíveis com o vão das portas.

##### Estrutura

**No caso de uma eventual reforma ou alteração, certifique-se de que não seja danificada qualquer parte da estrutura.**



Companhia de  
Desenvolvimento  
Habitacional  
e Urbano



**CDHU**

# MANUAL DE USUÁRIO CONJUNTO HABITACIONAL C.H. BOITUVA “G” BOITUVA/SP

## **Instalação Hidráulica e Esgoto**

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



# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C. H. BOITUVA “G”

### BOITUVA/SP

- ❖ As tubulações de esgoto devem ser mantidas livres de materiais ou objetos que possam causar entupimentos e deverão ser limpas a cada 3 meses.

#### Instalação elétrica

O quadro de luz que controla toda a energia elétrica da unidade. Este é constituído de vários circuitos, protegidos por disjuntores que se desligam automaticamente no caso de sobrecarga ou curto-circuito. Cada disjuntor atende a pontos específicos indicados no próprio quadro. Neste quadro há também uma chave geral que protege todos os circuitos de uma só vez. Em caso de incêndio, desligar a chave geral.

Sempre que houver necessidade de manutenção nas instalações elétricas é necessário desligar o disjuntor correspondente ao circuito

#### Telefone, Interfone e Antena de Televisão

Foi previsto 01 (um) ponto de telefone, interfone e antena de televisão, sendo este na sala, conforme apresentado na descrição da elétrica, foram executadas somente as tubulações de interfone e televisão, o sistema de telefonia está entregue completo, **os fios e demais acessórios ficam a cargo do proprietário (interfone e antena de televisão)**. Para instalação, basta contratar um profissional e fazer as adaptações necessárias.

#### Instalação de Gás

Na cozinha, ao lado do tampo da pia, encontra-se instalado o ponto de gás.

É importante lembrar que o fogão deve ser compatível com este sistema. Caso não seja, deve-se solicitar sua adaptação a uma assistência técnica autorizada do fabricante do equipamento.

Cada apartamento terá seu medidor de gás individualizado.

#### Sistema Fotovoltaico

Cada torre possui sistema fotovoltaico de geração de energia solar instalados sobre o telhado.

A manutenção do sistema fotovoltaico deve ser realizada por profissional habilitado.

#### Áreas Comuns

As áreas comuns devem ser mantidas e conservadas limpas.



# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C. H. BOITUVA “G”

### BOITUVA/SP

#### **Manutenção e conservação da unidade**

Com o intuito de manter o padrão de qualidade dos imóveis por um período prolongado de tempo, é importante que o usuário utilize de forma correta e promova a manutenção preventiva de sua unidade. Assim haverá um menor desgaste de materiais e peças, evitando-se a danificação e o envelhecimento precoce das partes da edificação.

A seguir estão descritos alguns cuidados nas operações de limpeza e manutenção de vários acabamentos de seu imóvel.

#### **Aço inoxidável**

- ◆ Usar apenas água e sabão neutro para retirar gorduras das cubas de aço inox e nunca usar materiais abrasivos como bombril, sapóleo etc.
- ◆ Após a lavagem, passar pano com álcool para devolver brilho natural ao aço inox.
- ◆ Para renovar o lustro aconselha-se o uso de Kaol ou pó de gesso.
- ◆ Evitar o acúmulo de louça dentro da cuba, pois o excesso de peso pode ocasionar o rompimento de sua fixação na bancada.

#### **Azulejos e Pisos Cerâmicos**

- ◆ Evitar o uso de detergentes agressivos, ácidos ou soda cáustica, bem como escovas e produtos concentrados de amoníaco que atacam o esmalte das peças e seu rejuntamento.
- ◆ A limpeza e lavagem destes revestimentos poderão ser feita com sabão em pó neutro, utilizando pano úmido ou esponjas.
- ◆ Semestralmente, deve ser feita a revisão de rejuntamento, principalmente na área para box de chuveiro, pois a água quente com sabão ataca o material e pode provocar, no futuro, infiltrações, apesar da impermeabilização efetuada. Para refazer o rejuntamento utilizar materiais apropriados existentes no mercado e mão-de-obra especializada.
- ◆ Evitar excesso de água ou exposição prolongada ao sol, pois podem causar manchas.

#### **Esquadrias de Alumínio com Pintura Eletrostática**

- ◆ Não apoiar escadas ou outros objetos na superfície das esquadrias e evitar pancada sobre as mesmas.
- ◆ As janelas devem correr suavemente, não devendo ser forçadas.
- ◆ As guias (corrediças) devem ser limpas periodicamente e lubrificadas com pequena quantidade de vaselina líquida.
- ◆ Não forçar os trincos.



# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C. H. BOITUVA “G”

### BOITUVA/SP

- ♦ Seguir as instruções do fabricante, para aumentar a durabilidade das esquadrias:
  - a) limpar periodicamente com uma flanela ou pano macio seco, para remoção de poeira;
  - b) nos cantos de difícil acesso, usar pincel de pelos macios;
  - c) para remover fuligem, limpar com água quente e secar com pano macio;
  - d) lavar com água e sabão ou detergente diluído com água. Enxugar para remover detritos de pássaro ou sujeiras acumuladas por períodos mais longos.
  - e) caso ocorram respingos de cimento, gesso, ácido ou tinta, remover imediatamente com um pano úmido e, logo após, passar uma flanela seca;
  - f) não utilizar qualquer tipo de palha de aço;
  - g) não remover, em caso algum, as borrachas ou massas de vedação para evitar infiltrações indesejáveis.**
- ♦ Todas as esquadrias são calafetadas externamente com selante menocomponente à base de polímero MS (PU) de alta performance resistente a ação do tempo/agentes climáticos. Tendo como objetivo a vedação dos vãos entre a alvenaria e as esquadrias, recomenda-se ao proprietário a verificação de sua área de preenchimento e possíveis reparos a cada 6 meses.

#### Impermeabilizações e Vedações

- ♦ Pelas características técnicas específicas das impermeabilizações feitas na edificação, recomendam-se cuidados especiais por ocasião de alterações que possam influir nas condições de permeabilidade das superfícies tratada, tais como instalações de antenas, postes de iluminação, substituição de pisos, colocação de batedores de portas nos pisos e etc.

#### Instalações Elétricas

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

- ♦ Quadro de distribuição de circuitos (uma vez por ano):
  - ⇒ reapertar todas as conexões;
  - ⇒ eliminar pontos de fios que apresentarem sinal de superaquecimento;
  - ⇒ substituir chaves com problemas para religação;
  - ⇒ rever estados de isolamento das emendas de fios.
- ♦ Tomadas, interruptores e pontos de luz (a cada 2 anos):
  - ⇒ reapertar todas as conexões;
  - ⇒ verificar estado dos contatos elétricos e substituir as peças que apresentarem desgaste.



# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C. H. BOITUVA “G”

### BOITUVA/SP

♦ Chuveiros (2 vezes por ano):

- ⇒ reapertar todas as conexões elétricas;
- ⇒ verificar estado do “aterramento” da carcaça de chuveiro.

#### **CUIDADOS COM ENERGIA ELÉTRICA**

- ☑ Não trocar os disjuntores por outros de amperagem maior, pois tal atitude pode provocar danos na instalação.
- ☑ Não manusear aparelhos elétricos em contato com a água, pois pode ocasionar acidentes fatais.
- ☑ O chuveiro elétrico não deve funcionar com pouca água, pois tende a aquecer a instalação e provocar uma sobrecarga.
- ☑ Evitar, sempre que possível, o uso de “tês” ou “benjamins” (dispositivos com que se ligam vários aparelhos a uma só tomada), pois eles também provocam sobrecargas.
- ☑ Nunca segurar dois fios ao mesmo tempo. O contato simultâneo com um fio positivo e um fio negativo pode ocasionar uma parada cardíaca. Isole sempre o fio que acabou de mexer, antes de desencapar o outro.
- ☑ **As ações com Energia Elétrica, sempre devem ser realizadas por um técnico habilitado, para evitar acidentes.**

#### **Louças e Instalações Sanitárias**

- ♦ A limpeza das louças sanitárias deve ser efetuada somente com água, sabão e desinfetante, evitando o uso de pós abrasivos (sapóleo) e esponjas de aço que podem danificar as peças e os rejuntas.
- ♦ **Para evitar entupimentos, não jogar nos vasos sanitários: absorventes higiênicos, fraldas descartáveis, plásticos, algodão, cotonetes, preservativos, grampos ou outros objetos.**
- ♦ Não jogar gordura ou resíduos sólidos nos “ralos” das pias ou lavatórios. Manter a pia da cozinha sempre protegida com a grelha que acompanha a cuba de inox.
- ♦ Fazer a limpeza de todos os “ralos” e sifões de pias e lavatórios periodicamente, sendo conveniente que este serviço seja executado por um profissional especializado.
- ♦ Jogar água nos ralos e sifões quando estes estiverem muito tempo sem uso, para evitar o mau cheiro da rede de esgoto, principalmente no verão.
- ♦ Evitar o uso excessivo de detergente nas máquinas de lavar roupa e louça, pois os resíduos destas depositam-se na tubulação, causando futuros entupimentos.
- ♦ Semestralmente, deve ser feita a revisão de rejuntamento das peças sanitárias.

#### **Metais Sanitários**

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





## MANUAL DE USUÁRIO CONJUNTO HABITACIONAL C. H. BOITUVA “G” BOITUVA/SP

- ◆ Não utilizar esponja de aço ou similares.
- ◆ Durante o manuseio de torneiras e registros não se deve forçá-los, pois isso pode danificar as suas vedações internas e provocar vazamentos.
- ◆ Não utilizar torneiras ou registros como apoio ou cabide.
- ◆ Evitar batidas nos tubos flexíveis que alimentam os lavatórios e as caixas acopladas dos vasos sanitários.

### **Pintura**

- ◆ Com o tempo, a pintura escurece um pouco, devido à exposição constante à luz natural e à poluição. Não faça retoques em pontos isolados, em caso de necessidade pinte toda a parede ou cômodo.
- ◆ Não esfregar as paredes.
- ◆ Limpar utilizando apenas um pano umedecido e sabão neutro em caso de esquadria de alumínio.

### **Portas de Madeira**

- ◆ As portas devem ser limpas com água e sabão neutro diluído. Jamais utilizar produtos ácidos ou à base de amoníaco.
- ◆ **Não molhar constantemente a parte inferior das portas para evitar seu apodrecimento.**
- ◆ **Cuidado especial deve ser tomado com relação às batidas de portas. Além de causar trincas na madeira e na pintura, poderão danificar o revestimento das paredes ou estragar as fechaduras.**
- ◆ Lubrificar periodicamente as dobradiças com uma pequena quantidade de óleo de máquina de costura ou grafite.

### **Vidros**

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



# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C. H. BOITUVA “G”

### BOITUVA/SP

#### RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA E GARANTIA

Quanto aos vícios aparentes, a **CONSTRUTORA SOUSA ARAUJO LTDA** tem responsabilidade de 90(noventa) dias, a contar da assinatura do “Termo de Recebimento do Imóvel”. Esta garantia cobre falhas ou defeitos em serviços de revestimentos internos e externos, no funcionamento de esquadrias e ferragens e no funcionamento das instalações hidráulico sanitárias e elétricas.

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

A construtora não se responsabiliza por danos causados por terremotos, destelhamento causado por intempéries, bem como telhas quebradas.

O prazo de garantia é de 6(seis) meses para vícios ou defeitos redibitórios, ou seja, vícios ocultos, e 5(cinco) anos no que se refere à solidez e segurança da construção.

No caso de necessidade de solicitação de serviços de Assistência Técnica em seu imóvel, é necessário formalizar o pedido a **CDHU**, que enviara um técnico para analisar o problema e comunicar a **CONSTRUTORA SOUSA ARAUJO**. Caso os serviços sejam declarados de responsabilidade da **CONSTRUTORA SOUSA ARAUJO**, a mesma compromete-se a repará-los.

#### ▪ Perdas de garantia

Se forem retirados quaisquer elementos estruturais (vigas, pilares, painéis, lajes, alvenarias);

Se forem trocados pisos e azulejos, registros, torneiras, louças cerâmicas.

RESPONSÁVEIS	EMPRESA/NOME	FONE P/CONTATO
Órgão Empreendedor	CDHU-CIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO DO ESTADO DE SÃO PAULO	(11)2505-2000
Fale Conosco/Ouvidoria	CDHU-CIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO DO ESTADO DE SÃO PAULO	(11)3638-5104 /3638-5105
Construção	CONSTRUTORA SOUSA ARAUJO LTDA	(12)3959-1272

# MANUAL DE USUÁRIO

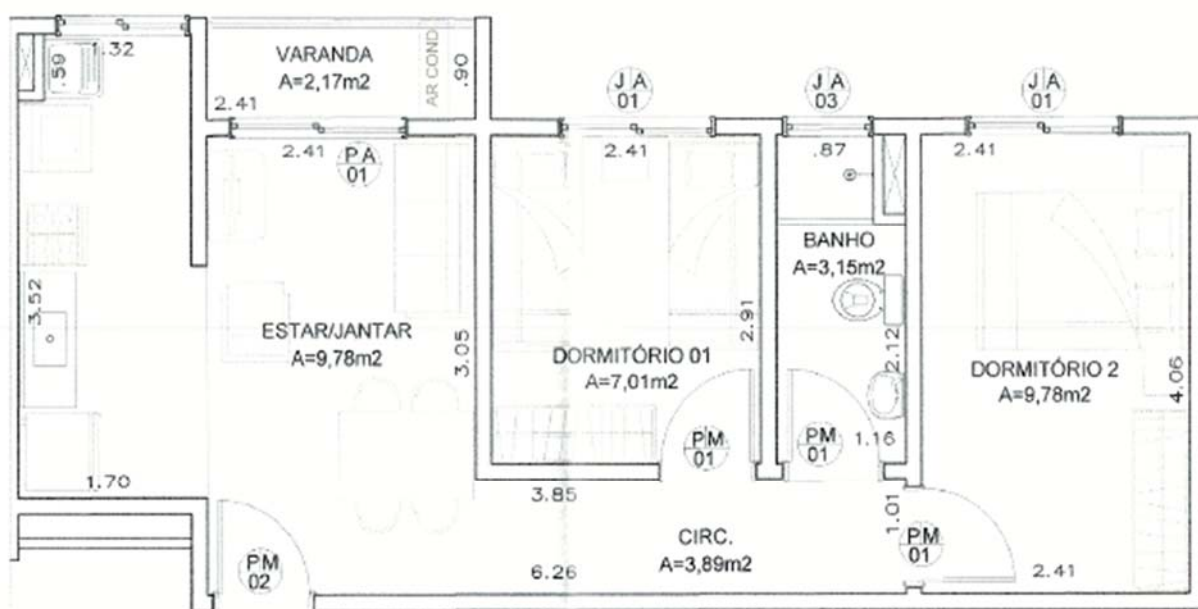
## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA "G"

### BOITUVA/SP

#### PROJETOS E CROQUIS

#### TORRE A E TORRE C - ARQUITETURA



PLANTA APARTAMENTOS FINAIS 1 / 4

ESC.: 1:50

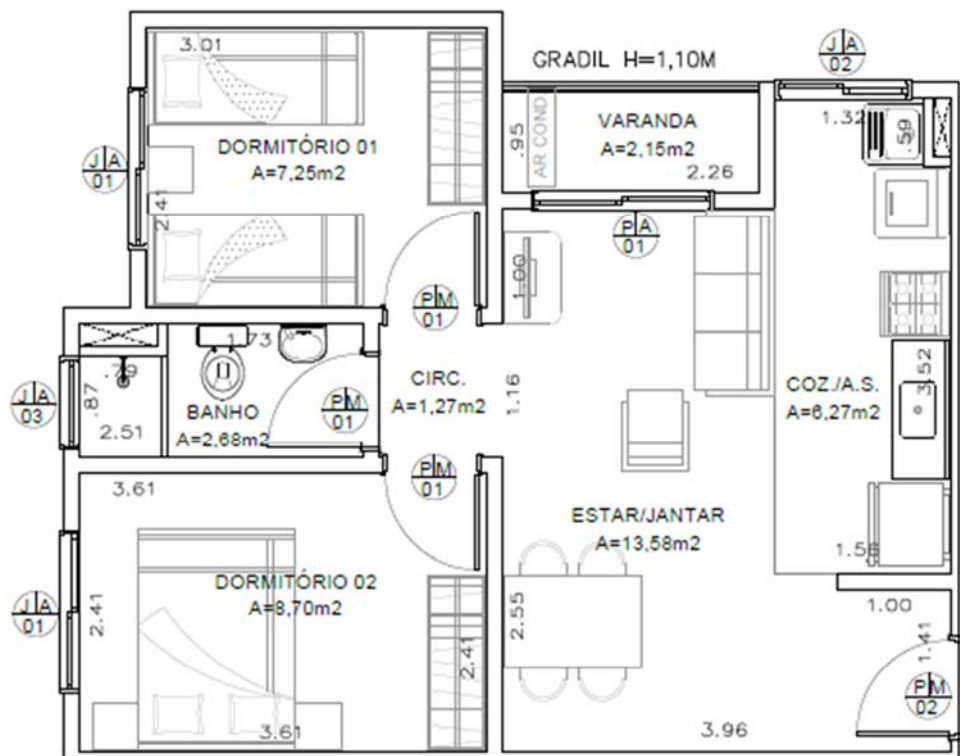
PLANTA APARTAMENTOS "TORRE A" E "TORRE C"

# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA “G”

#### BOITUVA/SP



PLANTA APARTAMENTOS FINAIS 2 / 3 / 6 / 7  
ESC.: 1:50

PLANTA APARTAMENTOS “TORRE A” E “TORRE C”



13

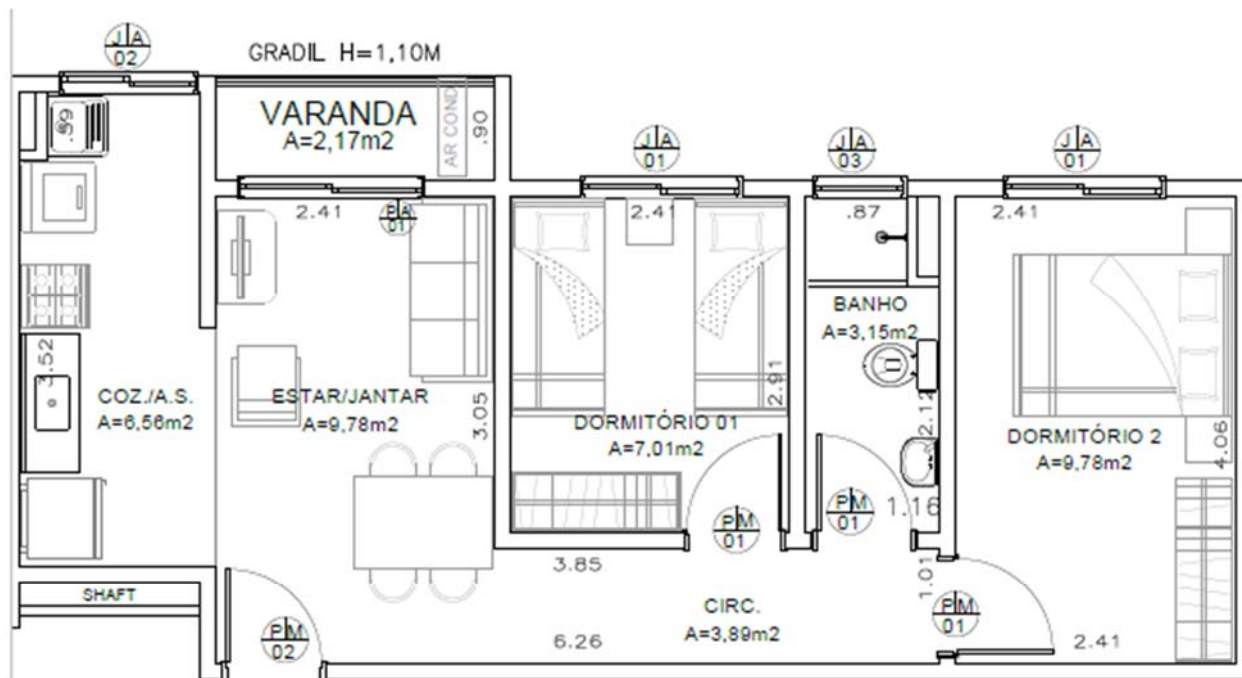


# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA "G"

### BOITUVA/SP



PLANTA APARTAMENTOS FINAIS 1 / 4

ESC.: 1:50

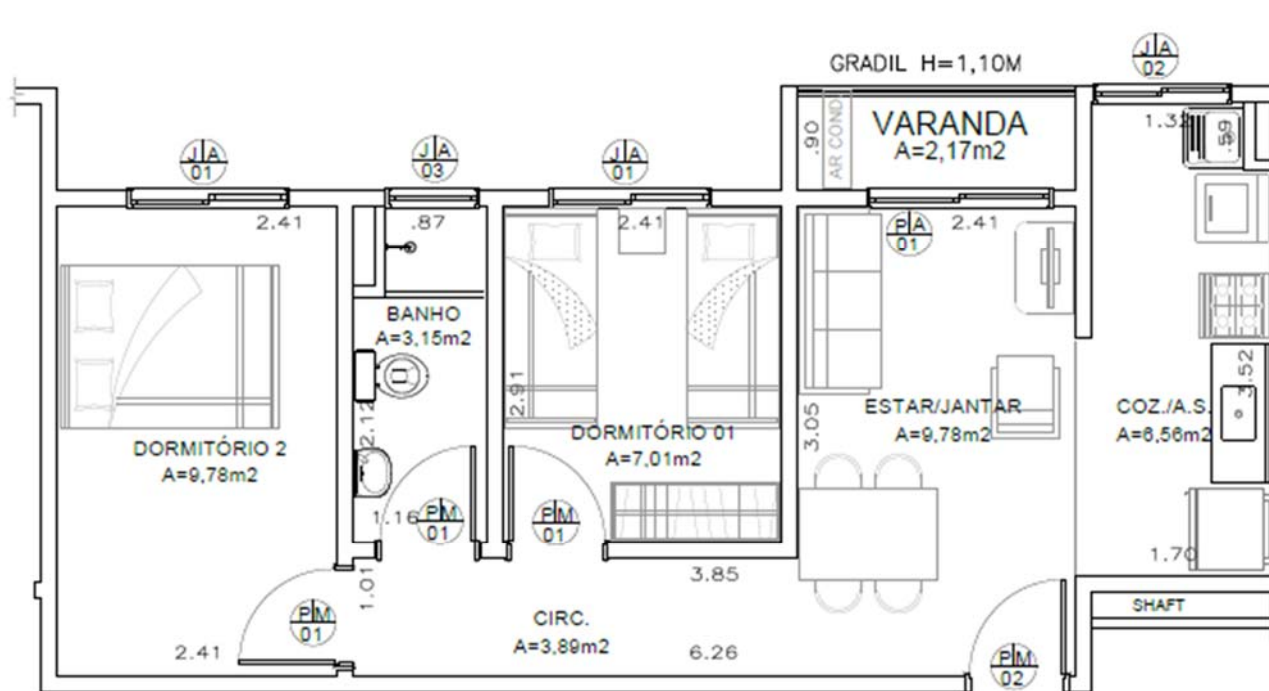
PLANTA APARTAMENTOS "TORRE B"

# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA "G"

### BOITUVA/SP



PLANTA APARTAMENTOS FINAIS 5 / 8

PLANTA APARTAMENTOS "TORRE B"





# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C. H. BOITUVA “G”

### BOITUVA/SP

#### Instalações elétricas (127 V / 220V)



**A correta utilização da instalação elétrica de sua casa pode gerar economia de energia e evitar acidentes.**

Em caso de sobrecarga momentânea, o disjuntor do circuito atingido se desligará automaticamente. Nestecaso bastará religá-lo e tudo voltará ao normal. Caso ele volte a se desligar, é sinal de que a sobrecarga continua ou que está ocorrendo um curto circuito em algum aparelho ou no próprio circuito. Nesse caso, é preciso solicitar os serviços de um profissionalhabilitado, não se devendo aceitar conselhos de leigos e curiosos.

Lembre-se que o circuito foi projetado e dimensionadopara uso de aparelhos normais ou previstos em projeto e para eletrodomésticos comumente usados em unidades imobiliárias. (CUIDADO COM EXAGEROS).

**Cuidado ao ligar aparelhos elétricos, observando sempre a voltagem do mesmo (127V – Iluminação) e (220 V – Demais Pontos)**

# MANUAL DE USUÁRIO


















## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA "G"

### BOITUVA/SP

#### LEGENDA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

LEGENDA			
	HASTE DE ATERRAMENTO COM CX DE INSPEÇÃO Ø30cm		2 INTERRUPTORES SIMPLES COM ESPELHO EM CX 4X2 H=1,10m
	ARANDELA TIPO TARTARUGA		PONTO PARA LUMINÁRIA ESPECIFICADA NO TETO EM CX 4x4 FM
	PONTO PARA CHUVEIRO CX 4x2 H=2,20m		CX OCTOGONAL FUNDO MÓVEL 4x4 PARA FUTURA LUM COM A CARGA MÁXIMA
	CONDULETE TIPO C 3/4		PONTO PARA LUMINÁRIA NA PAREDE EM CX 4x2
	CONDULETE TIPO LL 3/4		LUMINÁRIA NO TETO EQUIPADA COM 02 LAMPADA FLUORESCENTE INDICADA
	CONDULETE TIPO LR 3/4		LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA ESPECIFICADA EM PROJETO
	CONDULETE TIPO T 3/4		TOMADA PARA MICRO-ONDAS 2P+T 20A EM CX 4x2 H=1,70m
	PONTO PARA ANTENA DE TV EM CX 4X2 H =1,90m		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ
	PONTO PARA ANTENA DE TV EM CX 4X2 H=0,30m		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA APARENTE
	PONTO PARA CAMPAINHA 127V EM CX 4X2 - H=2,30m		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO TELEFONE
	INTERRUPTOR SIMPLES COM ESPELHO EM CX 4X2 H=1,10m		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO TV A CABO E INTERFONE
	PULSADOR PARA CAMPAINHA EM CX 4x2 H=1,10m		QUADRO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO

	PONTO PARA TELEFONE H=0,30m QDO NÃO INDICADO EM CX 4X2		PONTO PARA BOTOEIRA LIGA/DESLIGA BOMBA DE INCÊNDIO CX 4X2 1,50m
	PONTO PARA INTERFONE EM CX 4x2 H=1,10m		PONTO PARA BOTOEIRA ALARME INCÊNDIO CX 4X2 1,50m
	TOMADA BAIXA 2P+T - 20A - 127V EM CX 4x2 H=0,30m		PONTO DE SIRENE ( ALARME DE INCÊNDIO ) CX 4x2 H=2,4m
	TOMADA ALTA 2P+T - 10A - 127V EM CX 4x2 H=1,90m		ELETRODUTO PASSA QDO NÃO INDICADO Ø3/4"
	TOMADA MÉDIA 2P+T - 10A - 127V EM CX 4x2 H=1,10m		ELETRODUTO DESCE QDO NÃO INDICADO Ø3/4"
	TOMADA MÉDIA 2P+T - 20A - 220V EM CX 4x2 H=1,10m		ELETRODUTO SOBE QDO NÃO INDICADO Ø3/4"
	TOMADA BAIXA 2P+T - 10A - 220V EM CX 4x2 H=0,30m		
	TOMADA PISO 2P+T - 10A - 127V EM CX 4x2 ALUMINIO NO PISO		
	SENSOR DE PRESENÇA NA PAREDE EM CX 4x2		
	SENSOR DE PRESENÇA NO TETO SOBREPOR		
	LUMINÁRIA NO TETO EQUIPADA COM 02 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 26W		



**MANUAL DE USUÁRIO**  
**CONJUNTO HABITACIONAL**  
**C.H. BOITUVA “G”**  
**BOITUVA/SP**

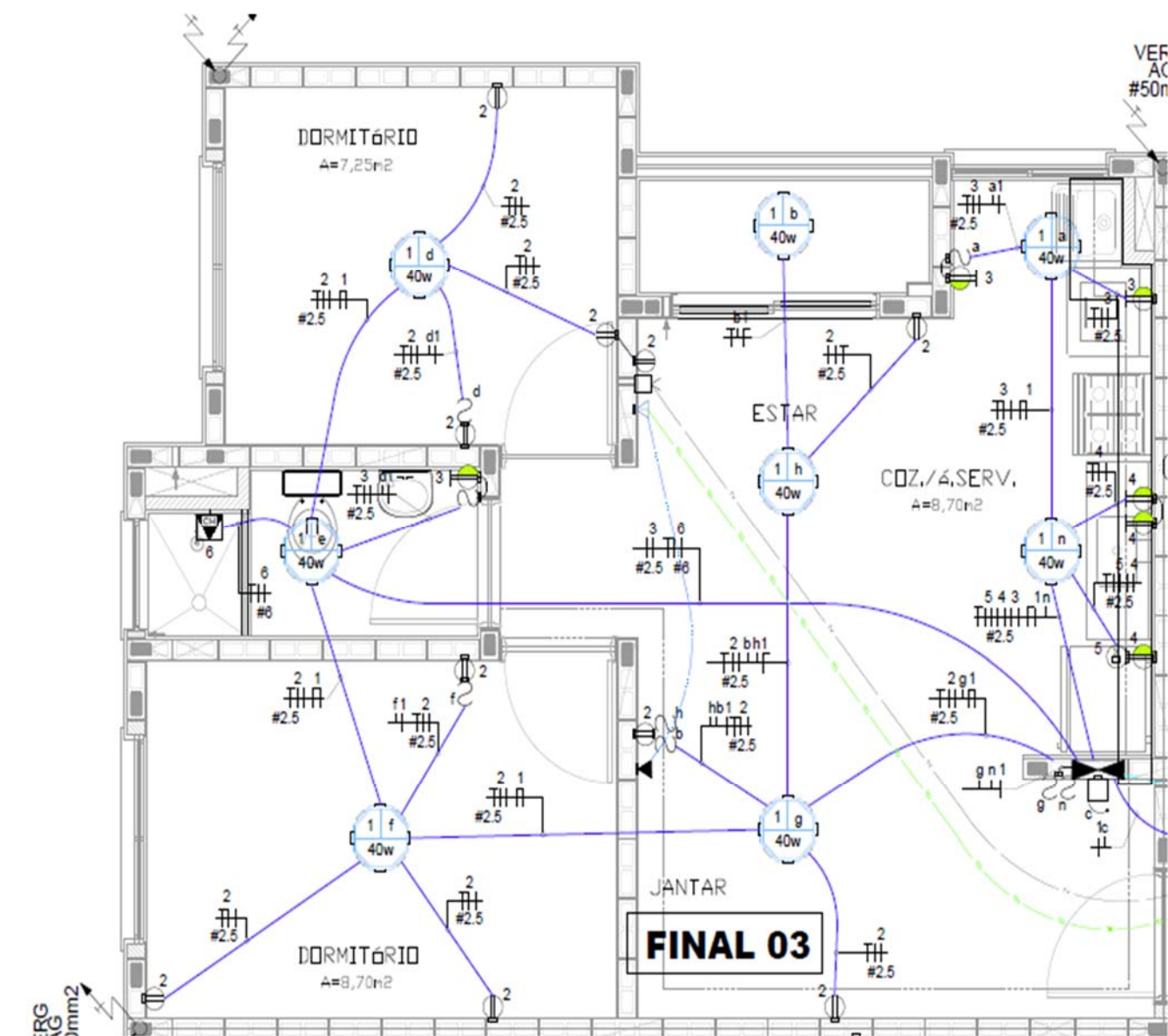
**TORRE A E TORRE C - ELÉTRICA**

# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

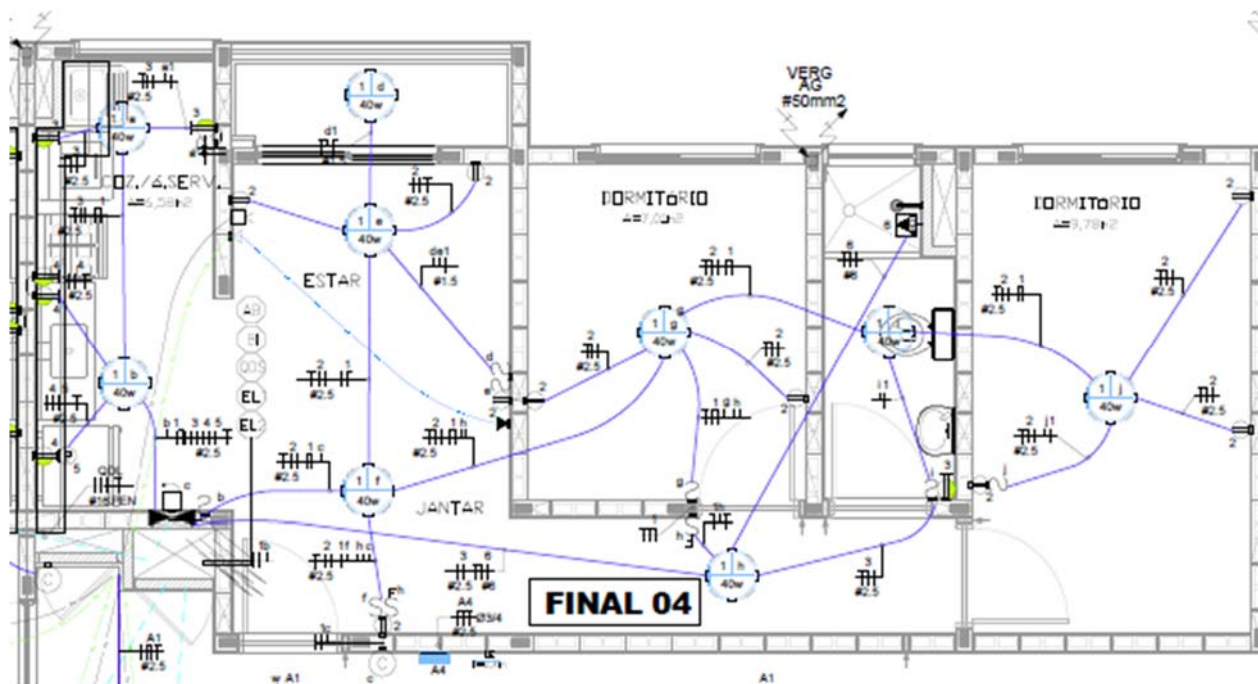
### C.H. BOITUVA "G"

### BOITUVA/SP



PLANTA AMPLIADA APARTAMENTO 03 - "TORRE A" E "TORRE C" - ELÉTRICA

MANUAL DE USUÁRIO  
CONJUNTO HABITACIONAL  
C.H. BOITUVA "G"  
BOITUVA/SP



**PLANTA AMPLIADA APARTAMENTO 04 – “TORRE A” E “TORRE C”- ELÉTRICA**

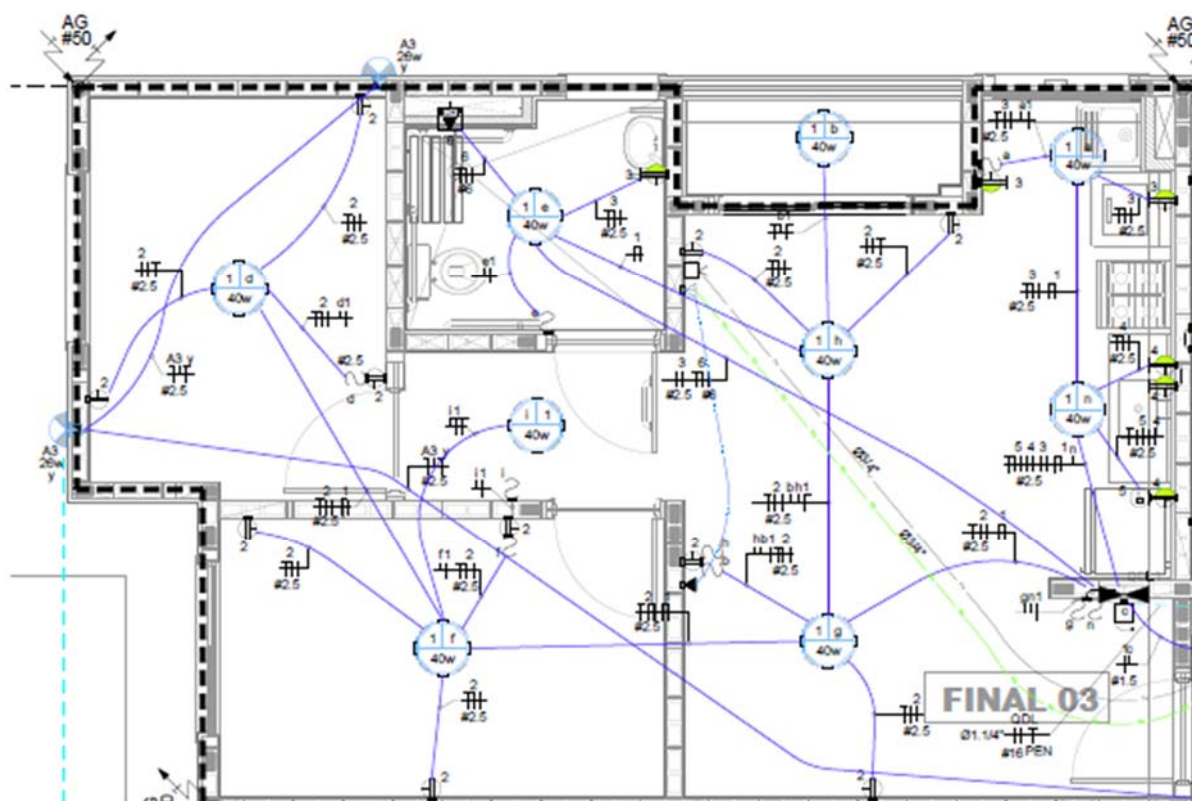
# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA "G"

#### BOITUVA/SP

#### TORRE B - ELÉTRICA



PLANTA AMPLIADA APARTAMENTO 03 - "TORRE B" - ELÉTRICA

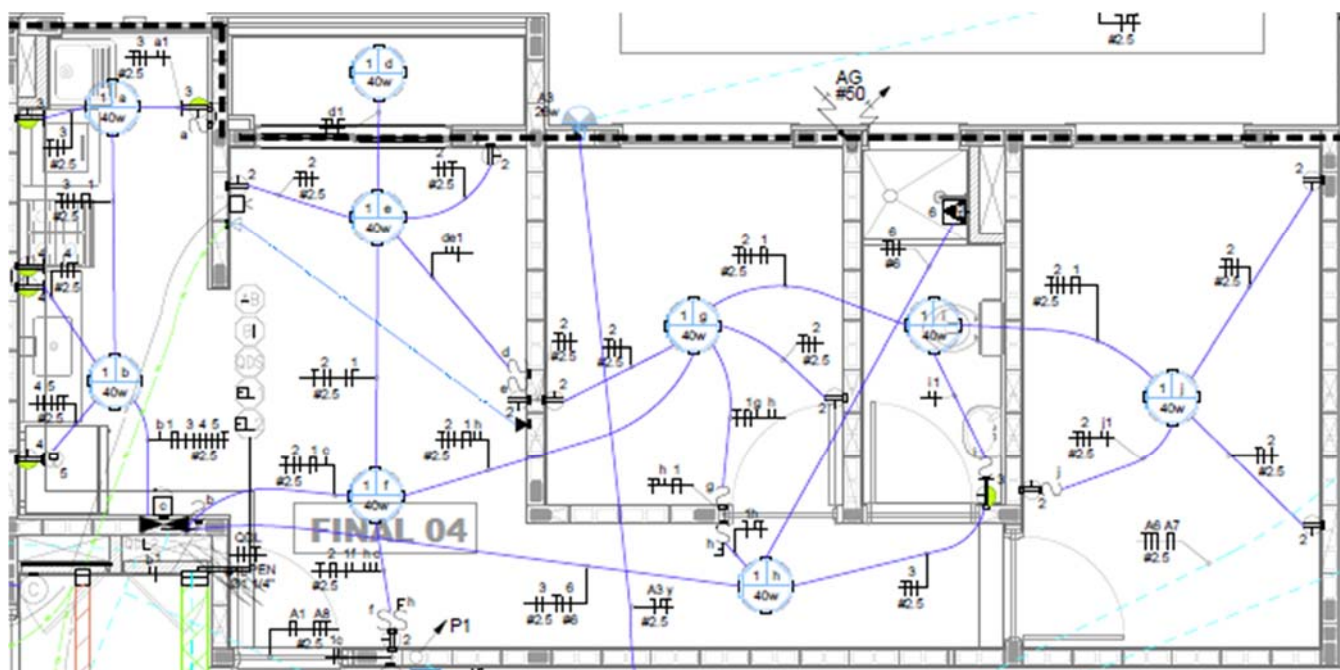


# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA "G"

### BOITUVA/SP



PLANTA AMPLIADA APARTAMENTO 04 - "TORRE B" - ELÉTRICA

# MANUAL DE USUÁRIO

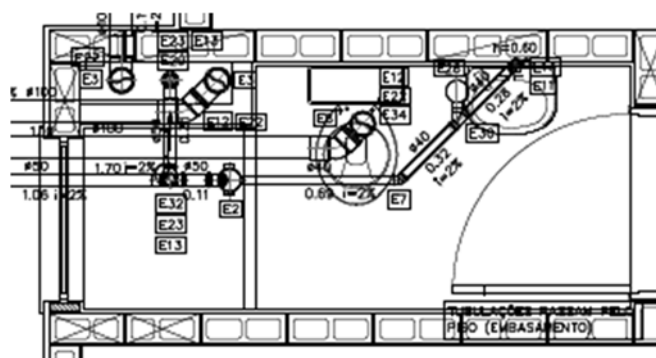
## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA "G"

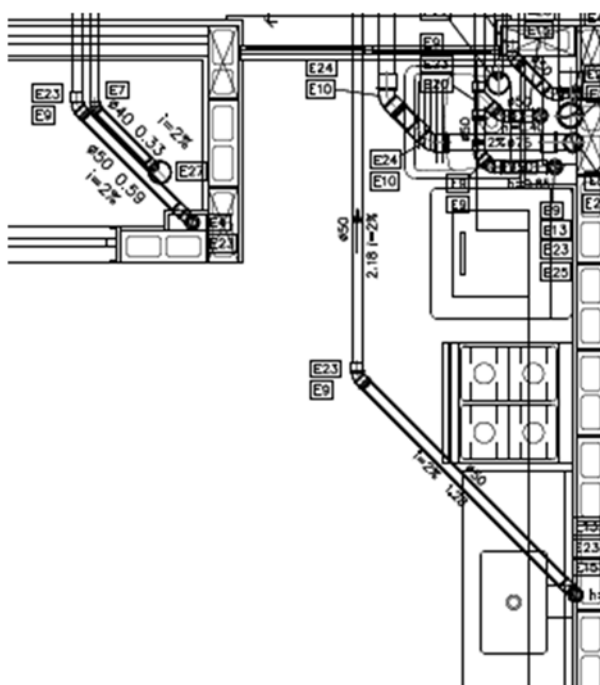
### BOITUVA/SP

### TORRE A E TORRE C - ESGOTO

Abaixo indicamos os locais das tubulações, a fim de orientar para o caso de furação ou manutenção. **Atenção:** os dois lados da parede devem ser verificados.



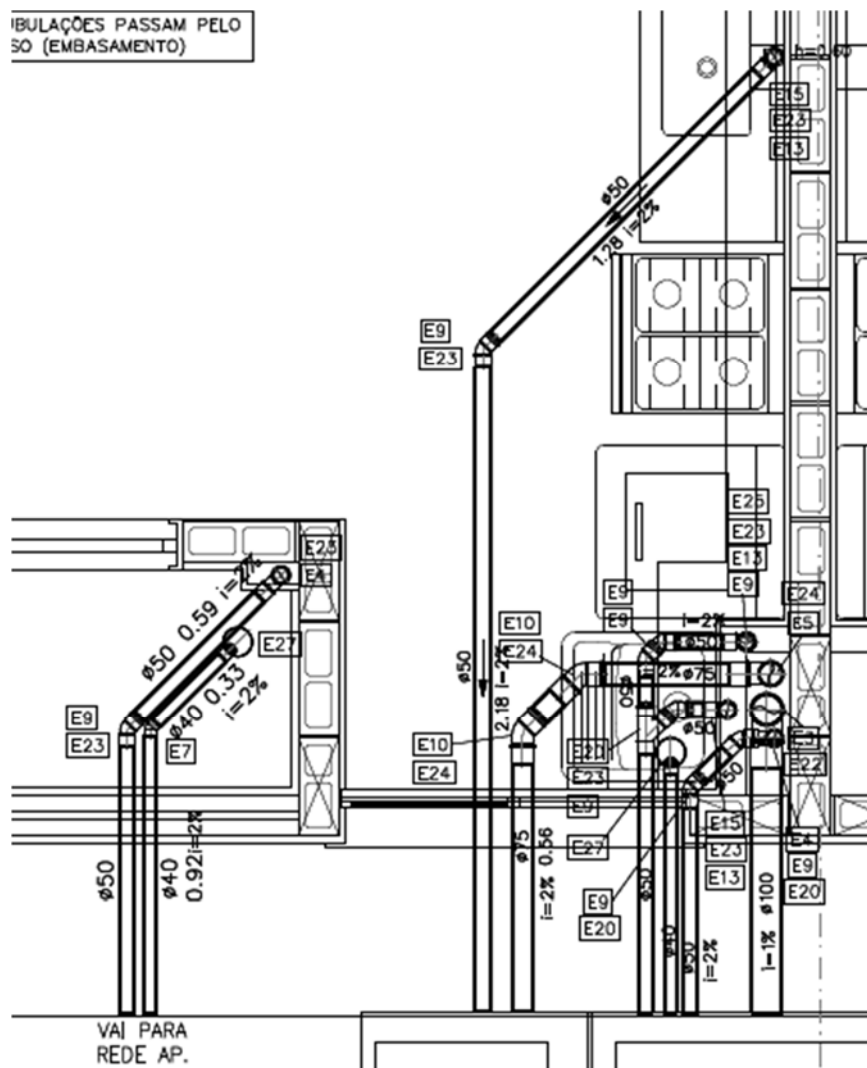
Detalhe Esgoto: Banheiro – Pavimento Térreo – Torre A e Torre C  
Repete 4 vezes



Detalhe Esgoto: Cozinha e Sacada – Pavimento Térreo – Torre A e Torre – Repete 2 vezes



MANUAL DE USUÁRIO  
CONJUNTO HABITACIONAL  
C.H. BOITUVA "G"  
BOITUVA/SP



**Detalhe Esgoto: Varanda e Cozinha – Pavimento Térreo – Torre A e Torre C**  
**Repete 4 vezes**

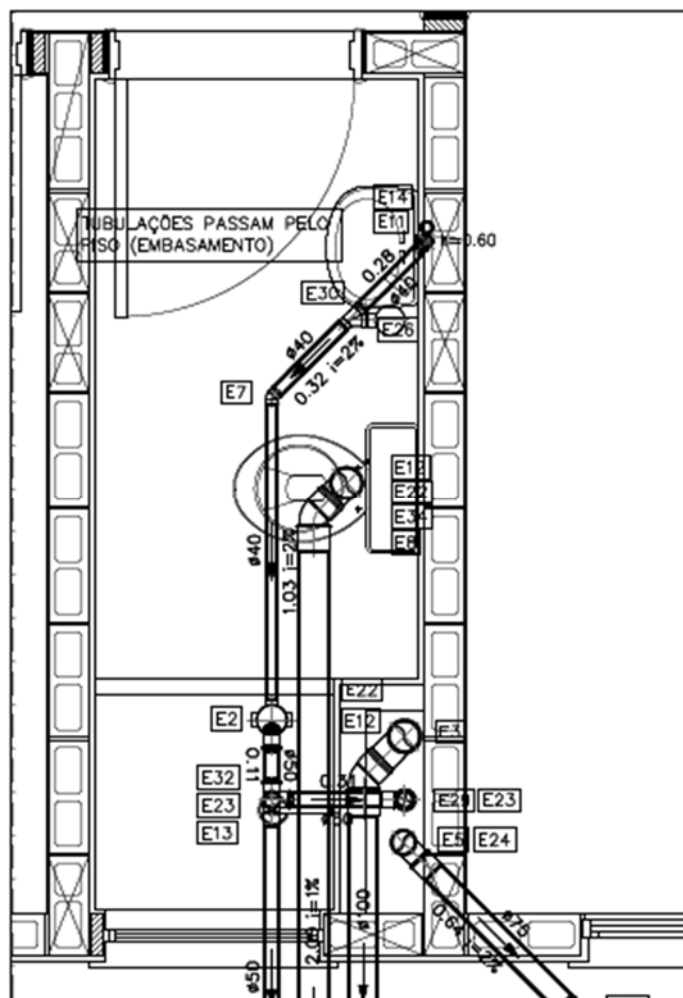


# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

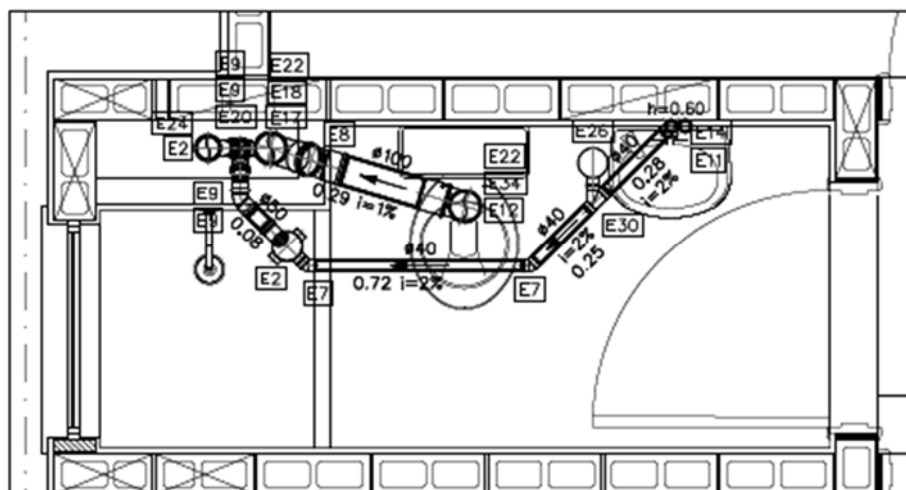
### C.H. BOITUVA "G"

### BOITUVA/SP



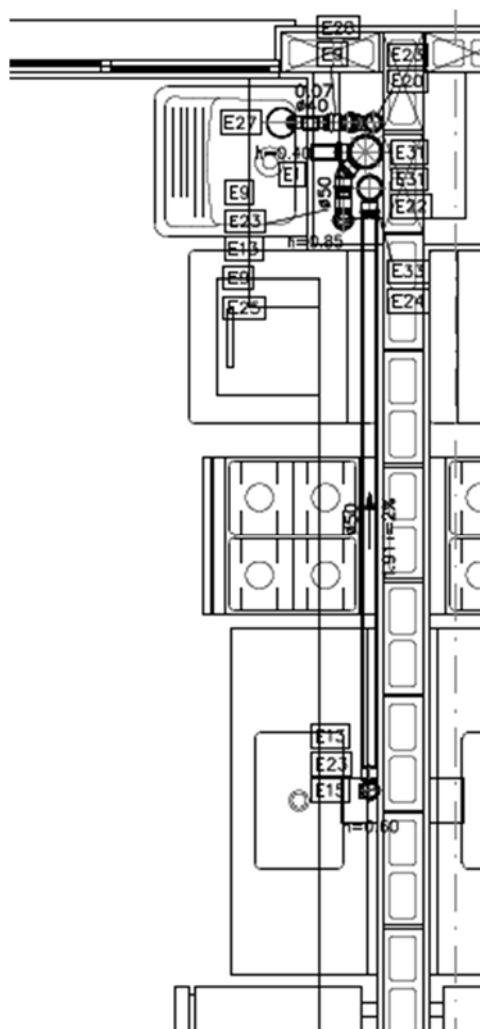
**Detalhe Esgoto: Banheiro – Pavimento Térreo – Torre A e Torre C**  
**Repete 2 vezes**

## BOITUVA/SP



**Repete 28 vezes**

## BOITUVA/SP



**Repete 56 vezes**

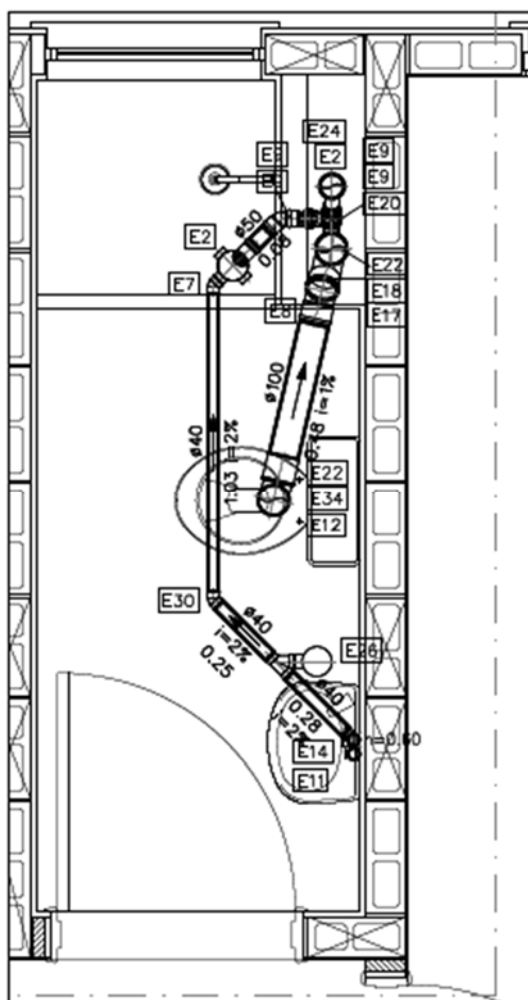


# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

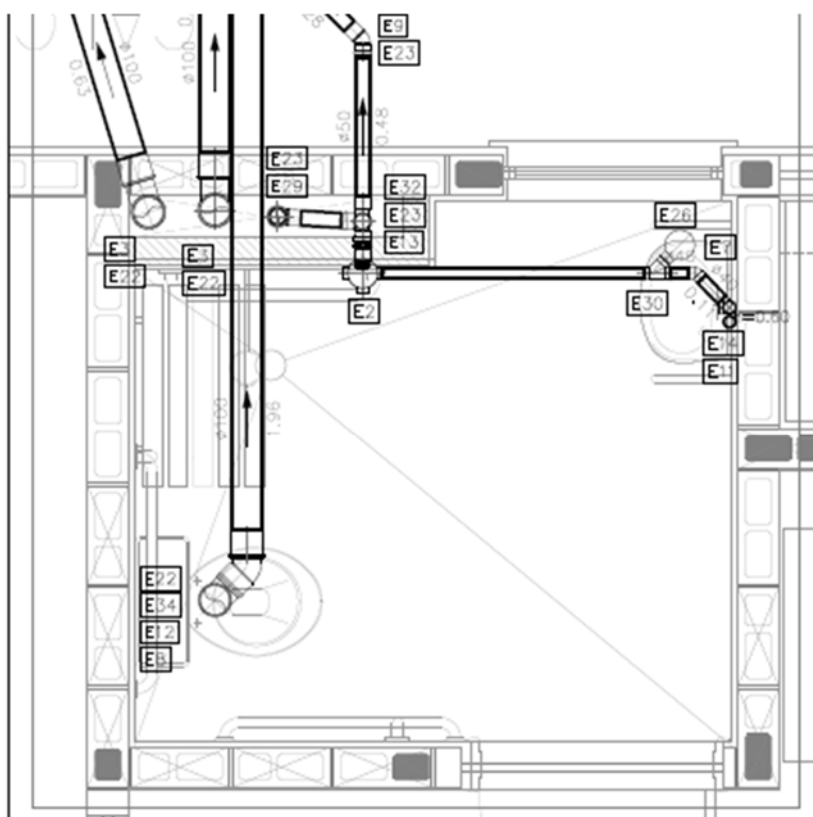
### C. H. BOITUVA "G"

### BOITUVA/SP



Detalhe Esgoto: Banheiro – Pavimento Tipo – Torre A e Torre C  
Repete 28 vezes

## TORRE B - ESGOTO



**Detalhe Esgoto: Banheiro – Pavimento Térreo – Torre B**  
**Repete 4 vezes**

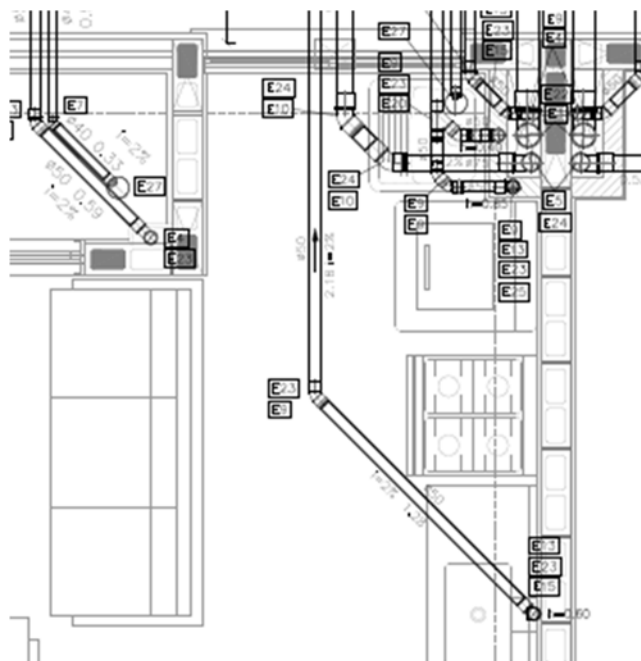


# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

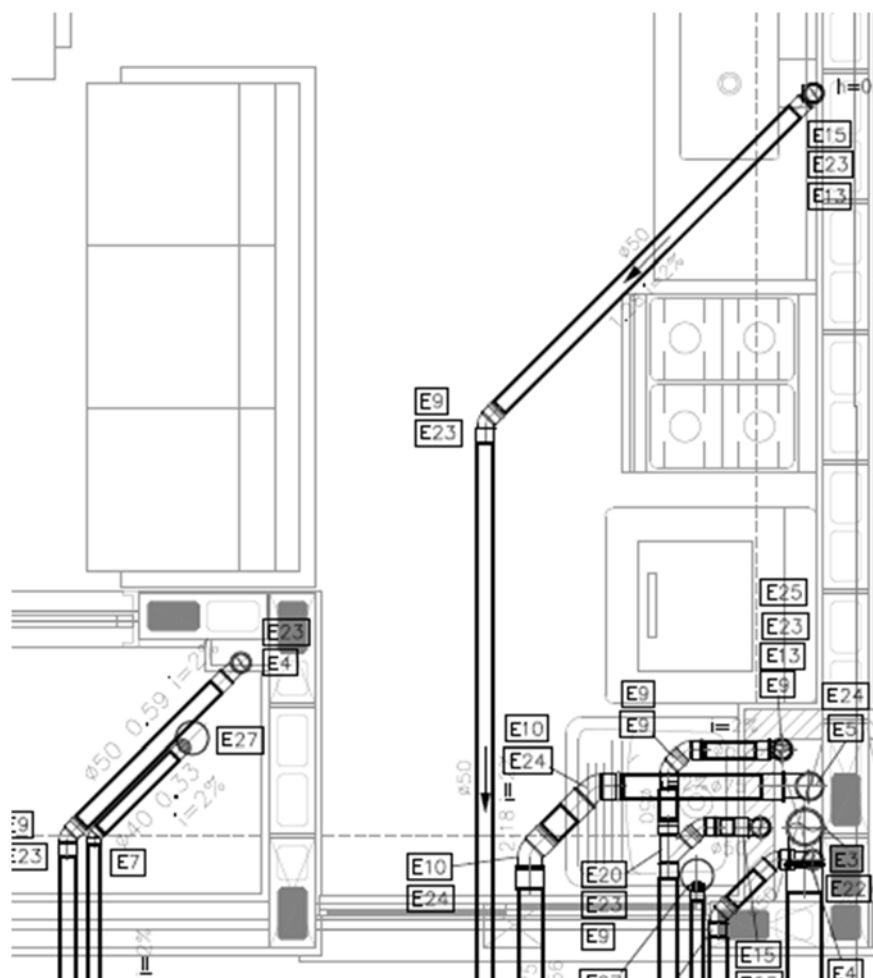
### C. H. BOITUVA “G”

#### BOITUVA/SP



**Detalhe Esgoto: Varanda e Cozinha – Pavimento Térreo – Torre B**  
**Repete 2 vezes**

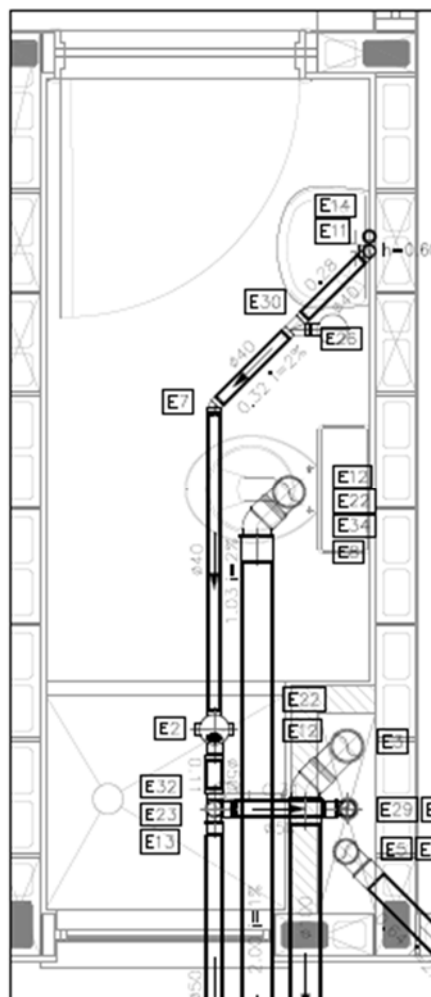
MANUAL DE USUÁRIO  
CONJUNTO HABITACIONAL  
C.H. BOITUVA "G"  
BOITUVA/SP



**Detalhe Esgoto: Varanda e Cozinha – Pavimento Térreo – Torre B**  
**Repete 4 vezes**



MANUAL DE USUÁRIO  
CONJUNTO HABITACIONAL  
C.H. BOITUVA "G"  
BOITUVA/SP



**Detalhe Esgoto: Banheiro – Pavimento Térreo – Torre B**  
**Repete 2 vezes**

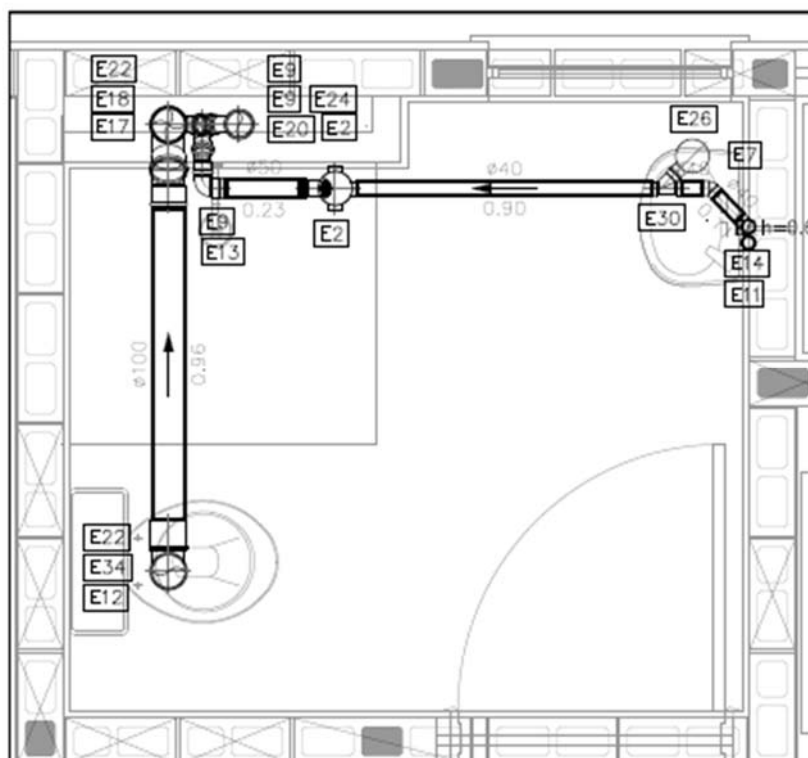


# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA “G”

#### BOITUVA/SP



**Detalhe Esgoto: Banheiro – Pavimento Tipo – Torre B**  
**Repete 28 vezes**

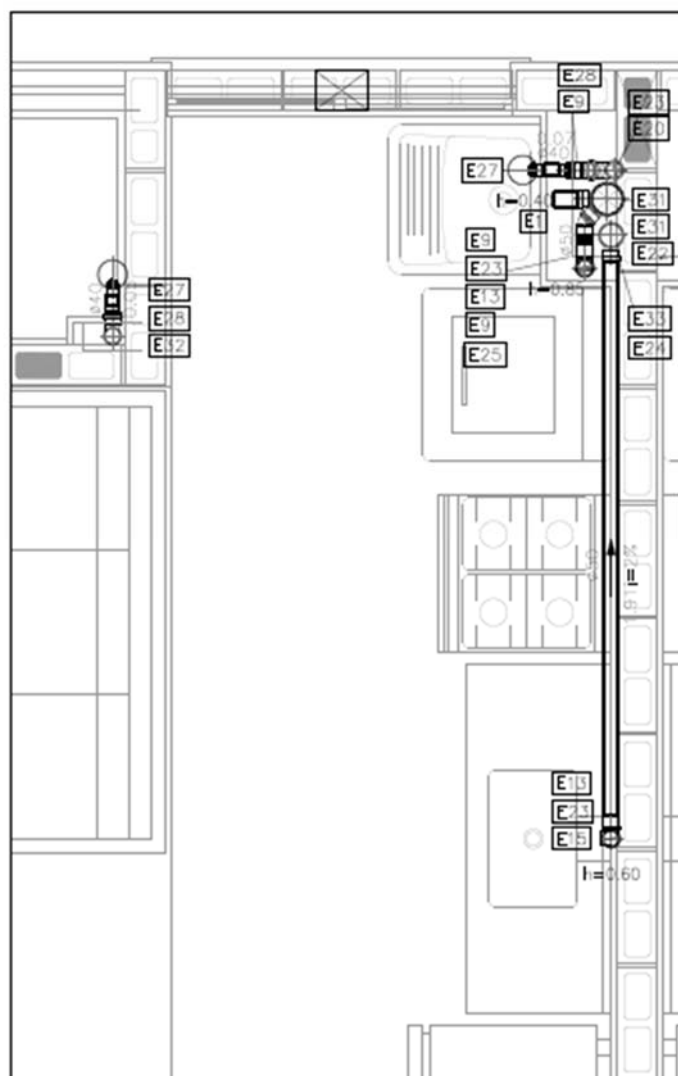


# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA “G”

### BOITUVA/SP



**Detalhe Esgoto: Varanda e Cozinha – Pavimento Tipo – Torre A e Torre C**  
**Repete 56 vezes**

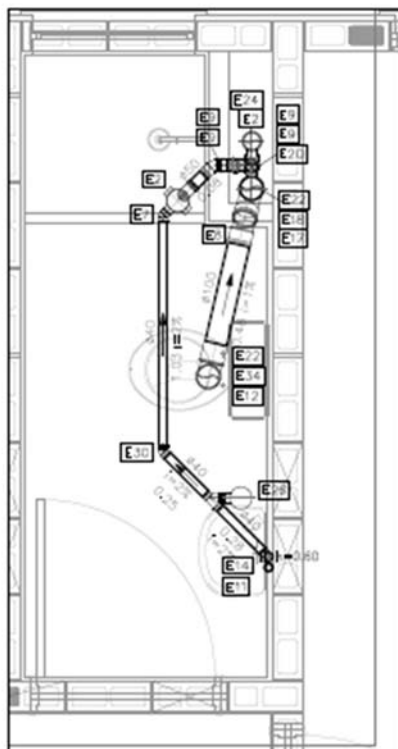


# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA “G”

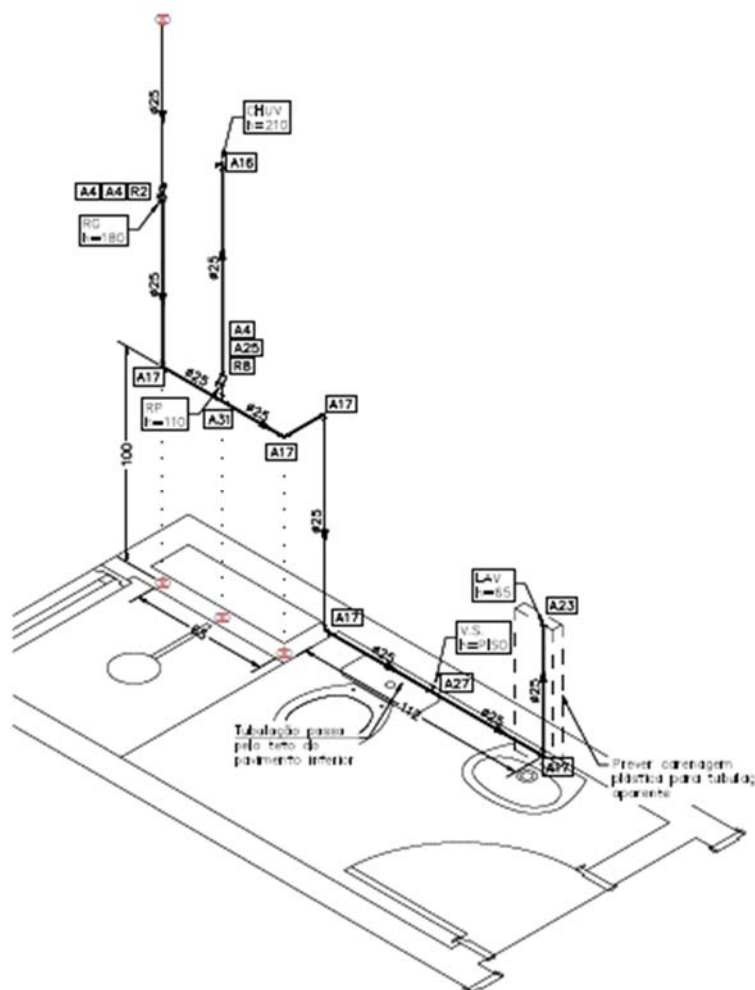
### BOITUVA/SP



**Detalhe Esgoto: Banheiro – Pavimento Tipo – Torre B**  
**Repete 28 vezes**

MANUAL DE USUÁRIO  
CONJUNTO HABITACIONAL  
C.H. BOITUVA "G"  
BOITUVA/SP

## TORRE A E TORRE C - ÁGUA FRIA



**Detalhe Água Fria: Banheiro – Pavimento Térreo e Tipo – Torre A**  
**Repete 62 vezes**

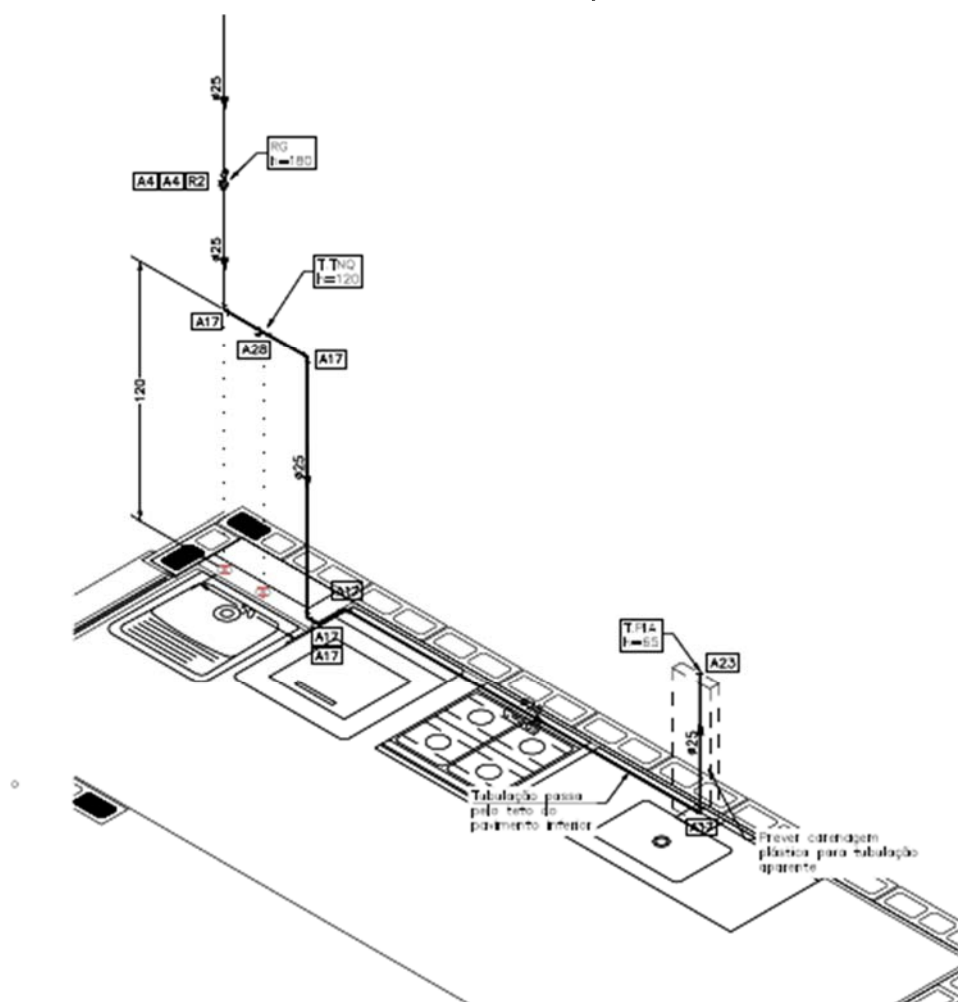


# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA "G"

### BOITUVA/SP



**Detalhe Água Fria: Cozinha – Pavimento Térreo e Tipo – Torre A**  
**Repete 62 vezes**

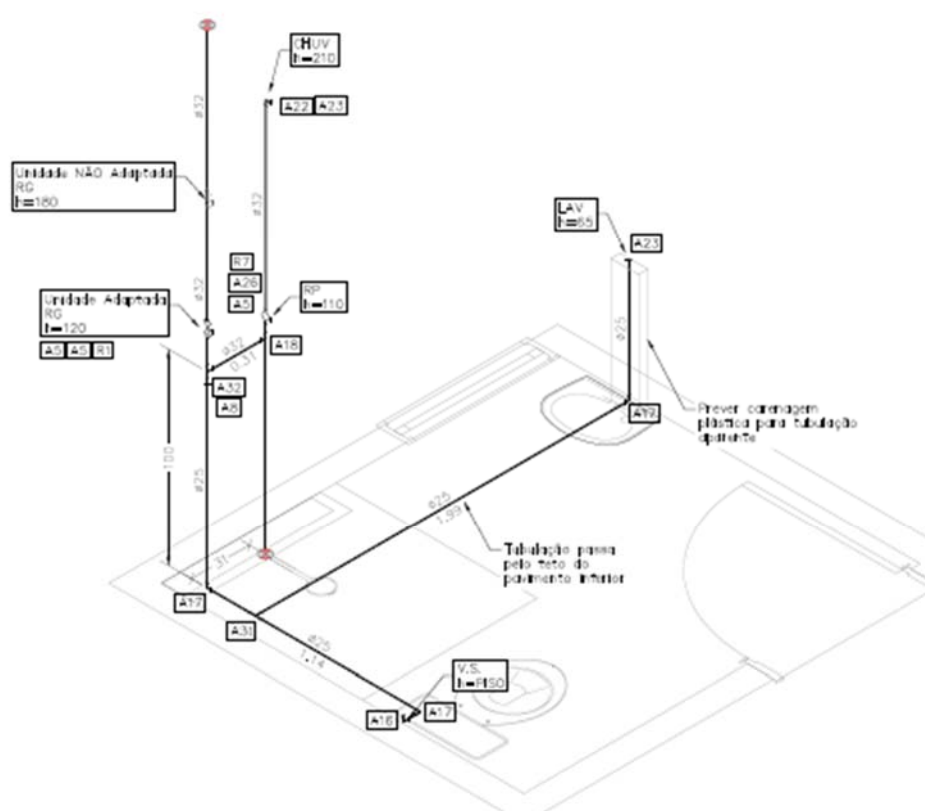
# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA "G"

#### BOITUVA/SP

### TORRE B – ÁGUA FRIA



**Detalhe Água Fria: Banheiro – Pavimento Térreo e Tipo – Torre A**  
**Repete 32 vezes**

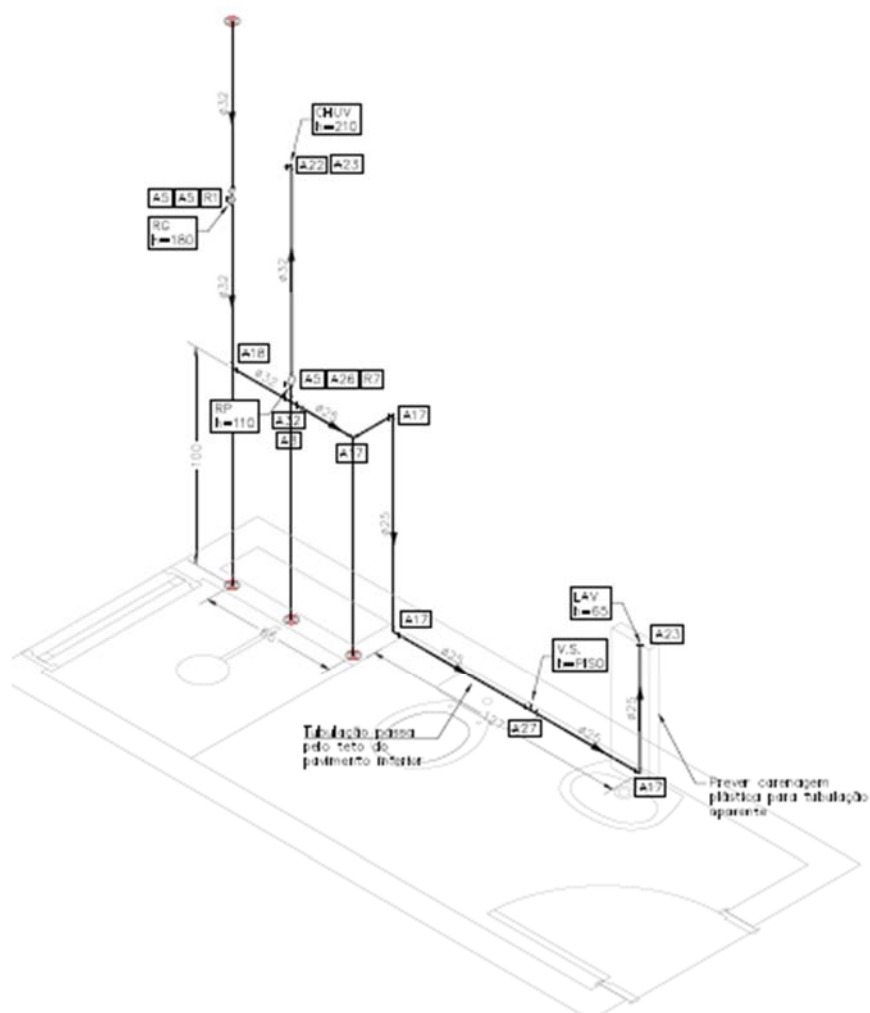


# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA "G"

### BOITUVA/SP



**Detalhe Água Fria: Banheiro – Pavimento Térreo e Tipo – Torre B**  
**Repete 30 vezes**



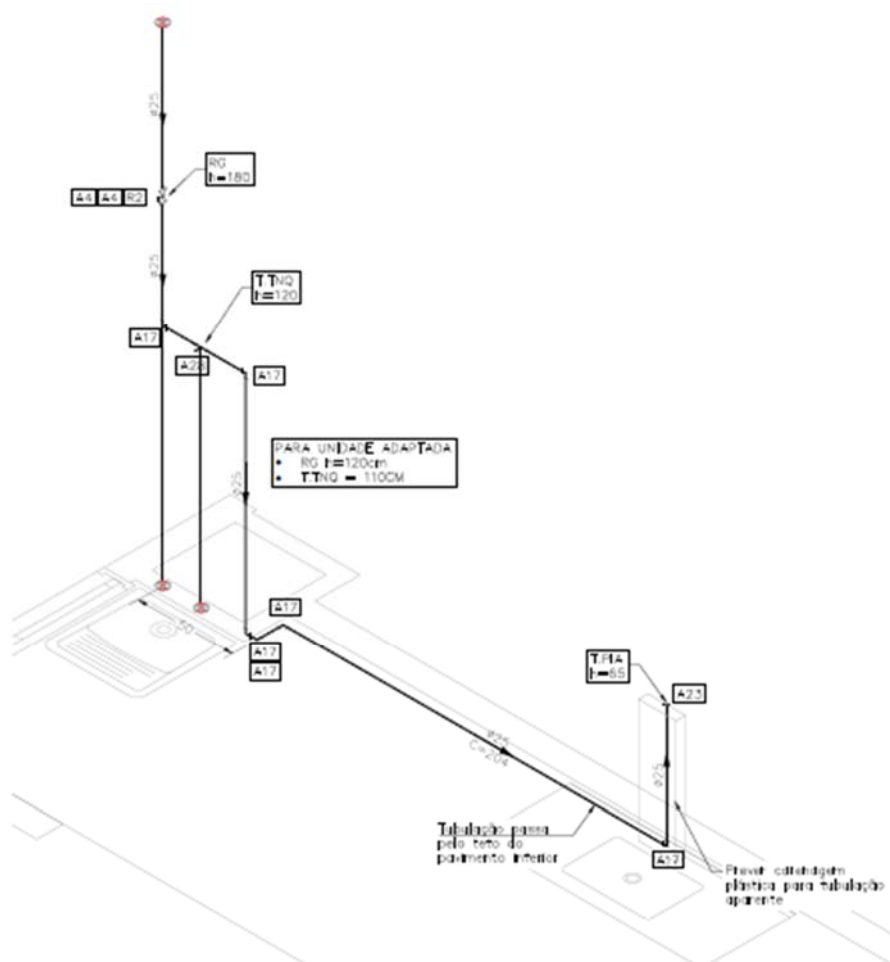


# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA "G"

### BOITUVA/SP



**Detalhe Água Fria: Cozinha – Pavimento Térreo e Tipo – Torre B**  
**Repete 62 vezes**

# MANUAL DE USUÁRIO

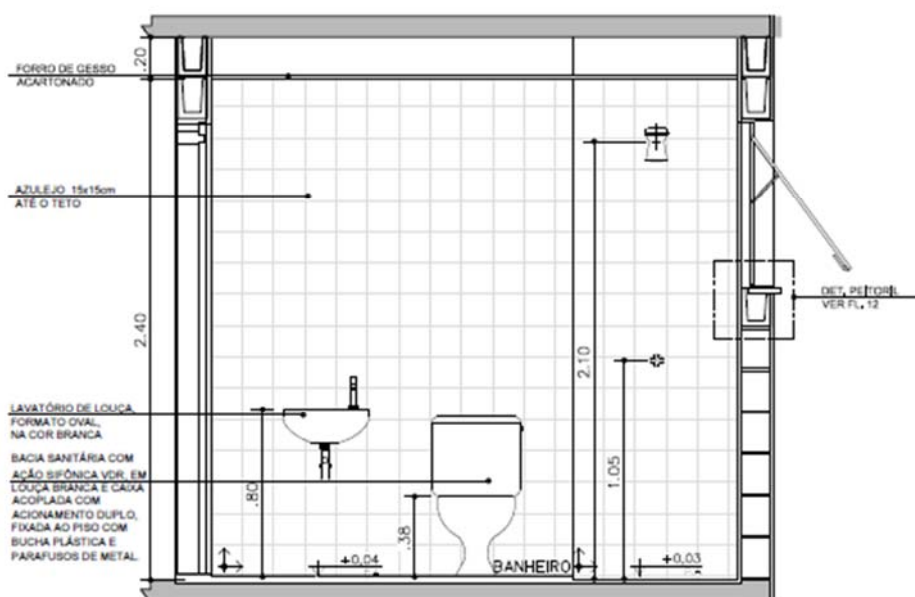
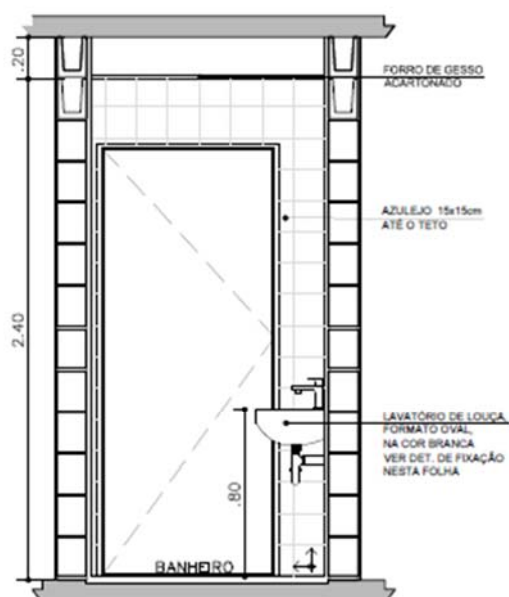
## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA "G"

### BOITUVA/SP

## VISTAS TORRE A E TORRE C - ÁREAS MOLHADAS

VISTAS  
TORRE A E  
TORRE C -  
ÁREAS  
MOLHADA



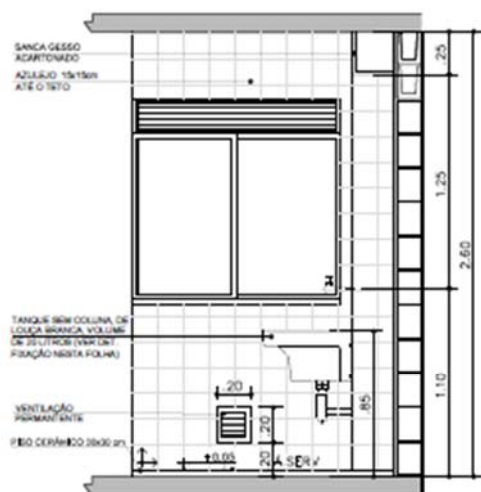
Vistas Banheiro – Torre A e Torre C

# MANUAL DE USUÁRIO

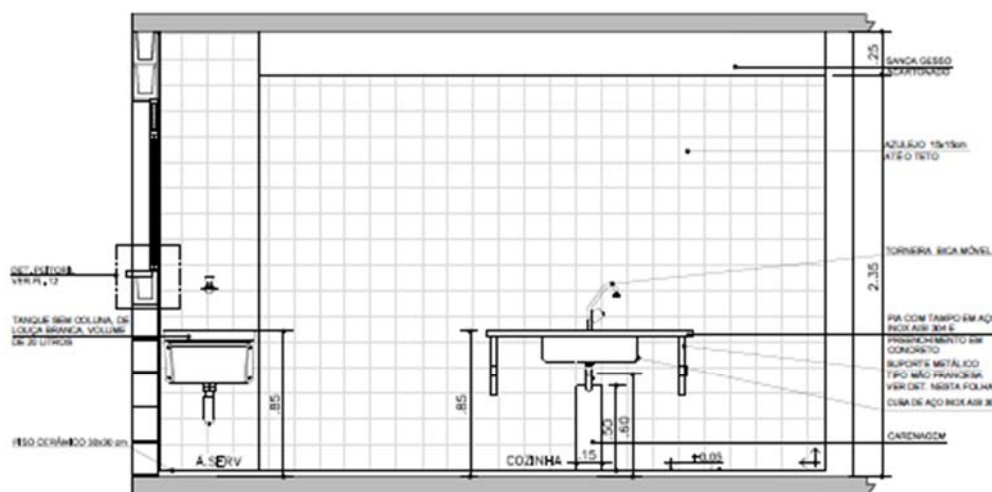
## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA "G"

### BOITUVA/SP



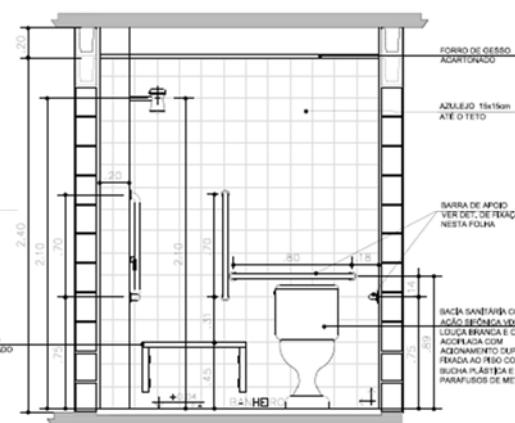
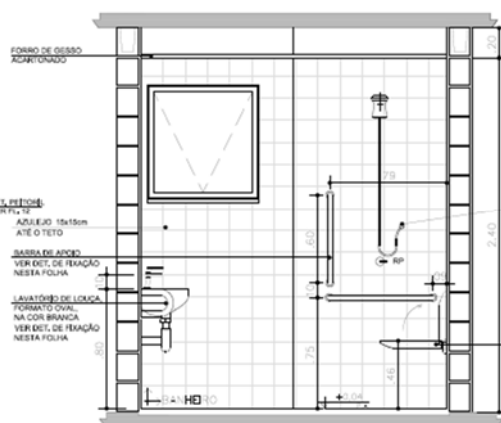
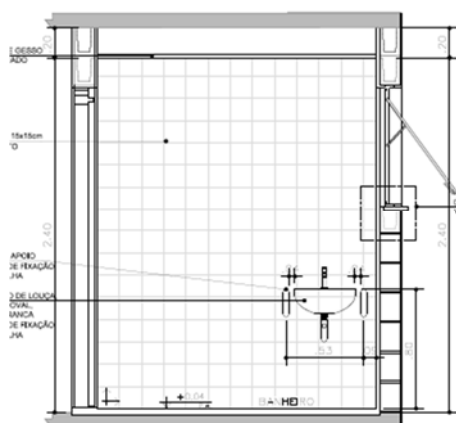
VISTA 1  
ESC: 1:25 R=45 2, 3, 6 e 7



VISTA 2  
ESC: 1:25 R=45 2, 3, 6 e 7

Vistas Cozinha – Torre A e Torre C

## VISTAS TORRE B – ÁREAS MOLHADAS



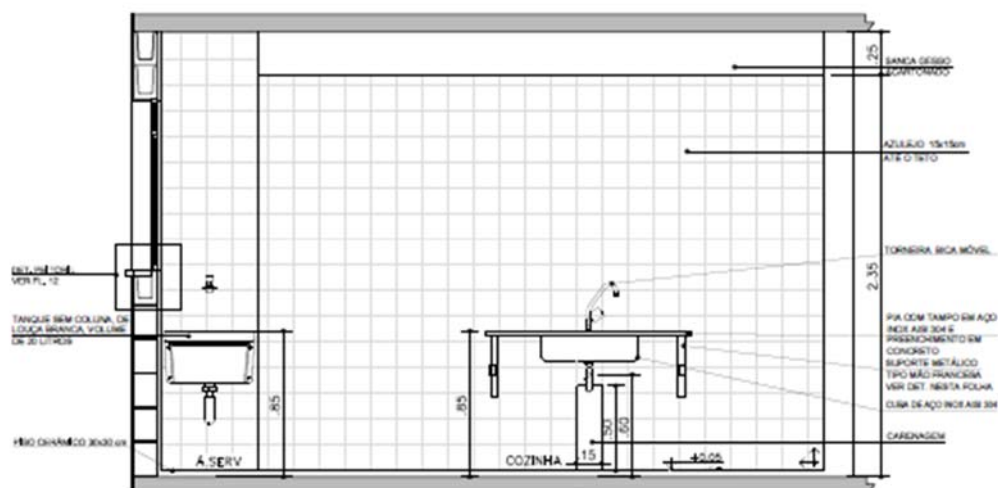
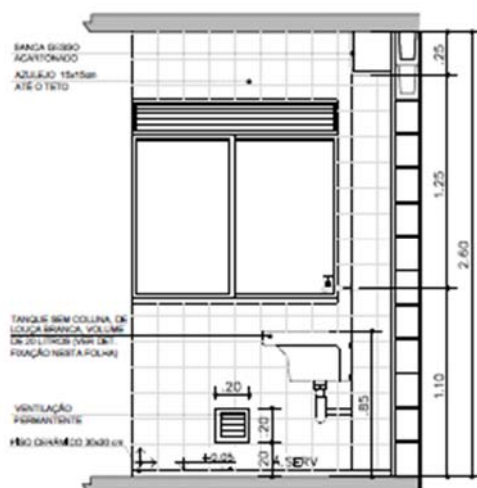
Vistas Banheiro – Torre B

# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA "G"

### BOITUVA/SP



Vistas Cozinha – Torre B



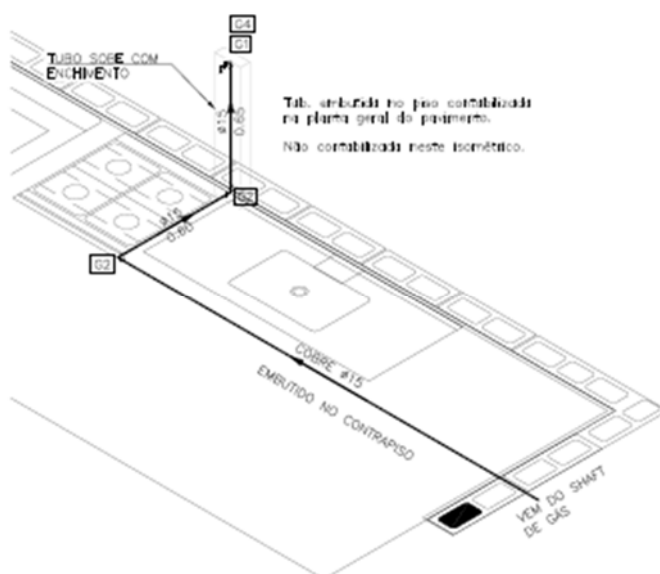
# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C. H. BOITUVA “G”

#### BOITUVA/SP

#### TORRE A, B e C – GÁS GLP



#### Percurso da passagem de tubulação de Gás



**MANUAL DE USUÁRIO**  
**CONJUNTO HABITACIONAL**  
**C.H. BOITUVA “G”**  
**BOITUVA/SP**



**MANUAL DE USUÁRIO**  
**CONJUNTO HABITACIONAL**  
**C.H. BOITUVA “G”**  
**BOITUVA/SP**

**Manual de instruções Sistema**  
**Fotovoltaico**

Será disponibilizado para cada bloco exemplares de manual de instruções.



# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA “G”

### BOITUVA/SP

#### PRINCIPAIS FORNECEDORES DE MATERIAIS

MATERIAL	FORNECEDOR/FABRICANTE
AÇO	GERDAU ACOS LONGOS S.A.
ARGAMASSAS	VOTORANTIM
BLOCOS	CALBLOCK IND. DE PREMOLD. DE CONCRETO LTDA
CIMENTO	VOTORANTIM CIMENTOS
ESTRUTURAS METÁLICA	ENGELAR ESTRUTURAS METALICAS
CONCRETO	CONCREBASE SERV. DE CONCRETAGEM LTDA
ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO NA COR BRANCA	ATIMAKY ESQUADRIAS METALICAS LTDA
FIOS ELETRICOS	CONDEX INDUSTRIA E COMERCIO DE CONDUTORES ELETRICOS LTDA
LABORATÓRIO DE ENSAIOS	NOGUEIRA ENGENHARIA E TECNOLOGIA
BACIA SANITÁRIA, LAVATÓRIO E TANQUE - COR BRANCA, LINHA LAVANDA	ROCA SANITÁRIOS BRASIL LTDA
PIA COM TAMPA DE AÇO INOX COM CUBA -1,20X0,60M	GHELPLUS
METAIS SANITARIOS - COR CROMADO E BRANCO, LINHA LIGHT	BOGNAR IND. E COMER. DE EXP. E IMPOR. DE MATERIAIS DECONSTRUÇÃO
TORNEIRAS - COR CROMADO	FORUSI FORJARIA DO BRASIL LTDA/ DEXCO
PISO CERÂMICO 44X44 COR CIMENTO AD	LEF PISOS E REVEST. AS



# MANUAL DE USUÁRIO

## CONJUNTO HABITACIONAL

### C.H. BOITUVA “G”

### BOITUVA/SP

REVESTIMENTO CERÂMICO BRANCO NEVE ACT 33X59	LEF PISOS E REVEST. AS
SISTEMA FOTOVOLTAICO	SOLAR PV GERAÇÃO DE ENERGIA LTDA
TELAS SOLDADAS	GERDAU ACOS LONGOS S.A.
TELHAS	KS COMERCIO DE MADEIRAS LTDA
TINTA LATEX INTERNA BRANCO NEVE	MAZA PRODUTOS QUIMICOS LTDA
TINTA LATEX EXTERNA NA COR	MAZA PRODUTOS QUIMICOS LTDA
PORTAS DE MADEIRA NA COR BRANCA, LINHA ECONOMICA	MAZA PRODUTOS QUIMICOS LTDA
FECHADURA COR CROMADO LINHA ECONÔMICA	SOPRANO ELETROMETALÚRGICA E HIDRÁULICA LTDA
CONJUNTO PEÇAS ELETRICAS, PLAFON, TOMADA, INTERRUPTOR, PULSADOR E PLACAS - LINHA TRADICIONAL NA COR BRANCA	PLUZIE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA