

---

# ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

## CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÃO MULTIFAMILIAR UNIDADES HABITACIONAIS ACABADAS MULTIFAMILIARES AGRUPADAS VERTICALMENTE – EHS COHBA TIPO B ÁREA COHAB 702



Rua Rafael Andrade Duarte, 266 – Nova Campinas  
(19) 3237-8344 / 3234-1551

[pedro@planambiental.com.br](mailto:pedro@planambiental.com.br) / [helena@planambiental.com.br](mailto:helena@planambiental.com.br)

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	5
2. IDENTIFICAÇÃO GERAL.....	6
3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....	8
3.1. JUSTIFICATIVA.....	8
3.2. PROJETO DE IMPLANTAÇÃO .....	9
3.3. ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTO .....	10
3.4. FORNECIMENTO DE ENERGIA.....	10
3.5. PÚBLICO-ALVO .....	10
3.6. PRAZO DE EXECUÇÃO .....	11
4. REQUISITOS LEGAIS .....	11
4.1. LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA .....	11
4.2. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL.....	13
4.2.1. RECURSOS NATURAIS .....	13
4.2.2. PERMEABILIDADE DO SOLO E DRENAGEM.....	14
5. ÁREAS DE INFLUÊNCIA .....	15
5.1. ÁREA DIRETAMENTE AFETADA .....	16
5.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA.....	17
5.3. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA.....	18
6. CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO .....	19
6.1. ÁREA DIRETAMENTE AFETADA .....	19
6.1.1. HISTÓRICO.....	19
6.1.2. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL.....	22
6.1.3. INFRAESTRUTURA URBANA .....	23
6.2. ÁREAS DE INFLUÊNCIA .....	25
6.2.1. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL.....	25
6.2.1.1. ÁREAS PROTEGIDAS.....	25
6.2.1.2. ÁREAS CONTAMINADAS.....	28
6.2.2. CARACTERIZAÇÃO URBANA.....	29
6.2.2.1. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO .....	29
6.2.2.2. ZONEAMENTO .....	33

6.2.2.3. BENS TOMBADOS .....	34
6.2.2.4. POPULAÇÃO .....	35
6.2.3. EQUIPAMENTO PÚBLICO DE INFRAESTRUTURA URBANA.	37
6.2.3.1. REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E COLETA DE ESGOTO	37
6.2.3.2. COLETA E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS .....	37
6.2.3.3. ENERGIA ELÉTRICA.....	38
6.2.4. SISTEMA VIÁRIO .....	38
6.2.4.1. PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO .....	40
6.2.4.2. TRANSPORTE.....	40
6.2.5. EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS .....	41
6.2.5.1. EDUCAÇÃO.....	41
6.2.5.2. SAÚDE.....	43
7. IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS .....	44
7.1. RUÍDOS E VIBRAÇÕES .....	47
7.2. POLUIÇÃO .....	50
7.3. RESÍDUOS SÓLIDOS.....	53
7.4. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA.....	55
7.5. PERMEABILIDADE DO SOLO E DRENAGEM .....	57
7.6. RECURSOS AMBIENTAIS.....	58
7.7. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO .....	59
7.8. VENTILAÇÃO, INSOLAÇÃO E VOLUMETRIA .....	59
7.9. PAISAGEM URBANA E PATRIMONIO CULTURAL .....	65
7.10. VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA.....	65
7.11. ADENSAMENTO POPULACIONAL.....	66
7.12. SERVIÇOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS .....	67
7.12.1. EDUCAÇÃO .....	67
7.12.2. SAÚDE.....	68
7.13. EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS.....	69
7.14. MOBILIDADE E TRANSPORTE .....	69
7.14.1. VEÍCULOS PARTICULARES.....	69

7.14.2. TRANSPORTE PÚBLICO .....	71
8. MEDIDAS MITIGADORAS .....	71
8.1. PROGRAMA DE CONTROLE E MONITORAMENTO DE OBRAS ..	72
9. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS .....	73
10. CUSTOS E CRONOGRAMA .....	73
11. SÍNTESE DOS IMPACTOS .....	74
12. CONCLUSÃO .....	77

## **ANEXOS**

Anexo I – Projeto de Implantação

Anexo II – Informe Técnico SANASA

Anexo III – Cronograma de obras

Anexo IV – Ficha Informativa SEPLURB

Anexo V – Matrícula

Anexo VI – Mapa de Uso e Ocupação do Solo

Anexo VII – Itinerário das linhas de ônibus

Anexo VIII – Anotação de Responsabilidade Técnica

## 1. INTRODUÇÃO

O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) trata-se de uma ferramenta urbanística preventiva aos impactos que a implantação de certo empreendimento possa vir a causar a sua vizinhança e, é um instrumento de planejamento e gestão urbana, instituído pelo Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257, de 2001)

No Município de Campinas o EIV foi instituído através da Lei Complementar nº 208/2018, popularmente denominada de Lei de Uso e Ocupação do Solo, e regulamentado pelo Decreto Municipal nº 23.113/2023.

Ainda, a Lei Complementar nº 312, de 15 de outubro de 2021, que *“Disciplina o Empreendimento Habitacional de Interesse Social – EHIS – COHAB e o Empreendimento Habitacional de Mercado Popular – EHMP – COHAB e dá outras providências”*; em seu Capítulo II estabelece parâmetros para a elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança para empreendimento de interesse social.

O Artigo 12 da legislação determina que empreendimentos com até 200 unidades habitacionais são considerados de baixo impacto e, portanto, dispensados de EIV. No entanto, conforme determinado no segundo parágrafo: *Fica o Poder Executivo municipal autorizado a exigir EIV/RIV caso seja apresentado novo projeto de EHIS-Cohab ou EHMP-Cohab de baixo impacto na vizinhança mediata de projeto dessas naturezas já aprovado e/ou em andamento no município.*

Assim, segundo Art. 9º da Lei Complementar nº 312/2021, o conteúdo mínimo para os Estudo de Impacto de Vizinhança deve ser:

- I – adensamento populacional;*
- II – equipamentos públicos urbanos, incluindo-se abastecimento de água, coleta e afastamento de esgoto, estações de tratamento de esgotos, fornecimento de energia elétrica, geração e coleta de resíduos e capacidade das redes de escoamento de águas pluviais;*
- III – equipamentos públicos comunitários;*
- IV – uso e ocupação do solo;*

- V – efeitos da valorização ou desvalorização imobiliária do entorno;*
- VI – geração de tráfego e de demandas por melhorias e complementações nos sistemas de transporte coletivo e de circulação viária não motorizada e motorizada e nos sistemas de mobilidade urbana;*
- VII – efeitos da volumetria do empreendimento e das intervenções urbanísticas propostas sobre a ventilação, iluminação, paisagem urbana, recursos naturais e patrimônio histórico e cultural da vizinhança;*
- VIII – geração de renda e emprego;*
- IX – geração de poluição ambiental e sonora, vibração e outros;*
- X – geração de resíduos sólidos;*
- XI – efeitos nas águas superficiais e subterrâneas;*
- XII – acúmulo de impactos urbanos, ambientais, socioeconômicos e culturais gerados tanto pelos empreendimentos, atividades e intervenções urbanísticas propostos quanto pelos já existentes; e*
- XIII – efeitos em relação a eventual ausência de áreas de estacionamento e de vagas de garagem, inclusive no que se refere aos impactos na vida dos moradores e nos sistema viário do entorno, caso as vias passem a ser utilizadas como estacionamento de veículos dos moradores e visitantes.*

O empreendimento objeto do presente Estudo de Impacto de Vizinhança contará com 68 unidades habitacionais, distribuídas em uma torre, a ser implantado na Rua Serra de Agudos, s/n (Lote 1A; Quadra F; Quarteirão 2389), no loteamento Jardim São Fernando, no Município de Campinas, em terreno com área de 3.416,99 m<sup>2</sup>.

## **2. IDENTIFICAÇÃO GERAL**

O presente Estudo de Impacto de Vizinhança visa analisar o cenário após a Construção de Habitação Multifamiliar, a ser implantado em lote na Rua Serra de Agudos, s/n (Lote 1A; Quadra F; Quarteirão 2389), no loteamento Jardim São Fernando, no Município de Campinas, estado de São Paulo, de responsabilidade da S-01 Empreendimentos Imobiliários Ltda. A Ficha Técnica poderá ser consultada na Tabela 1.

**Tabela 1:** Dados gerais do empreendimento, autor do projeto e empreendedor.

<b>EMPREENHIMENTO</b>	
<b>TIPO:</b>	Unidades Habitacionais Acabadas Multifamiliares Agrupadas Verticalmente
<b>LOCALIZAÇÃO:</b>	Rua Serra de Agudos, s/n (Lote 1A; Quadra F; Quarteirão 2389) – Jardim São Fernando, Campinas, SP.
<b>Nº COHAB:</b>	702
<b>UNIDADES:</b>	68 unidades habitacionais
<b>ÁREA CONSTRUÍDA:</b>	3.415,25 m <sup>2</sup>
<b>AUTOR DO PROJETO ARQUITETÔNICO</b>	
<b>NOME:</b>	Samuel Rodrigues Costa
<b>ART:</b>	2620240671658
<b>CREA:</b>	5070692068
<b>PROPRIETARIO</b>	
<b>NOME:</b>	S-01 Empreendimentos Imobiliários Ltda
<b>CNPJ:</b>	11.694.602/0001-02
<b>CONTATOS:</b>	e-mail: engenharia@marot.com.br / tramitacao@vicengenharia.com.br
<b>AUTOR DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA</b>	
<b>NOME:</b>	Plana Licenciamento Ambiental
<b>CNPJ:</b>	19.672.262/0001-20
<b>EQUIPE:</b>	Pedro Pereira – Jornalista Maria Eduarda Losi Gonçalves – Eng. Ambiental Helena Santos Eugenio – Eng. Ambiental Silvia Bastos Rittner – Eng. Civil
<b>ENDEREÇO:</b>	Rua Rafael Andrade Duarte, 266 – Nova Campinas, Campinas – SP
<b>CONTATOS:</b>	telefone: (19) 3234-0243 / (19) 3237-8344 e-mail: helena@planambiental.com.br/pedro@planambiental.com.br

### **3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

#### **3.1. JUSTIFICATIVA**

O empreendimento está inserido no perímetro urbano do município, tendo como vizinho imediato áreas desocupadas e de ocupação irregular. A localização do empreendimento se justifica especialmente por tratar-se de área ainda em processo de urbanização com presença de muitas áreas vazias. Sendo assim, com a implantação do empreendimento haverá a tendência da ocupação da área, o que agregará em um crescimento do município e principalmente da área de vizinhança.

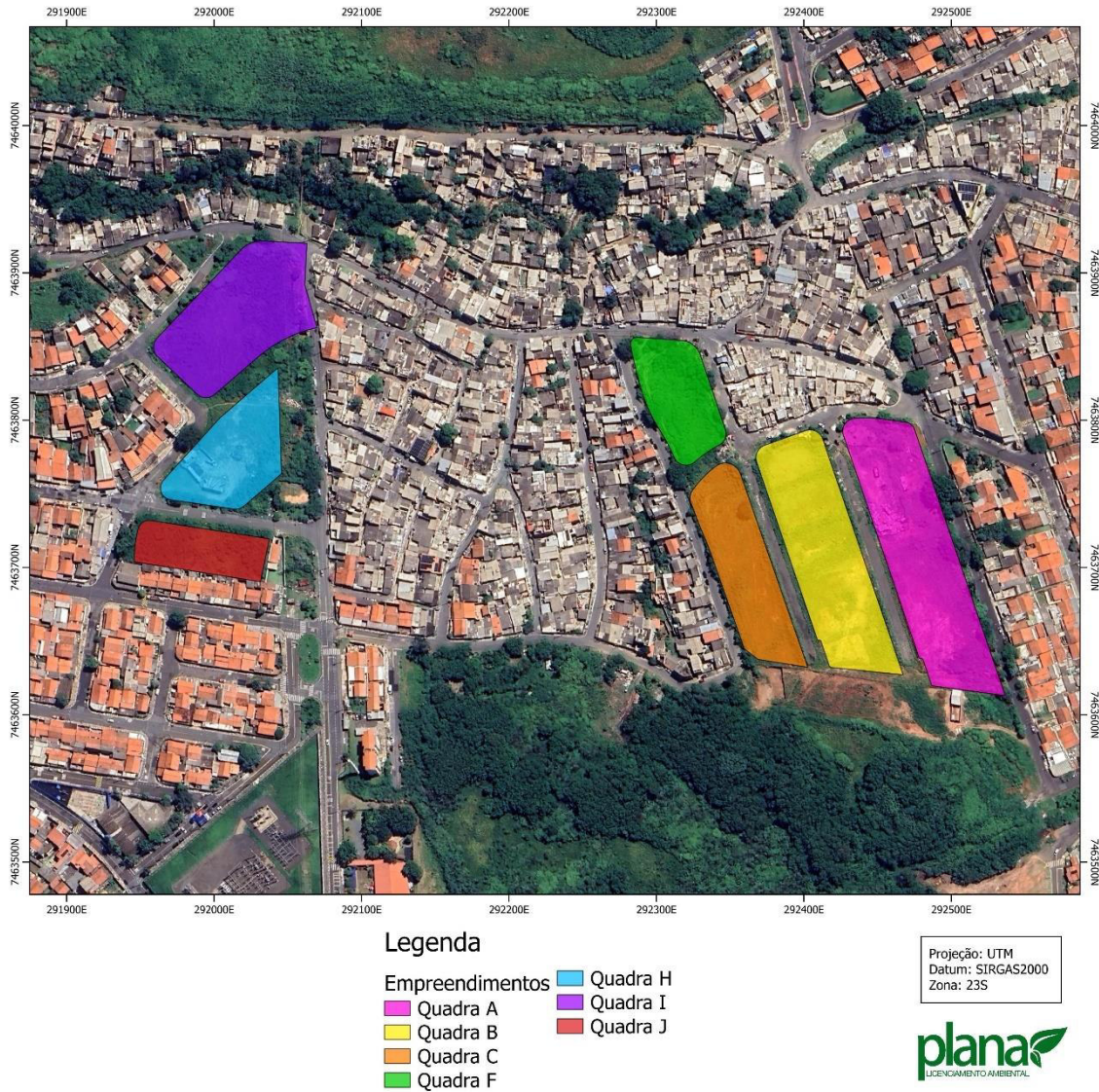
Cumpre-nos esclarecer que nas vistorias realizadas até o local, notou-se a implantação de novos empreendimentos, especialmente residencial multifamiliar vertical, evidenciando assim a aptidão do local para instalação desta tipologia de empreendimento.

Quanto o ponto de vista ambiental não haverá qualquer tipo de interferência em recursos ambientais preservados pela legislação, tais como recursos hídricos, Área de Preservação Permanente, ou unidades de conservação, conforme será mencionado adiante.

#### **3.2. PARCELAMENTO DO SOLO**

O empreendimento habitacional, aqui objeto de estudo, estará localizado em lote do Jardim São Fernando. Esclarece-se que além do empreendimento aqui objeto de estudo outros seis Condomínios Habitacionais serão implantados no mesmo bairro em lotes próximos, conforme observa-se na Figura 1. Esclarece-se que será aprovado um Estudo de Impacto de Vizinhança para cada empreendimento.





**Figura 1.** Croqui do parcelamento do solo com sobreposição em imagem aérea.

### 3.3. PROJETO DE IMPLANTAÇÃO

O empreendimento habitacional, conforme Projeto Arquitetônico (Anexo I), possuirá uma torre, todas com 17 pavimentos. Os pavimentos tipo serão compostos por 4 apartamentos, sendo os apartamentos do 17º andar adaptáveis. Sendo assim, o empreendimento possuirá 68 unidades habitacionais.

As unidades habitacionais serão compostas por sala, cozinha e área de serviço, dois dormitórios e um banheiro, totalizando 40,95 m<sup>2</sup>. Ainda, as

unidades térreas possuirão área privativa descoberta de 8,29 m<sup>2</sup>, totalizando 50,07 m<sup>2</sup> de área privativa.

O projeto prevê área construída de 3.415,25 m<sup>2</sup>, e contempla além da torre e das vagas de garagem, área de lazer composta por piscina, espaço gourmet, espaço multiuso e pet place.

Cumpre-nos destacar a área permeável prevista é de 1.101,83 m<sup>2</sup>, correspondente a 32,25 %. Ainda, o empreendimento não contará com níveis de subsolo, e está sendo desenvolvido o projeto de terraplenagem.

O empreendimento possuirá 68 vagas para automóveis, das quais 5 serão do tipo PCD. O único ponto de acesso, de pedestres e veículos, ao empreendimento, será localizado na Rua Serra de Agudos.

### **3.4. ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTO**

A infraestrutura interna e redes de água e esgoto será executada pelo empreendedor até a interligação na rede pública. Assim, o Informe Técnico da SANASA, companhia responsável pelo saneamento municipal, atesta a viabilidade do empreendimento. No Anexo II do presente estudo está disponível o Informe Técnico da SANASA para o loteamento.

### **3.5. FORNECIMENTO DE ENERGIA**

Em Campinas, o fornecimento de energia é realizado pela CPFL. Assim, será solicitada carta com diretrizes para verificar a viabilidade de eletrificação do empreendimento.

### **3.6. PÚBLICO-ALVO**

O projeto de implantação do empreendimento aqui objeto de estudo, prevê 68 unidades de apartamentos com sala, cozinha, banheiro e dois quartos.

A região ao qual o mesmo se localiza não é caracterizada como de alto padrão. Dessa forma, de acordo com as características do empreendimento, sendo enquadrado em empreendimento de interesse social, é possível concluir que os futuros residentes do empreendimento serão das classes sociais C e D.

Ainda, segundo dados disponíveis pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), através do Portal de Estatísticas do Estado de São Paulo, no município de Campinas, há cerca de 2,83 habitantes por domicílio. Assim, estima-se que a população futura do empreendimento será de cerca de 192 pessoas.

### **3.7. PRAZO DE EXECUÇÃO**

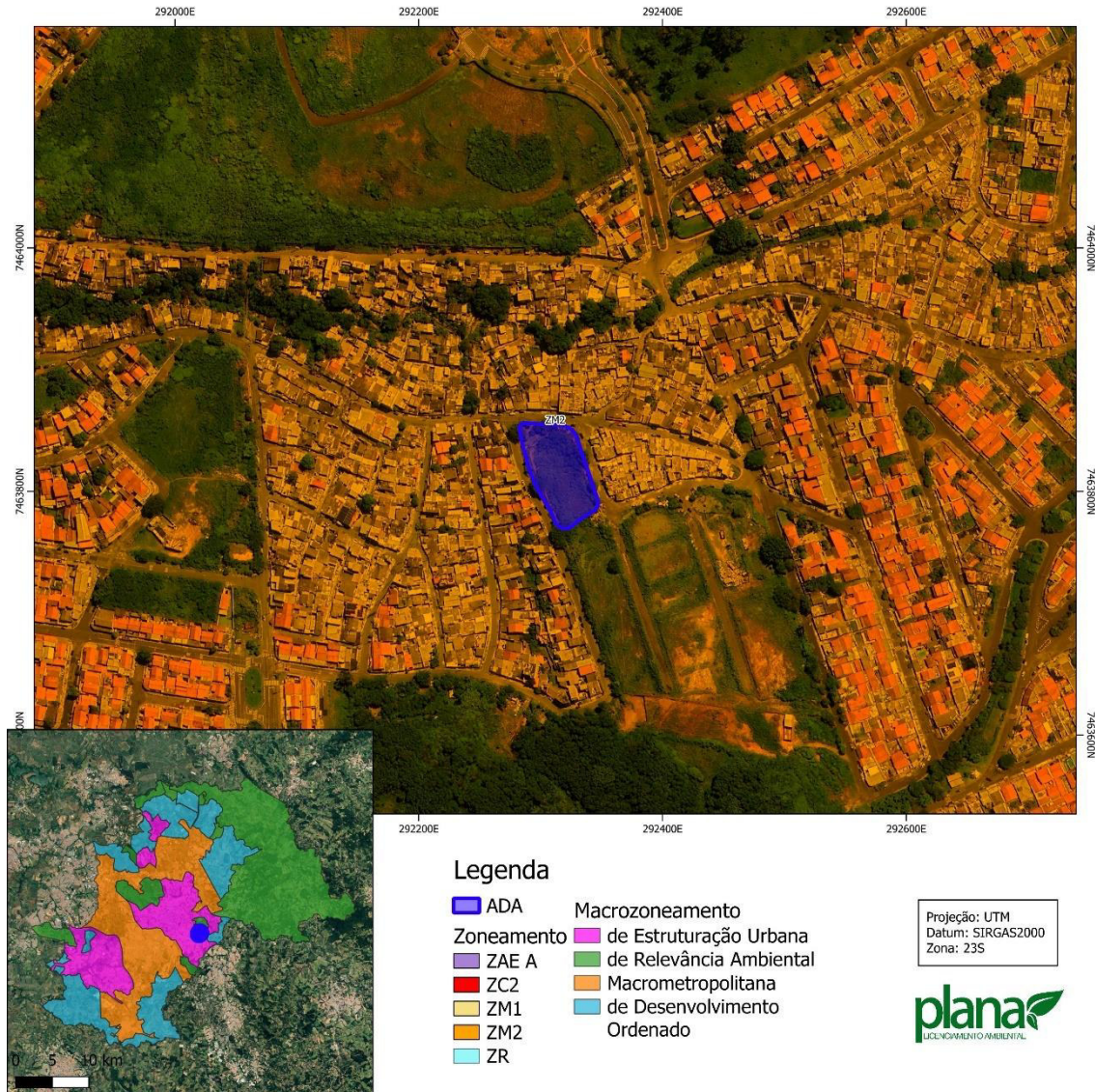
As obras estão programadas para serem executadas em 42 meses, considerando os sete empreendimentos, com início março de 2026, conforme cronograma anexo no estudo. Ainda, espera-se uma média mensal de 90 colaboradores trabalhando, entre eles funcionários fixos e flutuantes. No Anexo III está disponível o cronograma de obras para o empreendimento.

## **4. REQUISITOS LEGAIS**

### **4.1. LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA**

Segundo Lei Complementar nº 189, de 08 de janeiro de 2018, que *“Dispõe sobre o Plano Diretor Estratégico do município de Campinas”*, o lote está inserido na Macrozona de Estruturação Urbana, Área de Planejamento e Gestão Proença e Unidade Territorial Básica EU-31.

Ainda, de acordo com o Mapa de Zoneamento, e Ficha Informativa disponível no Anexo IV, integrante da Lei Complementar nº 208, de 20 de dezembro de 2018, que *“Dispõe sobre o parcelamento, ocupação e uso do Solo no município de Campinas”*, a zona incidente no lote em estudo é a “ZM2 - Zona Mista 2”, conforme é possível verificar na Figura 2.



**Figura 2.** Localização da área objeto deste estudo destacada em vermelho no Mapa de Zoneamento.

Assim, de acordo com o disposto na citada legislação, os principais parâmetros de uso para a Zona Mista 2 são:

- Artigo 65. Inciso III. *Zona residencial de média densidade habitacional, com mescla de usos residencial, misto e não residencial de baixa e média incomodidade compatíveis com o uso residencial e adequados à hierarquização viária, observado que:*

- a) o CA min será equivalente a 0,50 (cinquenta centésimos); e
- b) o CA max será equivalente a 2,0 (dois);

- Artigo 71. Inciso III. *Para Zona Mista 2 – ZM2 são permitidos os seguintes usos: HU, HHM, HMM, CSEI e HCSEI;*

- Artigo 85. Inciso III. Alínea b). *A densidade habitacional mínima e a máxima serão respectivamente de: 20 uh/ha (vinte unidades habitacionais por hectare) e 440uh/ha (quatrocentas e quarenta unidades habitacionais por hectare).*

- Artigo 107. Inciso III. *Para Zona Mista 2 – ZM2, para uso HMM, a taxa de permeabilidade do solo será: 0,1 para lotes com área menor ou igual a 5.000,00 m<sup>2</sup> (cinco mil metros quadrados) e 0,2 para a parte do lote com área maior que 5.000,00 m<sup>2</sup> (cinco mil metros quadrados).*

Ressalta-se, entretanto, que o empreendimento é enquadrado na Lei Complementar nº 312, de 15 de outubro de 2021, que possui parâmetros urbanísticos específicos para empreendimento habitacionais de interesse social aprovados junto a COHAB. Assim, a densidade habitacional máxima para o empreendimento é de 1.500 uh/ha (mil e quinhentas unidades habitacionais por hectare) e o coeficiente de aproveitamento mínimo é de 1,25 e máximo de 2,0. Ainda, os parâmetros referentes a vaga de garagem são definidos no Art. 6º. Também, no Art. 31 estão dispostos os demais parâmetros de ocupação para o empreendimento.

## **4.2. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL**

### **4.2.1. RECURSOS NATURAIS**

A Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa entre outros aspectos, determina em seu Art. 4º os locais aos quais são estabelecidas Área de Preservação Permanente e, portanto, devem

ser protegidas. Além disso, a Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.

A supressão de vegetação deve ser realizada conforme prevê a Lei Complementar nº 49, de 20 de dezembro de 2013, que *“Dispõe sobre os procedimentos para o licenciamento e controle ambiental de empreendimentos e atividades de impacto local, na forma que especifica”*, e Decreto nº 18.705, de 17 de abril de 2015, que *“Regulamento os procedimentos de Licenciamento e Controle Ambiental de Empreendimento e atividades de impacto local pela Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Campinas de que trata a Lei Complementar nº 49, de 20 de dezembro de 2013”*.

#### **4.2.2. PERMEABILIDADE DO SOLO E DRENAGEM**

Conforme mencionado anteriormente a Lei Complementar nº 208/2018, determina ainda em seu artigo 107 a taxa de permeabilidade mínima a ser mantida em projetos de implantação de novos empreendimentos. Ainda, a Lei Complementar nº 312/2021, determina no Inciso VII do Art. 31 que a área permeável mínima deve ser de 10%.

A área do imóvel em estudo é 3.416,99 m<sup>2</sup>, desta forma deve-se manter permeável no mínimo 341,70 m<sup>2</sup>. O projeto do empreendimento em estudo, prevê área permeável equivalente a 32,25 % do lote, atendendo assim a legislação vigente. As áreas permeáveis do empreendimento poderão ser consultadas no projeto de implantação disposto como Anexo I do presente estudo.

Ainda a Lei Estadual nº 12.526, de 02 de janeiro de 2007, estabelece normas para a contenção de enchentes e destinação de águas pluviais, e traz a obrigatoriedade da implantação de sistema para a captação e retenção de águas pluviais, coletadas por telhados, coberturas, terraços e pavimentos descobertos, em lotes, edificados ou não, que tenham área impermeabilizada superior a 500 m<sup>2</sup> (quinhentos metros quadrados). Sendo assim, o volume do reservatório deve ser calculado através da seguinte fórmula:

$$V = 0,15 \cdot A_i \cdot IP \cdot t$$

Onde:

- $V$  é o volume do reservatório ( $m^3$ );
- $A_i$  é a área impermeabilizada ( $m^2$ );
- $IP$  é o índice pluviométrico, devendo ser considerado igual a 0,06 m/h;
- $t$  é o tempo de duração da chuva, devendo ser considerado igual a 1 (uma) hora.

Assim, para atendimento da legislação municipal será executada rede de drenagem interna e interligação na rede pública de coleta de águas pluviais. O projeto de drenagem será aprovado pela Secretaria de Infraestrutura.

## 5. ÁREAS DE INFLUÊNCIA

As áreas de influência de um empreendimento em estudo de impacto de vizinhança podem ser descritas como o espaço passível de alterações em seus meios físico, biótico e/ou socioeconômico, decorrentes da sua implantação e/ou operação. Tais áreas são divididas em três tipos: Área Diretamente Afetada, Área de Influência Direta e Área de Influência Indireta.

Considera-se como Área Diretamente Afetada a área que será efetivamente afetada pela instalação do empreendimento e que sofrerá impactos diretos de sua implantação e operação, ou seja, o próprio limite do empreendimento.

A área de Influência Direta é aquela composta por lotes e ou quadras que fazem divisa ou são demasiadamente próximo ao empreendimento proposto, tal região também é denominada como área de vizinhança imediata.

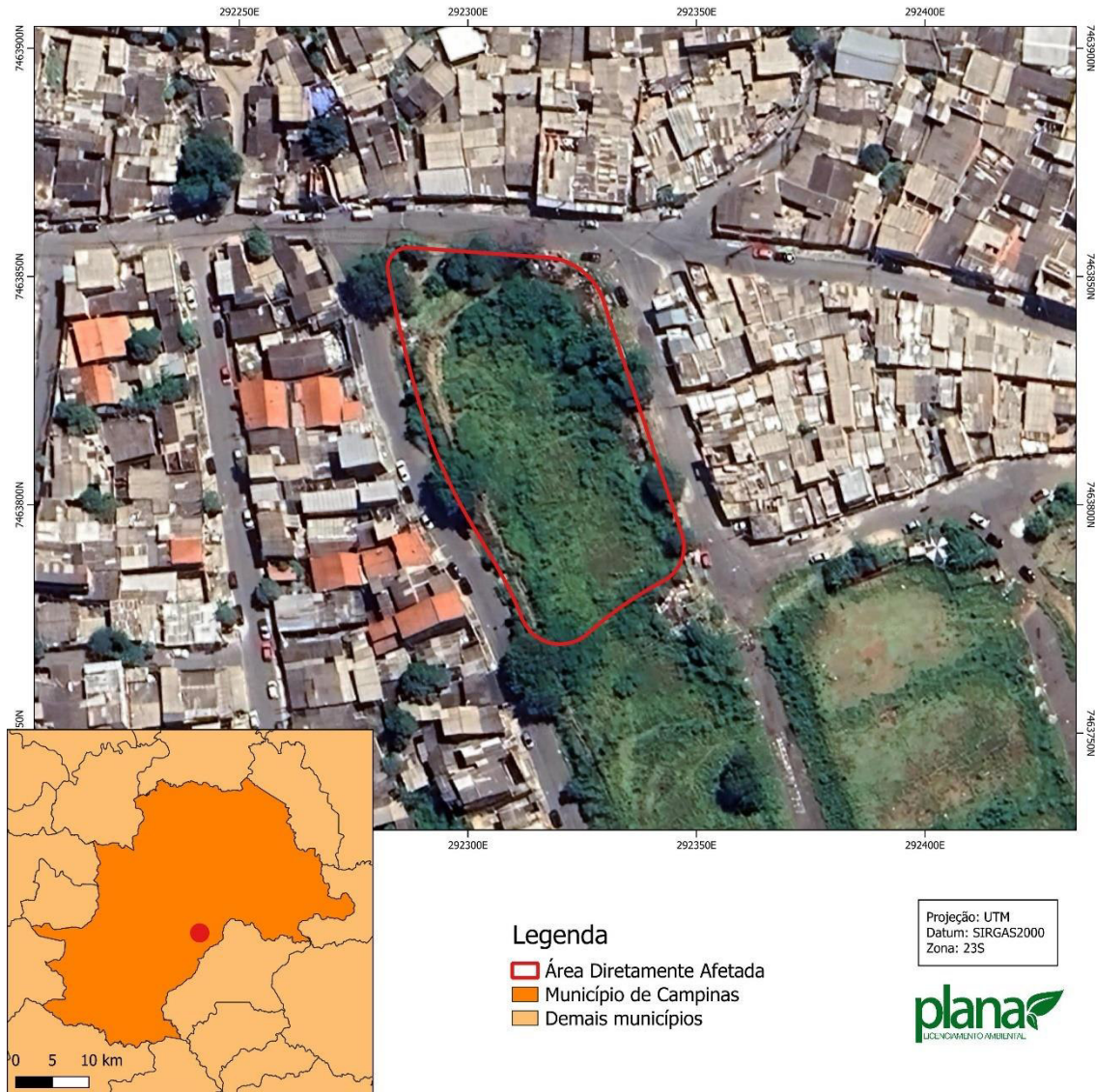
Enquanto, a vizinhança mediata é aquela situada próximo ao local de estudo e que possa receber alguma influência do empreendimento, também denominada de Área de Influência Indireta.

A delimitação das áreas de influência é determinante para todo o trabalho, uma vez que somente após esta etapa, é possível orientar as diferentes análises temáticas, bem como a intensidade dos impactos e a sua natureza.

### **5.1. ÁREA DIRETAMENTE AFETADA**

A Área Diretamente Afetada (ADA) corresponde ao lote, onde se dará a implantação do futuro empreendimento imobiliário residencial, ou seja, uma área de 3.416,99 m<sup>2</sup>, com frente para a Rua Serra de Agudos, do loteamento Jardim São Fernando, no Município de Campinas, estado de São Paulo. A delimitação da ADA poderá ser consultada na Figura 3 abaixo disposta.

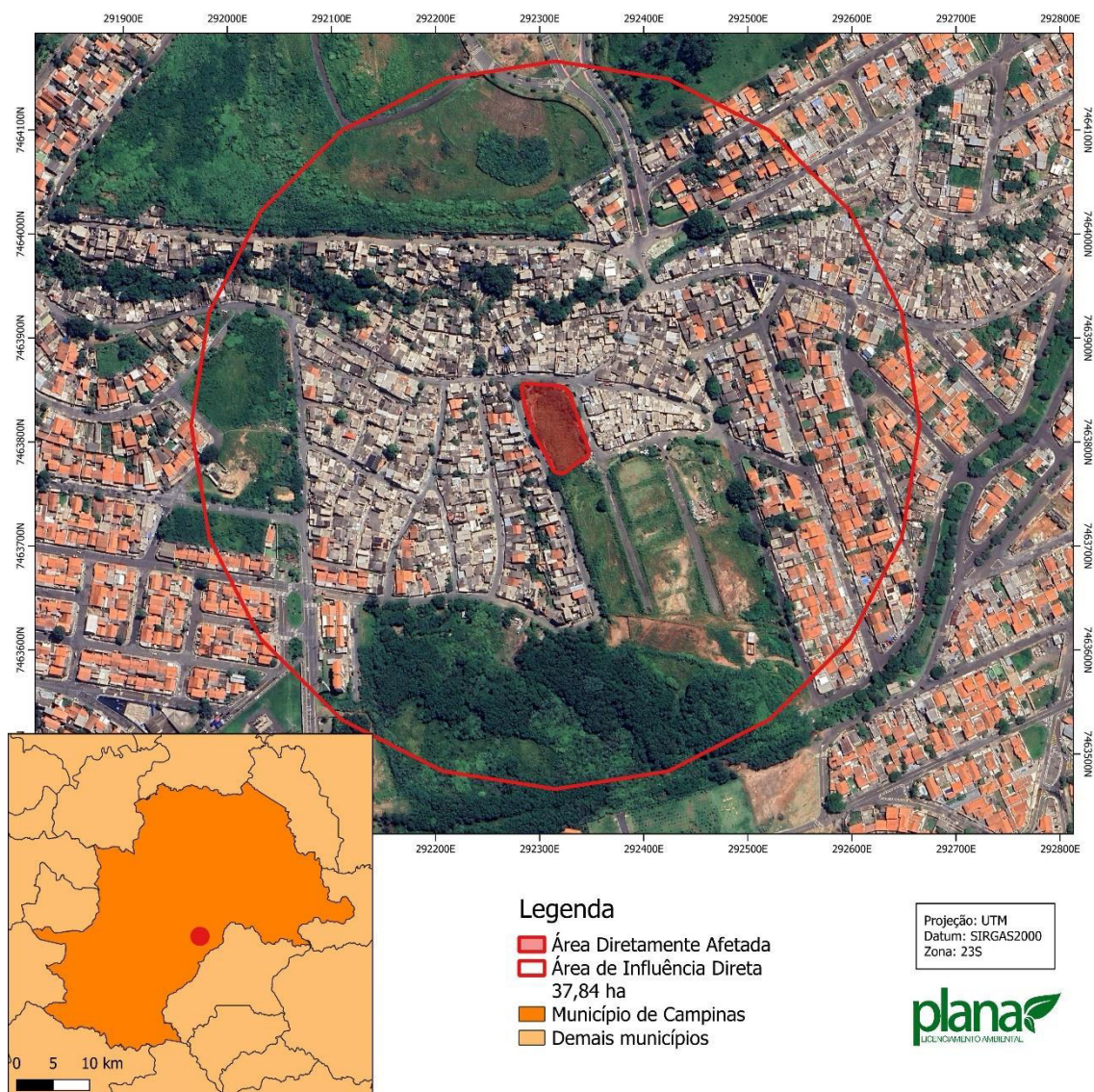




**Figura 3.** Delimitação da Área Diretamente Afetada do empreendimento.

## 5.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

A Área de Influência Direta – AID do empreendimento consistirá para fins do presente Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), em um raio de 350 metros a partir do limite do centro da ADA dada a urbanização e a capacidade do empreendimento de impactar a vizinhança, conforme imagem abaixo disposta, abrangendo assim a vizinhança imediata. Assim, a Área de Influência Direta possui 37,84 hectares.

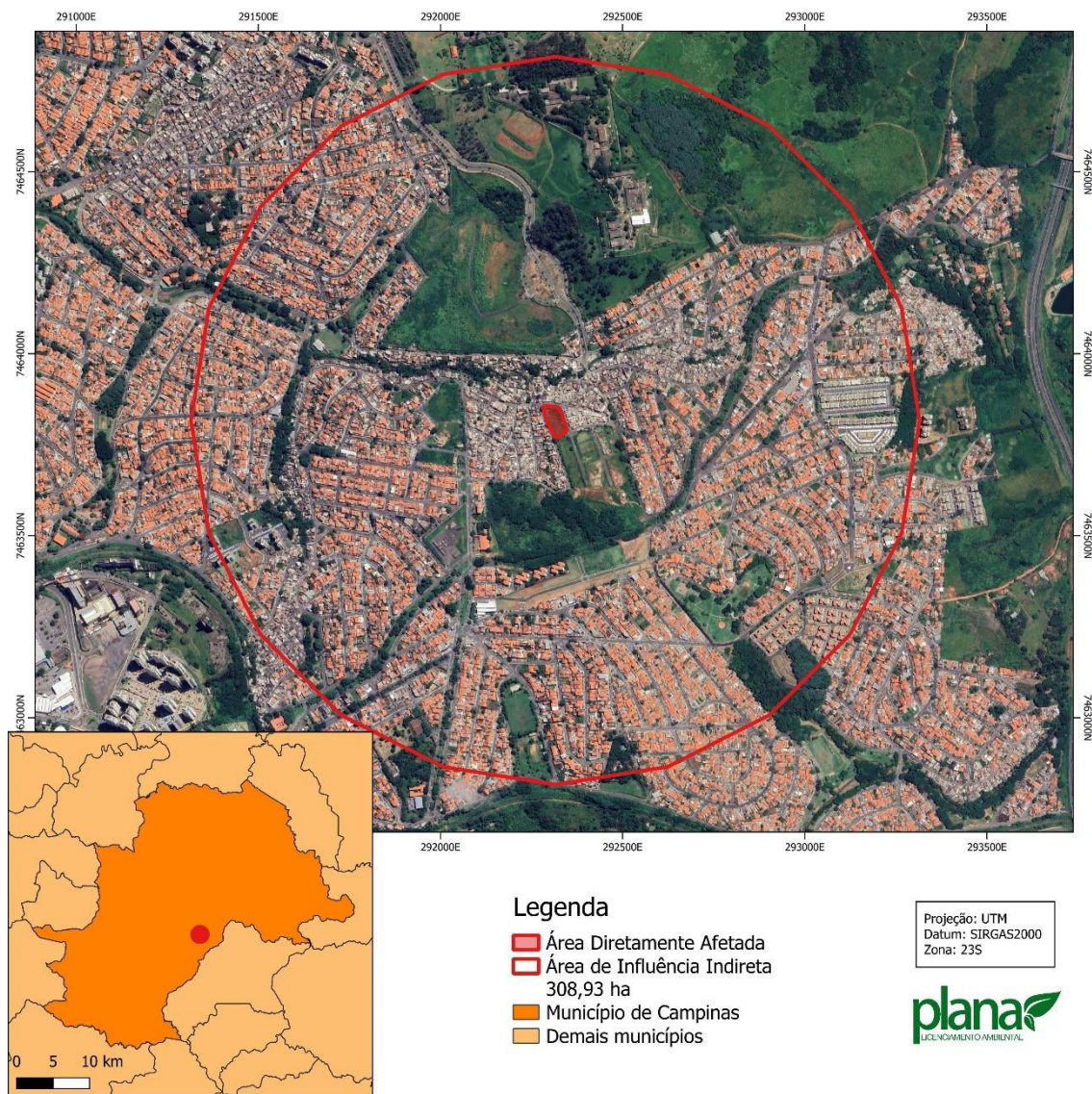


**Figura 4.** Delimitação da Área de Influência Direta - AID do empreendimento em imagem aérea.

### 5.3. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

A Área de Influência Indireta – AII do empreendimento consistirá para fins do presente Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), em um raio de 1.000 metros a partir do centro da ADA dada a urbanização e a capacidade do empreendimento de impactar na vizinhança, conforme imagem abaixo disposta, abrangendo assim a vizinhança mediata. A análise desta área se deu

de maneira geral, em visitas até o local e estudos de imagens de satélite. Dessa forma, a Área de Influência Indireta possui 308,93 hectares.



**Figura 5.** Delimitação da Área de Influência Indireta - AII do empreendimento em imagem aérea.

## 6. CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO

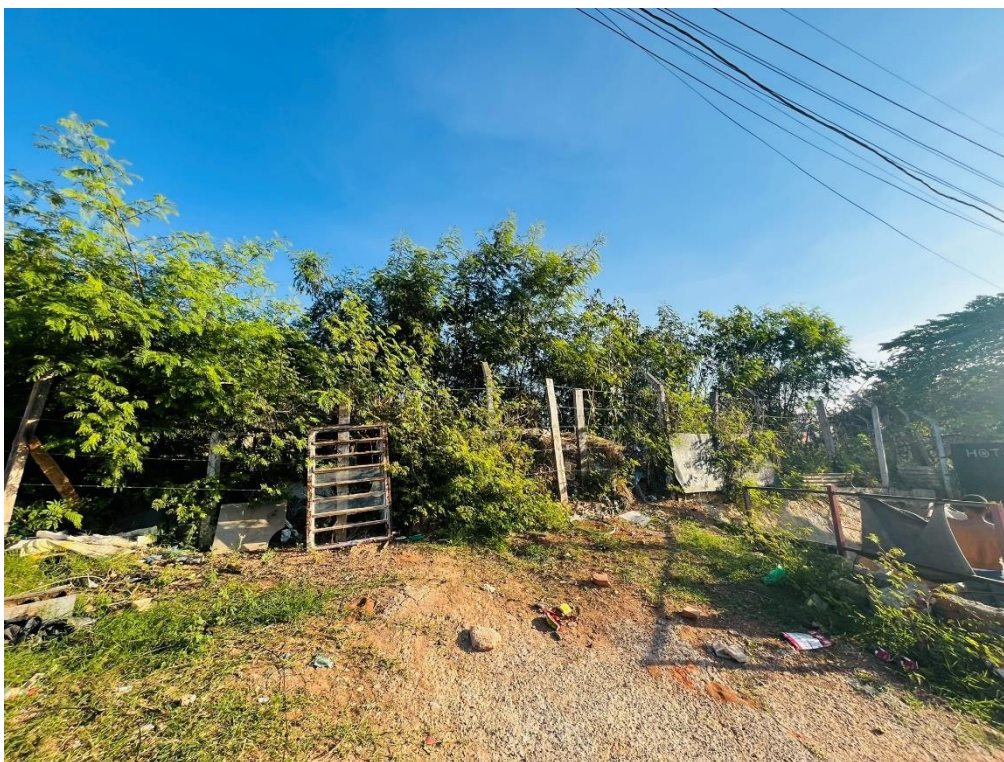
### 6.1. ÁREA DIRETAMENTE AFETADA

#### 6.1.1. HISTÓRICO

O lote objeto de estudo, está inserido na área urbana do Município de Campinas, e historicamente não possuiu ocupação. Ainda, através da análise

de imagens de satélites disponíveis pelo Google Earth constata-se que pelo menos desde 2002 o uso no imóvel era o mesmo. Nas Figuras 6 a 9 é possível observar o uso mencionado.

Ainda, a Área Diretamente Afetada possui registro em cartório sob nº 141.582 no 1º Ofício de Registro de Imóveis de Campinas. No Anexo V é possível consultar a matrícula, na qual verifica-se que o imóvel é de propriedade da S-01 Empreendimentos Imobiliários Ltda.



**Figura 6.** Vista geral da Área Diretamente Afetada.



**Figura 7.** Imagem aérea da ADA em 2010.



**Figura 8.** Imagem aérea da ADA em 2015.



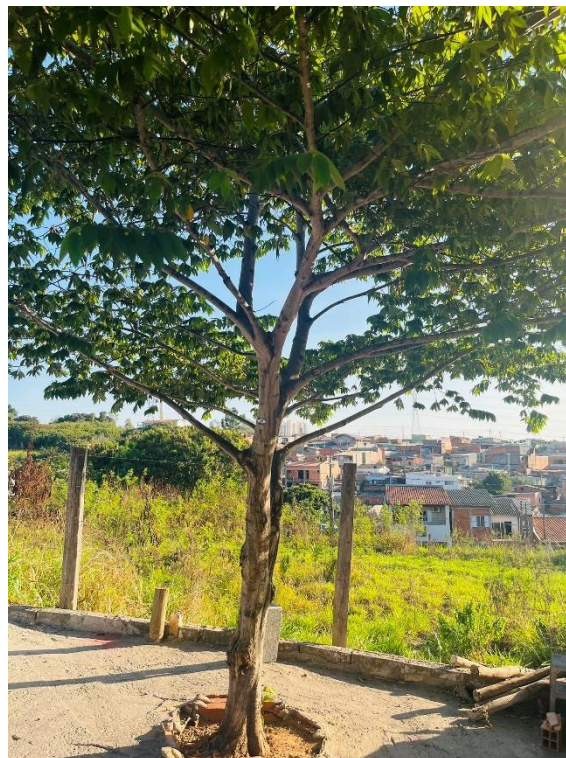
**Figura 9.** Imagem aérea da ADA em 2020.

### **6.1.2. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL**

A Área Diretamente Afetada não possui qualquer bem de interesse ambiental, como recursos hídricos, Áreas de Preservação Permanente e fragmentos de vegetação nativa. Na ADA há apenas vegetação rasteira e indivíduos arbóreos isolados, conforme observa-se na Figura 10 e 11.



**Figura 10.** Vista de indivíduo arbóreo isolado.



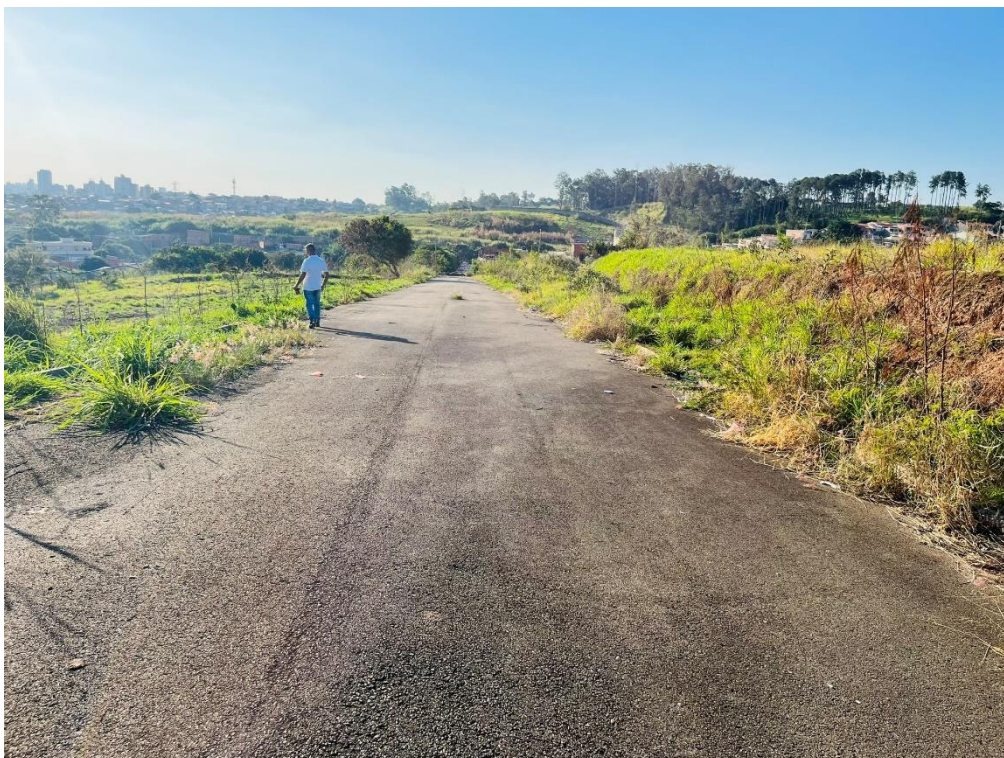
**Figura 11.** Vista de indivíduo arbóreo isolado.

### **6.1.3. INFRAESTRUTURA URBANA**

A Infraestrutura Urbana é composta por vias, como ruas e avenidas para trânsito de veículos, passeio destinado a pedestres, rede de drenagem de águas pluviais, de abastecimento de água e esgotamento sanitário. A Área Diretamente Afetada possui divisa com a Rua Serra de Agudos, Serra da Esperança Serra da Madureira e Serra do Pilar, que no trecho em frente a ADA não encontra-se implantada (Figuras 12 e 13). Ainda, as vias possuem passeio, rede de drenagem de águas pluviais, rede de esgoto e água, conforme Levantamento Planialtimétrico disponível no Anexo VI.



**Figura 12.** Vista da Rua Serra da Esperança.



**Figura 13.** Vista da Rua Serra de Agudos.

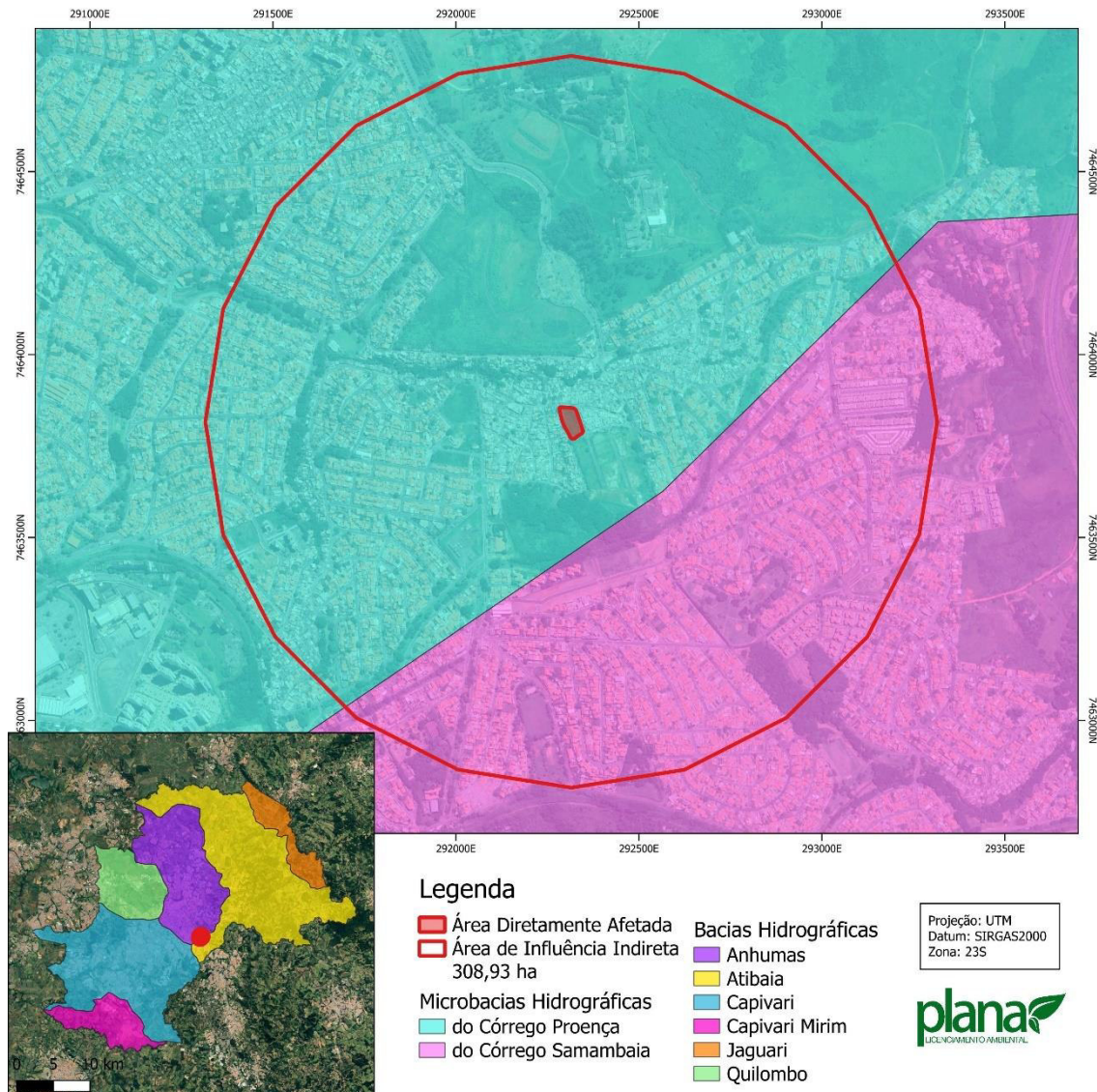


## 6.2. ÁREAS DE INFLUÊNCIA

### 6.2.1. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

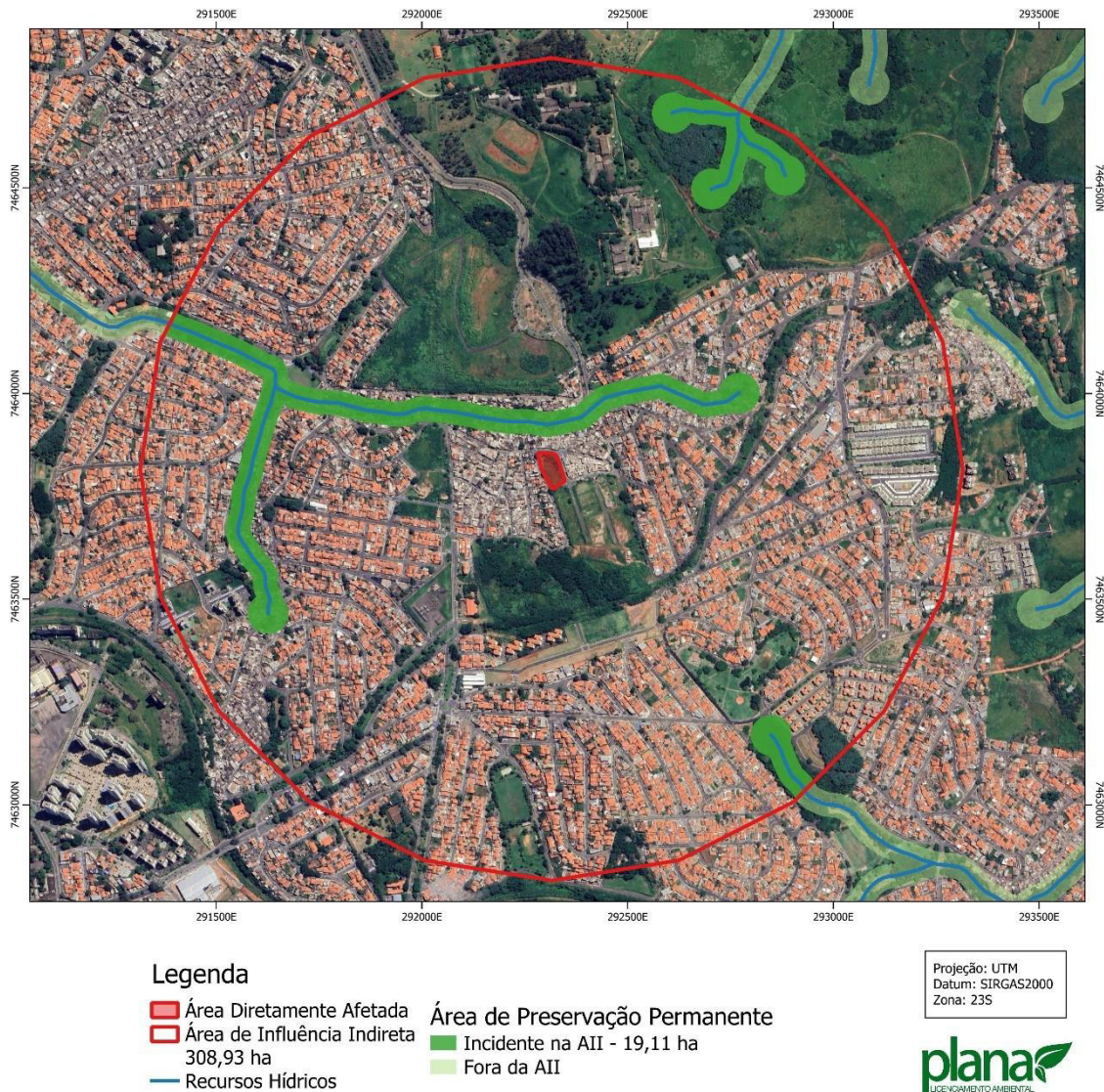
#### 6.2.1.1. ÁREAS PROTEGIDAS

A Área de Influência Indireta está inserida nas Bacias Hidrográficas do Atibaia e do Anhumas, de tal forma, que possui incidência em duas microbacias a do Córrego Proença e do Córrego Samambaia. Na Figura 14 é possível observar a bacia e microbacias mencionadas.



**Figura 14.** Localização do empreendimento e da Área de Influência em relação às Bacias e Microbacias Hidrográficas de Campinas.

Na Área de Influência Indireta foram identificados alguns recursos hídricos, sendo o principal o Córrego Proença, assim na AII há incidência de 19,11 ha de Área de Preservação Permanente, conforme prevê Lei Federal nº 12.651 de 2012. Na Figura 15 é possível observar os recursos hídricos e APP. Nota-se que as APP estão parcialmente preservadas.



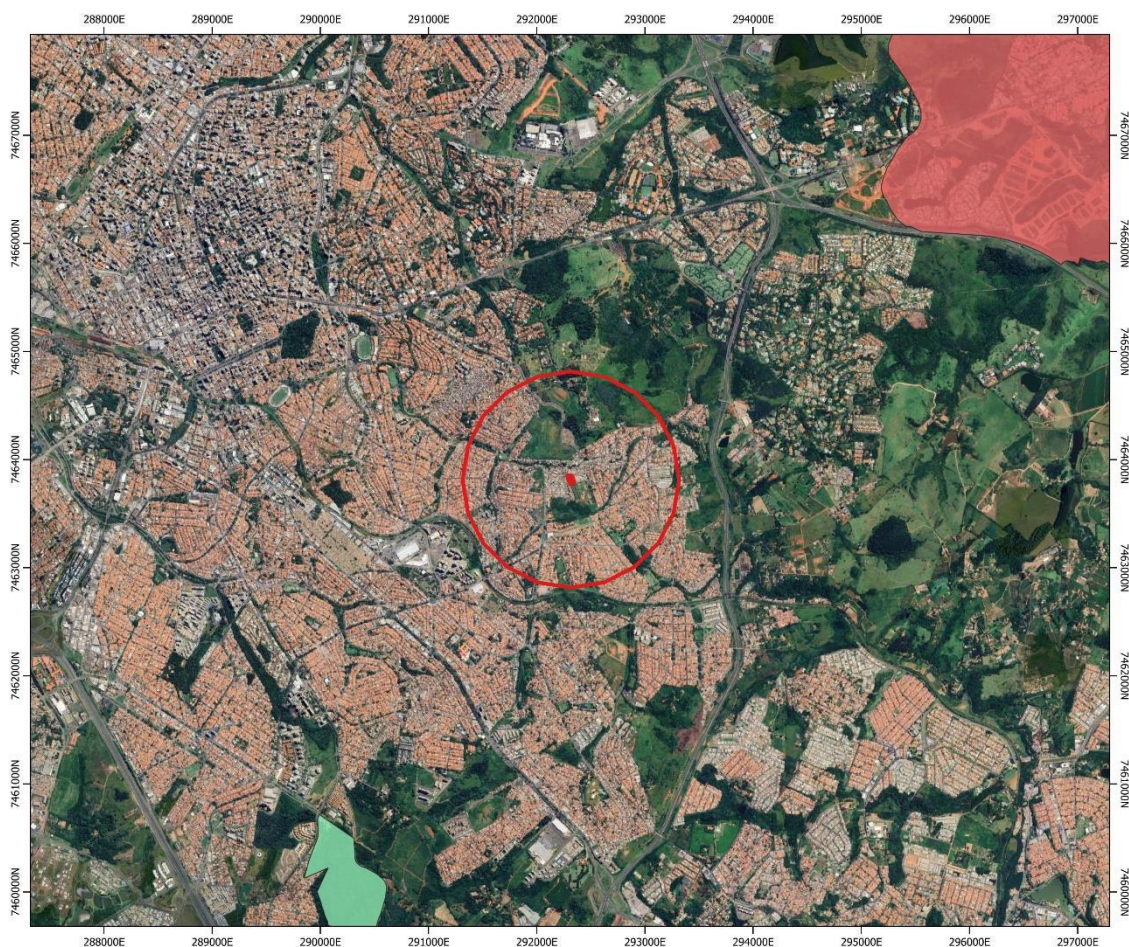
**Figura 14.** Recursos hídricos e Área de Preservação Permanente incidentes na AII.

Também, conforme Figura 15 há alguns fragmentos de vegetação nativa de floresta mista e floresta estacional semidecidual. De maneira geral, os fragmentos de vegetação são próximos a Área de Preservação Permanente.



**Figura 15.** Mapeamento dos fragmentos de vegetação nativa da Área de Influência Indireta.

Por fim, conforme Figura 16, próximo à All há Área de Proteção Ambiental de Campinas e Floresta Estadual Serra d'água, no entanto, não possui incidência na Área de Influência Indireta, bem como não há zona de amortecimento.



**Legenda**

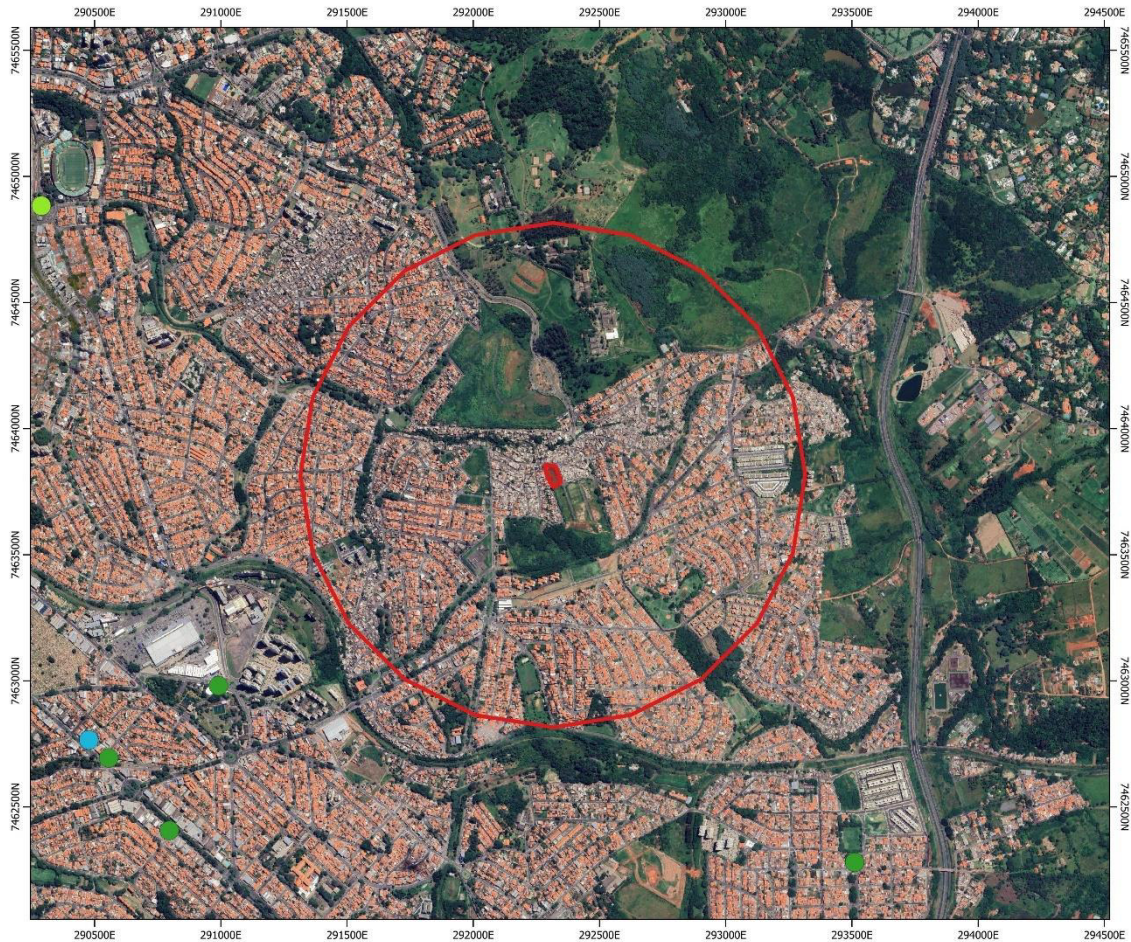
- |  |  |
|--|--|
|  Área Diretamente Afetada                 |  Unidades de Conservação        |
|  Área de Influência Indireta<br>308,93 ha |  APA Campinas                   |
|  |  Floresta Estadual Serra d'água |

Projeção: UTM  
Datum: SIRGAS2000  
Zona: 23S

**Figura 16.** Unidades de Conservação próxima a Área de Influência Indireta.

**6.2.1.2. ÁREAS CONTAMINADAS**

De acordo com o Portal DATAGEO – Sistema Ambiental Paulista, de responsabilidade do Governo do Estado de São Paulo, e que possui dados referente aos pontos de contaminação cadastrados na CETESB, na Área de Influência Indireta não há qualquer ponto de contaminação. Na Figura 17 é possível observar a localização dos pontos em relação a AI.



**Legenda**

- Área Diretamente Afetada
- Área de Influência Indireta  
308,93 ha
- Áreas Contaminadas**
- em processo de remediação (ACRe)
- reabilitada para o uso declarado (AR)

Projeção: UTM  
Datum: SIRGAS2000  
Zona: 23S

**Figura 17.** Pontos de contaminação próximo a Área de Influência Indireta.

## 6.2.2. CARACTERIZAÇÃO URBANA

### 6.2.2.1. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Com auxílio de imagens de satélite e através de vistorias realizadas nas áreas de influência, foi elaborado Mapa de Uso e Ocupação de Solo, que pode ser consultado no Anexo do estudo. A Área de Influência Indireta do empreendimento apresenta uma área total de aproximadamente 308,93 hectares, as quais possui os seguintes usos e ocupações:

- Residencial unifamiliar – 31,93 % (986.329,61m<sup>2</sup>);
- Livre – 14,34 % (443.072,72 m<sup>2</sup>);

- Institucional – 11,07 % (341.992,34 m<sup>2</sup>);
- Misto – 4,13 % (127.654,45 m<sup>2</sup>);
- Ocupação irregular – 3,53 % (108.967,78 m<sup>2</sup>);
- Residencial multifamiliar vertical – 3,53 % (108.935,41 m<sup>2</sup>);
- Verde e lazer – 3,16 % (97.520,42 m<sup>2</sup>);
- Comercial e serviços – 2,21 % (68.350,36 m<sup>2</sup>);
- Público – 0,55 % (17.133,25 m<sup>2</sup>);
- Vegetação – 0,18 % (5.633,42 m<sup>2</sup>).

A seguir poderão ser consultados alguns registros fotográficos dos usos categorizados acima, encontrados na Área de Influência Indireta do empreendimento.



**Figura 18.** Ocupação irregular – Rua Elias de Oliveira Sabóia.



**Figura 19.** Residência unifamiliar – Rua Capixaba.



**Figura 20.** Residencial multifamiliar – Av. das Andorinhas.



**Figura 21.** Verde e lazer – Rua Clodomiro Véscovi.



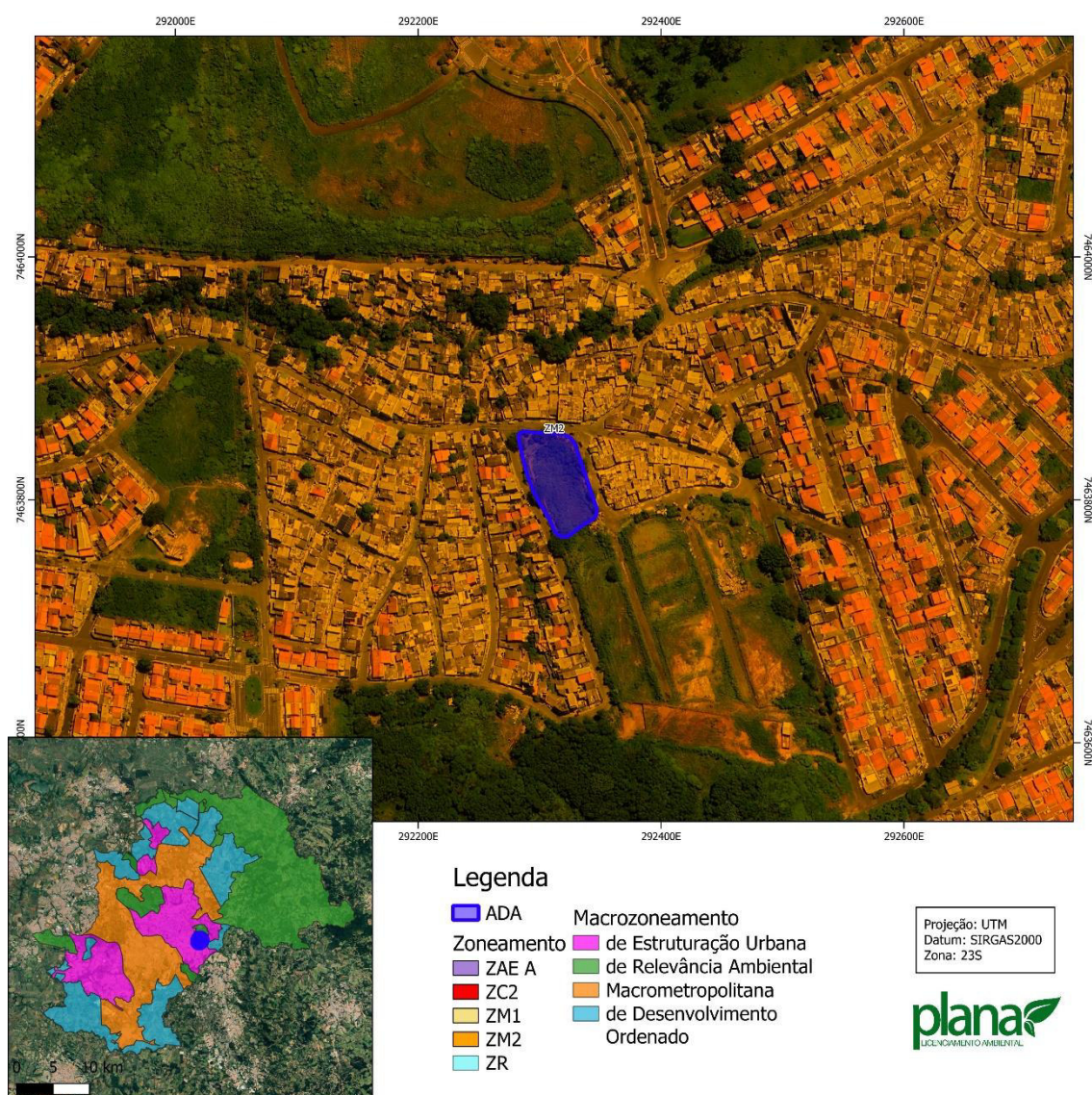
**Figura 22.** Uso institucional (CEI Comecinho de Vida) – Rua da Enseada.



### 6.2.2.2. ZONEAMENTO

De acordo com a Lei Complementar nº 208/2018, lei municipal que define as zonas de uso e ocupação do Município de Campinas, na Área de Influência Indireta há incidência algumas zonas distintas, conforme Figura 23. As zonas são:

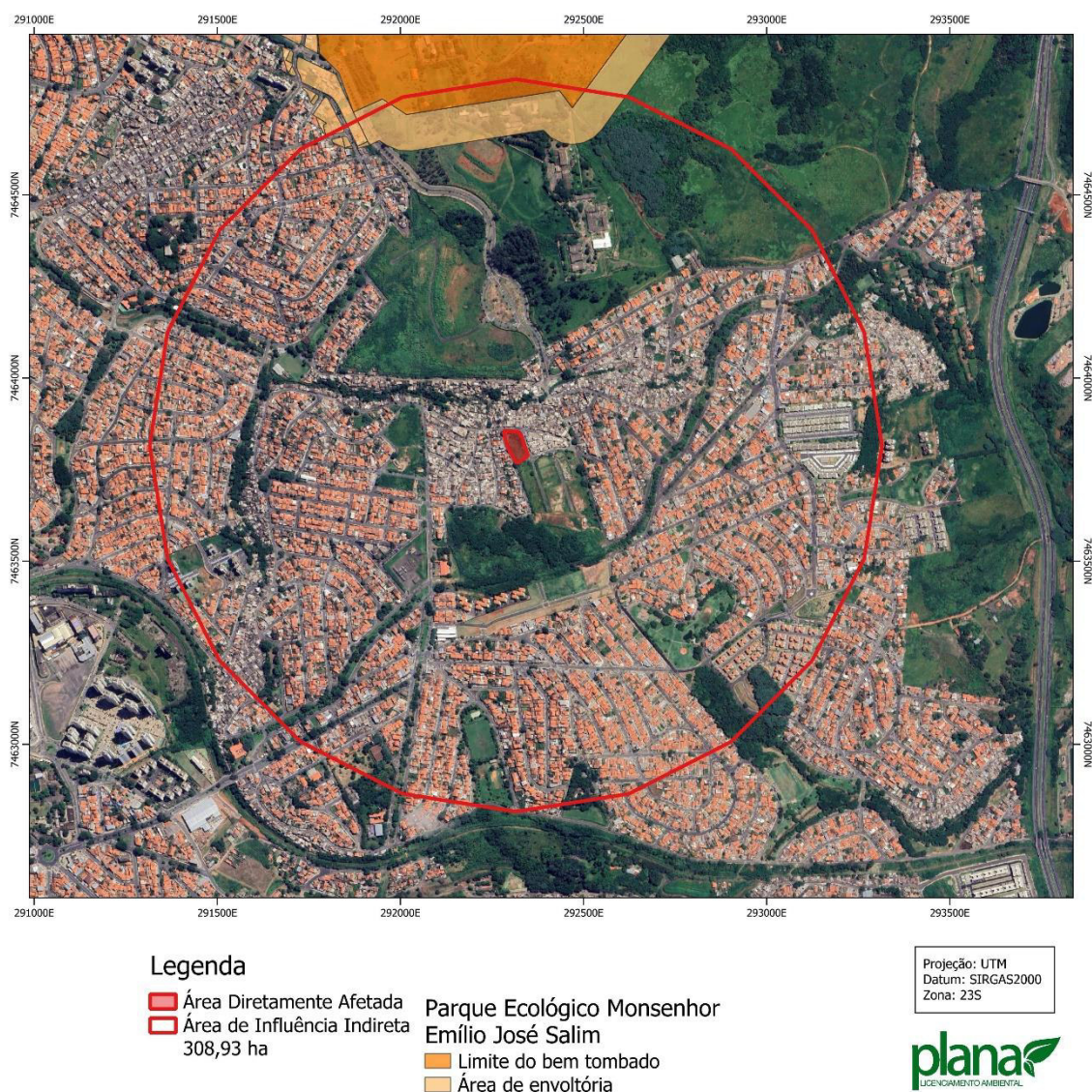
- Zona Mista 1 – ZM1;
- Zona Mista 2 – ZM2;
- Zona de Centralidade 2 – ZC2.



**Figura 23.** Zoneamento incidente na Área de Influência Indireta.

### 6.2.2.3. BENS TOMBADOS

Em consulta aos bancos de dados federais, estaduais e municipais referente a bens tombados, identificou-se na Área de Influência Indireta uma pequena incidência do Parque Ecológico Monsenhor Emilio José Salim, conforme Figura 24. O local foi tombado através da Resolução nº 37, de 14 de março de 2002, na qual também é definida a área de envoltória, onde é limitado o gabarito de altura, taxa de permeabilidade e usos permitidos.



**Figura 24.** Bens tombados na Área de Influência Indireta.

#### 6.2.2.4. POPULAÇÃO

Segundo dados disponíveis pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), através do Portal de Estatísticas do Estado de São Paulo, no município de Campinas há cerca de 2,83 habitantes por domicílio, conforme mencionado anteriormente. Ainda, a população municipal é de 1.181.555 pessoas, sendo 48,3 % composta por homens e 51,7 % por mulheres.

Também, a SEADE disponibiliza gráfico da distribuição da população por sexo e idade. Assim, ao agrupar os grupos de idade em Crianças (0 a 14 anos), Jovens (15 a 29 anos), Adultos (30 a 59 anos) e Idosos (60 anos e mais), constata-se que a população municipal é majoritariamente composta por adultos. Ainda, espera-se que nos próximos anos a população infantil reduza proporcionalmente e continue sendo o grupo menos populoso do município, uma vez que, em 2020 representava 17,5% da população e em 2030 representará 15,4% da população; conforme observa-se na Tabela 2, abaixo disposta.

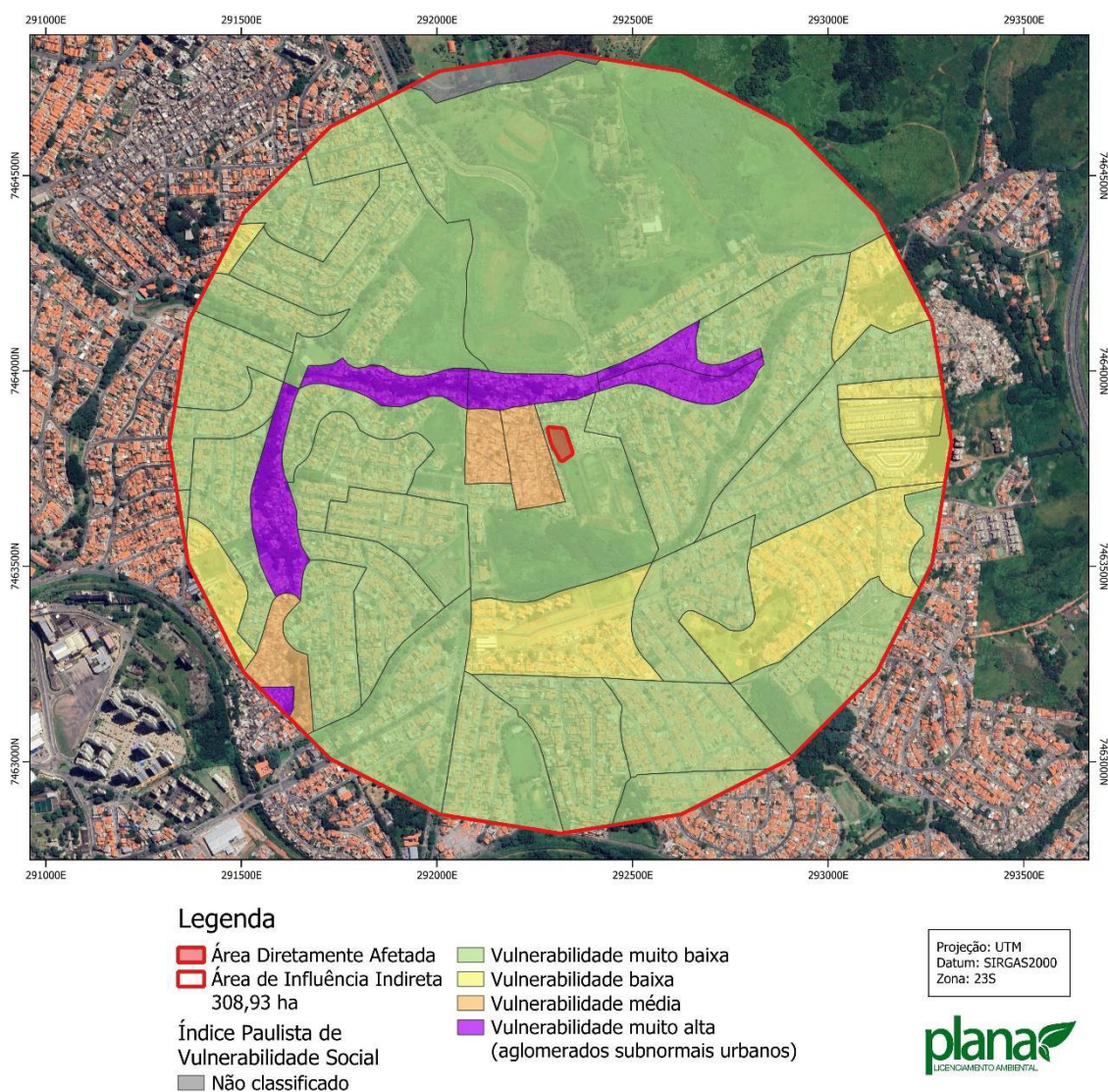
**Tabela 2.** Distribuição da população por grupo etário ao longo dos anos.

<b>Grupo etário</b>	<b>2020 (%)</b>	<b>2025 (%)</b>	<b>2030 (%)</b>
Crianças (0 a 14 anos)	17,5	16,9	15,4
Jovens (15 a 29 anos)	21,1	19,1	18,2
Adultos (30 a 59 anos)	45,1	45	45,5
Idosos (60 anos e mais)	16,4	18,7	20,9

Ainda, através de dados censitários a SEADE classifica a população do Estado de São Paulo em sete grupos de Vulnerabilidade Social, com base em dados de renda, características dos domicílios, alfabetização, entre outros. Assim, conforme observa-se na Figura 25, a Área de Influência Indireta é majoritariamente composta por áreas de Vulnerabilidade Muito Baixa. As características de tais grupos, no município de Campinas, estão transcritas a seguir:

*O Grupo 2 (vulnerabilidade muito baixa): 480.598 pessoas (44,7% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$3.112 e em 6,3% deles a renda*

não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 50 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 9,6%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 9,0% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 5,9% do total da população desse grupo.



**Figura 25.** Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS) da Área de Influência Indireta.

### **6.2.3. EQUIPAMENTO PÚBLICO DE INFRAESTRUTURA URBANA**

#### **6.2.3.1. REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E COLETA DE ESGOTO**

Quanto ao abastecimento de água, a região é atendida pela rede pública de responsabilidade da SANASA. Conforme informações disponíveis no site da empresa, 99,81% da população é atendida pelo abastecimento de água tratada. O sistema de abastecimento possui dois pontos de captação, no Rio Capivari e no Rio Atibaia, sendo esse último o responsável pelo maior volume captado, cerca de 93,5%.

A água captada é distribuída entre 5 (cinco) Estações de Tratamento de Água (ETAs), que realizam o Processo de Tratamento Convencional. A água tratada é distribuída aos municípios através de uma rede de 4.721,35 km, que interliga os 41 (quarenta e um) centros de reservação e distribuição, os 26 (vinte e seis) reservatórios elevados e os 44 (quarenta e quatro) reservatórios semienterrados a residências, comércios, indústrias e áreas públicas atendidas pela SANASA.

Já em relação ao tratamento de esgoto, o Município possui 4.462,36 km de rede de esgoto, que coletam 96,31% do esgoto gerado em Campinas. Desses, 95% é distribuído entre as 22 (vinte e duas) Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) sob responsabilidade da SANASA.

#### **6.2.3.2. COLETA E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

Segundo site online do Departamento de Limpeza Urbana a área de influência do empreendimento é atendida pela coleta pública de resíduos no período noturno, de quarta-feira e sábado.

O Departamento de Lixo Urbano (DLU) ainda não se manifestou a respeito da nova demanda, mas o pretendido é que a coleta de lixo seja efetuada pela Prefeitura Municipal de Campinas, com recolhimento e destinação através de caminhões compactadores de lixo e a destinação final se dará junto com os demais resíduos coletados pelo município.

Cumpre-nos esclarecer que por tratar-se de empreendimento residencial, os resíduos que serão gerados após operação das atividades do Residencial, configuram-se como resíduos domésticos, capazes de serem recolhidos e destinados através da rede pública.

#### **6.2.3.3. ENERGIA ELÉTRICA**

A Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL Paulista) é uma sociedade por ações de capital aberto, concessionária do serviço público de energia elétrica, e responsável pela distribuição de energia elétrica no Município de Campinas. A tensão fornecida para a cidade de Campinas é de 11,9 kV, referente a Tensão Primária, e de 220/127 V, referente a Tensão Secundária.

#### **6.2.4. SISTEMA VIÁRIO**

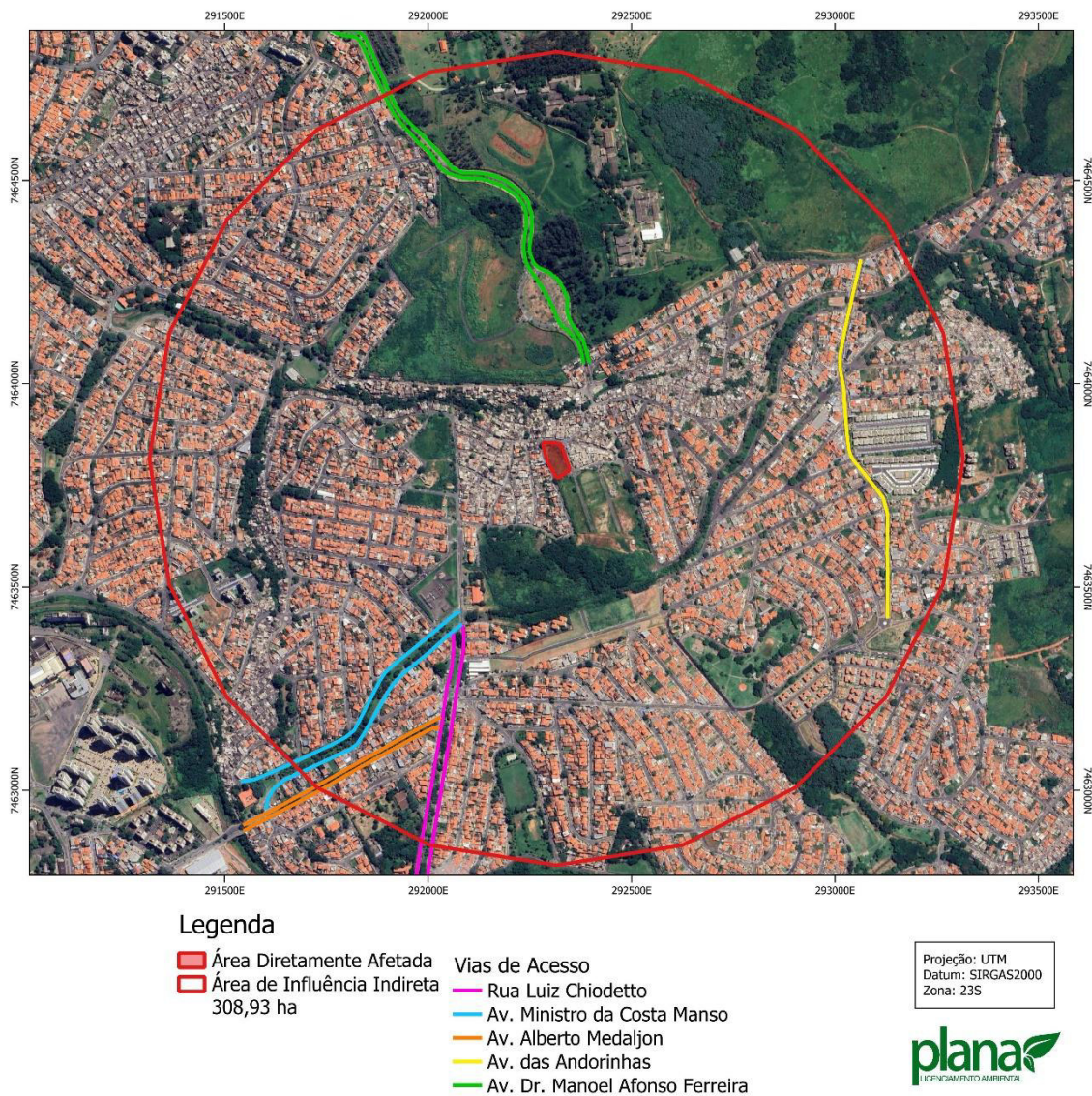
A Área Diretamente Afetada possui divisa com quatro vias, conforme mencionado anteriormente. Na Área de Influência Indireta (AII) há algumas vias consideradas importantes na ADA, sendo:

- Rua Luiz Chiodetto: Via que permite o acesso a AII da região sul do município, principalmente, da região do Jardim Tupi. É classificada pela legislação como Coletora II, pelo Decreto Municipal n.º 21.384, de 15 de março de 2021;
- Av. Ministro da Costa Manso: Via que permite o acesso a AII da região central do município, principalmente, através da Av. Dr. Antônio Carlos Sales Júnior. A via não classificada pelo Decreto Municipal n.º 21.384, de 15 de março de 2021;
- Av. Alberto Medajon: Via que permite o acesso a AII da região central do município, principalmente, através da Av. Dr. Antônio Carlos Sales Júnior. É classificada pela legislação como Arterial II, pelo Decreto Municipal n.º 21.384, de 15 de março de 2021;
- Av. Dr. Manoel Afonso Ferreira: Via que permite o acesso a AII da região central do município, principalmente, da região da Nova Campinas. É

classificada pela legislação como Arterial II, pelo Decreto Municipal n.º 21.384, de 15 de março de 2021;

- Av. das Andorinhas: via interna no bairro que permite a acessibilidade a outras diversas vias. É classificada pela legislação como Coletora II, pelo Decreto Municipal n.º 21.384, de 15 de março de 2021;

O Mapa localizando os eixos viários descritos no presente item, poderá ser visualizado na Figura 26, abaixo disposta.



**Figura 26.** Localização dos eixos viários para acesso ao empreendimento.

#### **6.2.4.1. PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO**

Durante vistorias realizadas na área observou-se que as vias de acesso se encontram asfaltada, com sinalização vertical e horizontal.

#### **6.2.4.2. TRANSPORTE**

De maneira geral, o transporte prioritário pelos futuros moradores do empreendimento se dará por veículos particulares. Ainda assim, a administração pública municipal, por meio da EMDEC, disponibiliza o transporte municipal através do Sistema InterCamp que unifica o serviço realizado pelas empresas concessionárias.

Próximo à Área de Influência Direta há alguns pontos de ônibus (Figura 27). As linhas que possuem parada em tais pontos são:

- 367 – Jardim Baronesa;
- 368 – Jardim Itatiaia.

No Anexo do presente estudo pode ser consultado o itinerário das linhas de ônibus.





**Figura 27.** Localização dos pontos de ônibus próximo ao empreendimento.

## 6.2.5. EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS

### 6.2.5.1. EDUCAÇÃO

Na Área de Influência do empreendimento foram encontradas algumas instituições públicas de ensino. Os dados das instituições de ensino foram obtidos do site da Prefeitura Municipal e no site da Secretaria Estadual de Ensino. Na Tabela 3 estão dispostos os dados das instituições.

Na Figura 28 é possível verificar a localização de cada uma das instituições de ensino e a sua posição da Área de Influência Indireta, bem como a distância entre elas e o condomínio residencial que se pretende implantar.

**Tabela 3.** Instituições municipais de ensino capazes de atender o empreendimento.

Instituição de Ensino	Endereço	Tipo de ensino	Matrículas
EE Julia Luiz Ruete	Rua Hileia, s/n – Jardim Andorinhas	Anos iniciais	377
		Educação Especial	14
EE Prof. Coriolano Monteiro	Rua Luiz Chiodetto, 470 – Jardim Carlos Lourenço	Anos finais	362
		Ensino médio	508
		Educação de Jovens e Adultos	89
		Educação Especial	31
EE Profª Cecília Pereira	Rua Serra do Umbuzeiro, 649 – Jardim Paranapanema	Anos finais	221
		Ensino médio	53
		Educação Especial	9
EMEF Elvira Muraro	Rua Julio Fernandes, 40 – Jardim São Pedro	Anos iniciais	222
		Educação especial	12
EMEF Leonor Savi Chaib	Rua Manoel Marotti Cabral, s/n – Jardim New York	Anos iniciais	177
		Anos finais	136
		Educação Especial	10
EMEF Pres. Floriano Peixoto	Rua Praia do Pereque, 100 – Vila Orozimbo Maia	Anos iniciais	250
		Anos finais	154
		Educação de Jovens e Adultos	100
		Educação Especial	27
EMEF Prof. Ciro Exel Magro	Rua Serra d'água, 35 – Jardim Baronesa	Anos iniciais	456
		Educação especial	13
CEI Pezinhos Descalços	Rua Prof. Jose Jorge Filho, 90 – Jardim Carlos Lourenço	Creche	134
		Educação Especial	1
CEI Comecinho de Vida	Rua Praia da Enseada, s/n – Vila Orozimbo Maia	Creche	72
		Pré-escola	260
		Educação Especial	12
CEI Maria Antonina Mendonça de Barros	Av. Ministro Costa Manso, 50 – Jardim Santa Eudoxia	Creche	171
		Educação Especial	3



#### Legenda

- |   |                               |  |
|---|-------------------------------|--|
| <span style="color: red;">■</span> Área Diretamente Afetada                 | Escolas municipais            | ◇ EMEI Ping Pong                           |
| <span style="color: red;">□</span> Área de Influência Indireta<br>308,93 ha | ◇ EMEF Elvira Muraro          | ◇ CEI Pezinhos Descalços                   |
| Escolas estaduais   | ◇ EMEF Leonor Savi Chaib      | ◇ CEI Comecinho de Vida                    |
| ● Julia Luiz Ruete  | ◇ EMEF Pres. Floriano Peixoto | ◇ CEI Maria Antonina<br>Mendonça de Barros |
| ● Prof. Coriolano Monteiro  | ◇ EMEF Prof. Ciro Exel Magro  |  |
| ● Profª Cecília Pereira   | ◇ EMEI Iniciação              |  |

Projeção: UTM  
Datum: SIRGAS2000  
Zona: 23S

**Figura 28.** Escolas encontradas na AIi.

#### 6.2.5.2. SAÚDE

Na Área de Influência Indireta do empreendimento há dois equipamentos públicos de saúde, conforme Figura 29. A Unidade de Pronto Atendimento Carlos Lourenço, localizada na Rua Praia da Enseada, no Jardim Carlos Lourenço, que disponibiliza serviços de emergência 24 horas por dia. O outro equipamento de saúde é a Unidade Básica de Saúde Ernerto Sierra Hunovitch, localizado na Rua Doutor Laerte de Moraes, na Vila Orozimbo Maia, que possui funcionamento de segunda a sexta-feira das 07 horas às 19 horas.



**Legenda**

- Área Diretamente Afetada
- Área de Influência Indireta  
308,93 ha
- Eq. de Saúde
- UPA Carlos Lourenço
- Centro de Saúde Ernesto  
Sierra Hunovitch Orozímbo Maia

Projeção: UTM  
Datum: SIRGAS2000  
Zona: 23S

**Figura 29.** Posto de saúde próximos a Área de Influência.

## 7. IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS

O impacto de vizinhança é definido como *“efeitos negativos e positivos da implantação de empreendimentos e/ou atividades sobre o ambiente e a qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades”*.

A Lei Complementar nº 312/2021, que *“Disciplina o Empreendimento Habitacional de Interesse Social – EHIS-COHAB e o Empreendimento Habitacional de Mercado Popular – EHMP-COHAB e dá outras providências”*, em seu Art. 9º define que o estudo irá analisar os efeitos positivos e negativos de empreendimentos, contemplando os seguintes aspectos:

- I – adensamento populacional;*
- II – equipamentos públicos urbanos, incluindo-se abastecimento de água, coleta e afastamento de esgoto, estações de tratamento de esgotos, fornecimento de energia elétrica, geração e coleta de resíduos e capacidade das redes de escoamento de águas pluviais;*
- III – equipamentos públicos comunitários;*
- IV – uso e ocupação do solo;*
- V – efeitos da valorização ou desvalorização imobiliária do entorno;*
- VI – geração de tráfego e de demandas por melhorias e complementações nos sistemas de transporte coletivo e de circulação viária não motorizada e motorizada e nos sistemas de mobilidade urbana;*
- VII – efeitos da volumetria do empreendimento e das intervenções urbanísticas propostas sobre a ventilação, iluminação, paisagem urbana, recursos naturais e patrimônio histórico e cultural da vizinhança;*
- VIII – geração de renda e emprego;*
- IX – geração de poluição ambiental e sonora, vibração e outros;*
- X – geração de resíduos sólidos;*
- XI – efeitos nas águas superficiais e subterrâneas;*
- XII – acúmulo de impactos urbanos, ambientais, socioeconômicos e culturais gerados tanto pelos empreendimentos, atividades e intervenções urbanísticas propostos quanto pelos já existentes; e*
- XIII – efeitos em relação a eventual ausência de áreas de estacionamento e de vagas de garagem, inclusive no que se refere aos impactos na vida dos moradores e nos sistema viário do entorno, caso as vias passem a ser utilizadas como estacionamento de veículos dos moradores e visitantes.*

Sendo assim, com o intuito de cumprir o determinado na legislação vigente, após todo o levantamento, caracterização e diagnóstico das Áreas de Influência do empreendimento pretendido, será realizada uma avaliação dos

seguintes itens, visando levantar os impactos viários, ambientais, urbanísticos e paisagístico em decorrência da implantação residencial na alternativa locacional proposta no presente estudo:

- Ruídos e vibrações;
- Poluição;
- Resíduos sólidos;
- Movimentação de terra;
- Permeabilidade do solo e drenagem;
- Supressão de vegetação;
- Uso e ocupação do solo;
- Ventilação e insolação;
- Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural;
- Valorização imobiliária;
- Adensamento populacional;
- Serviços públicos comunitários – Educação e Saúde;
- Equipamentos públicos comunitários;
- Mobilidade e transporte.

Para a avaliação de impactos considerou-se as fases de implantação, atividades relacionadas à execução das obras, e fase de operação, funcionamento do empreendimento. Foram considerados elementos classificatórios dos impactos, sendo:

- Natureza do Impacto: positivo ou negativo.
- Nível de Intervenção: direto ou indireto. Indica se os impactos serão ocasionados diretamente pelo empreendimento ou desencadeados indiretamente por ações do empreendimento.
- Abrangência: local ou regional.
- Duração: imediato, temporário ou permanente

- Reversibilidade: atributo que avalia, quais os impactos são passíveis de reversão e quais são irreversíveis, com ou sem a implementação de medidas mitigadoras/compensatórias.
- Magnitude dos impactos: qualifica os impactos quanto à sua intensidade, com e sem a aplicação das medidas de mitigação e/ou compensação propostas, considerando as gradações: Alta, Média e Baixa Magnitude.

## **7.1. RUÍDOS E VIBRAÇÕES**

O único momento em que a geração de ruídos e vibrações poderia vir a causar transtornos, é na fase da implantação do residencial, uma vez que após a operação não haverá qualquer tipo de ruído ou vibração incondizente com a legislação vigente, que justifique a análise.

Para a realização da análise dos aspectos ambientais relacionados à geração de ruídos e vibrações, primeiro foram levantadas a legislação e normas legais relativas à geração e emissão de ruídos e, posteriormente, foram identificadas as máquinas e equipamentos a serem utilizados na execução das obras de implantação do empreendimento ora estudado.

No Brasil, para fins de tutela jurídica do meio ambiente e saúde humana, foi adotada, por expressa referência, a Resolução CONAMA nº 1, de 8 de março de 90, que estabelece que a emissão de ruídos em decorrência de atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas não deve ser superior aos níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR 10.151 – “Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas Visando o Conforto da Comunidade”, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Sabe-se ainda que as entidades e órgãos públicos (federais, estaduais e municipais) competentes, no uso do respectivo poder de polícia, disporão de acordo com o estabelecido na Resolução CONAMA nº 1, de 1990, sobre a emissão ou proibição da emissão de ruídos produzidos por qualquer meio ou de qualquer espécie, considerando sempre os locais, horários e a natureza das

atividades emissoras, com vistas a compatibilizar o exercício das atividades com a preservação da saúde e do sossego público.

A Norma NBR 10.151 – Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas Visando o Conforto da Comunidade, revisão de 2000, considera recomendável para conforto acústico os níveis máximos de ruído externo conforme exposto na Tabela 4.

**Tabela 4.** Níveis limítrofes de ruído conforme a NBR 10.151.

TIPOS DE ÁREAS	DIURNO	NOTURNO
Áreas de sítios e fazendas	40 dB	35 dB
Área estritamente residencial urbana ou de hospitais ou de escolas	50 dB	45 dB
Área mista, predominantemente residencial	55 dB	50 dB
Área mista, com vocação comercial e administrativa	60 dB	55 dB
Área mista, com vocação recreacional	65 dB	55 dB
Área predominantemente industrial	70 dB	60 dB

A reação pública de uma fonte de ruído normalmente só ocorre se for ultrapassado o limite normalizado e é tanto mais intenso quanto maior o valor desta ultrapassagem.

Segundo a NBR 10.151, revisão de 1987 “diferenças de 5 dB(A) são insignificantes; queixas devem ser certamente esperadas se a diferença ultrapassar 10 dB(A)”, conforme apresentado na Tabela 5.

**Tabela 5.** Grau de incômodo do ruído (de acordo com a NBR 10.151)

VALOR ACIMA DO PADRÃO	GRAU DE INCÔMODO
Até 5 dB	Sem incômodo significativo
De 5 a 10 dB	Baixo grau de incômodo
De 10 a 15 dB	Médio grau de incômodo (possibilidade de queixas)
De 15 a 20 dB	Alto grau de incômodo
Mais de 20 dB	Grau crítico de incômodo

Com relação às fontes potenciais de geração de ruídos, para a execução das obras na fase de implantação do empreendimento é utilizada, basicamente, as seguintes máquinas e equipamentos, a seguir apresentados na Tabela 6.



**Tabela 6.** Listagem das máquinas e equipamentos fontes potenciais de geração de ruídos e funcionalidades.

MÁQUINA/ EQUIPAMENTO	FUNCIONALIDADE
Escavadeira	Movimentação de terra/entulho
Caminhão	Transporte do material inerte gerado
Rolo compactador de solo	Compactação do solo
Guindaste	Elevação e a movimentação de cargas e materiais pesados
Bate-estaca	Cravação de estaca da fundação

Em geral, os receptores mais sensíveis ao aumento nos níveis de ruído externo são, além das áreas exclusivamente residenciais, as escolas, faculdades e os postos de saúde e hospitais. Entretanto, de acordo com o estudo do uso e ocupação do solo da área de influência, foi verificado o predomínio de áreas livres e residências unifamiliares próximas ao empreendimento, especialmente na Área de Influência Direta.

Ainda assim, sabendo que emissões de ruídos são regulamentadas pela legislação vigente através do estabelecimento de níveis de aceitação, será proposta, na área objeto das atividades civis durante a implantação do empreendimento, a implementação de medidas de controle dos processos da poluição sonora, de forma a manter dentro dos padrões exigidos, os níveis de emissões de ruídos, compatível com a manutenção da saúde dos trabalhadores.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE IMPLANTAÇÃO: NEGATIVO E TEMPORÁRIO

- MEDIDAS:

1. Cumprir o horário da obra: a medida deverá ser executada pelo responsável pela obra e durante toda a sua implantação.
2. Correta Manutenção de Maquinário: a medida deverá ser executada pelo responsável pela obra, enquanto estiver sendo

usado maquinário. A manutenção deverá ser realizada de maneira periódica de acordo com o manual de cada máquina e equipamento.

3. Priorizar utilização de máquinas elétricas: a medida deverá ser executada pelo responsável pela obra, antes de iniciada.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE OPERAÇÃO: NEUTRO

## **7.2. POLUIÇÃO**

Para a operação da atividade prevista após a implantação do empreendimento analisado não serão fabricados ou misturados produtos químicos e também não será utilizada queima de combustíveis com geração de fumaça. Sendo assim, o único momento em que a geração de gases poderia vir a causar transtornos na vizinhança seria na fase de obras ou implantação do empreendimento, por meio da utilização de máquinas e caminhões.

Para a execução das obras, na fase de implantação do empreendimento, serão utilizadas máquinas que necessitam de combustível diesel, tais como escavadeira, rolo compactador de solo, guindaste, bate-estaca e caminhões para o transporte dos materiais.

Essas máquinas e equipamentos serão utilizados em todo período de obras e, com exceção dos caminhões, os outros maquinários ficarão locados, exclusivamente, na área objeto do futuro empreendimento durante a fase de implantação.

Através da estimativa do consumo de combustível por máquina e equipamento, foi calculada a quantidade de gás poluente (CO<sub>2</sub>) emitida por dia, decorrente do manuseio deste maquinário, conforme ilustra a Tabela 7, apresentada a seguir.

**Tabela 7.** Listagem das máquinas e equipamentos que utilizam combustível e são fontes potenciais de poluição do ar a serem utilizados durante a fase de implantação do empreendimento, funcionalidades, consumo de combustível (l/h) e estimativa da quantidade de CO<sub>2</sub> emitida ao ar atmosférico.

MÁQUINA/ EQUIPAMENTO (quantidade)	FUNCIONALIDADE	CONSUMO (l/h)	QUANTIDADE DE CO <sub>2</sub> EMITIDA (kg/dia) <sup>***</sup>
Escavadeira (2)	Movimentação de terra/entulho	16	230
Rolo compactador de solo (1)	Compactação do solo	7	50
Guindaste (1)	Elevação e a movimentação de cargas e materiais pesados	6	43
Bate-estaca (2)	Cravação de estaca da fundação	3	43
<sup>***</sup> Caminhão (10)	Transporte do material inerte gerado	3	540
<b>TOTAL</b>			<b>906</b>

\*Para o cálculo da quantidade de CO<sub>2</sub> emitida pelo consumo de combustível foi considerado tempo de utilização da máquina igual a 8 horas/dia.

\*\* Estimativa do cálculo de CO<sub>2</sub>: Diesel: 0,9 kg de CO<sub>2</sub> por litro consumido. (Informação obtida do site <http://www.iniciativaverde.org.br>)

\*\*\* Consumo em km/l, considerando percurso de, aproximadamente, 10 viagens ou 180 km/dia/caminhão ou 60 litros/dia/caminhão.

Cabe ressaltar que, para a realização de um inventário de emissão de gases poluentes e análise das medidas de mitigação é necessária uma grande quantidade de informações, além dos inúmeros aspectos que devem ser considerados para que se obtenha sucesso na determinação da proposta mais adequada de compensação.

Dessa maneira, a quantidade de CO<sub>2</sub> emitida pelo consumo de combustível das máquinas e equipamentos necessários na fase de implantação do empreendimento, apresenta-se como um valor estimado e apenas como dado comparativo entre as máquinas a serem utilizadas.

Além disso, o cálculo da poluição atmosférica é feito através da quantificação de outros gases poluentes (Gases de Efeito Estufa - GEEs), tais como monóxido de carbono, hidrocarboneto, óxido de nitrogênio, aldeídos, bem

como o levantamento das emissões de GEEs para todos os componentes e processos envolvidos na operacionalidade do maquinário.

Tendo em vista essas observações, foi estimada de forma hipotética a quantidade total de CO<sub>2</sub> emitida devido ao consumo de combustível pelas máquinas e equipamentos necessários durante a fase de execução das obras de implantação do empreendimento.

De acordo com a previsão do cronograma de implantação do empreendimento, as obras serão executadas em, aproximadamente, 42 meses. Após mensuração estimada da emissão de gás poluente provocada pela utilização diária das máquinas e equipamentos (considera-se cinco dias de trabalho/semana), foi possível calcular a quantidade total de CO<sub>2</sub> emitida pelas obras de construção, que será de, aproximadamente, 761.040,00 kg de CO<sub>2</sub>.

Para minimizar a emissão de gases poluentes durante o período de obras, deverão ser obedecidas as determinações propostas no Programa de Controle e Monitoramento de Obras, que determina a manutenção e utilização de maquinário regulado e sempre em bom estado.

Além disso, todo maquinário de pequeno e médio portes que apresentarem uma versão funcional a partir de energia elétrica deverá ser utilizado no lugar dos convencionais movidos à combustíveis fósseis.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE IMPLANTAÇÃO: NEGATIVO E TEMPORÁRIO

- MEDIDAS:

1. Monitoramento: através do uso da Escala Rigelmann é possível monitorar a qualidade do ar e avaliar a necessidade de manutenção ou substituição de maquinário;
2. Correta Manutenção de Maquinário: a medida deverá ser executada pelo responsável pela obra, enquanto estiver sendo usado maquinário. A manutenção deverá ser realizada de

maneira periódica de acordo com o manual de cada máquina e equipamento.

3. Priorizar utilização de máquinas elétricas: a medida deverá ser executada pelo responsável pela obra, antes de iniciada.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE OPERAÇÃO: NEUTRO.

### **7.3. RESÍDUOS SÓLIDOS**

A fim de proporcionar um panorama geral da geração de resíduos e as devidas tratativas, será avaliado a geração dos resíduos durante o período de implantação e operação dos empreendimentos.

Fica definido como fase de implantação o período entre o início das obras até o início das operações dos empreendimentos. Durante esta fase é importante que se atente aos resíduos de construção civil, cujas classificações estão definidas em Resoluções CONAMAS, que dividem os resíduos entre Classes A a D de acordo com as características dos mesmos. Esclarece-se que, além dos resíduos de construção civil, durante o período de obras ocorrerá a geração de resíduos domiciliares, gerados principalmente no refeitório e nas áreas administrativas do canteiro.

No que tange a quantificação dos resíduos, segundo o Manual de Gestão Ambiental de Resíduos da Construção Civil, desenvolvido pelo SindusCon-SP, as obras de edifícios com estruturas de concreto armado e paredes de alvenaria, geram entre 0,03 e 0,300 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>. Assim, considerando a média de 0,165 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> e a área construída do empreendimento (3.415,25 m<sup>2</sup>), estima-se que será gerado cerca de 563,52 m<sup>3</sup> de resíduos. Ressalta-se que esses resíduos devem ser encaminhados para locais licenciados para o tratamento e disposição final desse tipo de resíduo.

Ainda, em relação aos resíduos domiciliares considera-se que serão gerados 0,7 kg/dia/pessoa de resíduos orgânicos e rejeitos, enquanto para os resíduos recicláveis foi utilizado o parâmetro de 0,25 kg/dia/pessoa. Assim,

estima-se que serão gerados 52.920,00 kg de resíduos orgânicos e 18.900,00 kg de resíduos recicláveis, durante os 42 meses de obras pelos 90 funcionários.

Por fim, em relação a fase de implantação, ressalta-se a importância da elaboração e cumprimento de um Plano de Gerenciamento de Resíduos, com critérios específicos quanto à classificação de cada resíduo gerado, seu respectivo armazenamento, transporte e disposição final, respeitando todos os parâmetros exigidos na legislação municipal.

Durante a fase de operação, considerando que o empreendimento não contempla nenhuma atividade produtiva, visto que o uso das edificações será residencial, os resíduos gerados são domésticos, considerados resíduos classe II – não perigosos, conforme NBR 10004/04.

Dessa forma, tais resíduos podem ser encaminhados para a rede pública de coleta de resíduos. A quantificação dos resíduos foi realizada considerando serão gerados 0,7 kg/dia/pessoa de resíduos orgânicos e rejeitos, enquanto para os resíduos recicláveis foi utilizado o parâmetro de 0,25 kg/dia/pessoa. Assim, considerando-se que projeta-se população futura de 192 pessoas estima-se que serão gerados 269,42 kg de resíduos orgânicos e 96,22 kg de resíduos recicláveis diariamente.

Vale destacar, que os números acima são apenas estimados, uma vez que utiliza-se parâmetros referenciais de resíduos. Ainda, ressalta-se que a destinação adequada dos resíduos tanto durante o período de obras quanto durante a operação dos empreendimentos é fundamental para impedir impactos negativos.

Também, ressalta-se que o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos é documento obrigatório para a emissão da Licença de Instalação e as medidas relativas aos mesmos devem ser comprovadas para a emissão da Licença de Operação.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE IMPLANTAÇÃO: NEGATIVO E TEMPORÁRIO
  - MEDIDAS: elaboração e cumprimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentando todas as ações: o Plano deverá ser elaborado por profissional competente e implementado durante toda a obra. Seu cumprimento deverá ser acompanhado por um responsável técnico que deverá encaminhar relatórios mensais sobre o acondicionamento e destinação dos resíduos, com o levantamento das CTRs (Certificado de Transporte de Resíduos) emitidos.
  
- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE OPERAÇÃO: NEGATIVO E PERMANENTE
  - MEDIDAS: projeto do empreendimento contemplando o acondicionamento adequado dos resíduos, com coleta seletiva: responsável pelos projetos dos empreendimentos.

#### **7.4. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

A movimentação de terra abrange a escavação, retirada, transporte, utilização e descarte dos materiais (solo e material britado). Em toda construção civil há movimentação de terra para que seja viável sua implantação. Assim, deverão ser adotadas as medidas para que o desconforto da população local (vizinhança imediata) seja minimizado o máximo possível.

Durante todo esse processo, o controle deve ser bem criterioso, caso contrário pode gerar impactos ambientais irreversíveis, tais como: poluição do ar, poluição hídrica, incomodo da população local residente, sujeira das vias públicas, aterramento de nascentes, erosão, carregamento de material para as APPs. Assim, embora a movimentação de terra possa gerar sérios riscos ao meio ambiente durante a fase de implantação do empreendimento, bem como incomodo a população vizinha, é uma etapa da obra necessário e indispensável em todo tipo de construção civil.

O empreendimento não possuirá subsolo e conforme disposto anteriormente o terreno não possui desníveis de forma a justificar grandes obras de terraplenagem. Esclarece-se que ainda não sabe-se o destino do solo, pois o empreendimento está em fase inicial de aprovação. Também, ressalta-se que a Secretaria do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável é responsável, através do processo de licenciamento ambiental, por averiguar o destino do solo.

Desta maneira, se tomados os devidos cuidados em cada uma das fases da movimentação de terra, os impactos tornam-se mínimos e mitigáveis.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE IMPLANTAÇÃO: NEGATIVO E TEMPORÁRIO

- MEDIDAS:

1. Controle de lavagem de maquinário: a medida deverá ser executada pelos funcionários da obra, e fiscalizada pelo responsável e enquanto estiver sendo usado maquinário. A lavagem das rodas deverá ser diariamente;
2. Limpeza da via na entrada e saída de veículos: a medida deverá ser executada pelos funcionários da obra, e fiscalizada pelo responsável e enquanto estiver sendo usado maquinário. A lavagem das rodas deverá ser diariamente;
3. Caminhões de transporte de terra sempre cobertos: a medida deverá ser executada pelos funcionários da obra, e fiscalizada pelo responsável e enquanto estiver sendo usado maquinário;
4. Execução do projeto de drenagem provisória durante toda a obra de terraplenagem.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE OPERAÇÃO: Não aplicável.



## **7.5. PERMEABILIDADE DO SOLO E DRENAGEM**

Durante a fase de implantação das obras, deverá ser implantado um projeto de drenagem provisória, mitigando assim, os possíveis impactos oriundos da movimentação de terra durante a obra, tal como carregamento de sedimentos para a rede de drenagem pública, que podem se tornar permanente dependendo de suas dimensões. Tais impactos afetam diretamente a vizinhança local, uma vez que poderá gerar alagamentos.

Vale ressaltar que o projeto de drenagem provisória trata-se de um dos documentos exigidos para emissão da Licença Ambiental de Instalação, sendo assim aprovado pela Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Campinas, em momento oportuno.

Com relação a fase de operação, considerando os parâmetros estabelecidos no Art. 31 da Lei Complementar n.º 312/2021, a permeabilidade mínima de 10%, está sendo atendida conforme disposto no projeto de implantação.

Ainda, conforme estabelece a Lei Estadual 12.526/2007, além do cumprimento da Taxa de Permeabilidade e da Taxa de Ocupação, empreendimentos com área impermeabilizada acima de 500 m<sup>2</sup> devem implantar um sistema de captação e retenção das águas pluviais, medida essa que será adotada. Tal obrigação está sendo cumprida, o Projeto de Drenagem do empreendimento será aprovado na Secretária Municipal de Infraestrutura.

Ressalta-se que o Projeto de Drenagem aprovado pelo SEINFRA é documento obrigatório para a Licença de Instalação (LI), sendo assim, como o mesmo está em fase de aprovação, esse será apresentado para a Secretaria do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SVDS) no momento de solicitação de LI.

Uma vez adotadas as medidas para a implantação de um sistema de retenção de águas pluviais, e a conformidade com a Taxa de Permeabilidade demandada pelo Município, pode-se considerar que os impactos decorrentes da implantação do empreendimento são negativos, porém mitigáveis.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE IMPLANTAÇÃO: NEGATIVO E TEMPORÁRIO
  - MEDIDAS: a implantação do projeto de drenagem provisória. Tal medida deverá ocorrer antes do início das obras, e deverá ser executada pelos funcionários da obra e acompanhada pelo responsável.
  
- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE OPERAÇÃO: NEGATIVO E PERMANENTE
  - MEDIDAS:
    1. Cumprimento da permeabilidade mínima imposta pela legislação vigente;
    2. Implantação de reservatório de retenção de águas pluviais, nos ternos na Lei Estadual n.º 12.526/2007.

## **7.6. RECURSOS AMBIENTAIS**

Conforme já exposto no presente estudo, o local onde será implantado o empreendimento possui apenas indivíduos arbóreos isolados, que serão suprimidos mediante aprovação do órgão ambiental competente. Ainda, não ocorrerá qualquer interferência em recursos hídricos e Áreas de Preservação Permanente.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE IMPLANTAÇÃO: NEUTRO.
  
- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE OPERAÇÃO: NEGATIVO
  - MEDIDAS: Cumprimento do TCRA firmado junto ao órgão ambiental competente.

## **7.7. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO**

De acordo com o exposto no item “Área de Influência Indireta” e no Mapa de Uso e Ocupação do Solo, na proximidade do empreendimento há em maior ocorrência residências unifamiliares e uso livre. Ainda de acordo com o já exposto neste estudo, a área está em processo de urbanização. O uso residencial encontrado é, em sua maioria, composto por habitação unifamiliar. Assim, sendo a ocupação multifamiliar permitida para a área em questão, entende-se que a alteração do uso e ocupação não será impactante, uma vez que, foi prevista pela legislação municipal e é compatível com a área no de influência.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE IMPLANTAÇÃO: Não aplicável.
- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE OPERAÇÃO: NEUTRO

## **7.8. VENTILAÇÃO, INSOLAÇÃO E VOLUMETRIA**

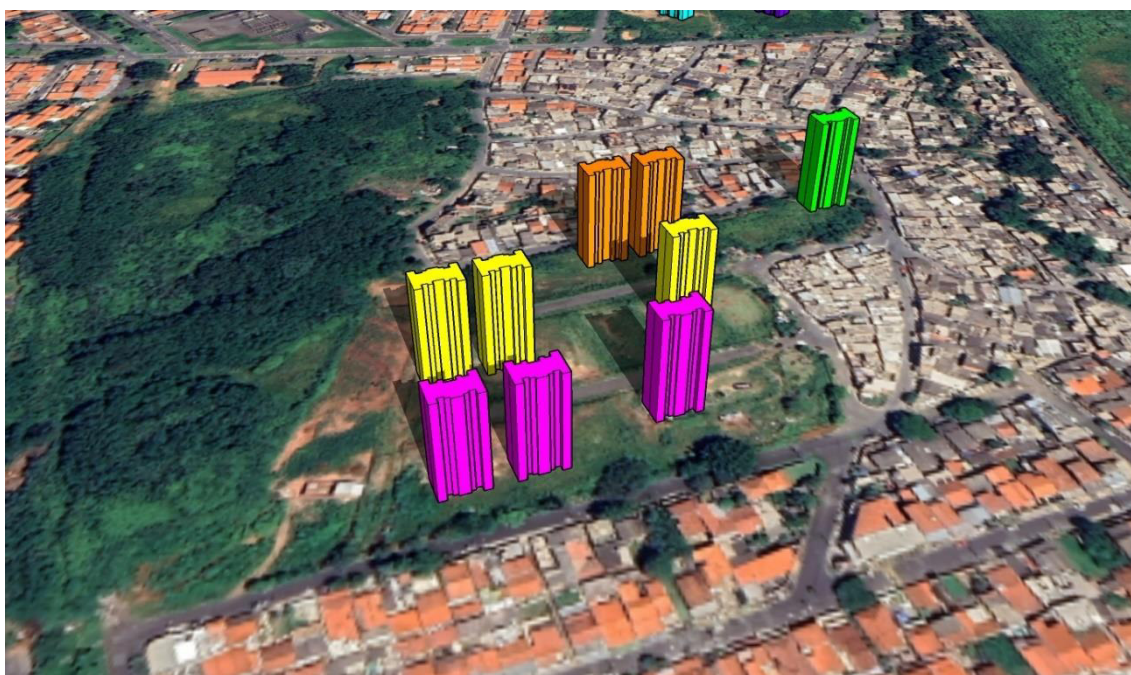
O microclima, a ventilação e a insolação são aspectos que devem ser controlados para garantir a saúde do trabalhador durante o período de implantação. A ventilação se dará de maneira natural, uma vez que, trata-se de local aberto e arejado. Quanto a insolação, o único impacto possível para a construção civil é na saúde do trabalhador, que poderá ser controlada através de equipamentos de proteção individual adequados. Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) são de extrema importância para garantir uma obra segura, sem acidentes e riscos à saúde dos trabalhadores.

Em relação a fase de operação, o uso e ocupação do solo do entorno, especialmente, na Área de Influência Direta, caracteriza-se basicamente por uso livre, residência unifamiliar e ocupação irregular. Cumpre-nos esclarecer que em toda a Área de Influência há poucos empreendimentos da mesma natureza do empreendimento pretendido e ainda assim, estão distantes do

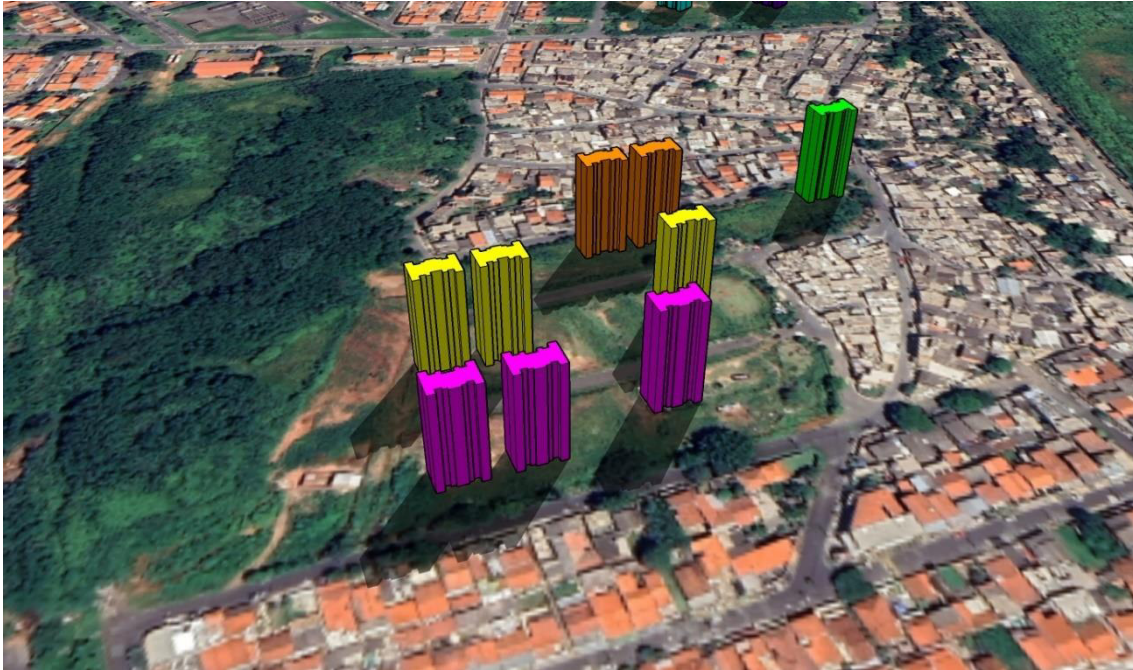
imóvel em estudo, não sendo capazes de gerar impactos negativos na ventilação e insolação do empreendimento pretendido.

Também, projeto arquitetônico do empreendimento, disponível no Anexo I, demonstra que todos os recuos e afastamentos, assim como parâmetros de volumetria, estabelecidos na legislação urbanística vigente estão sendo atendidos, garantindo assim, a ventilação e iluminação necessários para o bem estar da população vizinha.

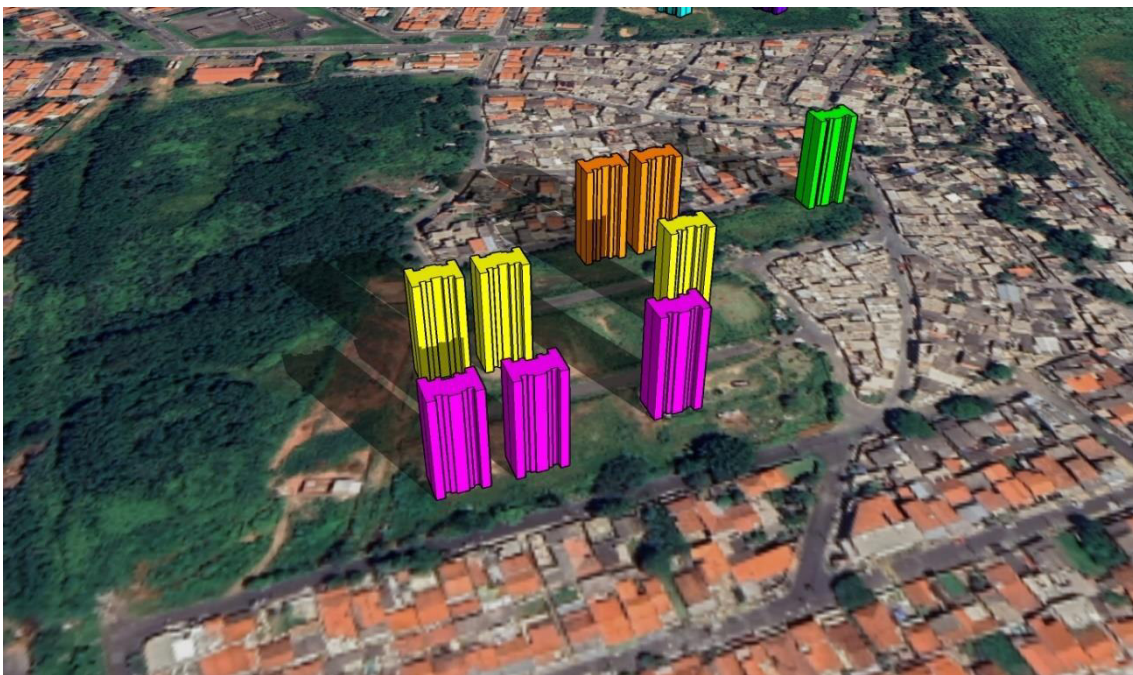
Ainda, através do Software SketckUp Pro 2015, foram realizadas simulações do sombreamento que o empreendimento irá causar na Área de Influência Direta, utilizando como referência os Equinócios de Verão e de Inverno e Solstício de Primavera e Outono, nos horários das 09 horas e 15 horas. Na Figuras 30 a 37 é possível observar os resultados obtidos. Ressalta-se que o empreendimento aqui objeto de estudo é respectivo ao prédio em verde.



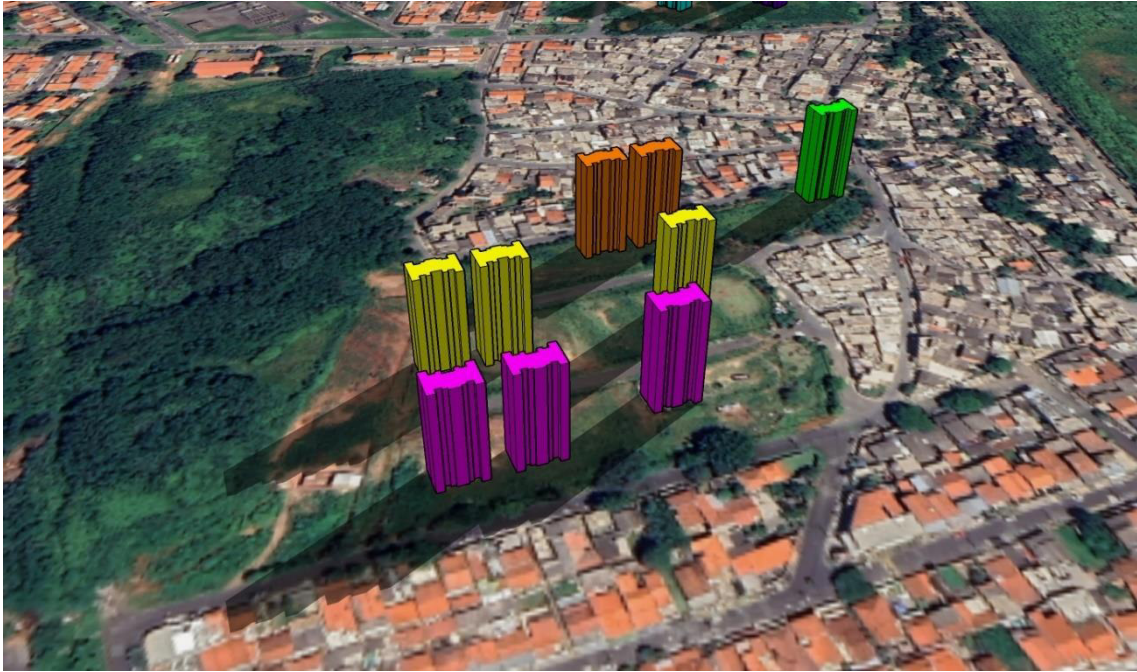
**Figura 30.** Simulação do sombreamento em 21 de março às 09h.



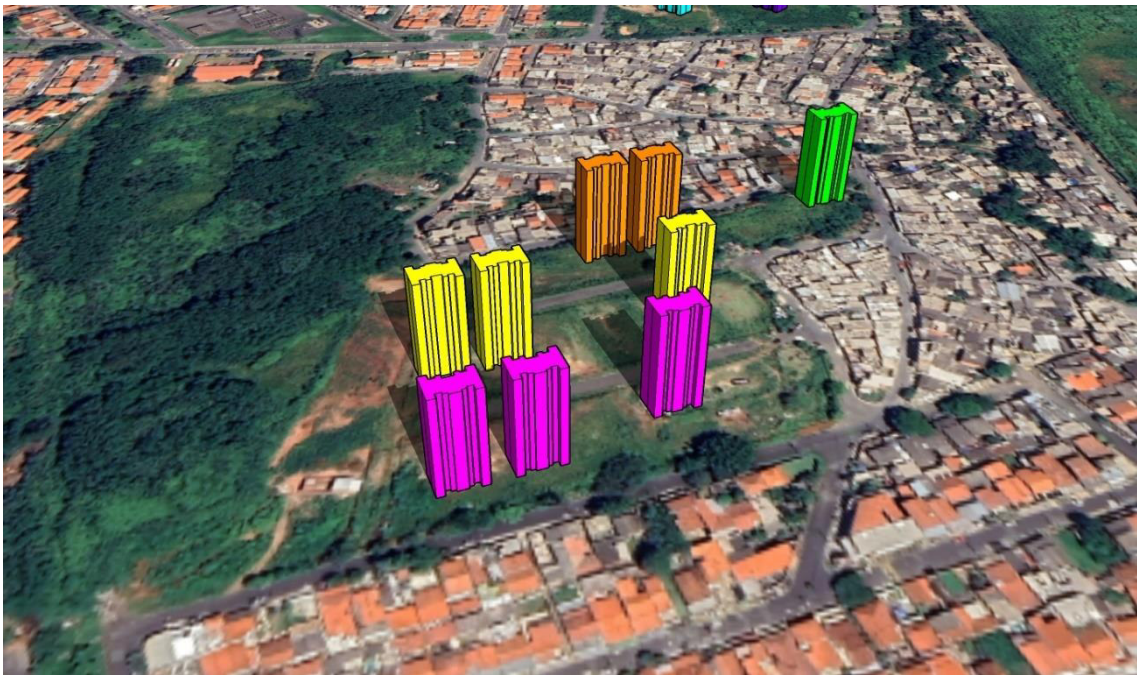
**Figura 31.** Simulação do sombreamento em 21 de março às 15h.



**Figura 32.** Simulação do sombreamento em 21 de junho às 09h.



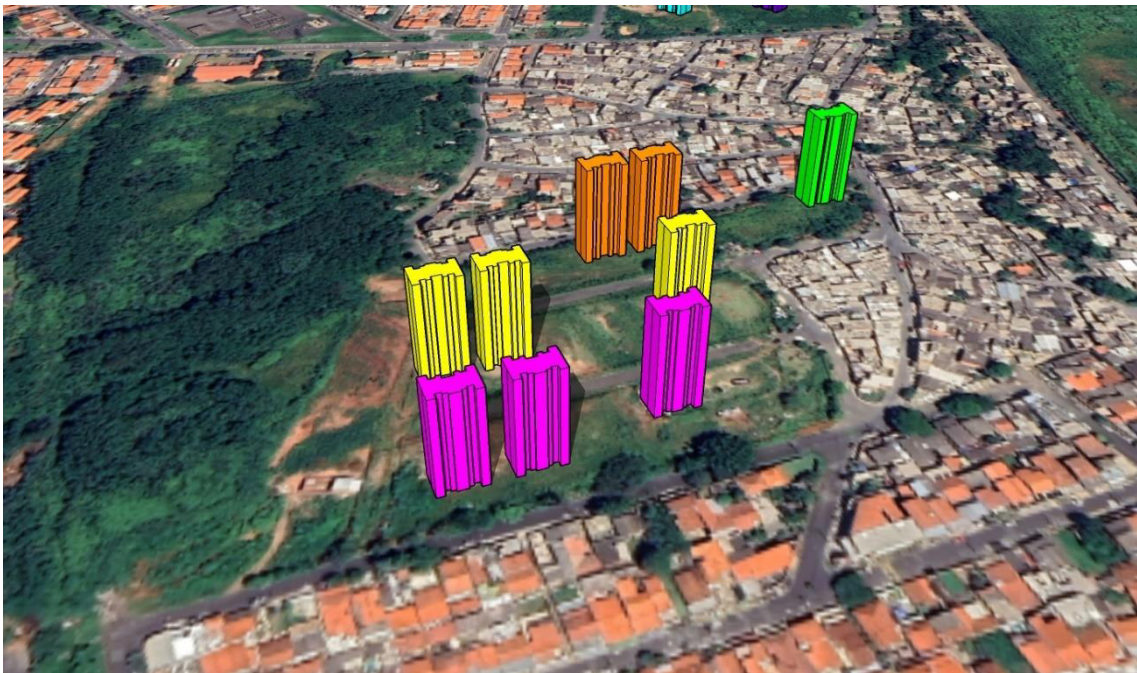
**Figura 33.** Simulação do sombreamento em 21 de junho às 15h.



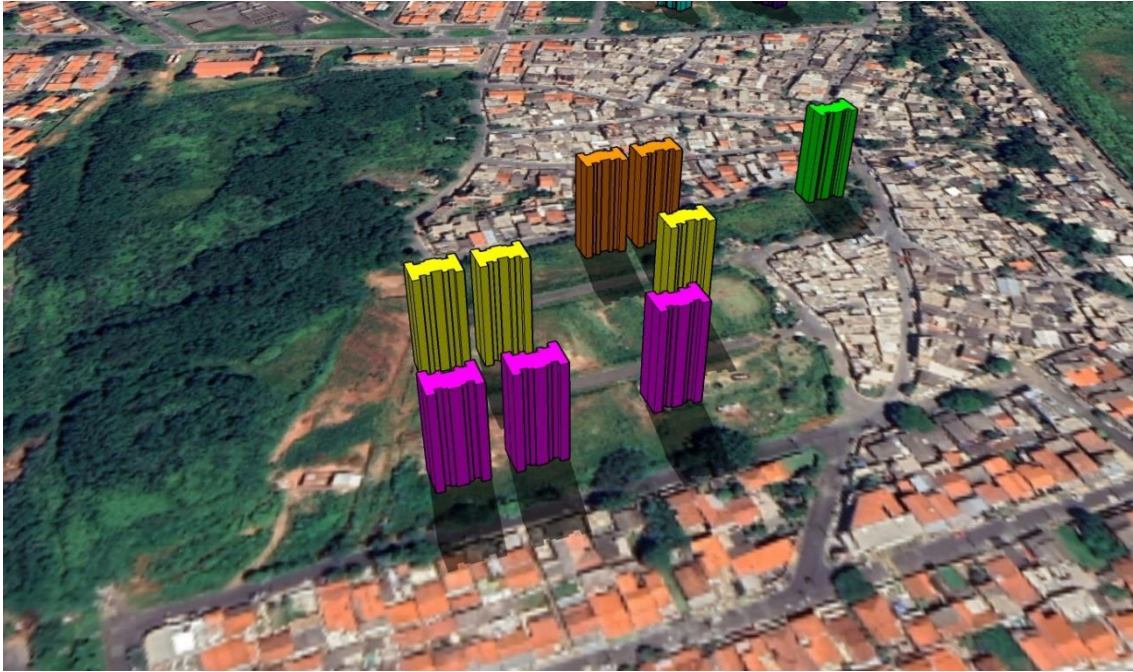
**Figura 34.** Simulação do sombreamento em 21 de setembro às 09h.



**Figura 35.** Simulação do sombreamento em 21 de setembro às 15h.



**Figura 36.** Simulação do sombreamento em 21 de dezembro às 09h.



**Figura 37.** Simulação do sombreamento em 21 de dezembro às 15h.

Após implantação do empreendimento a taxa de permeabilidade estabelecida pela legislação municipal vigente está sendo respeitada no projeto arquitetônico do empreendimento, minimizando assim os futuros impactos no clima local. Como a permeabilidade será respeitada ocorrerá a minimização das ilhas de calor que poderiam vir a surgir com a impermeabilização total do solo.

Os materiais e revestimentos que serão utilizados nas edificações, especialmente fachadas não serão espelhadas ou de alta reflexibilidade capaz de causar impactos para a vizinhança do entorno e pedestres, ou aumento na temperatura local.

Desta maneira, o impacto do empreendimento para a vizinhança quanto ao conforto ambiental (microclima, ventilação e insolação), não será significativo uma vez que os projetos estão de acordo com a legislação urbanística aplicável e por tratar-se de um entorno livre de barreiras físicas que impeçam a passagem do vento e incidência solar.



- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE IMPLANTAÇÃO: NEUTRO
- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE OPERAÇÃO: NEUTRO
  - MEDIDAS: Respeitar os recuos, parâmetros construtivos e taxa de permeabilidade estabelecidos na legislação urbanística vigente para o Município de Campinas.

## **7.9. PAISAGEM URBANA E PATRIMONIO CULTURAL**

Os impactos na paisagem urbana e em patrimônio natural e cultural se dariam em decorrência de alguma mudança significativa na paisagem do Município de Campinas. Também, esclarece-se que apesar de haver bem tombado na Área de Influência Indireta, o empreendimento não encontra-se na Área de Envoltória.

Assim, considerando que a All possui empreendimento similares ao aqui objeto de estudo, e considerando ainda que o empreendimento seguirá os padrões e parâmetros adotados pela legislação municipal, o empreendimento não causará qualquer tipo de impacto a paisagem urbana, quando comparada com a ocupação atual.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE IMPLANTAÇÃO: NEUTRO
- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE OPERAÇÃO: NEUTRO

## **7.10. VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA**

Quando se fala de valorização ou desvalorização imobiliária, os impactos capazes de gerar significativas mudanças, seja positivamente ou negativamente, estão ligadas especificamente a pressão ou não por

adensamento, em decorrência do empreendimento que se pretende instalar. Empreendimentos comerciais tais como shoppings, estações de metrô, entre outros, geram uma valorização imobiliária do entorno pois agregam a região uma pressão por adensamento. Já empreendimentos como estações de tratamento de esgoto, posto de gasolina, e algumas indústrias, geram uma desvalorização imobiliária, pois a população tende a distanciar sua residência de tais ocupações.

Empreendimentos habitacionais agregam a implantação de infraestrutura de qualidade para a região, o que acarreta em uma maior pressão por adensamento. Além disso, a valorização imobiliária da área ocorrerá primeiramente pela ocupação do vazio urbano, em uma área loteada. Assim, a partir da aprovação e implantação do empreendimento, inicia-se a oferta de unidades e a região eleva seu potencial de valorização. Pode-se contar também que a sensação de segurança também aumentará à medida que os vazios urbanos são trocados pelas edificações.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE IMPLANTAÇÃO: Não aplicável.
- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE OPERAÇÃO: POSITIVO E PERMANENTE.

### **7.11. ADENSAMENTO POPULACIONAL**

Os parâmetros definidos na legislação municipal foram expressos no item 4. Requisitos Legais. Assim, o empreendimento aqui objeto de estudo está de acordo com a legislação, uma vez que, a densidade habitacional é de 199 uh/ha.

Ainda, conforme já demonstrado anteriormente, se considerarmos que cada unidade habitacional tem em média 2,83 moradores, conforme dados da SEADE, a população estimada é de 192 moradores; e que empreendimento

será implantado em área de 3.416,99 m<sup>2</sup>. O adensamento populacional na região será de aproximadamente 0,06 habitantes/m<sup>2</sup>, não sendo um impacto significativo para a região. Ainda assim, propõe-se a doação de materiais para a Secretaria de Habitação.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE IMPLANTAÇÃO: Não aplicável.
- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE OPERAÇÃO: NEGATIVO
  - MITIGAÇÃO: Doação de materiais para a Secretaria de Habitação.

## 7.12. SERVIÇOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS

### 7.12.1. EDUCAÇÃO

Considerando o mencionado no item 3.4. Público-Alvo, segundo dados da SEADE, o estado de São Paulo apresenta uma média de 2,83 moradores por domicílio em áreas urbanas. Nesse sentido, as 68 unidades habitacionais previstas para o empreendimento analisado devem gerar uma população estimada de 192 moradores.

Ainda, conforme dados apresentados no item 6.2.2.4. População, cerca de 17,5% da população tem entre 0 e 14 anos. Ainda, na Tabela 8 é possível observar a distribuição da população em faixas etárias e a projeção da população infantil para o empreendimento.

**Tabela 8.** Relação da estimativa da população em idade escolar.

Faixa Etária	Homens	Mulheres	Total	População estimada do empreendimento
0 a 4 anos	3,0 %	2,9 %	5,9 %	11
5 a 9 anos	3,1 %	3,0 %	6,1 %	12
10 a 14 anos	2,8 %	2,7 %	5,5 %	11
15 a 19 anos	3,0 %	2,9 %	5,9 %	11
Total	11,9 %	11,5 %	23,4 %	45

Conforme mencionado na Caracterização da Área de Influência, há algumas escolas municipais próximas da All que podem atender a demanda do empreendimento. Assim, a fim de mitigar os possíveis impactos sugere-se a doação de materiais a Secretaria de Educação.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE IMPLANTAÇÃO: Não aplicável.
- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE OPERAÇÃO: NEGATIVO E MITIGAVEL
  - MITIGAÇÃO: Doação de materiais para uma escola.

#### **7.12.2. SAÚDE**

Conforme apontado no item anterior, a população total prevista após a ocupação completa do empreendimento ora analisado é de 192 moradores. Segundo dados da Agência Nacional de Saúde (ANS), 25,5% da população brasileira possui plano de saúde particular. Os outros 77,4% são dependentes do Sistema Único de Saúde (SUS) e de instalações públicos.

Sendo assim, considera-se um acréscimo de demanda de 149 pessoas para as unidades de saúde e hospitais locais. Na área de influência do empreendimento ora analisado foram encontradas duas unidades de saúde capazes de atender ao empreendimento.

Assim, a fim de, mitigar o impacto gerado pelo empreendimento, propõe-se a doação de materiais para a unidade existente na Área de Influência Indireta.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE IMPLANTAÇÃO: Não aplicável.
- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE OPERAÇÃO: NEGATIVO E MITIGAVEL
  - MITIGAÇÃO: Doação de materiais para um centro de saúde.

### **7.13. EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS**

Entende-se que toda a população prevista para a ocupação do empreendimento 192 moradores, são passíveis da utilização de equipamentos de esportes e lazer enquanto residem no local pretendido para a implantação do empreendimento. Para tal, o empreendimento analisado conta com área de lazer interna, equipada por: piscina, espaço gourmet, espaço multiuso e pet place.

Sendo assim, considera-se que as exigências legais para implantação de áreas comuns e de lazer internas devem ser suficientes para o atendimento da nova população que residirá no local, bem como os equipamentos públicos de lazer encontrado na área, são suficientes para atender a futura população do empreendimento bem como a população já existente na região, sendo o impacto causado considerado neutro.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE IMPLANTAÇÃO: Não aplicável.
- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE OPERAÇÃO: NEUTRO

### **7.14. MOBILIDADE E TRANSPORTE**

#### **7.14.1. VEÍCULOS PARTICULARES**

Durante a fase de implantação, conforme já descrito anteriormente, o trânsito se dará especialmente por meio de caminhões e maquinário específico da construção civil. Esse trânsito pode dificultar a mobilidade da área, embora exista mais de um acesso ao local. Tal impacto é comum em obras e não há como evitar. Existem algumas medidas que podem ser seguidas para minimizar esses impactos.

Em relação a fase de operação, o empreendimento contempla a implantação de 68 unidades habitacionais e 68 vagas padrão de veículos. Para empreendimentos habitacionais, o fator de proporção utilizado para a definição

de geração de tráfego é de 1x1, sendo assim, considera-se 68 automóveis por hora o acréscimo de demanda máximo.

Para a avaliação da capacidade viária, utiliza-se o conceito de nível de serviço viário definido pelo *Highway Capacity Manual* (HCM), através do qual o volume veicular medido em seção transversal de vias expressas, indicam uma capacidade aproximada de 1.500 autos/hora por faixa de circulação com largura de 3,5 metros.

Considerando-se que a principal via de acesso ao empreendimento, apresenta um sentido de via com boas condições de tráfego, e que a capacidade operante desta via, segundo o método HCM é de 1.200 autos/hora para cada uma das vias, conclui-se que o acréscimo de demanda decorrente da geração de viagens por parte do empreendimento pode ser atendido pela infraestrutura hoje instalada na região.

Ainda assim, a avaliação mais detalhada do possível impacto causado no trânsito decorrente da implantação do empreendimento é realizada através do Estudo de Impacto de Tráfego e seu consequente, Relatório de Impacto de Tráfego, submetidos a avaliação da EMDEC.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE IMPLANTAÇÃO: NEGATIVO E TEMPORÁRIO

- MEDIDAS:

1. Realizar o trânsito dos caminhões e maquinários em horários alternativos, que não aqueles considerados de pico, para que não dificulte a mobilidade da vizinhança local. Os horários deverão estar descritos no Plano de Controle e Monitoramento de Obras, que deverá ser elaborado por responsável técnico, implantado, vistoriado e relatado mensalmente para verificar o cumprimento.
2. Implantação de placas alertando sobre a obra para a vizinhança e pedestres e possível dificuldade de mobilidade. Tal ação deverá ser feito pela empresa responsável pela obra, e verificada por um

responsável técnico mensalmente, até que o maquinário e caminhões pare de ser necessário.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE OPERAÇÃO: NEGATIVO
  - MITIGAÇÃO: Execução das medidas solicitadas pela EMDEC.

#### **7.14.2. TRANSPORTE PÚBLICO**

Antes de mais nada, cumpre-nos esclarecer que o principal meio de acesso utilizado pelos futuros moradores do empreendimento será a utilização de veículos particulares, uma vez que o projeto de implantação do empreendimento prevê vagas para as unidades habitacionais, atendendo às determinações da legislação urbanística vigente. Sendo assim, considera-se que haverá um acréscimo, porém não significativo na demanda por transporte público em decorrência da implantação do empreendimento.

- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE IMPLANTAÇÃO: NEUTRO
- TIPO DE IMPACTO NA FASE DE OPERAÇÃO: NEUTRO

### **8. MEDIDAS MITIGADORAS**

As medidas mitigadoras e compensatórias para os possíveis impactos levantados durante o período de implantação e operação, foram descritos ao longo do estudo e se dão pela implementação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos e do Programa de Controle e Monitoramento de Obras; implantação do projeto de drenagem provisória durante a obra de terraplenagem, além do completo atendimento a legislação aplicável e utilização dos equipamentos de proteção.

Também, as medidas de mitigação e compensação dos impactos em equipamentos de educação e saúde, sistema viário e habitação são:

- Saúde: Doação de materiais
- Sistema viário: Execução das medidas solicitadas pela EMDEC
- Habitação: Doação de materiais
- Educação: Doação de materiais

Dentre as medidas mitigadoras do período de obras há o Plano de Gerenciamento de Resíduos e de Monitoramento de Obras, sendo esse, a melhor medida mitigadora para possíveis impactos negativos sobre o meio ambiente que possam ocorrer durante o período de obras, tais como contaminação de solo e corpos hídricos, dando-se a tratativa correta aos resíduos, o risco de possíveis acidentes é reduzido significativamente.

As obrigações básicas que deverão fazer parte do Programa e ser cumpridas pelos responsáveis da obra serão apresentadas abaixo, item 8.1 do presente estudo. Também, ressalta-se que a Secretária Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, no processo de Licenciamento Ambiental exige a implementação do Plano mencionado.

### **8.1. PROGRAMA DE CONTROLE E MONITORAMENTO DE OBRAS**

As medidas que devem ser adotadas para o cumprimento do Programa de Controle e Monitoramento de Obras estão elencadas a seguir:

- 1) Manter regulados e em bom estado os motores de máquinas e equipamentos utilizados na obra de modo a minimizar a emissão dos gases poluentes e material particulado.
- 2) Proceder à cobertura da caçamba dos caminhões que transportarem materiais passíveis de carregamento pelo vento (terra, areia, cimento, etc.) e exigir o mesmo dos fornecedores de insumo para a obra.



- 3) Umedecer as estradas de acesso e caminhos de serviços em época de seca para controle de poeira em suspensão.
- 4) O horário de trabalho deverá se limitar a um horário compatível, sendo vedada atividade de máquinas no período noturno.
- 5) A implantação de pátio de abastecimento ou lavagem de máquinas e equipamentos, bem como quaisquer reservatórios de combustíveis, não deverá ser realizada no local das obras.
- 6) Efluentes Líquidos provenientes dos banheiros e vestiários do canteiro de obras não deverão ser lançados em corpos d'água ou rede de águas pluviais, nem infiltrados no solo.
- 7) Deverão ser tomadas todas as medidas necessárias para evitar a formação de processos erosivos

## **9. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS**

De todos os impactos elencados no presente estudo, o único passível de medida compensatória é o corte de árvores isoladas. Sendo assim, em momento oportuno será solicitada autorização, ao órgão ambiental competente, para o corte da vegetação. Tal autorização resultará em Termo de Compromisso Ambiental, para garantir a compensação do corte.

## **10. CUSTOS E CRONOGRAMA**

De acordo com SindusCon-SP, sindicato da construção civil, o custo por metro quadrado da construção civil em setembro de 2024, para enquadrados como R-8, é de 1.887,93 \$/m<sup>2</sup>. Dessa forma, o custo estimado do empreendimento aqui objeto de estudo é de R\$ 6.447.752,93, uma vez que, a área construída é de 3.415,25 m<sup>2</sup>.

Ainda, segundo Art. 13 da Lei Complementar n° 312/2021 e Anexo II – Quadro I da citada legislação, as contrapartidas solicitadas a empreendimentos

do tipo B devem equivaler a 3,5 % do custo global da obra, ou seja, R\$ 225.671,35.

Ainda, os custos decorrentes das medidas mitigadoras propostas para os impactos gerados durante a fase de implantação, serão de responsabilidade do próprio empreendedor. Cumpre-nos esclarecer que a maioria dos custos já estão incorporados no projeto, pois de maneira geral as medidas propostas são: programas de controle e monitoramento de obra, programa de gerenciamento de resíduos, execução de projetos conforme aprovado, entre outros.

O cronograma das medidas será distribuído de acordo com os 42 meses de obra, de acordo com as etapas de execução.

## **11. SÍNTESE DOS IMPACTOS**

Na Tabela 9 está disponível a síntese de impactos para a fase de instalação. Enquanto na Tabela 10 está disponível a síntese de impactos para a fase de operação.

Tabela 9. Síntese de Impactos – Fase de Implantação do futuro empreendimento.

FASE DE IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO											
MEIO	Nº	HIPÓTESE DE IMPACTO	ATRIBUTOS PARA A AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS							MAGNITUDE	
			CARACTERÍSTICAS		AVALIAÇÃO			MEDIDAS MITIGADORAS E/OU COMPENSATÓRIAS	SEM MEDIDAS	COM MEDIDAS	
			NATUREZA	NÍVEL DE INTERVENÇÃO	ABRANGÊNCIA	DURAÇÃO	REVERSIBILIDADE				
Físico	1	Geração de Empregos Diretos e Indiretos	Positivo	Direto e Indireto	Local e Regional	Temporária	Reversível	-----	-----	-----	
	2	Interferências no Tráfego	Negativo	Direto e Indireto	Local e Regional	Temporária	Reversível	Atendimento à exigências legais para correta alocação de entradas e saídas de veículos / Sinalização das vias durante o período de obras.	Média	Baixa	
	3	Terraplanagem	Negativo	Direto	Local	Temporária	Reversível	Adotar medidas de controle de erosão do solo e implementação do projeto de drenagem provisória durante a interferência.	Média	Baixa	
	4	Alteração nos Níveis de Ruído e Emissão de Gás Poluente	Negativo	Direto	Local	Temporária	Reversível	Correta Manutenção de Maquinário / Priorizar utilização de máquinas elétricas / Controle de lavagem e abastecimento em local pavimentado; Implementação dos Planos.	Baixa	Baixa	
	5	Geração de Resíduos e Material Excedente das Obras	Negativo	Direto	Regional	Temporária	Reversível	Aplicação das medidas previstas no Programa de Controle de Obras e Programa de Gerenciamento de Resíduos.	Média	Baixa	
	6	Carreamento de Sedimentos ao curso hídrico	Negativo	Direto	Local	Temporária	Reversível	Cobertura de taludes, implantação de caixas de sedimentação e implantação do projeto de drenagem provisória.	Média	Baixa	
	7	Impermeabilização de solo exposto	Negativo	Direto	Regional	Temporária	Reversível	Execução de Projeto de Drenagem de Águas Pluviais adequado, bem como implantação da caixa de retenção e cumprimento dos parâmetros trazidos pela legislação urbanística e ambiental.	Média	Baixa	
BIÓTICO	9	Perturbação Sonora sobre a fauna local	Negativo	Indireto	Local	Temporário	Irreversível	Cumprimento da NBR 10.151.	Baixa	Baixa	

Tabela 10. Síntese de Impactos – Fase de Operação do futuro empreendimento.

FASE DE FUNCIONAMENTO DO EMPREENDIMENTO										
MEIO	Nº	HIPÓTESE DE IMPACTO	ATRIBUTOS PARA A AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS							
			CARACTERÍSTICAS		AVALIAÇÃO			MEDIDAS MITIGADORAS E/OU COMPENSATÓRIAS	MAGNITUDE	
			NATUREZA	NÍVEL DE INTERVENÇÃO	ABRANGÊNCIA	DURAÇÃO	REVERSIBILIDADE		SEM MEDIDAS	COM MEDIDAS
ANTRÓPICO	1	Geração de Empregos Diretos e Indiretos	Positivo	Direto	Local e Regional	Permanente	Irreversível	-----	-----	-----
	2	Utilização de infraestrutura pública	Neutro	Direto	Local e Regional	Permanente	Reversível	Monitoramento da qualidade dos equipamentos e serviços públicos.	Média	Baixa
	3	Intensificação do tráfego de veículos em decorrência do empreendimento	Neutro	Direto	Regional	Permanente	Reversível	Adotar as melhoras das vias conforme solicitado pelo órgão municipal competente.	Baixa	Baixa
	4	Alteração da paisagem urbana	Neutro	Direto	Local e Regional	Permanente	Irreversível	-----	-----	-----
FÍSICO	5	Alteração nos Níveis de Ruído	Neutro	Direto	Local e Regional	Permanente	Irreversível	-----	-----	-----
	6	Geração de Resíduos	Negativo	Direto	Regional	Permanente	Reversível	Destinação correta para o aterro sanitário municipal.	Média	Baixa
	7	Alteração do microclima, ventilação e insolação	Negativo	Direto	Local	Permanente	Irreversível	Adoção de todos os parâmetros construtivos estabelecidos na legislação municipal.	Baixa	Baixa
	8	Alteração da permeabilidade e drenagem	Negativo	Direto	Local	Permanente	Irreversível	Adoção da permeabilidade mínima estabelecido em legislação e execução do sistema de drenagem conforme aprovado na secretaria competente.	Baixa	Baixa
	9	Sobrecarga da rede de abastecimento de água	Neutro	Direto	Local	Permanente	Irreversível	Adoção das medias estabelecidas pela SANASA.	Baixa	Baixa
	10	Destinação incorreta de esgoto	Neutro	Direto	Local	Permanente	Irreversível	Adoção das medidas estabelecidas pela SANASA.	Média	Baixa

## 12. CONCLUSÃO

Por meio de análises de documentos, projetos e realização de visitas técnicas para a composição deste Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), elaborado por profissionais habilitados e capacitados, chega-se à conclusão da viabilidade da Construção de Habitação Multifamiliar, a ser implantado em lote na Rua Serra de Agudos, s/n (Lote 1A; Quadra F; Quarteirão 2389), no loteamento Jardim São Fernando, no Município de Campinas, estado de São Paulo, de responsabilidade da S-01 Empreendimentos Imobiliários Ltda, em todos os âmbitos analisados.

O Estudo de Impacto de Vizinhança aqui apresentado concluiu ser viável a implantação do empreendimento levando em consideração as seguintes observações:

- O empreendimento acarretará em impactos socioeconômicos positivos para a região e segue o zoneamento estabelecido pela legislação municipal.
- O empreendimento não deverá acarretar em prejuízos para o tráfego da região.
- Os impactos negativos, como geração de ruído e de resíduos, poderão ser devidamente mitigados e compensados de acordo com as ações propostas estabelecidas no presente.



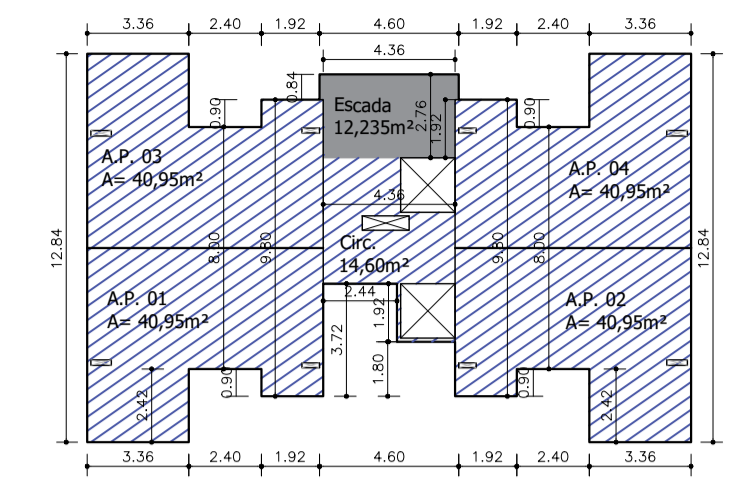
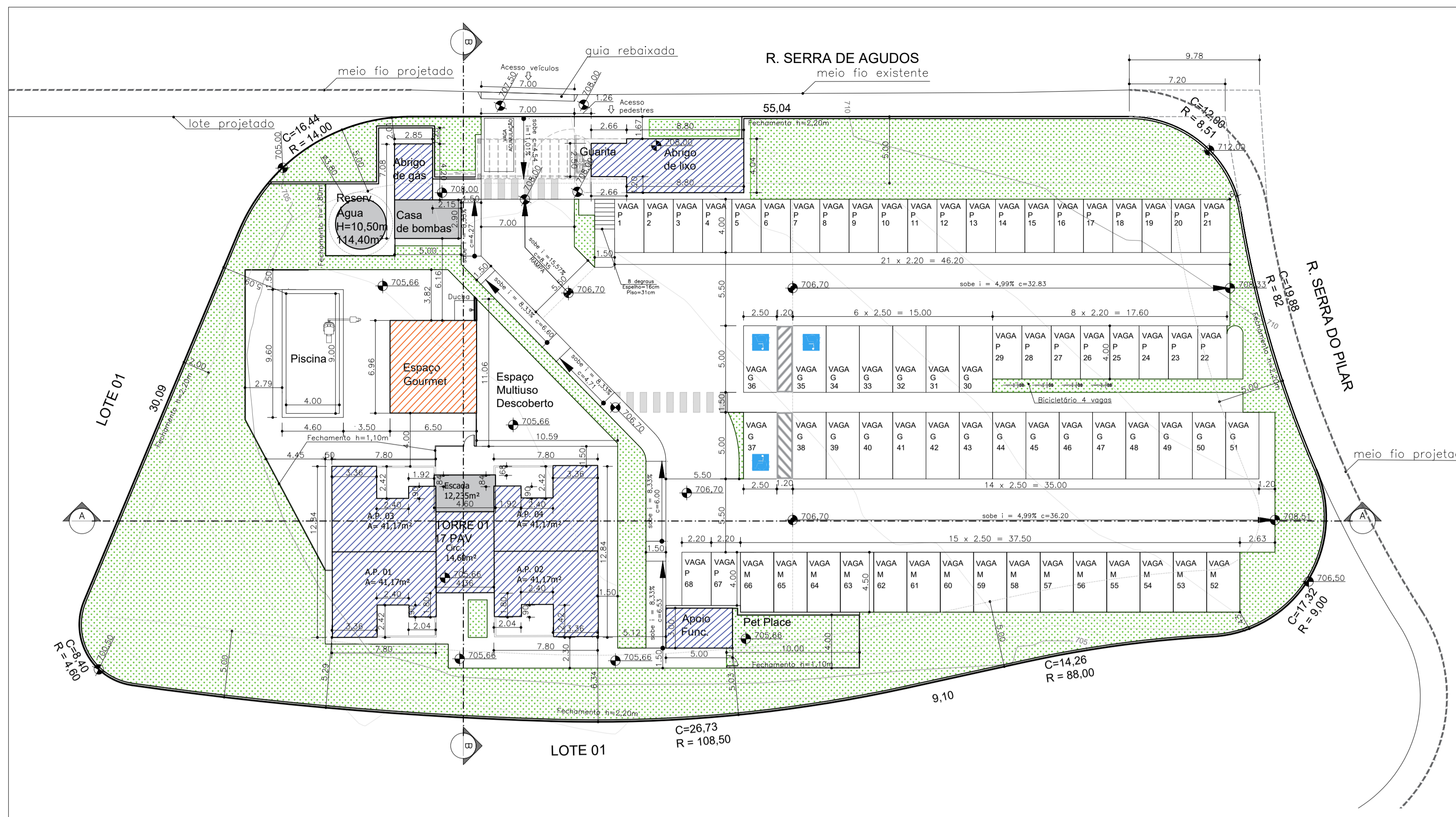
Silvia Bastos Rittner

Engenheira Civil Sanitarista

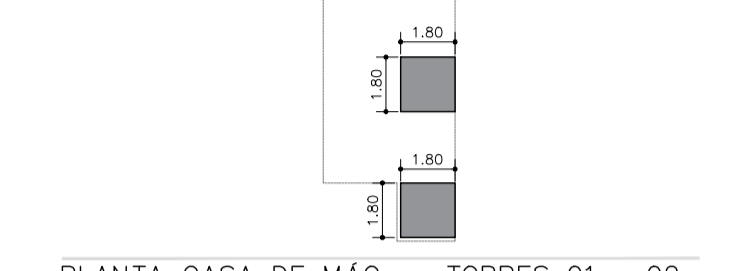
CREA 0682354562

ART 2620241342402

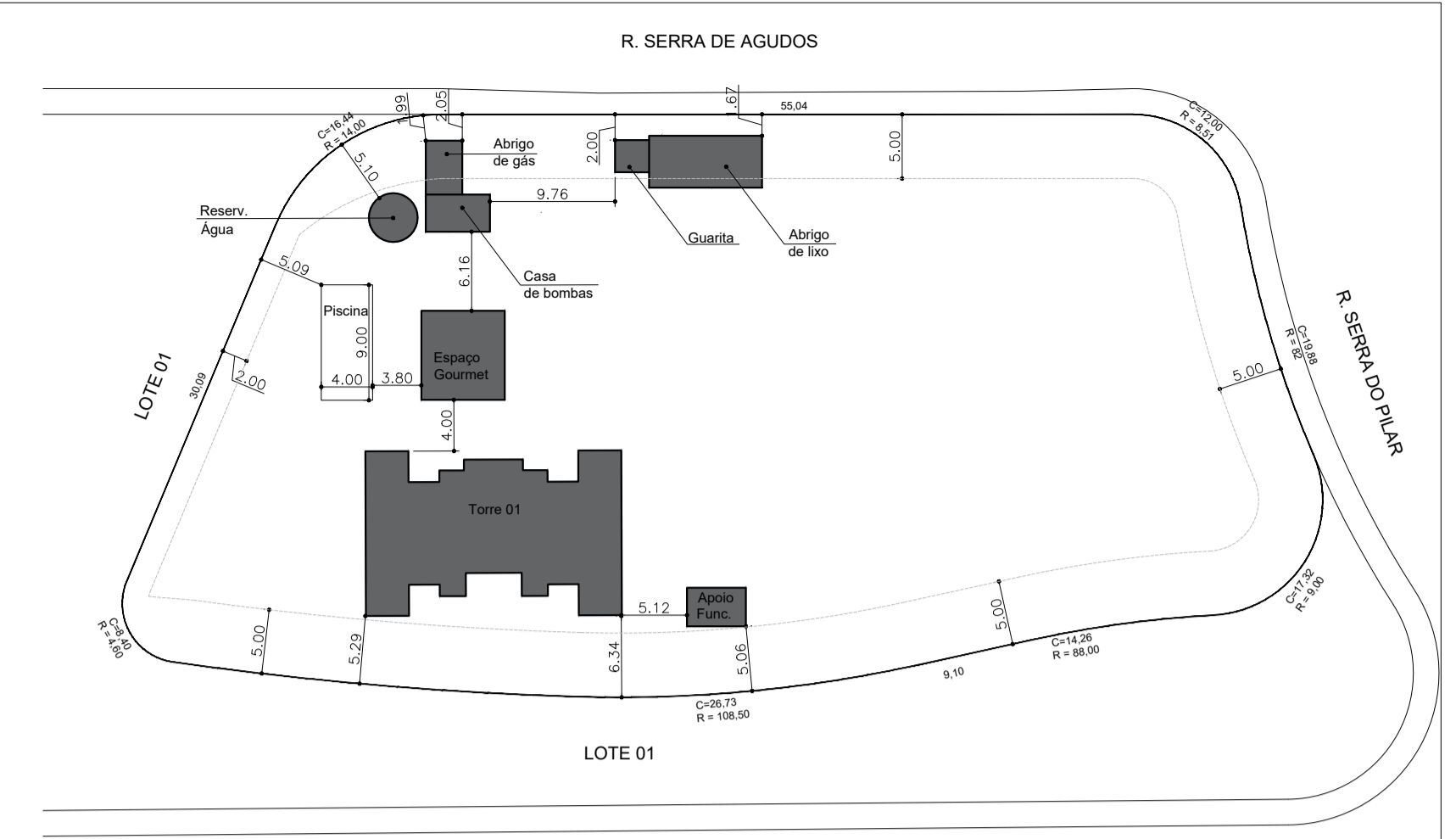
## Anexo I – Projeto de Implantação



PLANTA 2ª AO 17ª PAVIMENTOS - TORRE 01  
ESC. 1:250



PLANTA CASA DE MÁQ. - TORRES 01 e 02  
ESC. 1:250

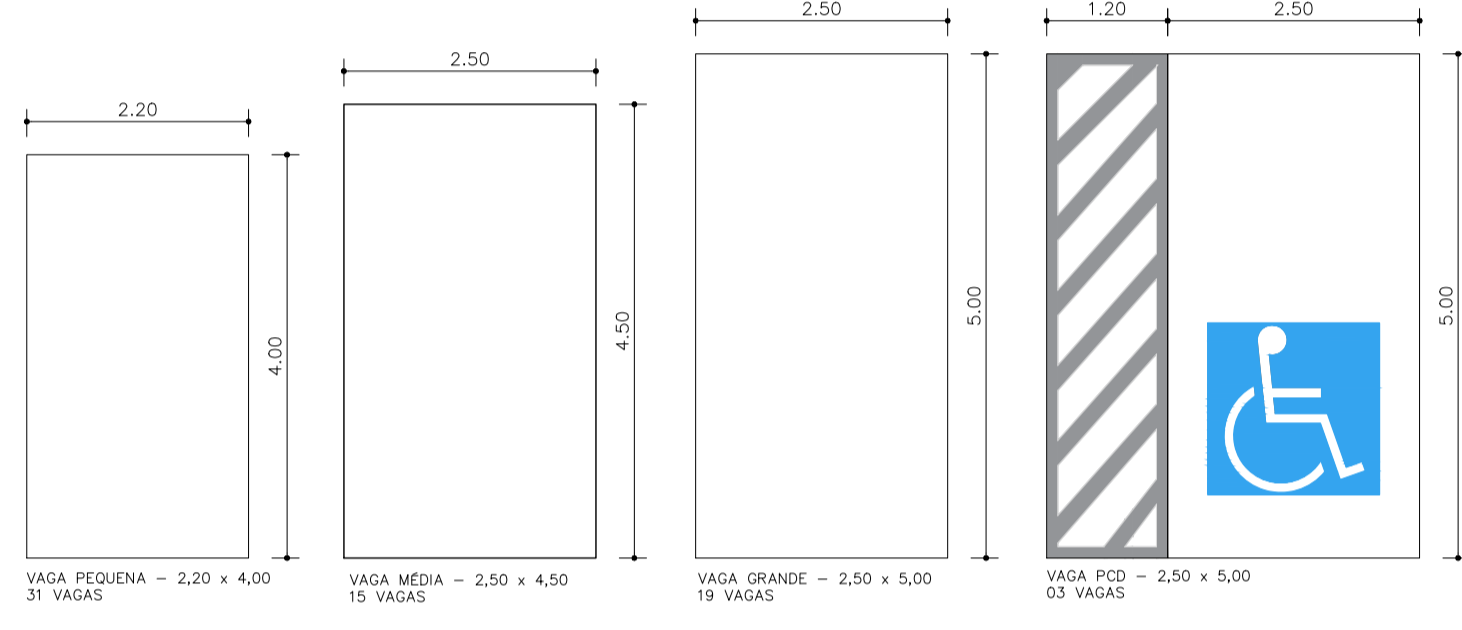


IMPLANTAÇÃO GERAL  
ESC. 1:500

ESPECIFICAÇÕES		
1	Área total do terreno	3.416,99 m²
2	Área total construída do empreendimento	3.412,25 m²
2.1	Área construída das unidades habitacionais	68 LH
2.2	Área construída de uso comum	629,66 m²

RESUMO DAS EDIFICAÇÕES	
Número de Habitações Térmicas	4
Número de Torres de Edifícios	1
Número de Pavimentos	17
Número Unidades Autônomas	68

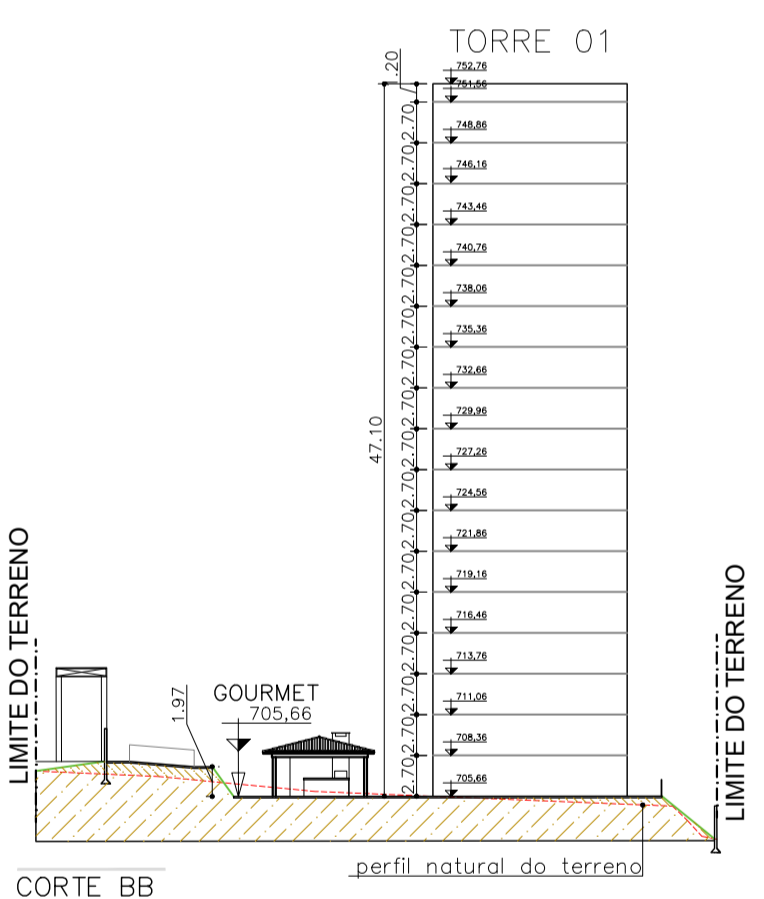
PARÂMETROS URBANÍSTICOS	
Número Unidades Totais	68 LH
Área de Projeção	350,46 m²
Coefficiente de Aproveitamento (AUA)	Máximo 2,00 Utilizado 0,95
Taxa de Permeabilidade (AP/TA100)	Máximo 10% Utilizado 32,25%
Taxa de Ocupação (PROJ/AT)	Máximo 0,60 Utilizado 0,10
Quota Habitacional (AT/LH)	Máximo 0,00 m²/LH Utilizado 50,25 m²/LH
Vaga automóveis	TOTAL 68 VAGAS
Vaga - Lei municipal	Mínimo 0,00 /LH Utilizado 0,00 /LH
Vaga PCD - Minha Casa Minha Vida	Mínimo 3% de 68 Utilizado 3% de 68
Vaga Rotativa - Lei municipal	Mínimo 1 a CADA 20 /LH Utilizado 3,25 a CADA 20 /LH
Vaga de Bicicleta - Lei municipal	Mínimo 1 a CADA 20 LH Utilizado 1 a CADA 20 /LH



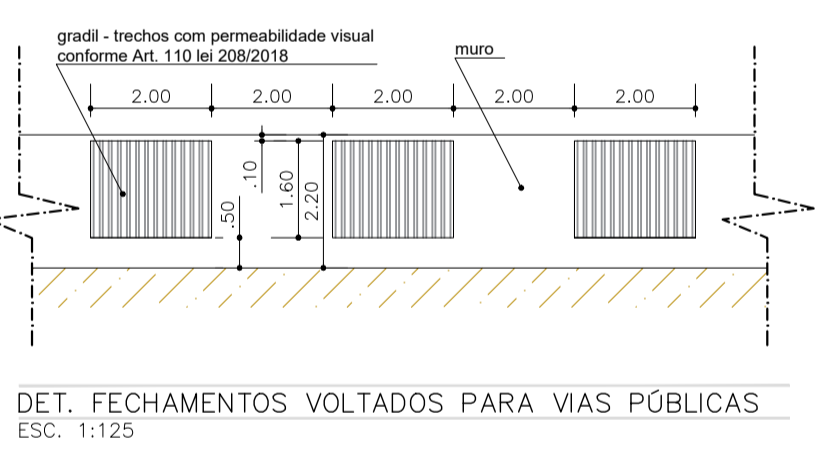
TOTAL DE VAGAS = 65 VAGAS ROTATIVAS E 03 VAGAS PCD'S VINCULADAS AS UNIDADES PCD'S  
DIMENSÕES DAS VAGAS VEICULARES  
ESC. 1:175

IMPLANTAÇÃO PAVIMENTO TERREO  
ESC. 1:250

- ÁREA COMPUTÁVEL 1
- ÁREA COMPUTÁVEL 2
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL
- ÁREA PERMEÁVEL



CORTE BB  
ESC. 1:500



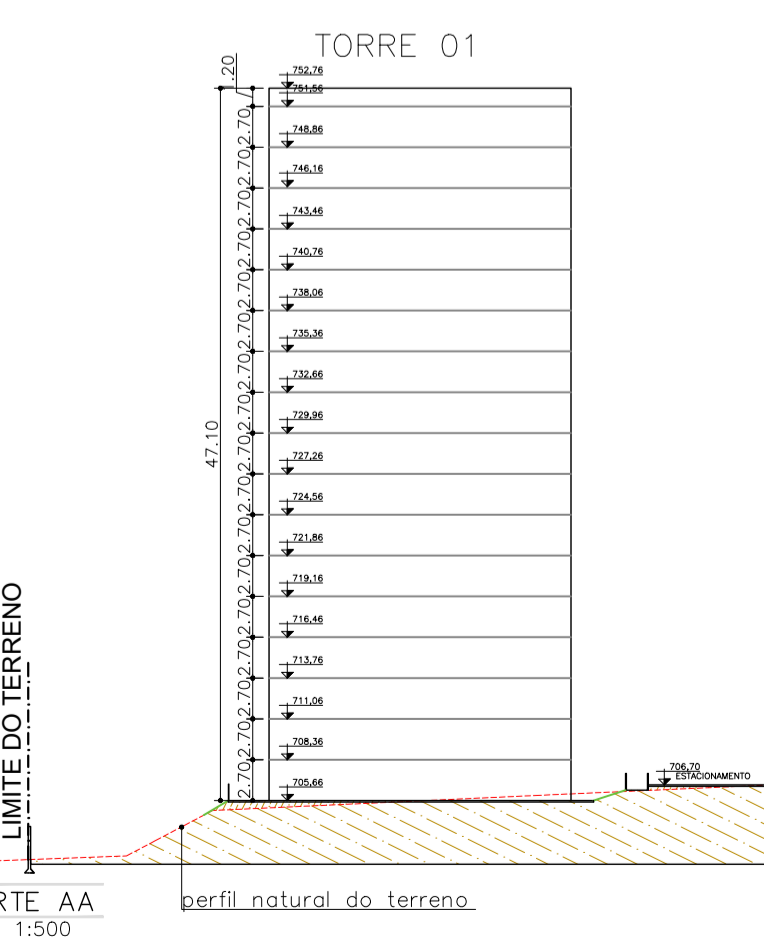
DET. FECHAMENTOS VOLTADOS PARA VIAS PÚBLICAS  
ESC. 1:125

CORTE ESQUEMÁTICO - RESERV. ÁGUA  
ESC. 1:200

CORTE ESQUEMÁTICO - CS BOMBAS E GÁS  
ESC. 1:200

CORTE ESQUEMÁTICO - APOIO  
ESC. 1:200

CORTE ESQUEMÁTICO - GUARITA E ABRIGO DE LIXO  
ESC. 1:200



CORTE AA  
ESC. 1:500

QUADRO DE ÁREAS COMPUTÁVEIS E NÃO COMPUTÁVEIS (m²)			
ÁREA DO TERRENO = 3.416,99			
LOCALIZAÇÃO	ÁREA COMPUTÁVEL 1	ÁREA COMPUTÁVEL 2	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL
TÉRREO - TORRE 1 (1X)	191,18		12,24
PAV TIPO - TORRE 1 (16X)	2.854,53		195,76
<b>SUBTOTAL =</b>	<b>3.045,71</b>		<b>208,00</b>
CASA DE MÁQ. - TORRE 1 (1X)		6,48	
RESERVATÓRIO DE ÁGUA		11,34	
CASA DE BOMBAS E GÁS		26,41	
GUARITA E ARS	53,98		3,11
GOURMET		45,24	
APOIO FUNCIONÁRIOS	15,00		
<b>SUBTOTAL =</b>	<b>68,98</b>	<b>45,24</b>	<b>47,34</b>
<b>GERAL =</b>	<b>3.114,68</b>	<b>45,24</b>	<b>255,33</b>
<b>TOTAL A CONSTRUIR =</b>	<b>3.415,25</b>		
<b>TOTAL ÁREA COMPUTÁVEL 1 =</b>	<b>3.114,68</b>		
<b>TOTAL ÁREA COMPUTÁVEL 2 =</b>		<b>45,24</b>	
<b>TOTAL ÁREA NÃO COMPUTÁVEL =</b>			<b>255,33</b>
<b>5% DO TOTAL A CONSTRUIR =</b>			<b>170,76</b>
<b>TOTAL ÁREA COMPUTÁVEL* =</b>			<b>3.069,44</b>
<b>CA EM PROJETO =</b>			<b>0,90</b>
<b>CA PERMITIDO =</b>			<b>2,00</b>

## PROJETO SIMPLIFICADO 01/05

UNIDADES HABITACIONAIS ACABADAS MULTIFAMILIARES AGRUPADAS VERTICALMENTE E HIS COHAB TIPO B

LOCAL: RUA SERRA DE AGUDOS Nº: S/N  
LOTE: 1A QUADRA: F QUARTEIRÃO: 2389 ZONA: ZM-2  
LOTEAMENTO: JARDIM SÃO FERNANDO ZONA ANTERIOR: Z03

Nº DE DORMITÓRIOS/UNIDADES	TOTAL DORMITÓRIOS	Nº DE BANHEIROS/UNIDADE	TOTAL DE BANHEIROS	TOTAL DE UNIDADES
02/TIPO	133	01/01	68	68

**QUADRO DE ÁREAS (m²)**

TÉRREO - TORRE 1	203,41
PAV TIPO - TORRE 1	3.050,29
CASA DE MÁQ. - TORRE 1	6,48
RESERVATÓRIO DE ÁGUA	11,34
CASA DE BOMBAS E GÁS	26,41
GUARITA E ARS	57,08
GOURMET	45,24
APOIO FUNCIONÁRIOS	15,00
<b>TOTAL GERAL =</b>	<b>3.415,25</b>
Ocupada	358,48
LIVRE	3.056,51
PISCINA	96,00

**DECLARAÇÕES**

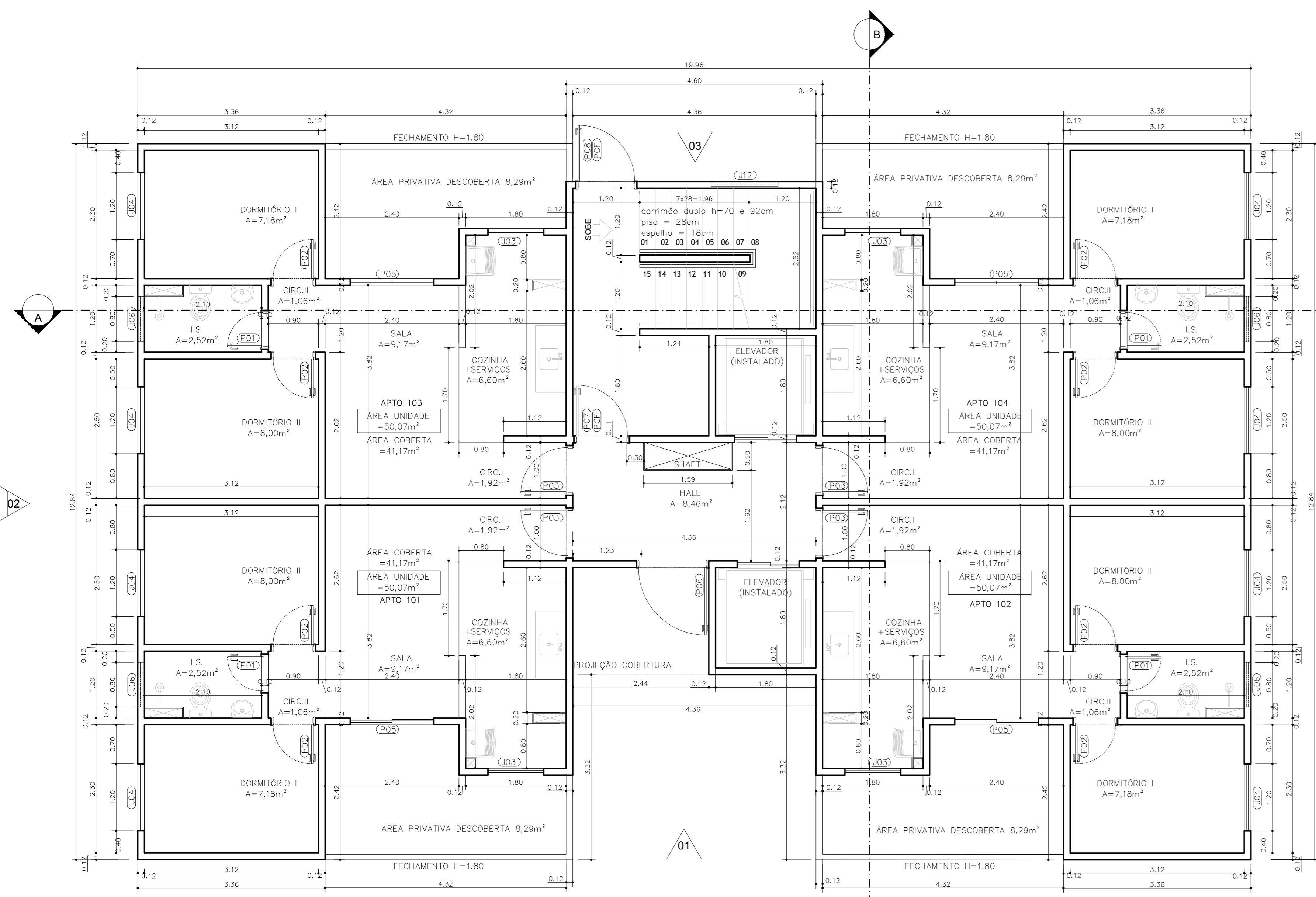
**PROPRIETÁRIO**  
ALEXANDRE AUGUSTO LEITE  
CPF: 520.008.956-34

**AUTOR DO PROJETO**  
SAMUEL RODRIGUES COSTA  
CREA SP-5070692068  
ART nº: 2620240671658

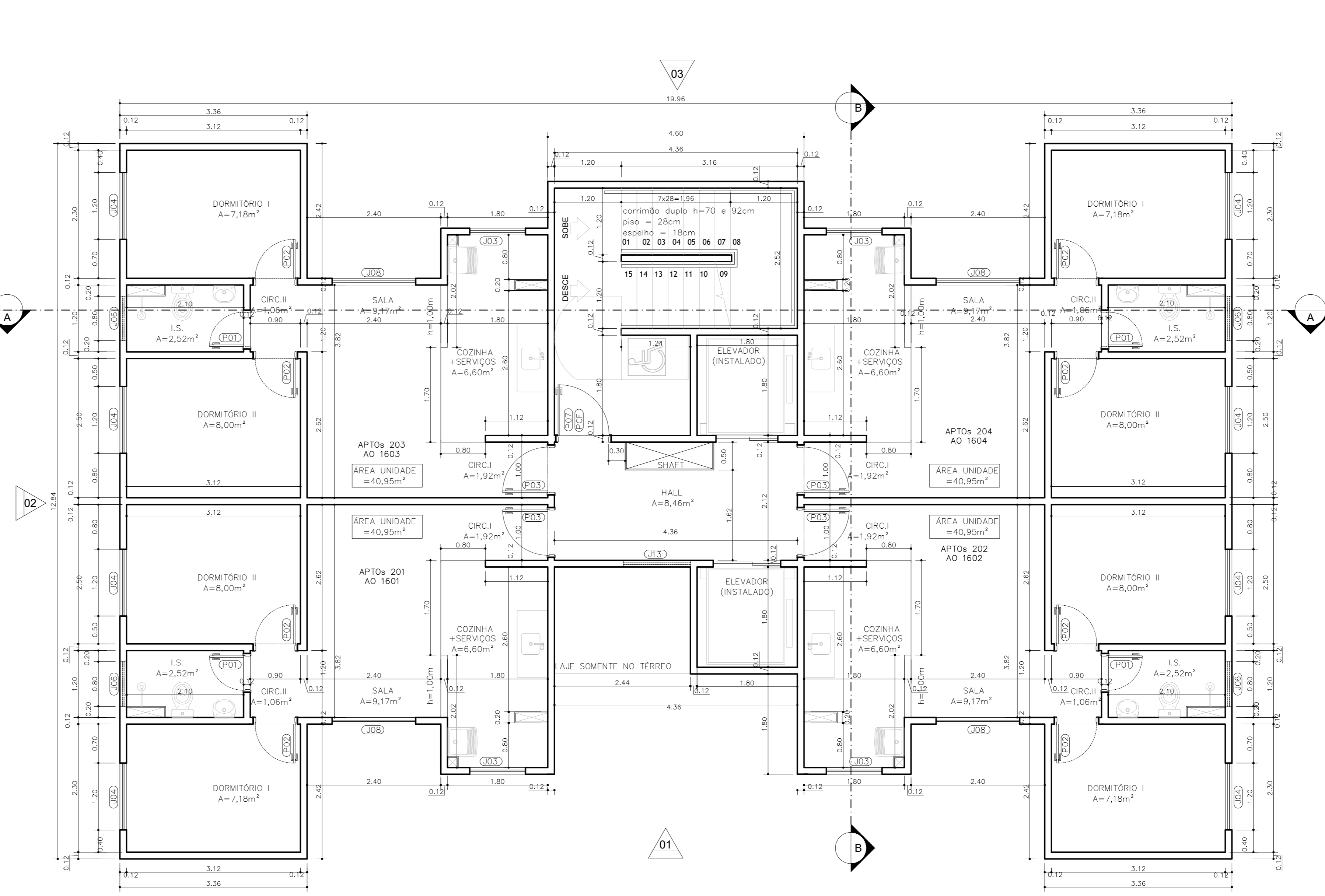
**RESPONSÁVEL TÉCNICO**  
SAMUEL RODRIGUES COSTA  
CREA SP-5070692068  
ART nº: 2620240671658

RESERVADO A P.M.C.

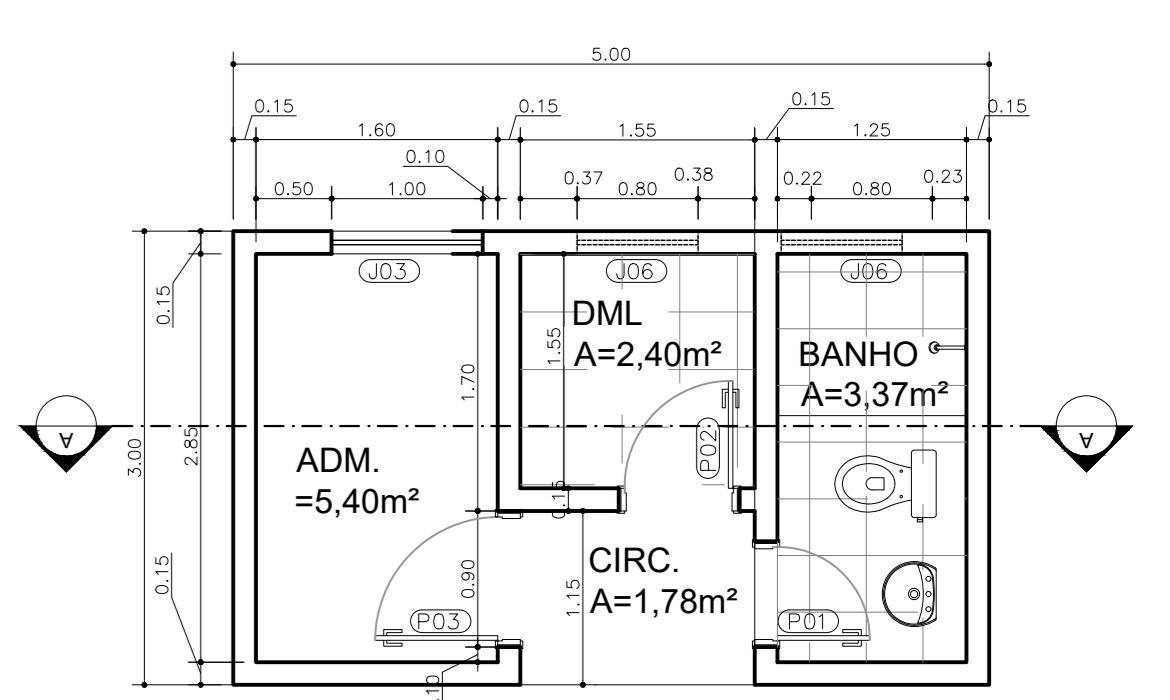
NOTAS:  
- ESTE PROJETO FOI APROVADO CONFORME ESTABELECIDO NO DECRETO MUNICIPAL Nº 23.443/2024.  
- OS ESTABELECIMENTOS A INSTALAREM-SE NESTA EDIFICAÇÃO FICARÃO SUJEITOS AS RESTRIÇÕES DE USO E DE POLO GERADOR DA LEGISLAÇÃO EDILÍCIA VIGENTE DA PREFEITURA DE CAMPINAS.  
- ESTE PROJETO ATENDE A LEI 10.098/2000, DECRETO FEDERAL 5.296/04 E NBR 9050/20.  
- ATENDE AO ART. 110 DA LC 208/2018, REFERENTE AO MÍNIMO DE 2/3 DE PERMEABILIDADE VISUAL NA TESTADA DO IMÓVEL.  
- A COHAB CAMPINAS NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRAÇÕES PRIVATIVAS DAS UNIDADES.  
- ESTE PROJETO ATENDE A LC 09/2006, ART. 148 QUANTO A EQUIPAMENTOS MECÂNICOS.  
- ESTE PROJETO ATENDE A LC 312/2021.  
- ESTE EMPREENDIMENTO CONTA 3% DE VAGAS DESTINADAS À PCD'S (PESSOAS COM DEFICIÊNCIA) E AS VAGAS RESTANTES PROPOSTAS, SÃO ROTATIVAS.



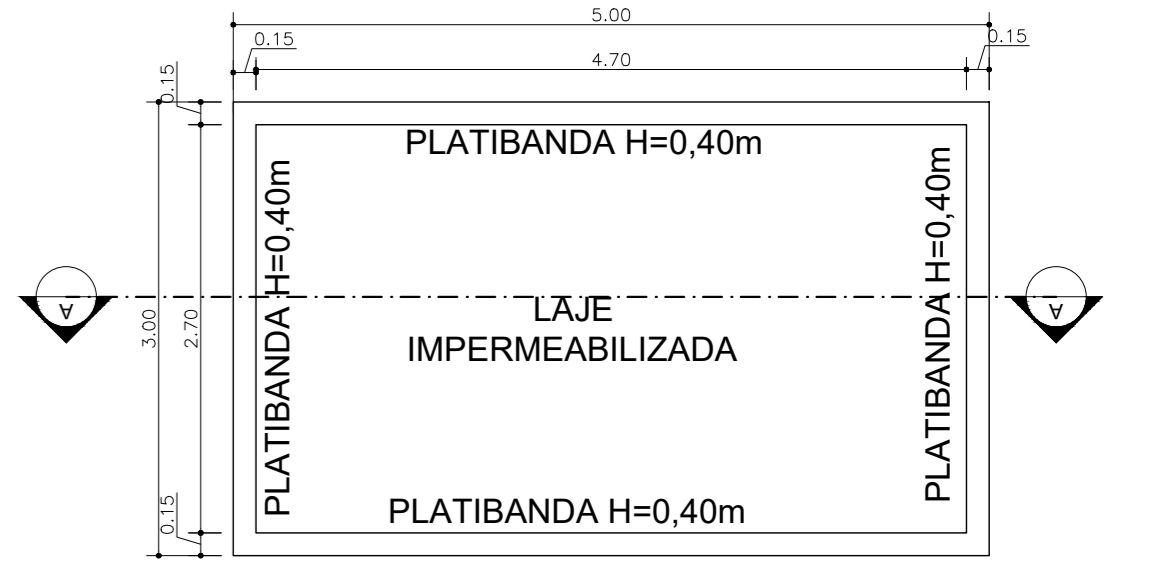
TORRE 1 - PLANTA 1ª PAVIMENTO (TÉRREO)  
ESC. 1:50



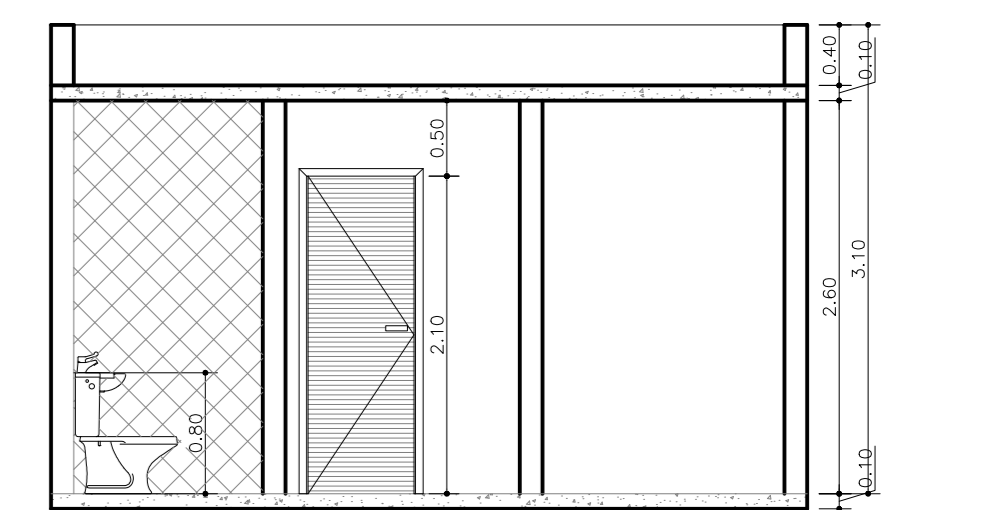
TORRE 1 - PLANTA 2ª AO 16ª PAVIMENTOS  
ESC. 1:50



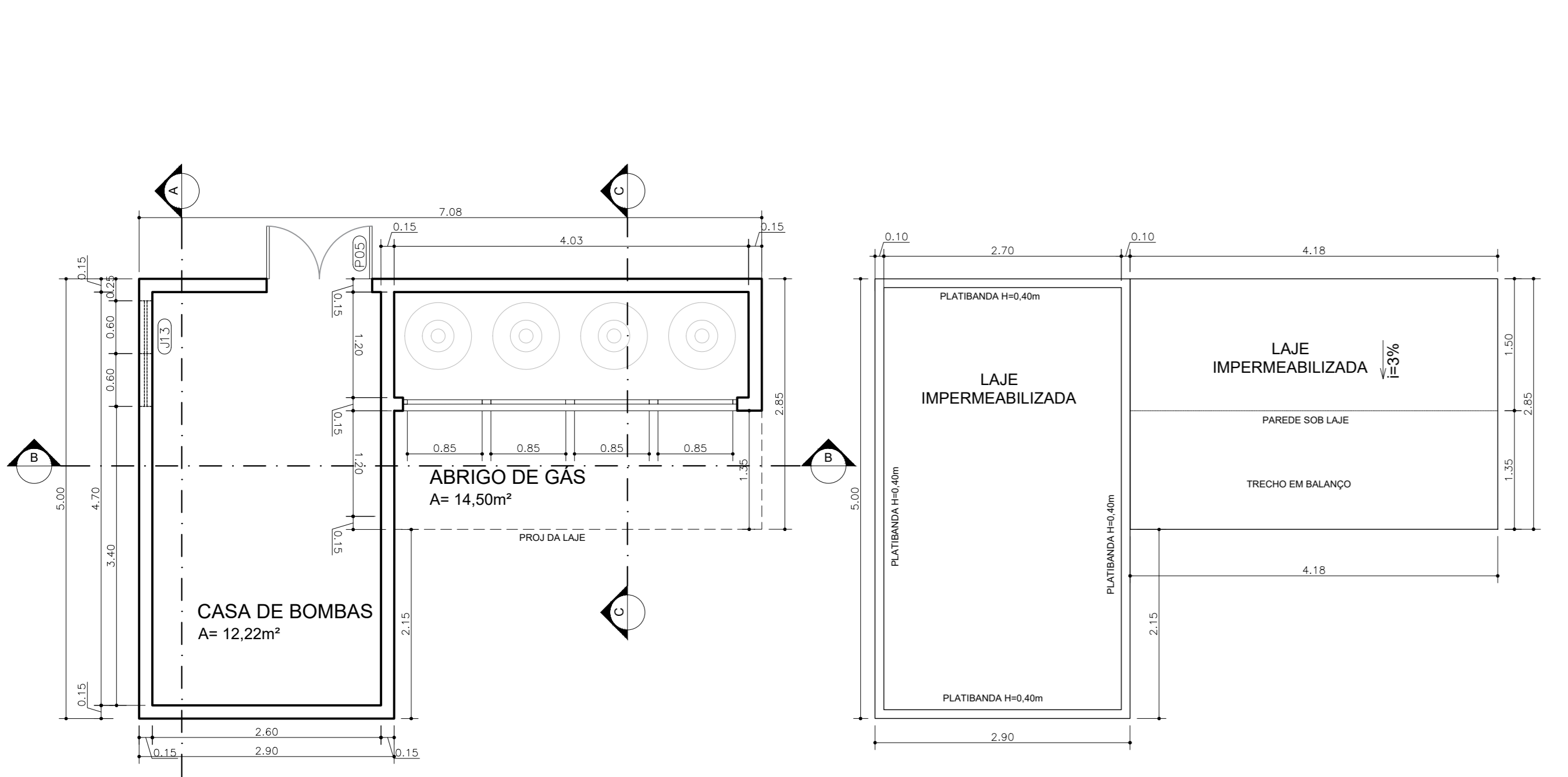
APOIO - PLANTA  
ESC. 1:50



APOIO - PLANTA DE COBERTURA  
ESC. 1:50

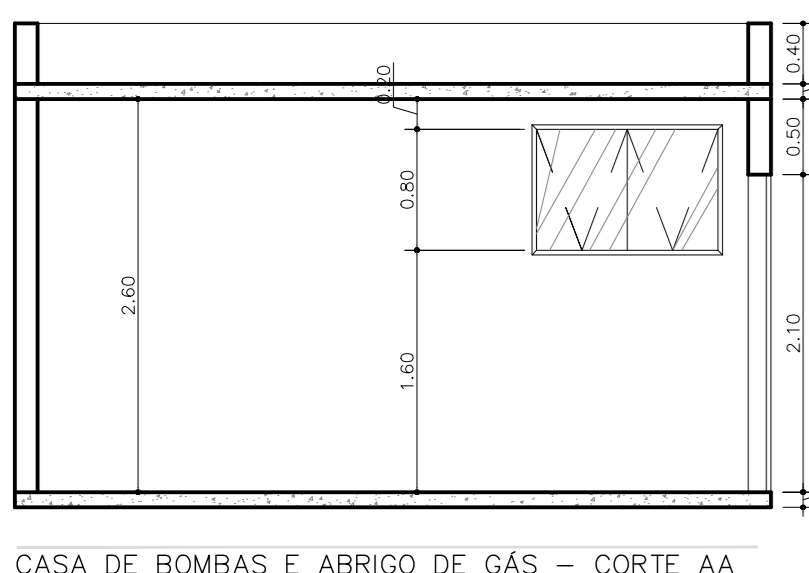


APOIO - CORTE AA  
ESC. 1:50



CASA DE BOMBAS E ABRIGO DE GÁS - PLANTA  
ESC. 1:50

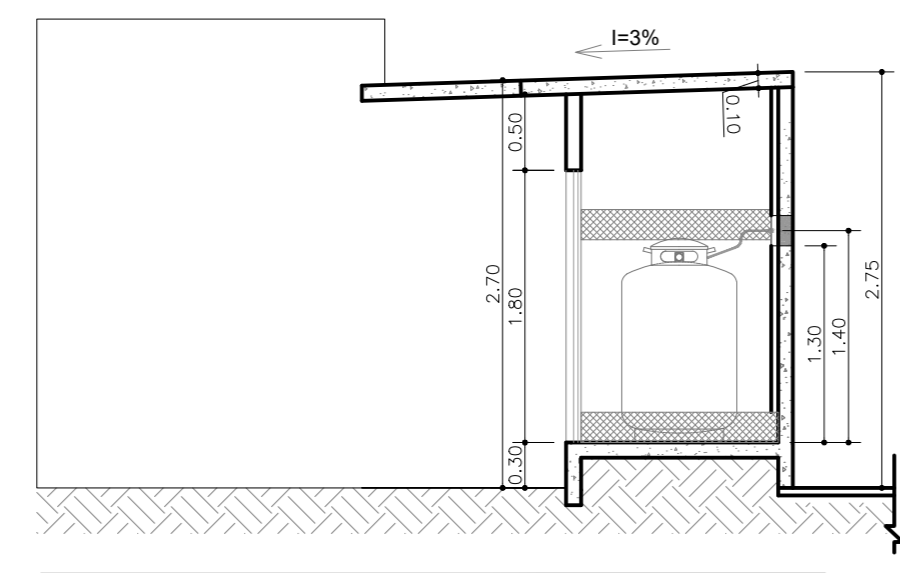
CASA DE BOMBAS E ABRIGO DE GÁS - PLANTA DE COBERTURA  
ESC. 1:50



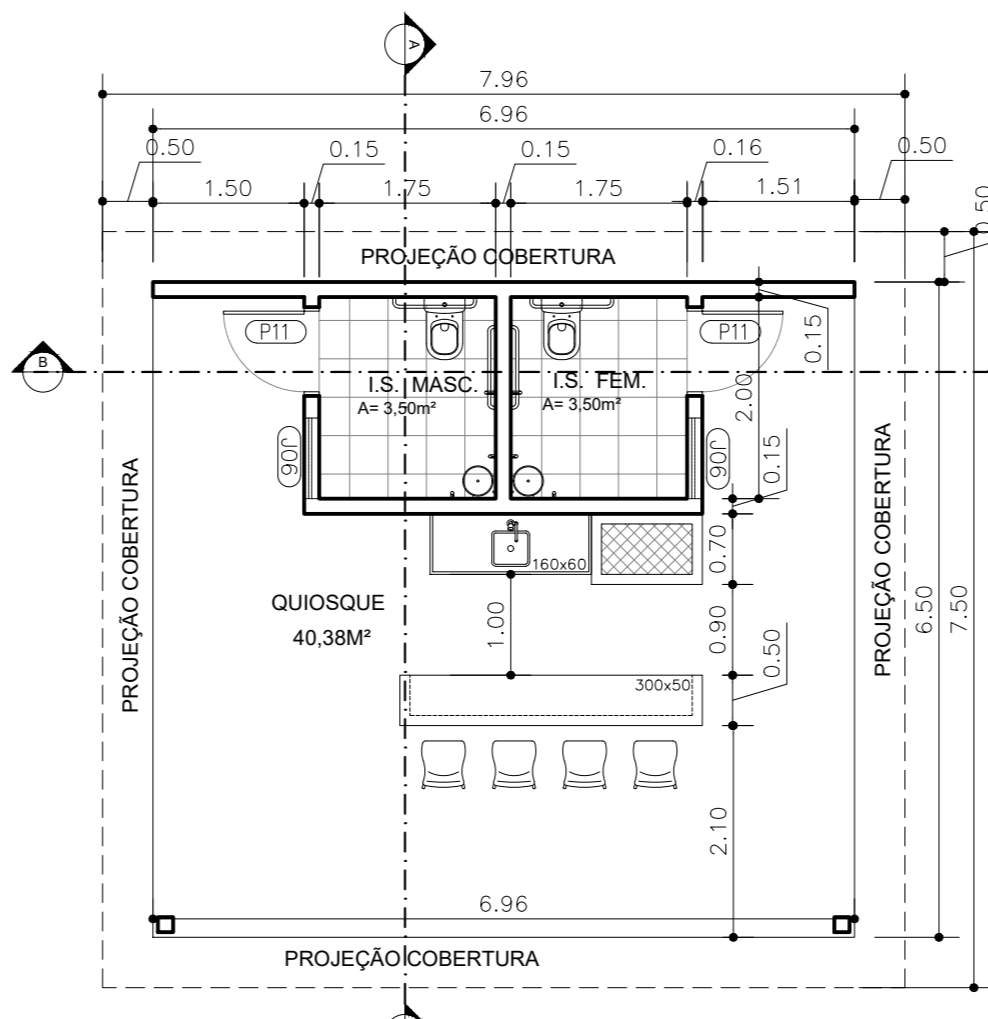
CASA DE BOMBAS E ABRIGO DE GÁS - CORTE AA  
ESC. 1:50



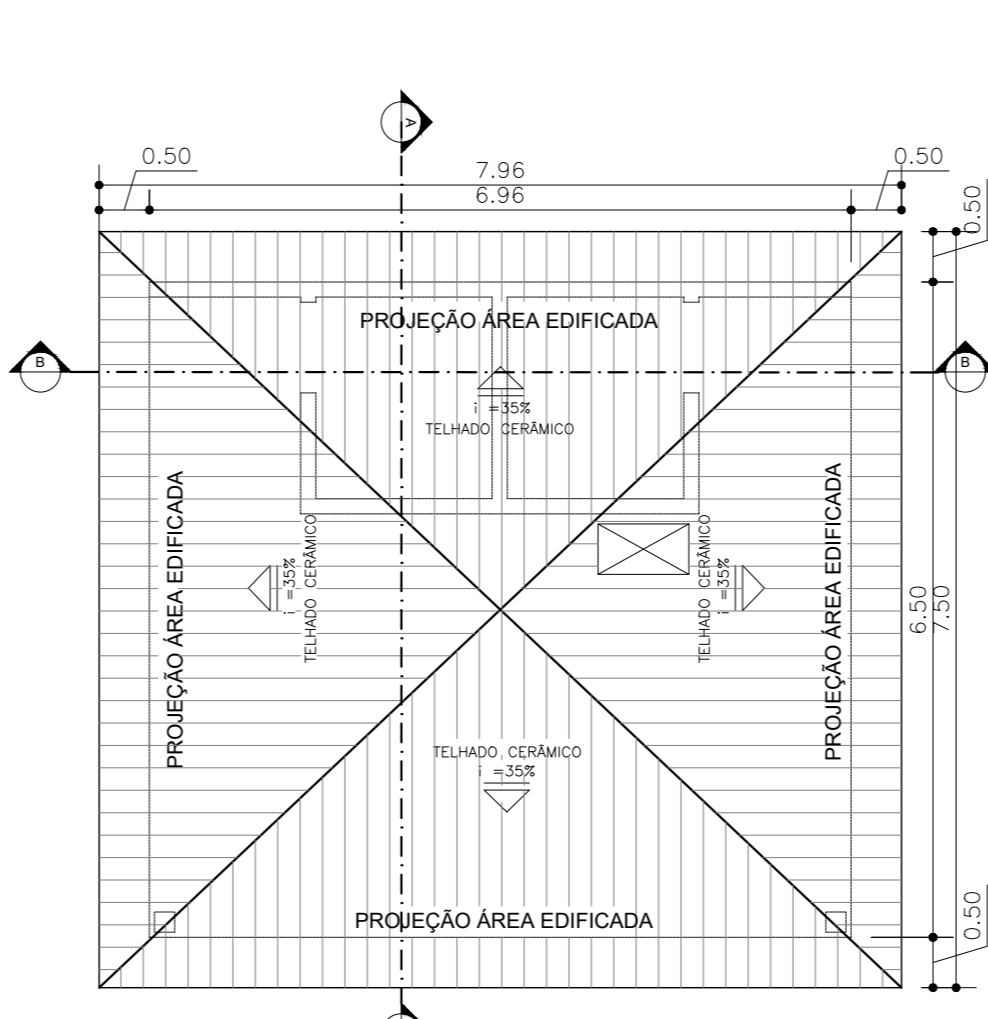
CASA DE BOMBAS E ABRIGO DE GÁS - CORTE BB  
ESC. 1:50



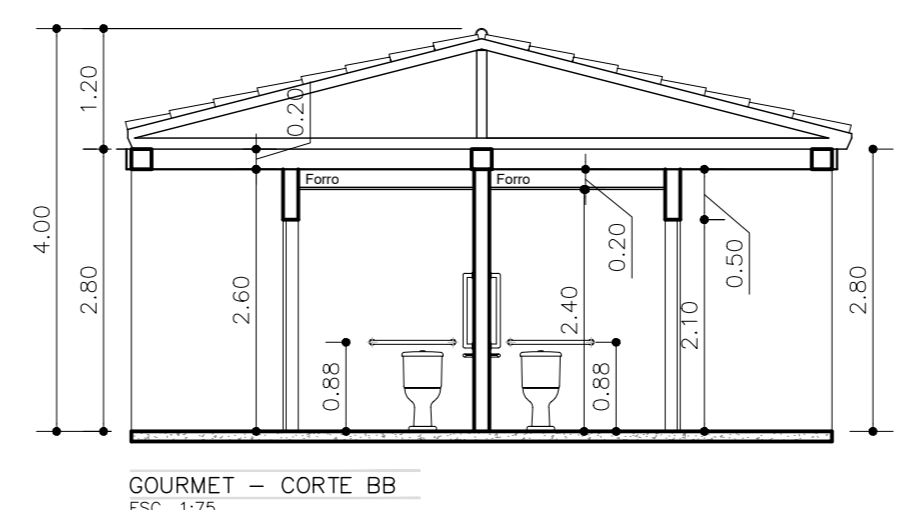
CASA DE BOMBAS E ABRIGO DE GÁS - CORTE CC  
ESC. 1:50



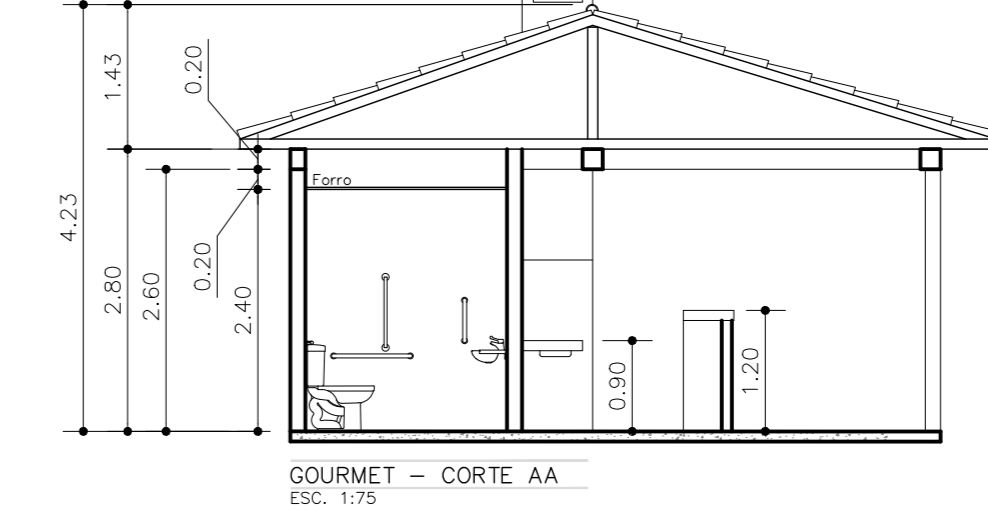
GOURMET - PLANTA  
ESC. 1:75



GOURMET - COBERTURA  
ESC. 1:75



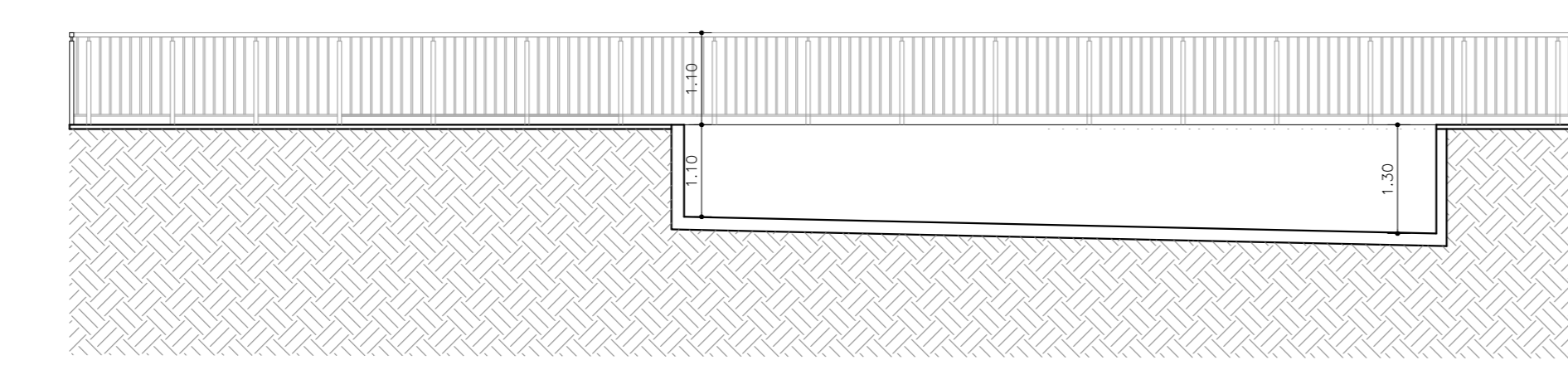
GOURMET - CORTE BB  
ESC. 1:75



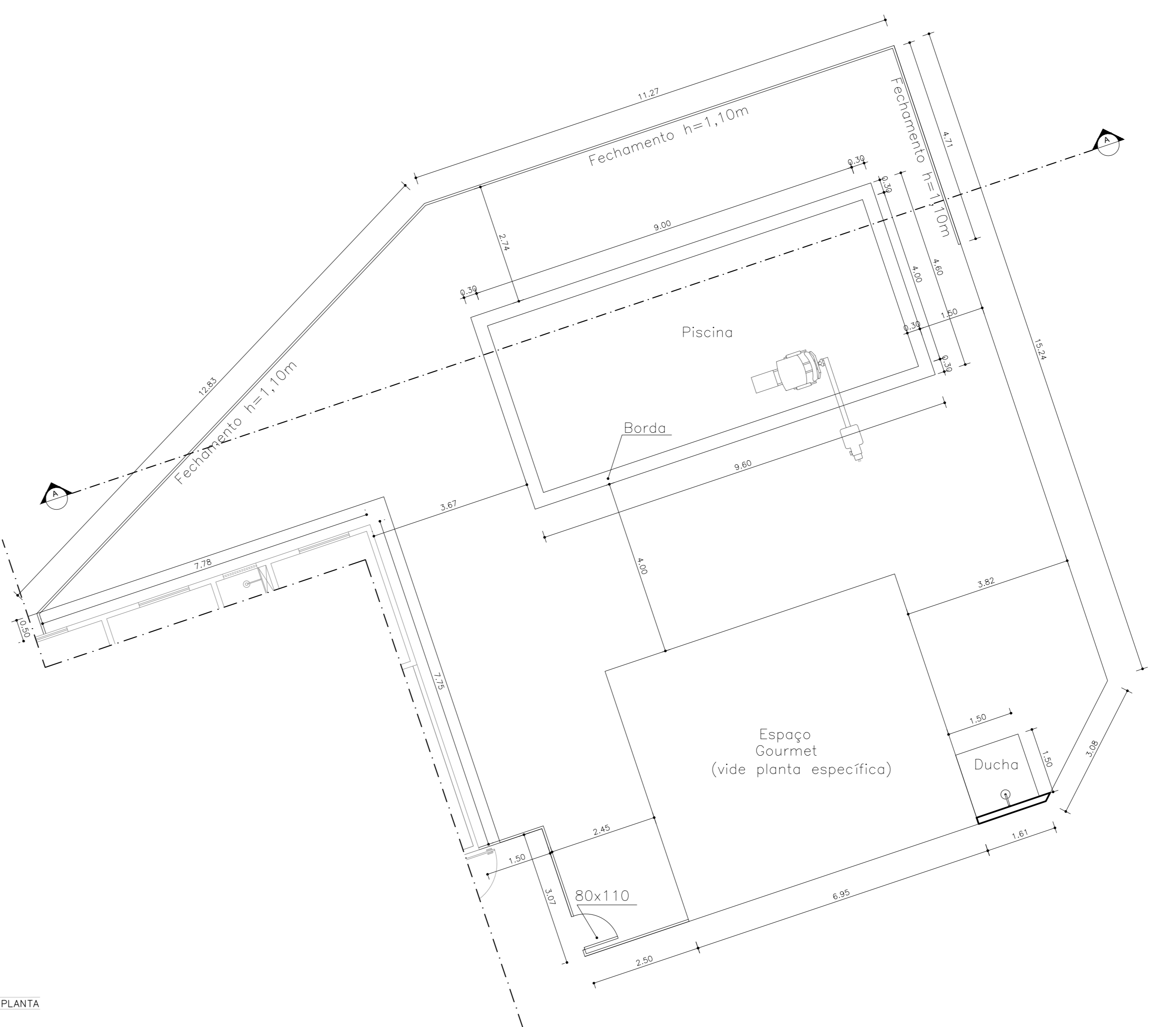
GOURMET - CORTE AA  
ESC. 1:75



PISONA - CORTE AA  
ESC. 1:75

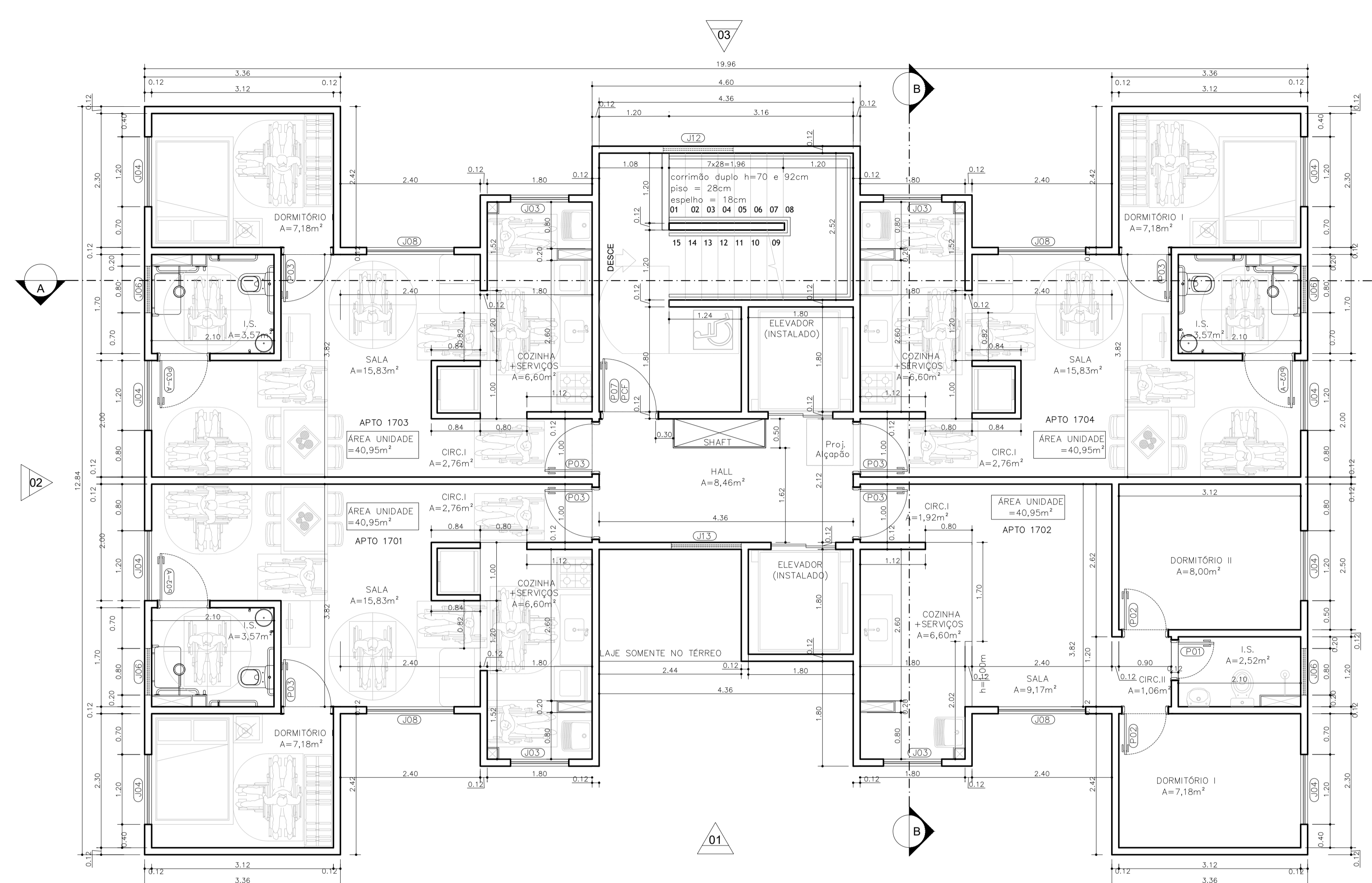


PISONA - PLANTA  
ESC. 1:75



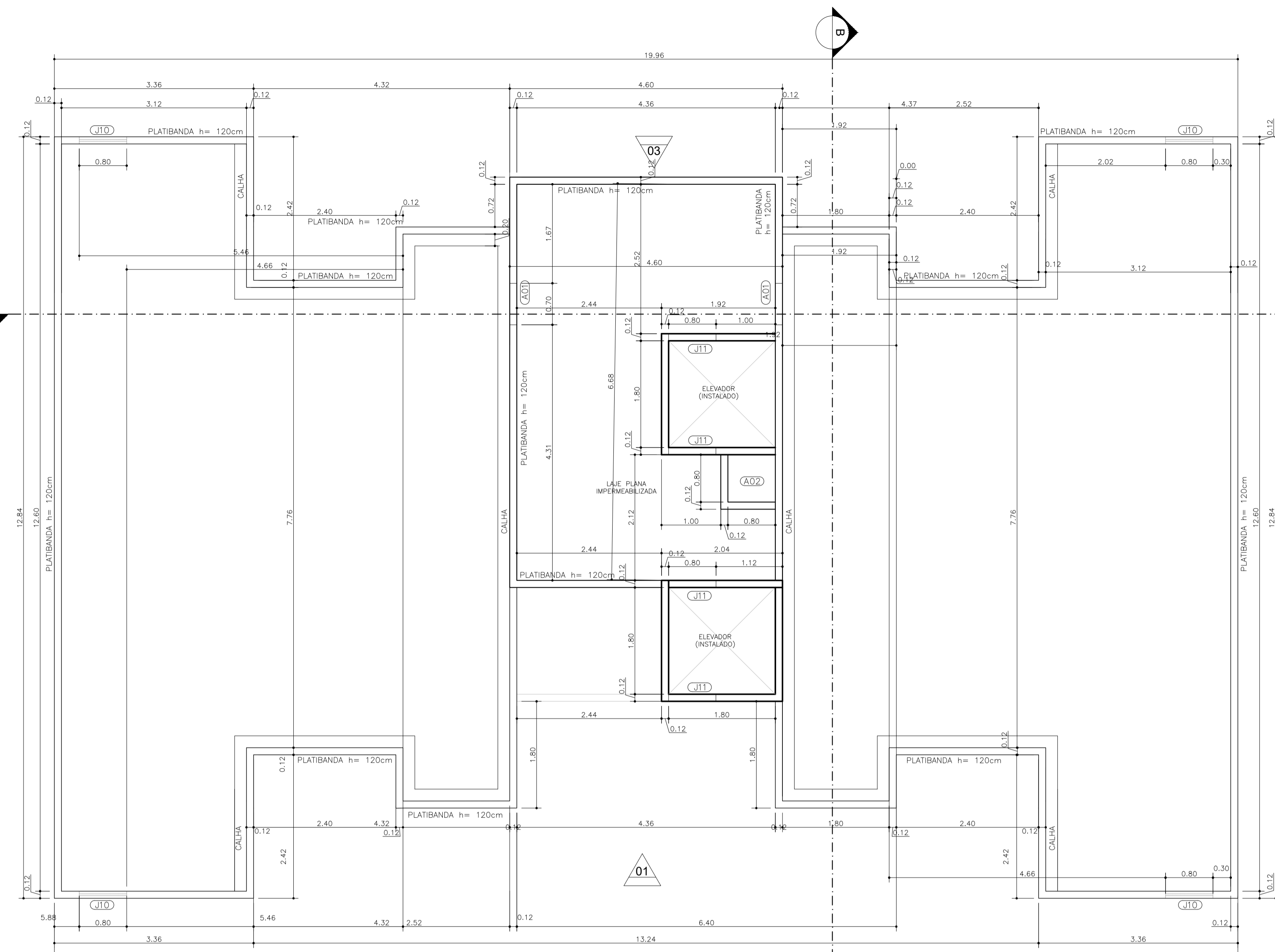
PROJETO COMPLETO		02/05
TIPO OBRAS	UNIDADES HABITACIONAIS ACABADAS MULTIFAMILIARES AGRUPADAS VERTICALMENTE EHS COHAB TIPO B	
LOCALIZAÇÃO	LOCAL: RUA SERRA DE AGUDOS	Nº: S/N
ZONAMENTO	LOTE: 1A QUADRA: F QUARTEIRÃO: 2389	ZONA: ZM-2
LOTEAMENTO	JARDIM SÃO FERNANDO	ZONA ANTERIOR: Z03
Nº DE DORMITÓRIOS/UNIDADES	TOTAL DORMITÓRIOS	Nº DE BANHEIROS/UNIDADE
02/TIPO	01/PCD'S	01/01
	133	68
TODOS BANHEIROS		
TOTAL DE BANHEIROS		
TOTAL DE UNIDADES		
DECLARAÇÕES		
ÁREAS (M²)	PROPRIETÁRIO	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.
	AUTOR DO PROJETO	DECLARO PARA O DEVIDO FIM DE DIREITO, INCLUSIVE NA ESPÉCIE PENAL, QUE ESTE PROJETO FOI ELABORADO COM TOTAL OBSERVAÇÃO À LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL VIGENTE, INCLUSIVE A DE ACESSIBILIDADE PARA OS CASOS PREVISTOS EM LEI.
SITUAÇÃO EMPRESARIAL	RESPONSÁVEL TÉCNICO	DECLARO QUE A OBRA SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PELA P.M.C. E SOMENTE APÓS A APROVAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES JUNTO ÀS EMPRESAS CONCESSORAS DAS SERVIÇOS PÚBLICOS QUANDO NECESSÁRIOS. O QUALQUER ATERRAMENTO NO PROJETO SERÁ IMEDIATAMENTE COMUNICADO À P.M.C.
	RESPONSÁVEL TÉCNICO	DECLARO QUE A OBRA SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PELA P.M.C. E SOMENTE APÓS A APROVAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES JUNTO ÀS EMPRESAS CONCESSORAS DAS SERVIÇOS PÚBLICOS QUANDO NECESSÁRIOS. O QUALQUER ATERRAMENTO NO PROJETO SERÁ IMEDIATAMENTE COMUNICADO À P.M.C.
RESERVADO A P.M.C.		



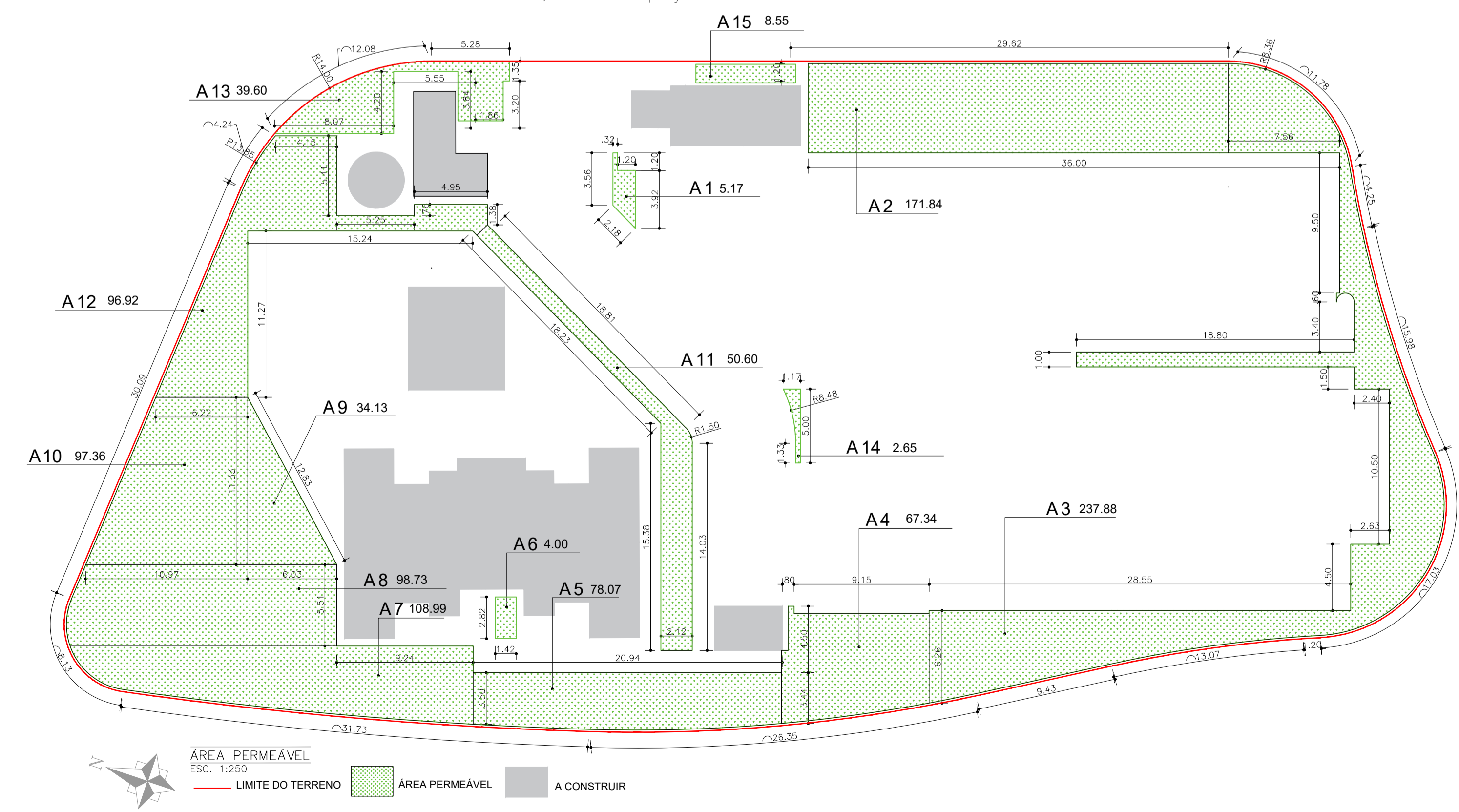


TORRE 1: PLANTA 17ª PAVIMENTO Unidades Adaptáveis: 1701, 1703, 1704. ESC. 1:50

Notas:  
 1 - As unidades indicadas acima serão executadas de modo acessível somente em caso de existência de demanda. Na não existência de demanda, serão executadas como os aptos tipo.  
 2 - Conforme art. 6.11.2.2 da ABNT NBR 9050:2020 - Nos apartamentos adaptáveis, onde não é possível atender a área de aproximação nas portas, serão adotados equipamentos de automação de abertura e fechamento das mesmas através de botoeira ou sensor, conforme projeto específico.

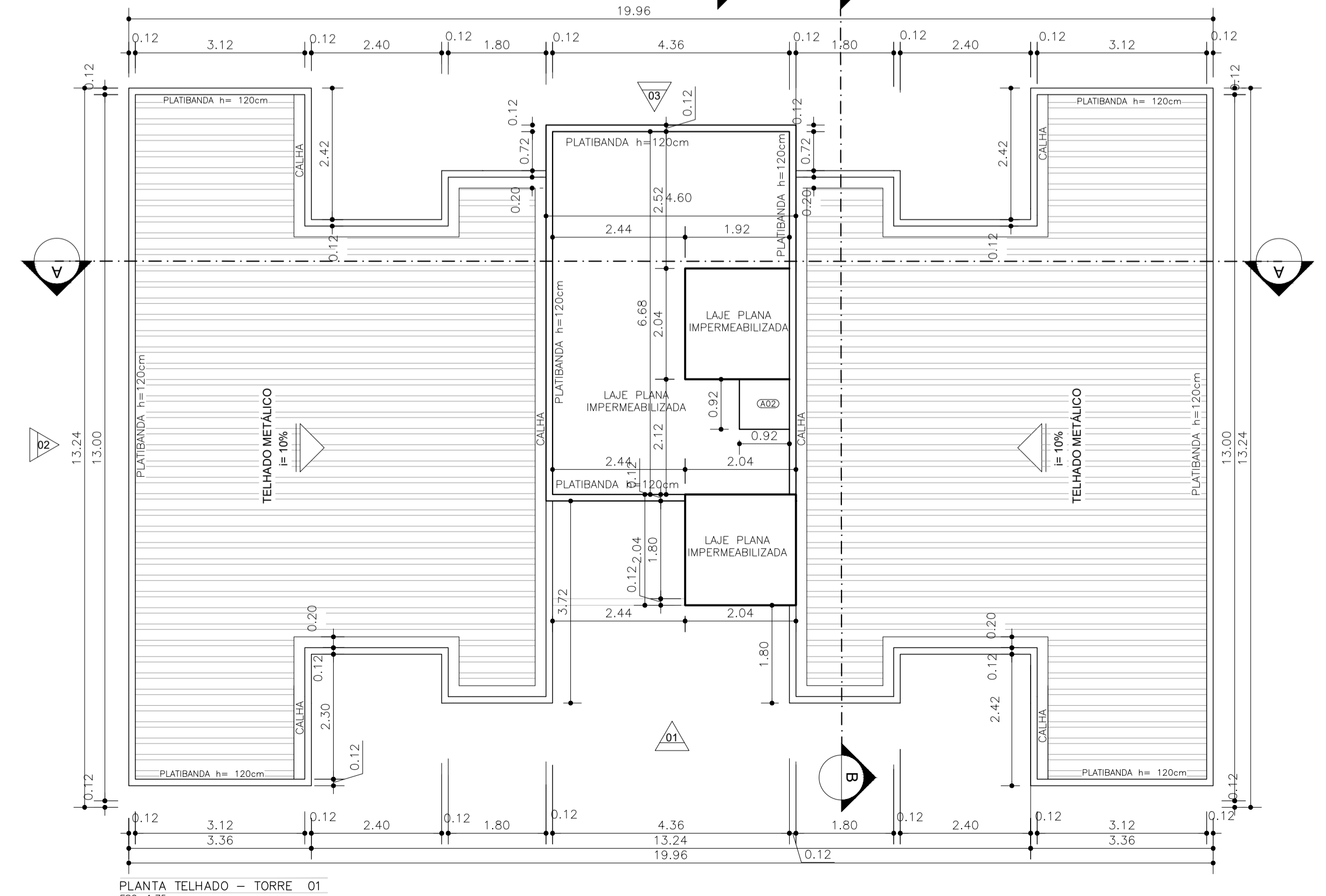


PLANTA COBERTURA - TORRE 01. ESC. 1:50



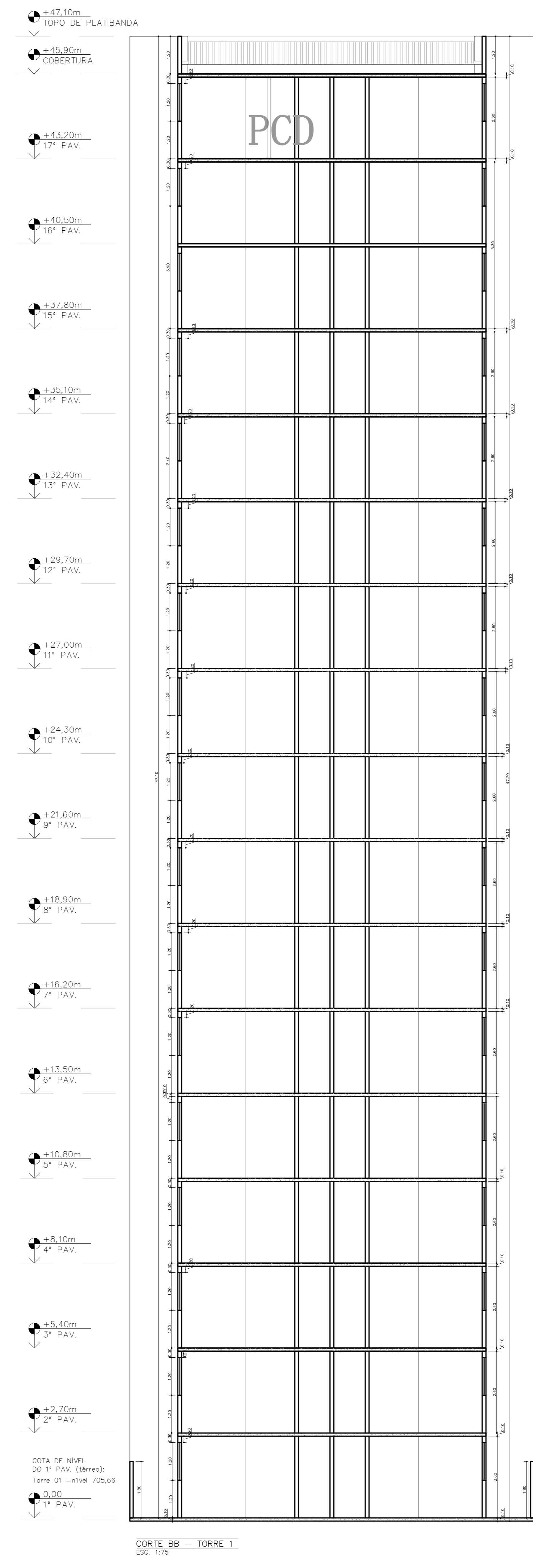
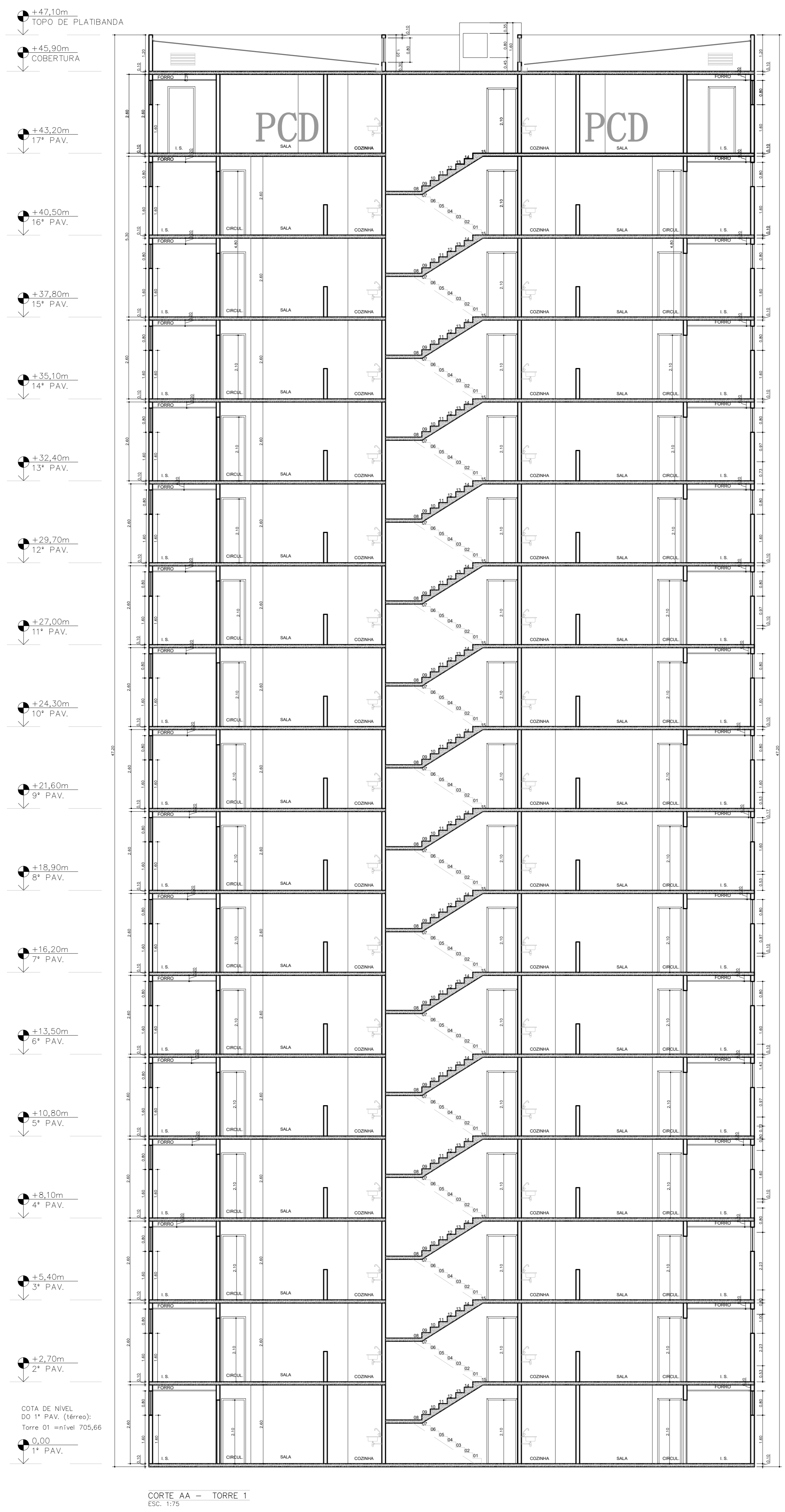
PERMEÁVEIS	
DESCRIÇÃO	ÁREA
1	5,17
2	171,84
3	237,88
4	67,34
5	78,07
6	4,00
7	108,99
8	98,73
9	34,13
10	97,36
11	50,60
12	96,92
13	39,60
14	2,65
15	8,55
<b>TOTAL (M²)</b>	<b>1101,83</b>
ÁREA TERRENO	3.416,99
MÍNIMO PERMEABILIDADE EM %	10,00%
MÍNIMO PERMEABILIDADE EM M²	341,70
PERMEABILIDADE APLICADA EM %	32,25%
PERMEABILIDADE APLICADA EM M²	1.101,83

ÁREA PERMEÁVEL  
 ESC. 1:250  
 LIMITE DO TERRENO  
 ÁREA PERMEÁVEL  
 A CONSTRUIR



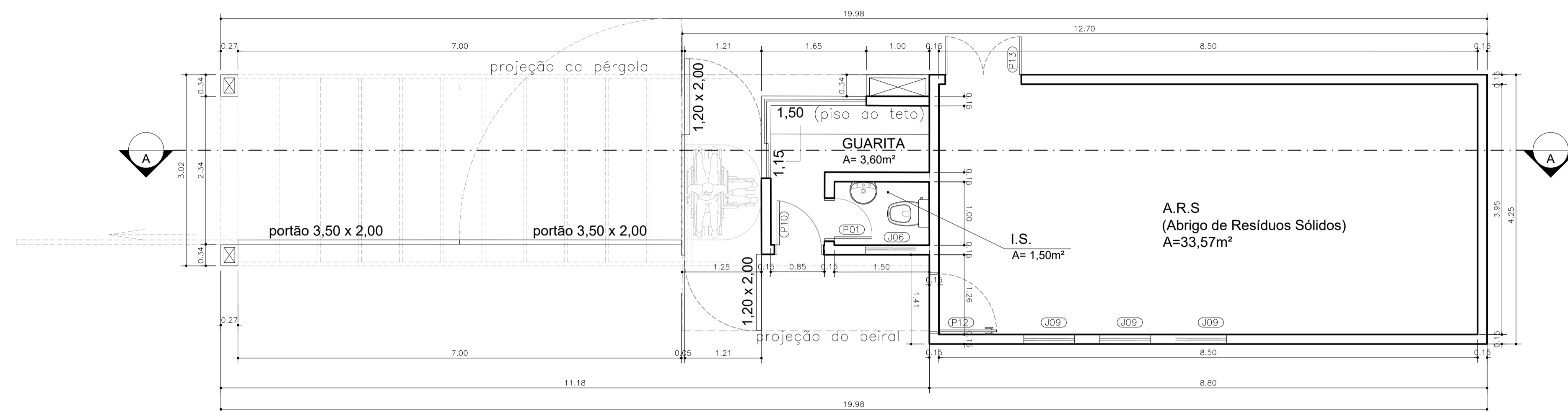
PLANTA TELHADO - TORRE 01. ESC. 1:50

PROJETO COMPLETO		03/05
OBRA/TIPO OCUP.	UNIDADES HABITACIONAIS ACABADAS MULTIFAMILIARES AGRUPADAS VERTICALMENTE EHS COHAB TIPO B	
LOCALIZAÇÃO/ZONAMENTO:	LOCAL: RUA SERRA DE AGUDOS Nº: S/N	ZONA: ZM-2
	LOTE: 1A QUADRA: F QUARTEIRÃO: 2389	ZONA ANTERIOR: Z03
	LOTEAMENTO: JARDIM SÃO FERNANDO	
Nº DE DORMITÓRIOS/UNIDADES	TOTAL DORMITÓRIOS	Nº DE BANHEIROS/UNIDADE
02/TIPO	01/PCD'S	01/01
		68
		68
ÁREAS (M²)	DECLARAÇÕES	
	PROPRIETÁRIO	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO ALEXANDRE AUGUSTO LEITE TOLEDO 5200999634 S-01 EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA CNPJ: 11.604.602/0001-02 POR PRODUÇÃO ALEXANDRE AUGUSTO LEITE TOLEDO CPF: 580.596.96-04
SITUAÇÃO SEM ESCALA	AUTOR DO PROJETO	DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS DE DIREITO, INCLUSIVE NA ESPERA PENAL, QUE ESTE PROJETO FOI ELABORADO COM TOTAL OBSERVÂNCIA À LEGISLAÇÃO EM VIGENTE, INCLUSIVE A DE ACESSIBILIDADE PARA OS CASOS PREVISTOS EM LEI. SAMUEL RODRIGUES COSTA ENG. CIVIL CREA SP-507692/08 ART Nº: 2620240671658
	RESPONSÁVEL TÉCNICO	DECLARO QUE: 1- A OBRA SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PELA F.A.C. E SOMENTE APÓS A APROVAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES JUNTO ÀS EMPRESAS CONCESSORAS DE SERVIÇOS PÚBLICOS, QUANDO NECESSÁRIOS. 2- QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO SERÁ IMEDIATAMENTE COMUNICADA À F.A.C. SAMUEL RODRIGUES COSTA ENG. CIVIL CREA SP-507692/08 ART Nº: 2620240671658
	RESERVADO A P.M.C.	

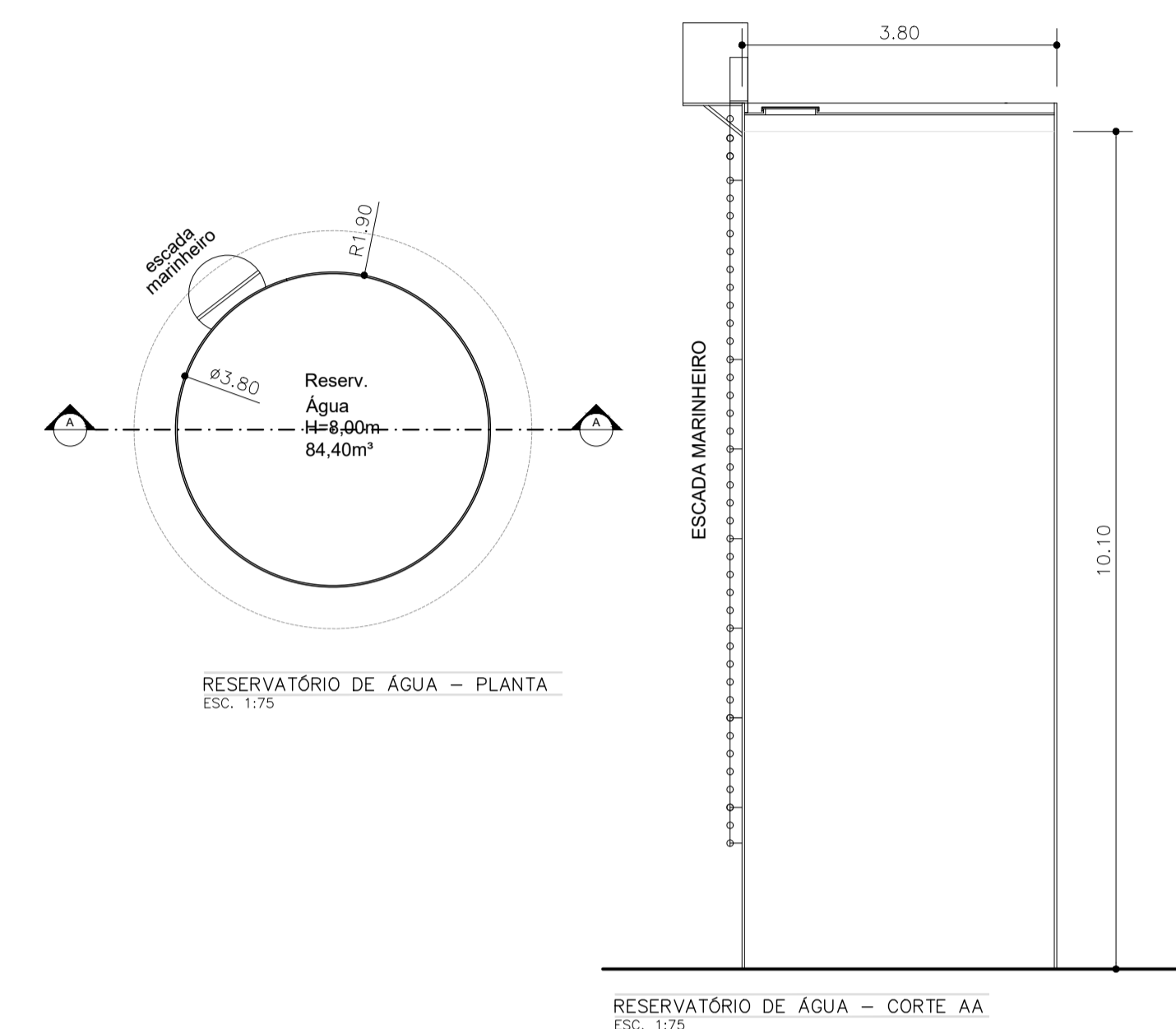


SITUAÇÃO		DECLARAÇÕES	
PROPRIETÁRIO	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.	PROPRIETÁRIO	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DECLARO QUE A OBRA SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PELA P.M.C. E SOBRE PENA A APROVAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES JUNTO ÀS EMPRESAS CONCESSORAS DE SERVIÇOS PÚBLICOS QUANDO NECESSÁRIOS. O QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO SERÁ IMEDIATAMENTE COMUNICADA À P.M.C.	RESPONSÁVEL TÉCNICO	DECLARO QUE A OBRA SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PELA P.M.C. E SOBRE PENA A APROVAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES JUNTO ÀS EMPRESAS CONCESSORAS DE SERVIÇOS PÚBLICOS QUANDO NECESSÁRIOS. O QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO SERÁ IMEDIATAMENTE COMUNICADA À P.M.C.

SÃO FERNANDO: ENG. CIVIL, REG. Nº. 2022/4871658

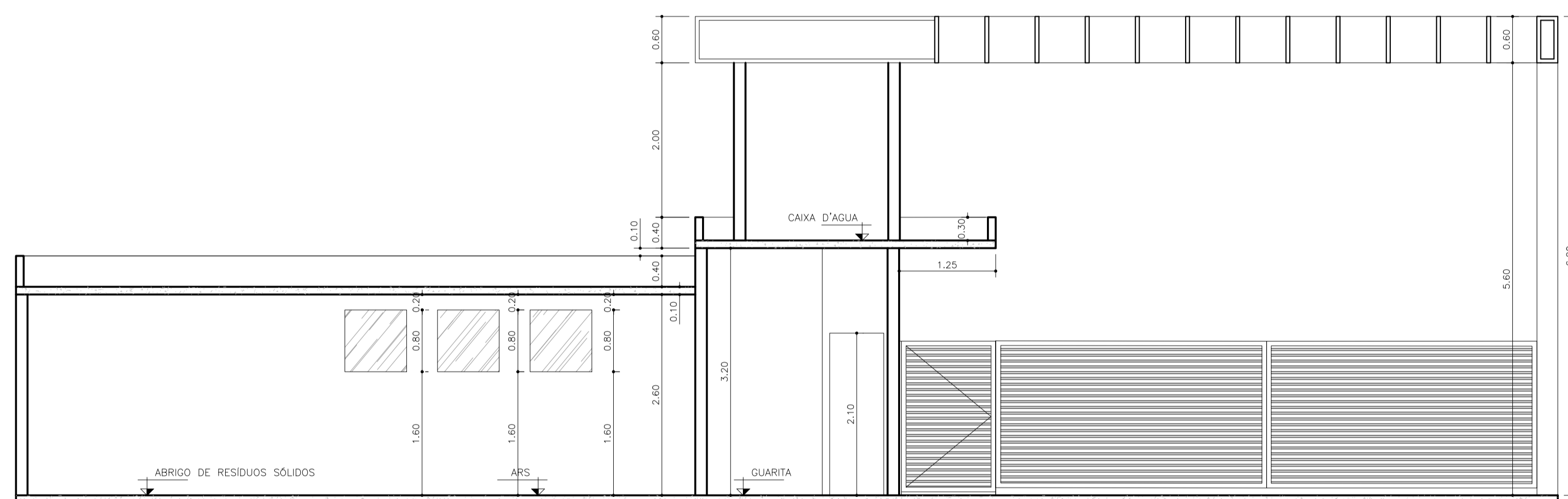


GUARITA E ARS - PLANTA  
ESC. 1:50

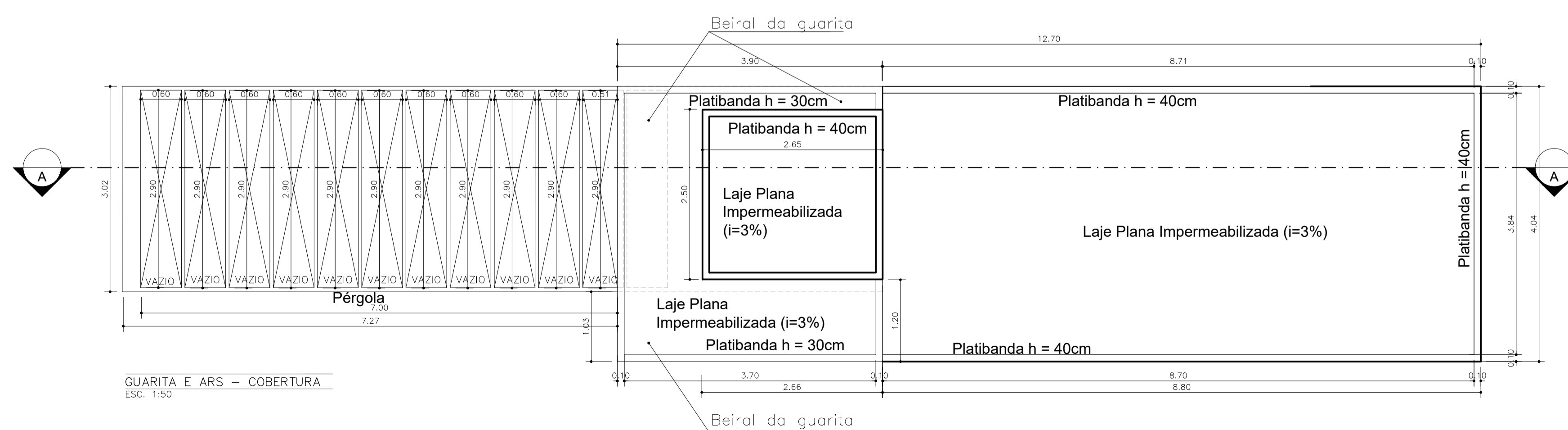


RESERVATÓRIO DE ÁGUA - PLANTA  
ESC. 1:75

RESERVATÓRIO DE ÁGUA - CORTE AA  
ESC. 1:75



GUARITA, ARS E ABRIGO DE GÁS - CORTE AA  
ESC. 1:50



GUARITA E ARS - COBERTURA  
ESC. 1:50

PROJETO COMPLETO		05/05
OBRA / TIPO OCUP.	UNIDADES HABITACIONAIS ACABADAS MULTIFAMILIARES AGRUPADAS VERTICALMENTE EHS COHAB TIPO B	
LOCALIZAÇÃO / ZONAMENTO	LOCAL: RUA SERRA DE AGUDOS Nº: S/N LOTE: 1A QUADRA: F QUARTEIRÃO: 2389 ZONA: ZM-2 LOTEAMENTO: JARDIM SÃO FERNANDO ZONA ANTERIOR: Z03	
Nº DE DORMITÓRIOS/UNIDADES	TOTAL DORMITÓRIOS	Nº DE BANHEIROS/UNIDADE
02/TIPO	01/PCD'S	133
		01/01
		68
		68
ÁREAS (m²)	DECLARAÇÕES	
	PROPRIETÁRIO	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO. ALEXANDRE AUGUSTO LEITE CPF: 020.009.950-31
	AUTOR DO PROJETO	DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS DE DIREITO, INCLUSIVE NA ESPERA PENAL, QUE ESTE PROJETO FOI ELABORADO COM TOTAL OBSERVÂNCIA À LEGISLAÇÃO EDILÍCIA VIGENTE, INCLUSIVE A DE ACESSIBILIDADE PARA OS CASOS PREVISTOS EM LEI. SAMUEL RODRIGUES COSTA:0844026626 SAMUEL RODRIGUES COSTA ENG. CIVIL CREA SP-5070692068 ART nº: 2620240671658
SITUAÇÃO SEM ESCALA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	DECLARO QUE: 1- A OBRA SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PELA P.M.C. E SOMENTE APÓS A APROVAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES JUNTO AS EMPRESAS CONCESSIONARIAS DE SERVIÇOS PÚBLICOS, QUANDO NECESSÁRIOS. 2- QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO SERÁ IMEDIATAMENTE COMUNICADA À P.M.C. SAMUEL RODRIGUES COSTA COSTA:0844026626 SAMUEL RODRIGUES COSTA ENG. CIVIL CREA SP-5070692068 ART nº: 2620240671658

RESERVADO A P.M.C.

## Anexo II – Informe Técnico SANASA

### SAN.INFORME TÉCNICO

Campinas, 18 de outubro de 2024.

Número: 0248/2024  
Protocolo:  
COHAB.2024.00004382-62

## OBJETIVO

### DIRETRIZ PARA ESTUDO DE VIABILIDADE

## IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

<b>REQUERENTE:</b>	VIC ENGENHARIA S/A		
<b>NOME:</b>	Sem denominação		
<b>LOCALIZAÇÃO:</b>	Rua Serra do Pilar - Quadra F - Quarteirão 02389 - Jardim São Fernando		
<b>TIPO:</b>	Condomínio residencial vertical		
<b>ÁREAS(m²)</b>	<b>Total:</b> 3.416,99	<b>Resid. Construída:</b> 2.799,37	<b>Com. Construída:</b> Não informado
	<b>Ind. Construída:</b> Não informado	<b>Institucional:</b> Não informado	<b>Lazer:</b> Não informado
<b>Nº UNIDADES:</b>	<b>Residenciais:</b> 65 aptos. de 02dorm. 03 aptos. de 01 dorm.	<b>Comerciais:</b> Não tem	<b>Industriais:</b> Não tem
<b>POPULAÇÃO PREVISTA (hab.)</b>	<b>Fixa:</b> 201	<b>Flutuante:</b> Não informado	
<b>VAZÕES PREVISTAS (l/s)</b>	<b>Demanda de Água:</b> Qadução:0,558	<b>Esgotos Sanitários:</b> Qmáx.hor.:0,838	<b>Efluentes Ind. Pré - Tratados:</b> Não tem
<b>SETOR DE ABASTECIMENTO</b>	Zona Alta Carlos Lourenço		
<b>SETOR DE ESGOTAMENTO</b>	Anhumas		

## OBSERVAÇÕES GERAIS

- A Viabilidade Técnica, no âmbito de competência da SANASA, é exclusivamente de abastecimento e esgotamento, não desobrigando interessado de aprovações pertinentes em outros órgãos.
- Antes da aprovação dos Projetos Hidráulicos Sanitários, o empreendedor deverá formalizar contrato para implantação das obras previstas para atendimento. Deverá apresentar Projeto Hidráulico Sanitário - phs o empreendimento que se enquadrar no item 4.7 da SAN.T.IN.NT 30.
- A validade deste Informe Técnico é de 06 (seis) meses. Caso o contrato não tenha sido formalizado até esse prazo, o empreendedor deverá solicitar nova consulta de viabilidade para atendimento.
- Os projetos a serem apresentados para aprovação SANASA, deverão seguir as normas técnicas da ABNT e SANASA. De acordo com o Decreto nº 12.342 de 27 de Setembro de 1978, artigo 12 – III – e Resolução ARES-PCJ nº 145 de 19 de Julho 2016 - artigo 52 e Lei nº 11445 de 05 de Janeiro de 2007 – Art. 45, não será permitida a interconexão de tubulações ligadas diretamente a sistemas

públicos com tubulações que contenham água proveniente de outras fontes de abastecimento.

5. O prazo para aprovação dos projetos será estipulado após avaliação do porte das obras previstas.

6. Através da Lei Municipal Complementar nº 13 de 04 de Maio de 2006, será obrigatório a instalação de hidrômetros por unidade, proporcionando a medição individualizada, em condomínios, devendo ser consultada as Normas SANASA - SAN.T.IN.IT 103.

6.1. De acordo com SAN.P.IN.NP 43 – SMR – Sistema de Medição Remota: “Os sistemas de medição remota devem ser utilizados, nas ligações de água da SANASA, priorizando os grandes consumidores, condomínios com ligações individualizadas, clientes com contrato de fidelidade, clientes com medição de efluentes, consumidores em locais de difícil acesso e demais locais de interesse da Sanasa”.

7. Conforme NBR 12.218 – Projeto de Rede de Distribuição de Água para abastecimento público, deve-se garantir uma pressão dinâmica mínima de 10 mca, assim, para a elaboração do projeto hidráulico sanitário deve ser considerada a pressão de 10mca no hidrômetro. Conforme Resolução ARES-PCJ nº 145 de 19 de Julho 2016, as edificações com 3 ou mais pavimentos e onde a entrada do Reservatório Elevado for superior a 10 metros de altura em relação ao passeio onde está posicionado o hidrômetro, deverão possuir Reservatório Inferior e Instalação Elevatória Conjugados.

8. Conforme Resolução ARES-PCJ nº 145 de 19 de Julho 2016 Art. 115: A SANASA não estará obrigada a proceder a ligação de esgoto quando a profundidade do ramal predial, medida a partir da soleira do meio fio até a geratriz interna inferior da tubulação do ramal predial, for superior a 80cm, devendo também o ramal predial interno estar aparente.

9. -O empreendedor deverá se responsabilizar pelas aprovações, e/ou autorizações e/ou licenciamentos junto aos órgãos ambientais Municipais, Estaduais ou Federais ou em outras concessionárias, se for o caso, para a realização das obras internas e/ou externas, bem como pelo atendimento aos Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental, oriundos das obras de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário para atendimento exclusivo ao empreendimento.

- Havendo interferências de travessias subterrâneas ou aéreas de redes coletoras ou coletores de esgotos em cursos d'água superficiais, a definição final do perfil topográfico das tubulações deverá se dar após a aprovação dos estudos hidrológicos e a consequente publicação das outorgas pelo Departamento de Água e Energia Elétrica - DAEE.

- Após a aprovação junto ao GRAPROHAB, o empreendedor deverá enviar à SANASA, o certificado GRAPROHAB, o parecer da CETESB e o Termo de Compromisso do GRAPROHAB, juntamente com projeto executivo (hidráulico, elétrico de automação e estrutural), para aprovação, fiscalização e arquivo.

- O início de ocupação do empreendimento deve ser precedido da obtenção da devida Licença de Operação da CETESB, o que não isenta o licenciamento ambiental, caso legalmente exigível, de empreendimentos que venham a ser implantados nos lotes. (Fonte: certificado GRAPROHAB – CETESB)

- O Termo de Recebimento Definitivo de obras assinado pela SANASA somente se dará com a entrega da Licença de Operação do empreendimento emitida pela CETESB.

10. Este Informe Técnico é válido para fins de Licenciamentos – LP (Licença Prévia) e LI (Licença de Instalação), na Prefeitura Municipal de Campinas (PMC), sendo que para a LO (Licença de Operação) deverá atender as exigências que constam neste documento.

11. O abastecimento do empreendimento será através da execução de rede de distribuição de água derivando da Rede de Abastecimento existente em CA Ø 150mm, localizada na Rua Fluminense, havendo necessidade de instalação de VRP para garantir pressão máxima de 40 mca, conforme NBR 12.218 (mai/17). A razão de redução máxima da válvula não deverá exceder 3,0. Caso isso ocorra, deverão ser previstas válvulas em série. Observamos que existem 03 “ARAS” próximo ao local da interligação.

O condomínio será atendidos através de ligação em Ø 1” em rede de distribuição a executar na rua Serra de Agudos.

12. Considerando que o empreendimento em questão é de categoria não singular, com uma concentração populacional equivalente de 201 habitantes, acarretará um Acréscimo de Demanda no consumo de água não previsto, descrito na tabela abaixo, razão pela qual, a SANASA terá despesas adicionais para implantar obras de reforço no sentido de garantir o regular funcionamento do Sistema de Abastecimento na região.

13. Para o esgotamento do condomínio haverá necessidade de execução de redes coletoras de esgoto e lançamento em rede coletora de esgoto existente em PVC Ø 250mm na Rua Elias de Oliveira Saboia. A ligação será na rua Serra de Agudos.

14. Estação de Tratamento de Esgoto:

14.1- Sistema de Afastamento e Tratamento em Operação:

Para atender a Lei Municipal nº 8.838, de 15 de Maio de 1996 e a Resolução de Diretoria – SAN.T.IN.RD 20 de 03/07/2009, deverá ter seus esgotos tratados na Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) do Anhumas, e participar financeiramente com valor equivalente a população a ser esgotada, nas obras de ampliação do sistema.

14.2- **SALIENTA-SE QUE** a ocupação do empreendimento não poderá se dar enquanto a rede de esgotos do empreendimento em questão não estiver conectada a Estação de Tratamento de Esgotos Anhumas em funcionamento, podendo ser o empreendedor responsabilizado por perdas e danos por adquirentes do imóvel que se viem impedidos de habitar construções em razão de impasse a esse respeito, ainda que essa responsabilização decorra de mera culpa na eleição de alternativa sujeita a percalços e imprevistos que lhe escapam ao domínio.

15. Segue anexo planta, com o Sistema de Abastecimento e Esgotamento, de acordo com as Diretrizes nº 4490 rev 05.

<b>ACRÉSCIMO DE DEMANDA (l/s)</b>	0,133 *
-----------------------------------	---------

<b>PARTICIPAÇÃO DO EMPREENDEDOR NAS OBRAS PREVISTAS</b>	
<b>PARTICIPAÇÃO (%)</b>	
Descrição das Obras	
1- Abastecimento de Água (Vide itens 6 , 7 , 9 , 10 ,11 e 12 das Observações Gerais)	
1.1- Rede de distribuição de água a executar:	
Trecho J36 - J25 - PEAD 160mm - 80m (com VRP a ser executada)	11,20
Trecho J25 - J26 - PEAD 110mm - 274m	16,59
Trecho J26 - J31 - PEAD 90mm - 53m	33,27
Trecho J31 - J61 - PEAD 63mm - 59m	100,00
*Descontada demanda referente a 25 lotes já existentes.	
2- Esgotamento e Tratamento (Vide itens 8 , 9 , 10 , 13 e 14 das Observações Gerais)	
2.1- Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) - Anhumas	
2.2- Rede Coletora de Esgoto a executar: Equiv.:201hab.	Pop.
Trecho D-E - 150mm - 25m	11,21

Assinam o documento:

1º - Responsável pela elaboração

2º - Coordenadora de Planej. e Projetos

3º - Gerente de Planejamento e Projetos

4º - Diretor Técnico



Documento assinado eletronicamente por **LUCAS CORDEIRO BARBOSA DIJIGOW**, **Engenheiro(a) I**, em 18/10/2024, às 16:17, conforme art. 10 do Decreto 18.702 de 13 de abril de 2015.

---



Documento assinado eletronicamente por **LUCI LORENCON MANARA**, **Coordenador(a) de Diretrizes**, em 18/10/2024, às 16:28, conforme art. 10 do Decreto 18.702 de 13 de abril de 2015.

---



Documento assinado eletronicamente por **ROVÉRIO PAGOTTO JUNIOR**, **Gerente de Planejamento de Projetos**, em 21/10/2024, às 07:58, conforme art. 10 do Decreto 18.702 de 13 de abril de 2015.

---



Documento assinado eletronicamente por **MARCO ANTONIO DOS SANTOS**, **Diretor(a) Técnico**, em 21/10/2024, às 11:01, conforme art. 10 do Decreto 18.702 de 13 de abril de 2015.

---



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.campinas.sp.gov.br/verifica> informando o código verificador **12686415** e o código CRC **EF7A00DA**.

---





**ESGOTAMENTO**

**REDE COLETORES DE ESGOTO A EXECUTAR**

- TRECHO A-B - 150mm - 115m
- TRECHO B-C - 150mm - 60m
- TRECHO C-D - 150mm - 110m
- TRECHO D-E 150mm - 25m

CASO A RUA SERRA DO PILAR ENTRE O TRECHO B-C NÃO ESTEJA ABERTA QUANDO DA EXECUÇÃO DOS CONDOMÍNIOS, O ESGOTAMENTO DEVERÁ SER REVISTO.

RESPONSÁVEL TÉCNICO Engº Rovério Pagotto Júnior Gerente de Planejamento e Projetos CREA 060.138.217-3	<b>DIRETRIZES PARA ESTUDO DE VIABILIDADE</b>
ELABORAÇÃO: LUCAS DUIGOW VERIFICAÇÃO: LUCI MANARA	CONDOMÍNIO MULTIFAMILIAR VERTICAL LOTEAMENTO JARDIM SÃO FERNANDO PLANTA DE ESGOTO
SISTEMA PRODUTOR: ZA CARLOS LOURENÇO SISTEMA ESGOTAMENTO: ANKIMAS	COHAB 2024.00004382-62 COHAB 2024.00004379-67 COHAB 2024.00004384-24 COHAB 2024.00004380-09





## ABASTECIMENTO REDE DE DISTRIBUIÇÃO A EXECUTAR

- TRECHO J36-J25 PEAD 160mm - 80m
- TRECHO J25-J26 PEAD 110mm - 274m
- TRECHO J26-J30 PEAD 90mm - 215m
- TRECHO J26-J31 PEAD 90mm - 53m
- TRECHO J31-J60 PEAD 90mm - 198m
- TRECHO J31-J61 PEAD 63mm - 59m

RESPONSÁVEL TÉCNICO Engº Rovério Pagotto Júnior Gerente de Planejamento e Projetos CREA 060.138.217-3	<b>DIRETRIZES PARA ESTUDO DE VIABILIDADE</b>
ELABORAÇÃO: LUCAS DUIGOW VERIFICAÇÃO: LUCI MANARA	CONDOMÍNIO MULTIFAMILIAR VERTICAL LOTEAMENTO JARDIM SÃO FERNANDO PLANTA DE ÁGUA
SISTEMA PRODUTOR: ZC CARLOS LOURENÇO SISTEMA ESGOTAMENTO: ANHIMAS	COHAB 2024.00004382-62 COHAB 2024.00004379-67 COHAB 2024.00004384-24 COHAB 2024.00004380-09



## Anexo III – Cronograma de obras

**CRONOGRAMA FISICO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12
					jan-25	fev-25	mar-25	abr-25	mai-25	jun-25	jul-25	ago-25	set-25	out-25	nov-25	dez-25
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	MÊS	INICIO	1	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%
			PRAZO	42												
2	TERRAPLANAGEM	MÊS	INICIO	1	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%						
			PRAZO	6												
3	DRENAGEM PLUVIAL	MÊS	INICIO	7							25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
			PRAZO	4												
4	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	MÊS	INICIO	7							25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
			PRAZO	4												
5	SISTEMA ABASTECIMENTO DE ÁGUA	MÊS	INICIO	7							25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
			PRAZO	4												
6	PAVIMENTAÇÃO	MÊS	INICIO	11											25,00%	25,00%
			PRAZO	4												
7	FUNDAÇÃO	MÊS	INICIO	7							14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%
			PRAZO	7												
8	ESTRUTUTA	MÊS	INICIO	14												
			PRAZO	22												
9	ACABAMENETOS	MÊS	INICIO	20												
			PRAZO	22												
10	LIGAÇÕES	MÊS	INICIO	42												
			PRAZO	1												
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>																

**CRONOGRAMA FISICO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND			MÊS 13	MÊS 14	MÊS 15	MÊS 16	MÊS 17	MÊS 18	MÊS 19	MÊS 20	MÊS 21	MÊS 22	MÊS 23	MÊS 24
					jan-26	fev-26	mar-26	abr-26	mai-26	jun-26	jul-26	ago-26	set-26	out-26	nov-26	dez-26
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	MÊS	INICIO	1	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%
			PRAZO	42												
2	TERRAPLANAGEM	MÊS	INICIO	1												
			PRAZO	6												
3	DRENAGEM PLUVIAL	MÊS	INICIO	7												
			PRAZO	4												
4	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	MÊS	INICIO	7												
			PRAZO	4												
5	SISTEMA ABASTECIMENTO DE ÁGUA	MÊS	INICIO	7												
			PRAZO	4												
6	PAVIMENTAÇÃO	MÊS	INICIO	11	25,00%	25,00%										
			PRAZO	4												
7	FUNDAÇÃO	MÊS	INICIO	7	14,29%											
			PRAZO	7												
8	ESTRUTUTA	MÊS	INICIO	14		4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%
			PRAZO	22												
9	ACABAMENETOS	MÊS	INICIO	20								4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%
			PRAZO	22												
10	LIGAÇÕES	MÊS	INICIO	42												
			PRAZO	1												
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>																

**CRONOGRAMA FISICO**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND			MÊS 25	MÊS 26	MÊS 27	MÊS 28	MÊS 29	MÊS 30	MÊS 31	MÊS 32	MÊS 33	MÊS 34	MÊS 35	MÊS 36
					jan-27	fev-27	mar-27	abr-27	mai-27	jun-27	jul-27	ago-27	set-27	out-27	nov-27	dez-27
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	MÊS	INICIO	1	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%
			PRAZO	42												
2	TERRAPLANAGEM	MÊS	INICIO	1												
			PRAZO	6												
3	DRENAGEM PLUVIAL	MÊS	INICIO	7												
			PRAZO	4												
4	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	MÊS	INICIO	7												
			PRAZO	4												
5	SISTEMA ABASTECIMENTO DE ÁGUA	MÊS	INICIO	7												
			PRAZO	4												
6	PAVIMENTAÇÃO	MÊS	INICIO	11												
			PRAZO	4												
7	FUNDAÇÃO	MÊS	INICIO	7												
			PRAZO	7												
8	ESTRUTUTA	MÊS	INICIO	14	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%
			PRAZO	22												
9	ACABAMENETOS	MÊS	INICIO	20	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%
			PRAZO	22												
10	LIGAÇÕES	MÊS	INICIO	42												
			PRAZO	1												
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>																

**CRONOGRAMA FISICO**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND			MÊS 37	MÊS 38	MÊS 39	MÊS 40	MÊS 41	MÊS 42	TOTAL
					jan-28	fev-28	mar-28	abr-28	mai-28	jun-28	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	MÊS	INICIO	1	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	2,38%	100,00%
			PRAZO	42							
2	TERRAPLANAGEM	MÊS	INICIO	1							100,00%
			PRAZO	6							
3	DRENAGEM PLUVIAL	MÊS	INICIO	7							100,00%
			PRAZO	4							
4	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	MÊS	INICIO	7							100,00%
			PRAZO	4							
5	SISTEMA ABASTECIMENTO DE ÁGUA	MÊS	INICIO	7							100,00%
			PRAZO	4							
6	PAVIMENTAÇÃO	MÊS	INICIO	11							100,00%
			PRAZO	4							
7	FUNDAÇÃO	MÊS	INICIO	7							100,00%
			PRAZO	7							
8	ESTRUTUTA	MÊS	INICIO	14							100,00%
			PRAZO	22							
9	ACABAMENETOS	MÊS	INICIO	20	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%		100,00%
			PRAZO	22							
10	LIGAÇÕES	MÊS	INICIO	42						100,00%	100,00%
			PRAZO	1							
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>											

## Anexo IV – Ficha Informativa SEPLURB





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS**

Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo  
Departamento de Informação Documentação e Cadastro  
Coordenadoria Departamental de Atendimento ao Cliente  
**FICHA INFORMATIVA DO CADASTRO FÍSICO DO IMÓVEL**

**241337**

Data Emissão:  
11/10/2024

Página 1/3

Válida por 6 meses para glebas e 1 ano para lotes, contados da data de sua expedição, salvo alterações da legislação vigente.

"É de responsabilidade civil do proprietário a conferência de medidas e área do lote ou gleba constantes no cadastro da Prefeitura em relação aos dados contidos na matrícula. Havendo divergências, estas deverão ser retificadas em cartório, para posterior atualização cadastral."

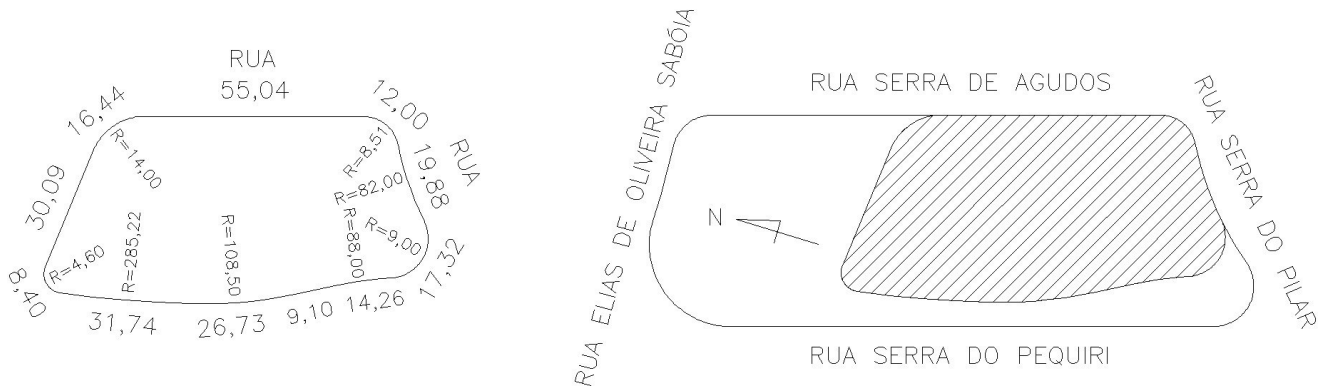
<b>Nome do Requerente</b> COMPANHIA DE HABITACAO POPULAR DE CAMPINAS COHAB			<b>Telefone</b> (19) 99449-0010
<b>Endereço</b> RUA SERRA DO PILAR			<b>Número</b> 252
<b>Loteamento</b> JARDIM SÃO FERNANDO	<b>Lote/Gleba</b> 001-A	<b>Quarteirão/Quadra</b> 02389-F	<b>Área(M²)</b> 3416.99
<b>Tipo 1 (habite-se/CCO)</b>	<b>M²</b>	<b>Tipo 2 (habite-se/CCO)</b>	<b>M²</b>

**Responsável Técnico** **Proprietário**

<b>Protocolo</b>	<b>Requerimento</b>	<b>Preenchido por</b>	<b>Matrícula</b>
		BRUNO CARVALHO DE MOURA LOPES	

<b>Cód. Cartográfico</b> 3442.12.13.0277.00000	<b>Faixa Embratel</b>	<b>Faixa Telefônica</b>
---	-----------------------	-------------------------

**Sem Escala**



**OBSERVAÇÕES:**

SUBDIVISÃO DE LOTES CONFORME PROT. 2018/11/15434, PLANTA N° 3442.1213.2.

# LEGISLAÇÃO AERONÁUTICA

DECEA/AGA Departamento de Controle do Espaço Aéreo | SRPV - Serviço Regional de Proteção ao Voo.  
Embasamento legal e demais informações consultar:  
<https://restricoes-aeroportuarias.campinas.sp.gov.br>

Nº Requerimento:

**241337**

Data Emissão:

11/10/2024

Página 2/3

## LEGISLAÇÃO AEROPORTUÁRIA:

**ATENÇÃO:** A ALTITUDE FORNECIDA É CALCULADA NO CENTROIDE DA ÁREA, SENDO QUE MOVIMENTAÇÕES DE TERRA (CORTE E ATERRO) POSTERIORES A JULHO DE 2014, BEM COMO ALTERAÇÕES INDICADAS NO PROJETO PODEM ALTERAR ESTE VALOR. DEVE-SE CONSIDERAR UMA ANÁLISE PORMENORIZADA, CONSIDERANDO OS PONTOS DO POSICIONAMENTO DAS CONSTRUÇÕES, CONSULTANDO O SITE <https://restricoes-aeroportuarias.campinas.sp.gov.br/>

### CRITÉRIOS (Obrigação da Prefeitura)

Para construir, ampliar ou regularizar edificação que se enquadre em pelo menos uma das condições abaixo é obrigatória a apresentação de autorização do SRPV:

- É obrigatória à solicitação ao DECEA se o objeto se elevar acima do terreno mais de 30 metros de altura e ultrapassar a altitude de 811,50 m. ICA 11-408/2020, 10.2.1.g(superfície horizontal externa SBKP)
- É obrigatório submeter à autorização do Órgão Regional do DECEA, tratando-se de linhas de transmissão de energia elétrica, parques eólicos, estruturas que possuam superfícies metálicas com área superior a 500 m<sup>2</sup>, pontes ou viadutos que se elevem a mais de 40 metros do solo. ICA 11-408/2020,3.5.2 PZPANA, c , ICA 11-408/2020, 10.5.1.a (vor SBKP PISTA 1 (15R-33L))

### LIMITES (Valores de referência calculados conforme a portaria que poderão ser avaliados pelo SRPV)

- Altitude máxima do topo da edificação/objeto na coordenada selecionada: 811.50 m (superfície horizontal externa SBKP)
- Altura máxima do topo da edificação/objeto na coordenada selecionada: 105.50 m
- Altitude no solo: 706,64 m (coordenada 292312.00,7463820.00 interpolada / MDT - Laser Aerotransportado Aerocamp 2014)

### Observações complementares

Altura: Distância vertical em relação a uma referência no solo;

Altitude: Distância vertical em relação a nível médio dos mares (datum vertical do Sistema Geodésico Brasileiro: Imbituba)

Altitude no solo: Altitude de referência calculada com a utilização de Modelo Digital de Terreno (MDT) processada a partir da interpolação de pontos classificados com o "tipo terreno" de densidade de aproximadamente 2 pontos por m<sup>2</sup>, obtidos com a tecnologia de aquisição aerotransportada de dados LIDAR (Light Detection And Ranging) em Julho de 2014. A altitude fornecida é calculada na coordenada selecionada, dependendo da posição da construção do terreno, o valor pode mudar, principalmente em terrenos maiores.

Movimentações de terra (corte e aterro) posteriores a Julho de 2014, bem como alterações indicadas no projeto pode interferir neste valor. Portanto, no caso de grandes terrenos ou de situações onde a altitude do objeto projetado for parecida com a "altitude máxima" da superfície mais restritiva, assim como em caso de movimentos de terra, deve-se considerar uma outra análise pormenorizada ou, em alguns casos, o desenvolvimento de um levantamento planialtimétrico mais recente.



### INFRA-ESTRUTURA

Rede de Distribuição de Água:  Sim  Não

### LOCALIZAÇÃO:

Terço favorável  Terço oposto  Passeio

Rede coletora de esgoto:  Sim  Não

### LOCALIZAÇÃO:

Terço favorável  Terço oposto  Passeio  Viela Sanitária

Faixa de Viela Sanitária:  Sim  Não (Vide posição no lote em escala)

Antes de construir consultar o regulamento dos serviços da SANASA

Os imóveis que se enquadrarem na resolução SAN. T. IN. NT 30 informada no site da SANASA e agências de atendimento, deverão consultar a SANASA para verificar as condições de abastecimento de água, esgotamento sanitário e necessidade de tratamento de esgoto interno.  
Residências unifamiliares estão isentas da respectiva consulta.

## INFORMAÇÕES ZONEAMENTO

**Cód. Cartográfico**

3442.12.13.0277.00000

**Matricula****Responsável Zoneamento**

ROSSIMARI IZIDIA OLIVEIRA LIMA

**Nº Requerimento:****241337****Data Emissão:**

11/10/2024

Página 3/3

**Macrozona**

de Estruturação Urbana; (APG): Proença

**Zoneamento**

Zona ZM2 - Zona Mista 2, Resolução CONAMA 004/95, Portaria COMAER 249/GC5/2011.

Verificar a aplicabilidade da norma de transição prevista na Lei Compl. 208/2018 - art 197 - § 1º.

Zoneamento anterior, para efeito de Coeficiente de Aproveitamento Básico (CA bas), nos termos do Parágrafo único artigo 67 da LC 208/18: zona 03-três.

Área abrangida pelos polígonos indicados no Anexo 01 do Decreto 20.281 de 2019 que define condições de implantação e regularização do Jardim São Fernando.

Verificar o disposto no decreto de aprovação de loteamento: 806 de 30/01/1956 e atualizações posteriores em consonância com as diretrizes urbanísticas definidas pelo Plano Diretor para a região, salvo os casos que o mesmo definiu tratamento especial.

**Imagem**

## Anexo V – Matrícula



LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

matrícula  
**141.582**

ficha  
**1 (um)**

CNM 122309.2.0141582-51  
**1º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS**  
da Comarca de Campinas - Estado de São Paulo

Em 4 de outubro de 2019

CNJ: 12230-9

*Alexandre de Azevedo Palmeira Filho*  
Oficial de Registro

**LOTE nº. 1A** da **QUADRA F** do loteamento **JARDIM SÃO FERNANDO**, Quarteirão nº. 2389, nesta cidade de Campinas e 1ª Circunscrição Imobiliária, medindo 55,04m de frente para a Rua Serra de Agudos, 19,88m do lado direito em curva pelo alinhamento da Rua Serra do Pilar, 12,00m em curva de concordância entre as duas Ruas, 16,44m do lado esquerdo em curva com raio de 14,00m mais 30,09m em linha reta mais 8,40m defletindo à esquerda em curva com raio de 4,60m, e 31,74m nos fundos em curva com raio de 285,22m mais 26,73m em curva com raio de 108,50m mais 9,10m em linha reta mais 14,26m em curva à direita com raio de 88,00m mais 17,32m defletindo à esquerda em curva com raio de 9,00m, confrontando com o lote 1, encerrando a área de 3.416,99m².

**PROPRIETÁRIA:** **S-01 EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA**, com sede nesta cidade, na Avenida Anchieta nº. 173, conjunto 115, inscrita no CNPJ/MF. sob nº. 11.694.602/0001-02. (Título Aquisitivo: B.11/120.470, de 19/08/2014). Campinas, 4 de outubro de 2019. A escrevente autorizada: *Juliana Baccarin*, (Juliana Baccarin) – selo digital nº 12230931100000045354419D

**NADA MAIS CONSTA**

**509791 - RTM**

**CERTIFICO E DOU F** que a presente certid o, extraída nos termos do §1.º do art. 19 da Lei 6.015 de 31/12/1973, está em conformidade com o original constante da Matrícula 141.582 deste Registro, **e abrange apenas as mutações ocorridas até o dia útil imediatamente anterior à data de sua expedição.**

**CERTIFICO MAIS E FINALMENTE** que o imóvel objeto da presente matrícula tem sua situaç o com referência a alienaç o, constituç o de ônus reais e registro de citaç o de aç o real ou pessoal reipersecutória integralmente noticiada na presente certid o em inteiro teor (§1º do Artigo 19 da Lei 6.015/73). Campinas, 2 de maio de 2024. A esc. autª. Rosemeire Tenório Machado ... Esta certid o foi extraída sob a forma de documento eletrônico, mediante processo de certificaç o digital no âmbito da ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória n.º 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, devendo ser conservada em meio eletrônico, para garantir sua validade, autoria e integridade.

1 REGISTRO DE IMÓVEIS	
Campinas	
Oficial .....	R\$ 42,22
Estado .....	R\$ 12,00
Cart. Serv. ....	R\$ 8,21
Comp. Reg. Civil .....	R\$ 2,22
Trib.Just. ....	R\$ 2,90
Ministério Público .....	R\$ 2,03
Tributo Municipal .....	R\$ 2,22
<b>TOTAL .....</b>	<b>R\$ 71,80</b>



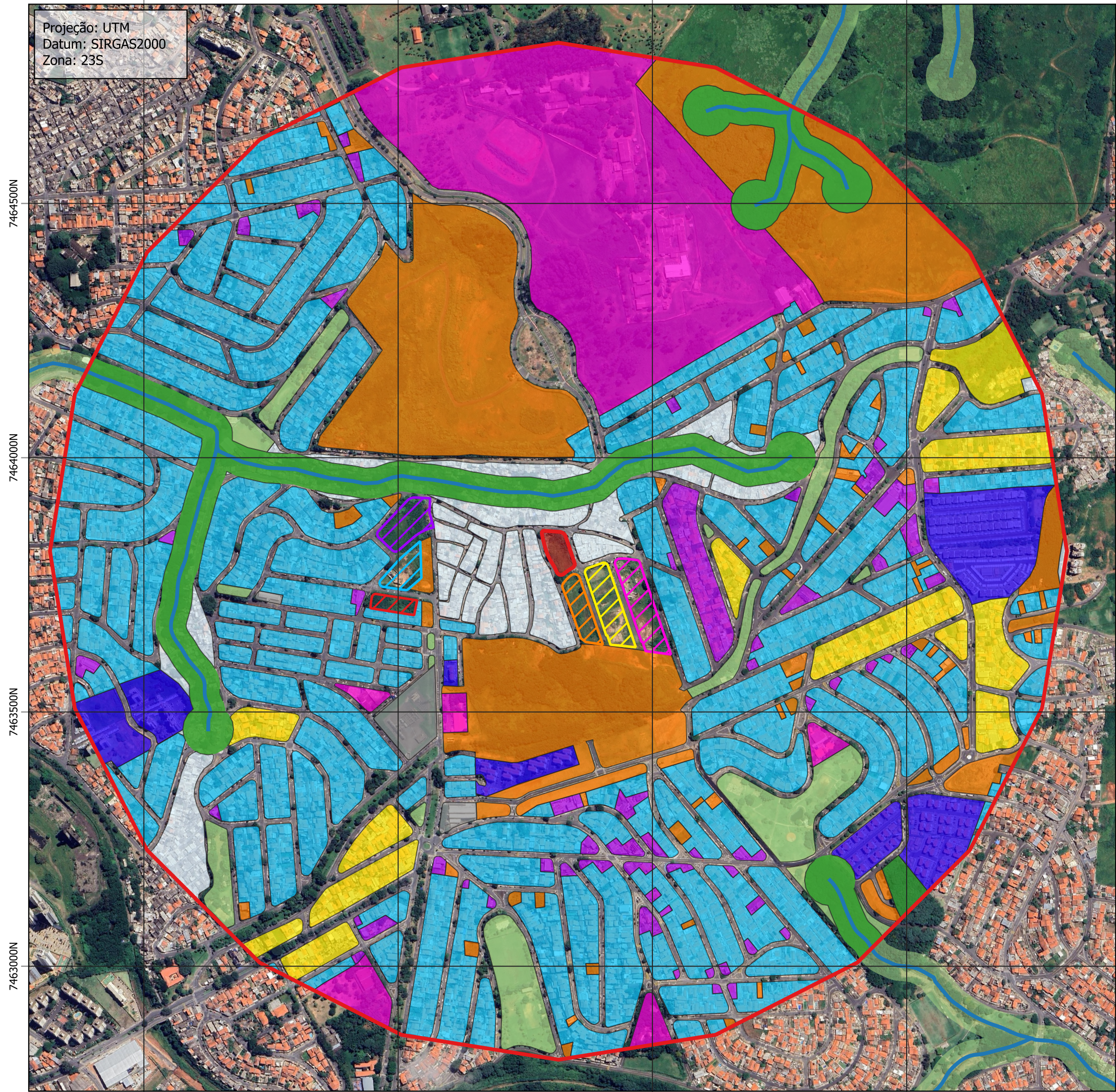
1223093C30000003094572240

Para conferir a procedência deste documento efetue a leitura do QR Code

impresso ou acesse o endereço eletrônico <https://selodigital.tjsp.jus.br>

## Anexo VI – Mapa de Uso e Ocupação do Solo

Projeção: UTM  
Datum: SIRGAS2000  
Zona: 23S



### Legenda

- Área Diretamente Afetada
- Área de Influência Indireta - 308,93 ha

### Recursos Ambientais

- Córrego
- Área de Preservação Permanente
  - Incidente na AII - 19,11 ha
  - Fora da AII

### Empreendimentos

- Quadra A
- Quadra B
- Quadra C
- Quadra H
- Quadra I
- Quadra J

### Uso e Ocupação do Solo

- Residencial unifamiliar - 31,93 %
- Livre - 14,34 %
- Institucional - 11,07 %
- Misto - 4,13 %
- Ocupação irregular - 3,53 %
- Res. Mult. Vertical - 3,53 %
- Comércio e serviços - 3,53 %
- Verde e lazer - 3,16 %
- Público - 0,55 %
- Vegetação - 0,18 %

Rua Rafael Andrade Duarte, 266  
Campinas-SP, CEP: 13092-180  
Telefone: (19) 3237-8344/3237-1551  
consultoria@planambiental.com.br  
**plana**  
LICENCIAMENTO AMBIENTAL  
www.planambiental.com.br

### Mapa do Uso e Ocupação do Solo

ESCALA 1:7500  
Empreendimentos Habitacional de Interesse Social - EHS-COHAB  
Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV

17/06/202

## Anexo VII – Itinerário das linhas de ônibus



A linha de ônibus 368 | (Jardim Itatiaia) tem 2 itinerários.

(1) Jd Itatiaia: 06:00 - 23:00(2) Rodoviária: 05:00 - 22:00

Use o aplicativo do Moovit para encontrar a estação de ônibus da linha 368 mais perto de você e descubra quando chegará a próxima linha de ônibus 368.

### Sentido: Jd Itatiaia

46 pontos

[VER OS HORÁRIOS DA LINHA](#)

Condomínio Edifício Mercurio - R. Mal. Deodoro  
1187 - Centro Campinas - SP 13020-001 Brasil

Av. Andrade Neves 742-784 - Jardim Chapadao  
Campinas - SP Brasil

Avenida Barão De Itapura Campinas - São Paulo  
13020 Brasil

R. Dr. Delfino Cintra 641-665 - Botafogo  
Campinas - SP 13020-100 Brasil

Rua Doutor Delfino Cintra 275-319 - Botafogo  
Campinas - SP 13020-100 Brasil

Condomínio Edifício Bandeirantes - Av. Francisco  
Glicério 1249 - Centro Campinas - SP Brasil

R. Conceição 96 - Cambuí Campinas - SP 13025-  
355 Brasil

R. Conceição 380 - Cambuí Campinas - SP 13025-  
355 Brasil

R. Conceição 752 - Centro Campinas - SP 13010-  
050 Brasil

R. José Pires Neto 53-61 - Cambuí Campinas - SP  
13025-170 Brasil

R. Eng. Carlos Stevenson 66-80 - Nova Campinas  
Campinas - SP Brasil

Avenida Princesa D Oeste 1635 - Bosque  
Campinas - SP República Federativa Do Brasil

Avenida Princesa D Oeste 1383-1429 - Jardim  
Primavera Campinas - SP República Federativa  
Do Brasil

Avenida Princesa D Oeste 1037 - Jardim

### Horários da linha de ônibus 368

Tabela de horários sentido Jd Itatiaia

domingo	06:00 - 22:00
segunda-feira	06:00 - 23:00
terça-feira	06:00 - 23:00
quarta-feira	06:00 - 23:00
quinta-feira	06:00 - 23:00
sexta-feira	06:00 - 23:00
sábado	06:00 - 23:00

### Informações da linha de ônibus 368

**Sentido:** Jd Itatiaia

**Paradas:** 46

**Duração da viagem:** 60 min

**Resumo da linha:**

Primavera Campinas - SP Brasil

Avenida Doutor Arlindo Joaquim De Lemos 1071-1095 - Vila Lemos Campinas - SP 13100-450 Brasil

Av. Dr. Arlindo Joaquim De Lemos 879 - Vila Lemos Campinas - SP 13100-450 Brasil

Av. Dr. Arlindo Joaquim De Lemos 621 - Jardim Proença Campinas - SP 13100-450 Brasil

Av. Dr. Arlindo Joaquim De Lemos 359 - Jardim Proença Campinas - SP 13100-451 Brasil

Avenida Doutor Arlindo Joaquim De Lemos 119 - Vila Lemos Campinas - SP 13100-451 República Federativa Do Brasil

Rua Visconde Gomes Pinto 80-112 - Jardim Ouro Branco Campinas - SP 13100-504 Brasil

Rua Visconde Gomes Pinto 332-430 - Jardim Ouro Branco Campinas - SP 13100-504 Brasil

R. Henedina Oliveira Bresler 2-60 - Jardim Santa Eudoxia Campinas - SP 13096-320 Brasil

R. Henedina Oliveira Bresler 90 - Jardim Santa Eudoxia Campinas - SP Brasil

R. Elías De Oliveira Sabóia 306-364 - Jardim Santa Eudoxia Campinas - SP 13096-240 Brasil

R. José Oliveira Matias 75-143 - Jardim Santa Eudoxia Campinas - SP 13096-720 Brasil

Rua Praia Do Perequê 2-96 - Vila Orozimbo Maia Campinas - SP 13100-677 República Federativa Do Brasil

R. Durval Faria Sobrinho 30 - Jardim Carlos Lourenço Campinas - SP Brasil

Rua Joaquim Monteiro Raphael 158-208 - Jardim New York Campinas - SP 13101-014 República Federativa Do Brasil

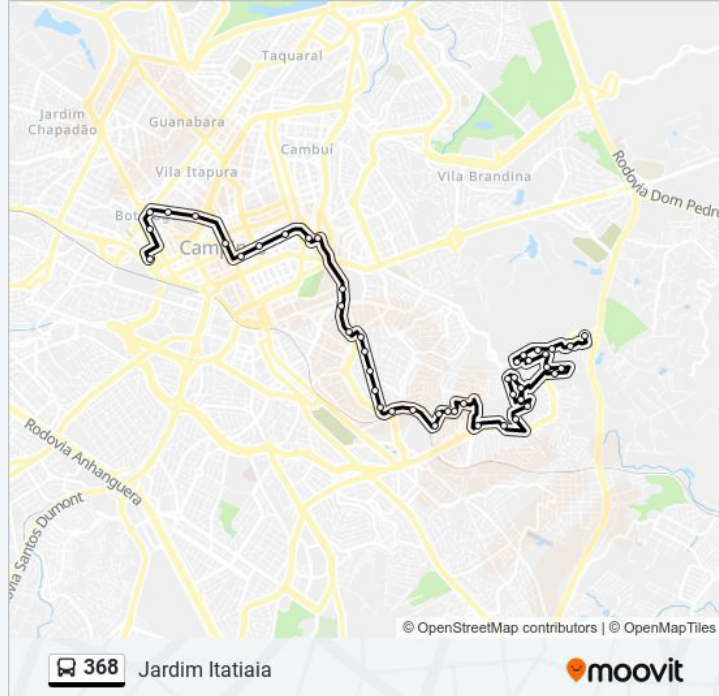
R. Hermantino Prado 100 - Jardim Carlos Lourenço Campinas - SP 13101-107 Brasil

Benjamin Maluf 351-373 - Jardim Carlos Lourenço - Jardim Itatiaia Campinas - SP 13101-103 Brasil

R. Garimpeiro 38 - Jardim Itatiaia Campinas - SP 13101-340 Brasil

Rua Gaúcho 876-998 - Jardim Andorinhas Campinas - SP 13101-405 República Federativa Do Brasil

Rua Carioca 214-258 - Jardim Itatiaia Campinas - SP 13101-324 Brasil



Rua Carioca 38 - Jardim Itatiaia Campinas - SP  
13101-324 Brasil

Rua Capixaba 30 - Jardim Itatiaia Campinas - SP  
13101-322 República Federativa Do Brasil

Rua Pinhais Campinas - São Paulo 13101 Brasil

Rua Floresta Campinas - São Paulo 13101 Brasil

Av. Itatiaia 463-487 - Jardim Itatiaia Campinas -  
SP 13101-310 Brasil

R. Gaúcho 735 - Jardim Itatiaia Campinas - SP  
13101-305 Brasil

R. Minuano 2-132 - Jardim Andorinhas Campinas  
- SP 13101-470 Brasil

R. Serra Dourada 2157 - Jardim Itatiaia Campinas  
- SP 13101-314 Brasil

R. Hiléia 348 - Jardim Andorinhas Campinas - SP  
13101-420 Brasil

R. Hiléia 470 - Jardim Andorinhas Campinas - SP  
13101-420 Brasil

R. Restinga 221-366 - Jardim Andorinhas  
Campinas - SP Brasil

R. Savanas - Jardim Andorinhas Campinas - SP  
Brasil

R. Planalto 31-53 - Jardim Andorinhas Campinas -  
SP Brasil

### Sentido: Rodoviária

50 pontos

[VER OS HORÁRIOS DA LINHA](#)

R. Planalto 31-53 - Jardim Andorinhas Campinas -  
SP Brasil

Rua Salinas 77 - Jardim Andorinhas Campinas -  
SP 13101-464 República Federativa Do Brasil

Av. Itatiaia 954 - Jardim Andorinhas Campinas -  
SP Brasil

R. Restinga 221-366 - Jardim Andorinhas  
Campinas - SP Brasil

R. Hiléia 439 - Jardim Andorinhas Campinas - SP  
13101-420 Brasil

R. Hiléia 385 - Jardim Andorinhas Campinas - SP  
13101-420 Brasil

R. Serra Dourada 2112-2164 - Jardim Itatiaia

### Horários da linha de ônibus 368

Tabela de horários sentido Rodoviária

domingo	05:00 - 21:00
segunda-feira	05:00 - 22:00
terça-feira	05:00 - 22:00
quarta-feira	05:00 - 22:00
quinta-feira	05:00 - 22:00
sexta-feira	05:00 - 22:00
sábado	05:00 - 22:00

### Informações da linha de ônibus 368

**Sentido:** Rodoviária

**Paradas:** 50

**Duração da viagem:** 60 min

**Resumo da linha:**

Campinas - SP 13101-314 Brasil

R. Minuano 80 - Jardim Andorinhas Campinas -  
SP 13101-470 Brasil

R. Gaúcho 253-417 - Jardim Itatiaia Campinas -  
SP 13101-305 Brasil

Av. Das Andorinhas 272 - Jardim Andorinhas  
Campinas - SP Brasil

Rua Floresta Campinas - São Paulo 13101 Brasil

Rua Pinhais Campinas - São Paulo 13101 Brasil

Av. Itatiaia 201 - Jardim Itatiaia Campinas - SP  
13101-310 Brasil

Rua Capixaba 1-43 - Jardim Itatiaia Campinas -  
SP 13101-322 Brasil

Rua Carioca 33 - Jardim Itatiaia Campinas - SP  
13101-324 Brasil

Rua Carioca 247 - Jardim Itatiaia Campinas - SP  
13101-324 Brasil

Rua Gaúcho 875-997 - Jardim Andorinhas  
Campinas - SP 13101-405 República Federativa  
Do Brasil

R. Garimpeiro 38 - Jardim Itatiaia Campinas - SP  
13101-340 Brasil

R. Benjamin Maluf 370 - Jardim Carlos Lourenço  
Campinas - SP Brasil

R. Benjamin Maluf 502 - Jardim Carlos Lourenço  
Campinas - SP Brasil

R. Hermantino Prado 97 - Jardim Carlos Lourenço  
Campinas - SP 13101-107 Brasil

Rua Joaquim Monteiro Raphael 135-221 - Jardim  
New York Campinas - SP 13101-014 República  
Federativa Do Brasil

R. Durval Faria Sobrinho 44 - Jardim Carlos  
Lourenço Campinas - SP Brasil

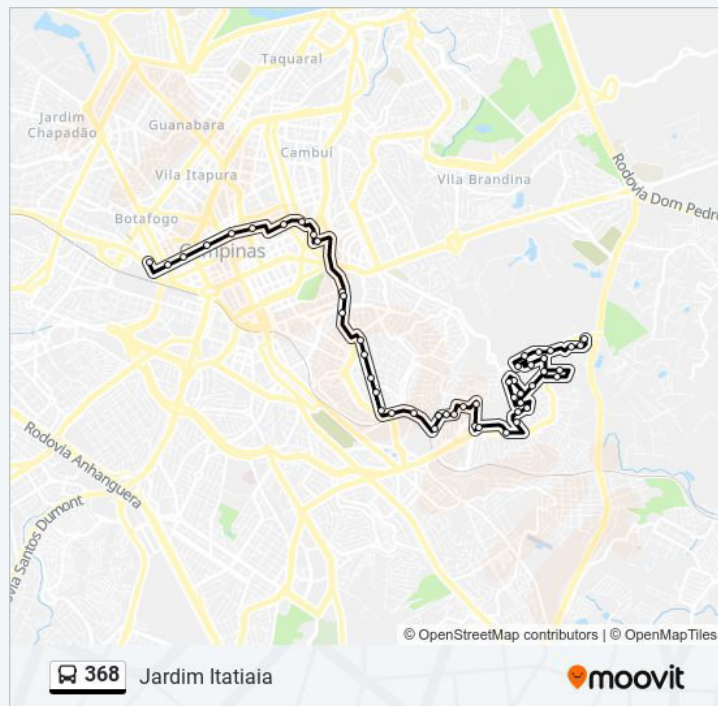
R. Praia Da Enseada - Jardim Santa Eudoxia  
Campinas - SP 13096-730 Brasil

R. Praia Da Enseada 58 - Vila Orozimbo Maia  
Campinas - SP 13100-670 Brasil

Rua Praia Do Perequê 59 - Vila Orozimbo Maia  
Campinas - SP 13100-677 Brasil

R. José Oliveira Matias 76-144 - Jardim Santa  
Eudoxia Campinas - SP 13096-720 Brasil

R. Elías De Oliveira Sabóia 306-364 - Jardim Santa  
Eudoxia Campinas - SP 13096-240 Brasil



R. Henedina Oliveira Bresler 215 - Jardim Santa Eudoxia Campinas - SP Brasil

R. Henedina Oliveira Bresler 2-60 - Jardim Santa Eudoxia Campinas - SP 13096-320 Brasil

Rua Visconde Gomes Pinto 331-429 - Jardim Ouro Branco Campinas - SP 13100-504 Brasil

R. Nicota Bayeux 129 - Jardim Ouro Branco Campinas - SP Brasil

Av. Dr. Arlindo Joaquim De Lemos 100-110 - Vila Lemos Campinas - SP 13100-451 Brasil

Av. Dr. Arlindo Joaquim De Lemos 352 - Vila Lemos Campinas - SP 13100-450 Brasil

Av. Dr. Arlindo Joaquim De Lemos 565-621 - Vila Lemos Campinas - SP 13100-450 Brasil

Av. Dr. Arlindo Joaquim De Lemos 879 - Vila Lemos Campinas - SP 13100-450 Brasil

Avenida Doutor Arlindo Joaquim De Lemos 1071-1095 - Vila Lemos Campinas - SP 13100-450 Brasil

Avenida Princesa D Oeste 1326-1360 Campinas - SP República Federativa Do Brasil

Av. Princesa D Oeste 1601 - Bosque Campinas - SP Brasil

Avenida Princesa D Oeste 1635 - Bosque Campinas - SP República Federativa Do Brasil

R. Eng. Carlos Stevenson 79 - Nova Campinas Campinas - SP Brasil

R. Dr. Emílio Ribas 210 - Cambuí Campinas - SP 13025-142 Brasil

R. Gen. Osório 2093 - Centro Campinas - SP 13010-110 Brasil

R. Gen. Osório 1802-1844 - Centro Campinas - SP 13010-110 Brasil

Av. Benjamin Constant 1633 - Centro Campinas - SP 13010-142 Brasil

Condomínio Edifício Hilario Magro - Av. Benjamin Constant 1287 - Centro Campinas - SP Brasil

Avenida Benjamin Constant Campinas - São Paulo 13010 Brasil

Av. Benjamin Constant 539-625 - Centro Campinas - SP 13010-142 Brasil

Av. Benjamin Constant 271-345 - Centro Campinas - SP 13010-142 Brasil

Os horários e os mapas do itinerário da linha de ônibus 368 estão disponíveis, no formato PDF offline, no site: [moovitapp.com](https://moovitapp.com). Use o [Moovit App](#) e viaje de transporte público por Campinas e Região! Com o Moovit você poderá ver os horários em tempo real dos ônibus, trem e metrô, e receber direções passo a passo durante todo o percurso!

[Sobre o Moovit](#) · [Soluções MaaS](#) · [Países atendidos](#) · [Comunidade Mooviter](#)

© 2024 Moovit - Todos os direitos reservados

**Confira os horários de chegada em tempo real!**

A linha de ônibus 367 | (Jardim Baronesa) tem 2 itinerários.

(1) Jd Baronesa: 05:42 - 23:42(2) Rodoviária: 05:00 - 23:00

Use o aplicativo do Moovit para encontrar a estação de ônibus da linha 367 mais perto de você e descubra quando chegará a próxima linha de ônibus 367.

### Sentido: Jd Baronesa

32 pontos

[VER OS HORÁRIOS DA LINHA](#)

Condomínio Edifício Mercurio - R. Mal. Deodoro  
1187 - Centro Campinas - SP 13020-001 Brasil

Av. Andrade Neves 742-784 - Jardim Chapadao  
Campinas - SP Brasil

Av. Barão De Itapura 488-506 - Vila Itapura  
Campinas - SP Brasil

Av. Barão De Itapura 980 - Jardim Guanabara  
Campinas - SP 13020-431 Brasil

Av. Francisco Glicério 2175-2209 - Vila Lidia  
Campinas - SP 13012-100 Brasil

Condomínio Edifício Carima - Av. Francisco  
Glicério 2055 - Centro Campinas - SP Brasil

Av. Francisco Glicério 1583-1639 - Vila Lidia  
Campinas - SP 13012-100 Brasil

Condomínio Edifício Bandeirantes - Av. Francisco  
Glicério 1249 - Centro Campinas - SP Brasil

Avenida Francisco Glicério 935 Campinas - São  
Paulo 13012 Brasil

Av. Francisco Glicério 601 - Vila Lidia Campinas -  
SP 13012-100 Brasil

Av. Aquidaban 484 - Centro Campinas - SP 13015-  
210 Brasil

R. Proença 311 - Bosque Campinas - SP 13026-  
120 Brasil

R. Frei José Do Monte Carmelo 2-34 - Jardim  
Primavera Campinas - SP 13026-460 Brasil

R. Frei José Do Monte Carmelo 216 - Jardim  
Primavera Campinas - SP 13026-460 Brasil

### Horários da linha de ônibus 367

Tabela de horários sentido Jd Baronesa

domingo	05:40 - 23:35
segunda-feira	05:42 - 23:42
terça-feira	05:42 - 23:42
quarta-feira	05:42 - 23:42
quinta-feira	05:42 - 23:42
sexta-feira	05:42 - 23:42
sábado	05:50 - 23:40

### Informações da linha de ônibus 367

**Sentido:** Jd Baronesa

**Paradas:** 32

**Duração da viagem:** 50 min

**Resumo da linha:**

R. Frei José Do Monte Carmelo 453 - Jardim Primavera Campinas - SP 13026-461 Brasil

R. Alan Kardec 121 - Jardim Proença Campinas - SP 13026-130 Brasil

R. Joaquim Roberto De Azevedo Marquês 67 - Vila Lemos Campinas - SP 13100-470 Brasil

R. Alaíde Nascimento De Lemos 533 - Vila Lemos Campinas - SP 13100-453 Brasil

R. Alaíde Nascimento De Lemos 197 - Vila Lemos Campinas - SP 13100-453 Brasil

R. Joaquim De Paula Souza 1060 - Jardim Proença Campinas - SP 13100-422 Brasil

R. Joaquim De Paula Souza 1218 - Jardim Proença Campinas - SP 13100-422 Brasil

R. Pôrto Ferreira 1-69 - Jardim Baroneza Campinas - SP 13100-307 Brasil

R. Dom Otávio Chagas De Miranda 171-249 - Jardim Baroneza Campinas - SP 13100-301 Brasil

Rua Serra D Água 1-399 - Jardim São Fernando Campinas - SP 13100-370 Brasil

R. Serra Diamantina 1-19 - Jardim São Fernando Campinas - SP 13100-351 Brasil

R. Serra Da Saudade 1137-1825 - Jardim São Fernando Campinas - SP 13100-321 Brasil

R. Serra Da Saudade 1137-1825 - Jardim São Fernando Campinas - SP 13100-321 Brasil

Rua Praia De Camboriú 78-276 - Jardim São Fernando Campinas - SP 13100-367 República Federativa Do Brasil

Rua Doutor Laerte De Moraes 104 - Vila Orozimbo Maia Campinas - SP 13100-640 República Federativa Do Brasil

R. Praia Da Enseada 2-40 - Vila Orozimbo Maia Campinas - SP 13100-670 Brasil

Rua Colomba Ricci 301-395 - Jardim Santa Eudóxia Campinas - SP 13096-631 República Federativa Do Brasil

Rua Colomba Ricci 2-138 - Jardim Santa Eudoxia Campinas - SP 13096-631 Brasil



### Sentido: Rodoviária

32 pontos

[VER OS HORÁRIOS DA LINHA](#)

### Horários da linha de ônibus 367

Tabela de horários sentido Rodoviária

domingo

05:00 - 22:45



Rua Colomba Ricci 2-138 - Jardim Santa Eudoxia  
Campinas - SP 13096-631 Brasil

Rua Colomba Ricci 301-395 - Jardim Santa  
Eudóxia Campinas - SP 13096-631 República  
Federativa Do Brasil

R. Praia Da Enseada - Jardim Santa Eudoxia  
Campinas - SP 13096-730 Brasil

R. Praia Da Enseada 58 - Vila Orozimbo Maia  
Campinas - SP 13100-670 Brasil

Rua Praia Do Embaré 112-176 - Jardim São  
Fernando Campinas - SP 13100-368 República  
Federativa Do Brasil

Rua Praia De Camboriú 77-275 - Jardim São  
Fernando Campinas - SP 13100-367 República  
Federativa Do Brasil

Rua Praia De Camboriú 7 - Jardim São Fernando  
Campinas - SP 13100-367 República Federativa  
Do Brasil

R. Serra Da Saudade 1137-1825 - Jardim São  
Fernando Campinas - SP 13100-321 Brasil

R. Serra Diamantina 1-19 - Jardim São Fernando  
Campinas - SP 13100-351 Brasil

Rua Serra D Água 370 - Jardim São Fernando  
Campinas - SP 13100-370 Brasil

R. Dom Otávio Chagas De Miranda 32 - Jardim  
Baroneza Campinas - SP 13100-301 Brasil

R. Pôrto Ferreira 727 - Jardim Baroneza  
Campinas - SP 13100-307 Brasil

Rua Joaquim De Paula Souza 1185-1225 - Jardim  
Proença Campinas - SP 13100-422 Brasil

R. Joaquim De Paula Souza 1043 - Jardim  
Proença Campinas - SP 13100-422 Brasil

R. Alaíde Nascimento De Lemos 130-228 - Vila  
Lemos Campinas - SP 13100-453 Brasil

Rua Alaíde Nascimento De Lemos 386-584 - Vila  
Lemos Campinas - SP 13100-453 República  
Federativa Do Brasil

R. Joaquim Roberto De Azevedo Marquês 311 -  
Vila Lemos Campinas - SP 13100-470 Brasil

R. Joaquim Roberto De Azevedo Marquês 67 - Vila  
Lemos Campinas - SP 13100-470 Brasil

R. Teodoro Baíma 329 - Jardim Proença  
Campinas - SP 13026-280 Brasil

R. Frei José Do Monte Carmelo 466 - Jardim

segunda-feira	05:00 - 23:00
terça-feira	05:00 - 23:00
quarta-feira	05:00 - 23:00
quinta-feira	05:00 - 23:00
sexta-feira	05:00 - 23:00
sábado	05:00 - 22:55

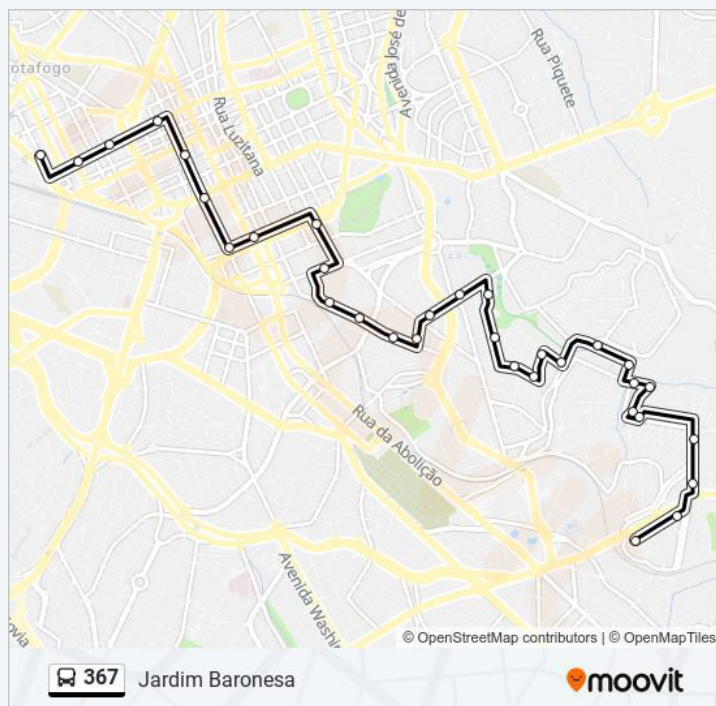
### Informações da linha de ônibus 367

**Sentido:** Rodoviária

**Paradas:** 32

**Duração da viagem:** 42 min

**Resumo da linha:**



Primavera Campinas - SP 13026-461 Brasil

R. Frei José Do Monte Carmelo 211 - Jardim  
Primavera Campinas - SP 13026-460 Brasil

Rua Capitão Pedro De Alcântara 198 - Jardim  
Primavera Campinas - SP 13026-390 Brasil

R. Proença 542 - Bosque Campinas - SP 13026-  
120 Brasil

R. Boaventura Do Amaral 354 - Bosque Campinas  
- SP 13026-908 Brasil

Av. Aquidaban 175a - Centro Campinas - SP Brasil

Av. Aquidaban 201-328 - Centro Campinas - SP  
13026-510 Brasil

Rua José Paulino 792 Campinas - São Paulo  
13013 Brasil

R. José Paulino 1010 - Centro Campinas - SP  
13013-001 Brasil

Avenida Benjamin Constant Campinas - São  
Paulo 13010 Brasil

Av. Benjamin Constant 539-625 - Centro  
Campinas - SP 13010-142 Brasil

Av. Benjamin Constant 271-345 - Centro  
Campinas - SP 13010-142 Brasil

Condomínio Edifício Mercurio - R. Mal. Deodoro  
1187 - Centro Campinas - SP 13020-001 Brasil

Os horários e os mapas do itinerário da linha de ônibus 367 estão disponíveis, no formato PDF offline, no site: [moovitapp.com](https://moovitapp.com). Use o [Moovit App](#) e viaje de transporte público por Campinas e Região! Com o Moovit você poderá ver os horários em tempo real dos ônibus, trem e metrô, e receber direções passo a passo durante todo o percurso!

[Sobre o Moovit](#) • [Soluções MaaS](#) • [Países atendidos](#) • [Comunidade Mooviter](#)

© 2024 Moovit - Todos os direitos reservados

**Confira os horários de chegada em tempo real!**



## Anexo VIII – Anotação de Responsabilidade Técnica

		CPF/CNPJ:
Endereço: <b>Rua Serra de Agudos</b>		Nº:
Complemento: <b>Lote 1A, Quadra F</b>	Bairro: <b>Jardim São Fernando</b>	
Cidade: <b>Campinas</b>	UF: <b>SAO PAULO</b>	CEP:
Data de Início: <b>06/06/2024</b>		
Previsão de Término: <b>06/06/2025</b>		
Coordenadas Geográficas:		
Finalidade:		Código:
		CPF/CNPJ:
<hr/>		
Endereço: <b>Rua Serra de Agudos</b>		Nº:
Complemento: <b>Lote 1, Quadra C</b>	Bairro: <b>Jardim São Fernando</b>	
Cidade: <b>Campinas</b>	UF: <b>SAO PAULO</b>	CEP:
Data de Início: <b>06/06/2024</b>		
Previsão de Término: <b>06/06/2025</b>		
Coordenadas Geográficas:		
Finalidade:		Código:
		CPF/CNPJ:
<hr/>		
Endereço: <b>Rua Serra Geral</b>		Nº:
Complemento: <b>Quadra I2, Lote I-2</b>	Bairro: <b>Jardim São Fernando</b>	
Cidade: <b>Campinas</b>	UF: <b>SAO PAULO</b>	CEP:
Data de Início: <b>06/06/2024</b>		
Previsão de Término: <b>06/06/2025</b>		
Coordenadas Geográficas:		
Finalidade:		Código:
		CPF/CNPJ:

**4. Atividade Técnica**

			Quantidade	Unidade
<b>Elaboração</b> <b>1</b>	<b>Estudo</b>	<b>de diagnóstico e caracterização ambiental</b>	<b>1,00000</b>	<b>unidade</b>
	<b>Estudo</b>	<b>de engenharia de tráfego</b>	<b>1,00000</b>	<b>unidade</b>
	<b>Projeto</b>	<b>de diagnóstico e caracterização ambiental</b>	<b>1,00000</b>	<b>unidade</b>
	<b>Estudo</b>	<b>de controle ambiental</b>	<b>1,00000</b>	<b>unidade</b>
	<b>Estudo</b>	<b>de coleta de resíduos sólidos</b>	<b>1,00000</b>	<b>unidade</b>
	<b>Projeto</b>	<b>de sistemas de drenagem para obras civis</b>	<b>1,00000</b>	<b>unidade</b>
	<b>Estudo</b>	<b>de diagnóstico e caracterização ambiental</b>	<b>1,00000</b>	<b>unidade</b>

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

Responsabilidade técnica pelo Relatório Ambiental Integrado - RAI, Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV, Planta Urbanística Ambiental - PUA, Projeto de drenagem provisória, Relatório de Impacto de Trânsito - RIT, Plano de Controle e Monitoramento Ambiental de Obras - PCMAO e Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS para sete empreendimentos nos endereços mencionados.

**6. Declarações**

**Acessibilidade:** Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

## 7. Entidade de Classe

Nenhuma

## 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

SILVIA BASTOS RITTNER - CPF: 068.574.928-24

S-01 EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS LTDA. - CPF/CNPJ:  
11.694.602/0001-02

## 9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br) ou [www.confea.org.br](http://www.confea.org.br)

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br)  
Tel: 0800 017 18 11  
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 99,64

Registrada em: 05/08/2024

Valor Pago R\$ 99,64

Nosso Numero: 2620241342402

Versão do sistema

Impresso em: 05/08/2024 15:51:15