

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA-EIV

**Construção de Unidades Habitacionais acabadas Multifamiliares
Agrupadas Verticalmente - EHIS COHAB (Grupo A)**



Sumário

1	INTRODUÇÃO	5
2	IDENTIFICAÇÃO GERAL	6
3	CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	8
3.1	<i>JUSTIFICATIVA</i>	8
3.2	<i>PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.....</i>	8
3.3	<i>ABASTECIMENTOS DE ÁGUA E ESGOTO</i>	9
3.4	<i>PÚBLICO-ALVO</i>	9
3.5	<i>PRAZO DE EXECUÇÃO.....</i>	10
4	REQUISITOS LEGAIS	10
4.1	<i>LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA</i>	10
4.2	<i>LEGISLAÇÃO AMBIENTAL</i>	11
4.2.1	<i>RECURSOS NATURAIS</i>	11
4.2.2	<i>PERMEABILIDADE DO SOLO</i>	12
5	ÁREAS DE INFLUÊNCIA.....	13
5.1	<i>ÁREA DIRETAMENTE AFETADA</i>	14
5.2	<i>ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA</i>	15
5.3	<i>ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA</i>	16
6	CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO	18
6.1	<i>ÁREA DIRETAMENTE AFETADA</i>	18
6.1.1	<i>HISTÓRICO.....</i>	18
6.1.2	<i>CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL</i>	21
6.1.3	<i>INFRAESTRUTURA URBANA</i>	21
6.2	<i>ÁREAS DE INFLUÊNCIA.....</i>	22
6.2.1	<i>CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL</i>	22
6.2.2	<i>CARACTERIZAÇÃO URBANÍSTICA.....</i>	24
6.2.3	<i>EQUIPEMANTO PÚBLICOS DE INFRAESTRUTURA URBANA</i>	32
6.2.4	<i>SISTEMA VIÁRIO.....</i>	36
6.2.5	<i>EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS</i>	42
7	PROGNÓSTICO E IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS.....	45

7.1	<i>RUÍDOS E VIBRAÇÕES</i>	47
7.2	<i>POLUIÇÃO</i>	51
7.3	<i>RESÍDUOS SÓLIDOS</i>	54
7.4	<i>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</i>	58
7.5	<i>PERMEABILIDADE DO SOLO E DRENAGEM</i>	59
7.6	<i>SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO</i>	61
7.7	<i>REDES DE ABASTECIMENTO E ESGOTAMENTO</i>	62
7.8	<i>USO E OCUPAÇÃO DO SOLO</i>	63
7.9	<i>MICROCLIMA, VENTILAÇÃO E INSOLAÇÃO</i>	63
7.10	<i>PAISAGEM URBANA E PATRIMONIO NATURAL E CULTURAL</i>	71
7.11	<i>VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA</i>	72
7.12	<i>ADENSAMENTO POPULACIONAL E POPULAÇÃO VIZINHA</i>	73
7.13	<i>SISTEMA DE LAZER</i>	74
7.14	<i>MOBILIDADE E TRANSPORTE</i>	74
7.14.1	<i>VEÍCULOS PARTICULARES</i>	74
7.14.2	<i>TRANSPORTE PÚBLICO</i>	77
7.15	<i>SERVIÇOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS</i>	78
7.15.1	<i>EDUCAÇÃO</i>	78
7.15.2	<i>SAÚDE</i>	80
8	MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS	81
8.1	<i>PROGRAMA DE CONTROLE E MONITORAMENTO DE OBRAS</i>	82
9	CUSTOS E CRONOGRAMA	83
10	SINTESE DOS IMPACTOS	84
11	CONCLUSÃO	87
12	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88

ANEXOS

Anexo I – Projeto de Implantação

Anexo II – Projeto Urbanístico

Anexo III – Informe Técnico SANSA

Anexo IV – Mapa da Área Diretamente Afetada

Anexo V – Mapa da Área de Influência Direta

Anexo VI – Mapa da Área de Influência Indireta

Anexo VII – Matrícula

Anexo VIII – Mapa dos Recursos Naturais da AII

Anexo IX – Mapa de Uso e Ocupação do Solo

Anexo X – Consulta de informações disponibilizadas pela PMC referente a Educação

Anexo XI – Projeto de Implantação do Sistema de Lazer 1

Anexo XII – Parecer Técnico EMDEC

Anexo XIII – Parecer Consultivo da Secretária de Educação

Anexo XIV – Parecer Consultivo da Secretária de Saúde

Anexo XV – Listagem dos equipamentos que serão doados à Secretaria de Saúde

Anexo XVI – Cronograma de Execução de Obras

Anexo XVII – 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 no Município de Campinas, e regulamentado pelo Decreto Municipal nº 20.633/2019.

Segundo artigo 169 da citada Lei Complementar, empreendimentos habitacionais multifamiliar verticais com mais de 200 unidades habitacionais deverão passar por análise de estudo específico, ou seja, terão sua aprovação prévia mediante aprovação de Estudo de Impacto de Vizinhança.

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.

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 488 unidades habitacionais, distribuídas em três blocos, a ser implantado na Rua 01 (Rua Itapicuru), s/n (Lote 01; Quadra A; Quarteirão 3863), no Loteamento Residencial Gran Vista, no Município de Campinas, em terreno com área 10.379,50 m², ainda em processo de arruamento e loteamento.

2 IDENTIFICAÇÃO GERAL

O presente Estudo de Impacto de Vizinhança visa analisar o cenário após a implantação da Construção de Unidades Habitacionais Acabadas

Multifamiliares Agrupadas Verticalmente – EHIS COHAB (Grupo A), denominado Gran Vista, a ser implantado na Rua 01 (Rua Itapicuru), s/n (Lote 01; Quadra A; Quarteirão 3863), no Loteamento Residencial Gran Vista, no Município de Campinas, estado de São Paulo, de responsabilidade da TENDA NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS. A Ficha Técnica poderá ser consultada na Tabela 1:

Tabela 01. Dados gerais do empreendimento, autor do projeto e empreendedor.

EMPREENHIMENTO	
TIPO:	Construção de Unidades Habitacionais Acabadas Multifamiliares Agrupadas Verticalmente – EHIS COHAB (Grupo A)
LOCALIZAÇÃO:	Rua 01 (Rua Itapicuru), s/n (Lote 01; Quadra A; Quarteirão 3863), no Loteamento Residencial Gran Vista, Campinas.
UNIDADES:	488 unidades habitacionais
ÁREA CONSTRUÍDA:	22.971,60 m ²
AUTOR DO PROJETO ARQUITETÔNICO	
NOME:	TENDA NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS
ARQUITETO:	Alessandra Christina Godoy
CAU:	A78390-0
EMPREENDEDOR	
NOME:	TENDA NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS
CNPJ:	09.625.762/0001-58
CONTATOS:	telefone: 11 96068-9085 e-mail: agodoy@tenda.com
AUTOR DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA	
NOME:	Plana Licenciamento Ambiental
CNPJ:	19.672.262/0001-20
EQUIPE:	Pedro Pereira – Jornalista Maria Eduarda Gonçalves – Eng. Ambiental e Sanitária Helena Santos Eugenio – Eng. Ambiental Sílvia Bastos Rittner – Eng. Civil
ENDEREÇO:	Rua Rafael Andrade Duarte, 266 – Nova Campinas, Campinas – SP. telefone: (19) 3234-0243 / (19) 3237-8344
CONTATOS:	e-mail: mariaeduarda@planambiental.com.br helena@planambiental.com.br

3 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

3.1 JUSTIFICATIVA

O empreendimento está inserido no perímetro urbano do município, tendo como vizinho imediato além de áreas desocupadas, residências unifamiliares, comércios e residencial multifamiliar. 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 a ocupação da área, o que agregará em um crescimento do município e diminuição dos vazios urbanos que gera gastos e dificuldade na gestão municipal.

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 PROJETO DE IMPLANTAÇÃO

O lote onde se pretende implantar o empreendimento irá contar com 10.379,50m², conforme Projeto de Implantação (Anexo I). Ressalta-se que o terreno está em processo de Arruamento e Loteamento, conforme Projeto Urbanístico disponível no Anexo II.

O projeto do empreendimento conta com três blocos, cada uma com térreo mais treze pavimentos, com 12 a 14 unidades habitacionais por andar, totalizando 488 unidades. Dessas, 15 unidades serão adaptadas sendo apartamentos acessíveis para PNE.

O empreendimento habitacional não possuirá níveis de subsolo, assim as 274 vagas para automóveis estarão dispostas no térreo. O empreendimento possuirá acesso de veículos, apenas pela Rua Itapicuru.

O terreno apresenta 10.379,50 m² e o projeto prevê área construída de 22.971,60 m². Cumpre-nos destacar que 6.559,16 m² permanecerão permeáveis, o que perfaz 63,19 % da área total do terreno.

3.3 ABASTECIMENTOS DE ÁGUA E ESGOTO

A infraestrutura interna e redes de água e esgoto será executada pelo empreendedor até a interligação na rede pública já existente. O Informe Técnico da SANASA, companhia responsável pelo saneamento municipal, atesta a viabilidade do empreendimento e possível o atendimento da nova demanda do residencial. Tais diretrizes estão disponíveis para consulta no Anexo III.

3.4 PÚBLICO-ALVO

O projeto de implantação do empreendimento aqui objeto de estudo, prevê 488 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, o público-alvo do empreendimento são pequenas famílias com rendimento mensal próximo a média municipal de 5 salários mínimos. De acordo com as características do empreendimento, é possível concluir que os futuros residentes do empreendimento estão inseridos na Classe Social C.

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 2,8 habitantes por domicílio.

Assim, estima-se que a população futura do empreendimento será de cerca de 1366 pessoas.

3.5 PRAZO DE EXECUÇÃO

As obras estão programadas para serem executadas em 17 (dezessete) meses, com início em janeiro de 2024, com uma média mensal de 100 colaboradores trabalhando, entre eles funcionários fixos e flutuantes.

4 REQUISITOS LEGAIS

4.1 LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA

Em conformidade com o que delibera a legislação municipal, especialmente o Plano Diretor (Lei Complementar n.º 189/2018) e a Lei de Uso e Ocupação do Solo do Município de Campinas (Lei Complementar n.º 208/2018), a ADA está inserida no perímetro urbano do Município, especificamente na “Macrozona de Estruturação Urbana”, Área de Planejamento e Gestão APG Proença e, Unidade Territorial Básica UTB EU-31.

Ainda de acordo com o disposto na Lei Complementar nº 208/2018, o zoneamento incidente no local é a Zona Mista 02 – ZM 02, que apresenta como principais parâmetros de uso, os seguintes:

- ARTIGO 65. INCISO III. *Trata-se de 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 V.** *Para Zona Mista 2 – ZM2, são permitidos os seguintes usos: HU, HMV, CSEI e HCSEI;*

- **ARTIGO 85. INCISO III. ALÍNEA b).** *A densidade habitacional mínima e a máxima serão respectivamente de: 20uh/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 usos HMV, a taxa de permeabilidade do solo será: 0,1 para lotes com área menor ou igual a 5.000,00 m² (cinco mil metros quadrados) e 0,2 para a parte do lote com área maior que 5.000,00 m² (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. Assim, observou-se que não há incidência de qualquer uma das categorias de unidade de conservação instituídas pela citada legislação, ou qualquer restrição das zonas de amortecimento.

Também, caso identificado a necessidade de supressão de indivíduos arbóreos, essa deverá 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

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 lote em estudo é 10.379,50 m², desta forma deve-se manter permeável no mínimo 1.037,50 m². O projeto do empreendimento em estudo, prevê área permeável de 6.559,16 m², equivalente a 63,19 % 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 m² (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 (m³);
- A_i é a área impermeabilizada (m²);
- 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.

Desta maneira, em atendimento a legislação estadual e municipal está sendo aprovado Projeto de Drenagem junto a Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINFRA).

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 10.379,50 m², localizado na Rua 01 (Rua Itapicuru), s/n (Lote 01; Quadra A; Quarteirão 3863), no Loteamento Residencial Gran Vista, no Município de Campinas, estado de São Paulo.

A delimitação da ADA poderá ser consultada na Figura 1 abaixo disposta, como também em formato de Mapa no Anexo IV – Mapa da Área Diretamente Afetada, do presente estudo.

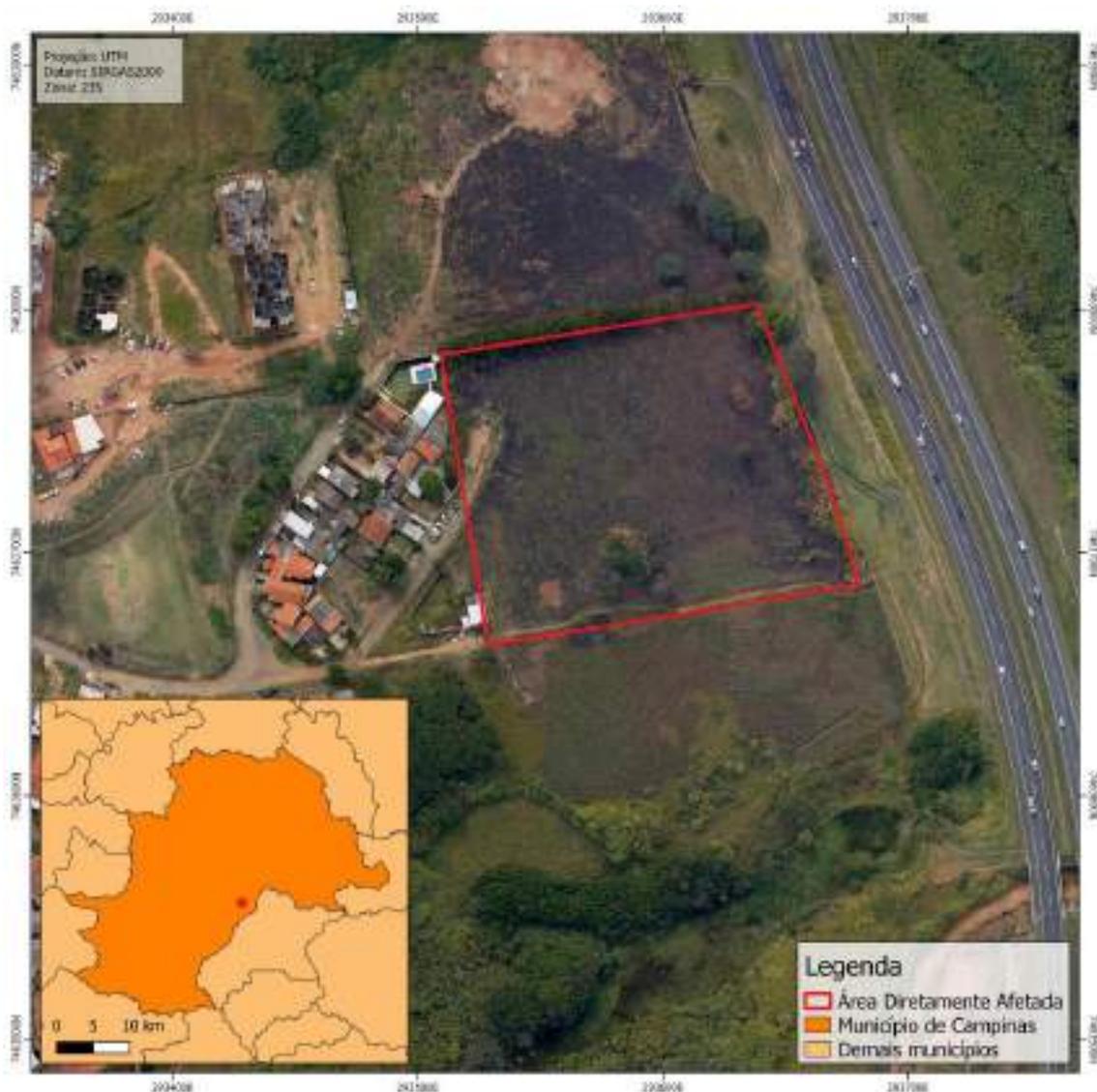


Figura 1. Delimitação da Área Diretamente Afetada do empreendimento.

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 200 metros a partir do limite 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 19,309 hectares. Na Figura 2, abaixo disposta, é possível observar a Área de Influência Direta e no Anexo V – Mapa da Área de Influência Direta.



Figura 2. 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 quilometro a partir do limite da ADA, conforme determina Lei Complementar nº 312/2021, conforme imagem abaixo disposta, abrangendo assim a vizinhança

mediata. A análise desta área se deu através de visitas, consulta a base de dados e estudos de imagens de satélite. Dessa forma, a All possui 308,939 hectares. Na Figura 3, é possível observar a Área de Influência Indireta e no Anexo VI – Mapa da Área de Influência Indireta.



Figura 3. Delimitação da Área de Influência Indireta - All do empreendimento em imagem aérea.

6 CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO

6.1 ÁREA DIRETAMENTE AFETADA

6.1.1 HISTÓRICO

Conforme mencionado anteriormente, o lote aqui objeto de estudo será oriundo do Arruamento e Loteamento dos lotes 18 e 19 e Gleba 20 do Loteamento Santo Antônio. Assim, a área total a ser parcelada possui duas matrículas; a nº 131.439 do 1º Ofício de Registro de Imóveis de Campinas, referente a gleba 20, e a nº 123.115 do 1º Ofício de Registro de Imóveis de Campinas referente aos lotes 18 e 19. As matrículas mencionadas estão dispostas no Anexo VII.

O lote está inserido na área urbana do Município de Campinas e encontra-se sem qualquer ocupação, conforme observa-se nas Figuras 4 a 9.



Figura 4. Imagem aérea de 2005, a qual observa-se que a Área Diretamente Afetada não possuía qualquer ocupação.



Figura 5. Imagem aérea de 2008, a qual observa-se que a Área Diretamente Afetada não possuía qualquer ocupação.



Figura 6. Imagem aérea de 2012, a qual observa-se que a Área Diretamente Afetada não possuía qualquer ocupação.



Figura 7. Imagem aérea de 2015, a qual observa-se que a Área Diretamente Afetada não possuía qualquer ocupação.



Figura 8. Imagem aérea de 2017, a qual observa-se que a Área Diretamente Afetada não possuía qualquer ocupação.



Figura 9. Imagem aérea de 2019, a qual observa-se que a Área Diretamente Afetada não possuía qualquer ocupação.

6.1.2 CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

Conforme mencionado anteriormente, na Área Diretamente Afetada não possui qualquer bem de interesse ambiental, como recursos hídricos, Áreas de Preservação Permanente e fragmentos de vegetação nativa. A vegetação na ADA é majoritariamente composta por gramíneas do gênero *Brachiaria*.

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 não possui tais componentes da Infraestrutura Urbana, uma vez que, está em processo de arruamento e loteamento.

Assim, conforme Projeto Urbanístico (Anexo II), a via denominada de Rua 1, a qual estará localizada a portaria e acesso de veículos do empreendimento, possuirá 8 metros de pista de rolamento e 3 metros de passeio, será asfaltada e com o calçamento conforme prevê normas técnicas específicas.

Ainda, durante as obras do parcelamento serão instaladas as redes de drenagem de águas pluviais, incluindo bocas de lobo e sarjetas, rede de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

6.2 ÁREAS DE INFLUÊNCIA

6.2.1 CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

6.2.1.1 ÁREAS PROTEGIDAS

Na Área de Influência Indireta foi verificado, através da base de dados disponibilizada pela Prefeitura Municipal de Campinas, que há diversos cursos d'água e nascentes, as quais geram, segundo Lei nº 12.651/2012, Área de Preservação Permanente em suas margens. Assim, a APP incidente na AII é de aproximadamente 35,408 hectares, que conforme observa-se na Figura 10, encontram-se parcialmente preservadas.



Figura 10. Recursos ambientais existentes na AII do empreendimento.

Os recursos hídricos mencionados pertencem, majoritariamente, a Microbacia hidrográfica do Córrego Samambaia, inserida na Bacia hidrográfica do Atibaia. Entretanto, como uma pequena parcela da AII é incidente na Microbacia hidrográfica do Córrego Proença, algumas nascentes observadas na AII pertencem a essa microbacia, também inserida na Bacia hidrográfica do Anhumas, conforme é possível observar no mapa disponível no Anexo VIII.

Ressalta-se que, não foi identificada na All qualquer categoria de unidade de conservação instituídas pela Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, ou qualquer restrição das zonas de amortecimento. Bem como, fragmento de vegetação nativa de porte expressivo.

6.2.1.2 ÁREAS CONTAMINADAS

De acordo com o Portal DATAGEO – Sistema Ambiental Paulista, na Área de Influência Indireta não foi encontrado nenhum ponto de contaminação registrados na CETESB para o ano 2019.

6.2.2 CARACTERIZAÇÃO URBANÍSTICA

6.2.2.1 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Conforme Mapa de Uso e Ocupação do Solo disposto no Anexo IX do presente Estudo de Impacto de Vizinhança confeccionado a partir da análise de imagens aéreas e visitas aos bairros locais, a ocupação predominante na área de influência são áreas livres e residências unifamiliares, com comércios locais, como mercados, farmácias e padarias. As classes de uso e ocupação identificadas na área de influência são:

- Livre – 37,47 %;
- Residencial unifamiliar – 20,28 %;
- Agricultura – 7,68 %;
- Misto – 7,03 %;
- Comércio e serviços – 3,72 %;
- Verde e lazer – 3,57 %;
- Residencial multifamiliar – 2,87 %;
- Ocupação irregular – 2,47 %;
- Público – 1,89 %;
- Vegetação – 0,28 %;

- Institucional – 0,21 %.



Figura 11. Área livre na Área de Influência do empreendimento.



Figura 12. Comércio locais encontrados na Área de Influência que muitas vezes compõe os usos residenciais unifamiliares.



Figura 13. Instituição de ensino encontrada na AI do empreendimento pretendido.



Figura 14. Residencial multifamiliar encontrado na AI.



Figura 15. Área verde e de lazer encontrada na All.



Figura 16. Área considerada de uso público, sendo referente a Estação de Tratamento de Esgoto Samambaia.

6.2.2.2 ZONEAMENTO

Considerando o zoneamento estabelecido pela legislação vigente, Lei Complementar n.º 208/2018, bem como em consulta ao Zoneamento Online de Campinas, os zoneamentos incidentes na All, são os listados abaixo, e condizem com os usos encontrados na área:

- Zona Mista 02 – ZM2
- Zona de Atividade Econômica A – ZAE A;
- Zona Mista 01 – ZM1;
- ZR – Zona Residencial.

6.2.2.3 BENS TOMABDOS

Em consulta ao banco de dados disponíveis pela União, pelo Estado e pelo Município, não foi encontrado na área de influência qualquer bem tombado, em estudo de tombamento ou ainda incidência de qualquer restrição em decorrência das áreas de influência de outros bens já consolidados.

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 2,8 habitantes por domicílio, conforme mencionado anteriormente. Ainda, a população municipal é de 1.175.501 pessoas, sendo 50,4 % composta por homens e 49,6 % por mulheres.

Também, a SEADE disponibiliza gráfico da distribuição da população por sexo e idade (Figuras 17 a 19). 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 3, abaixo disposta.

Tabela 3. Distribuição da população por grupo etário ao longo dos anos.

Grupo etário	2020 (%)	2025 (%)	2030 (%)
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

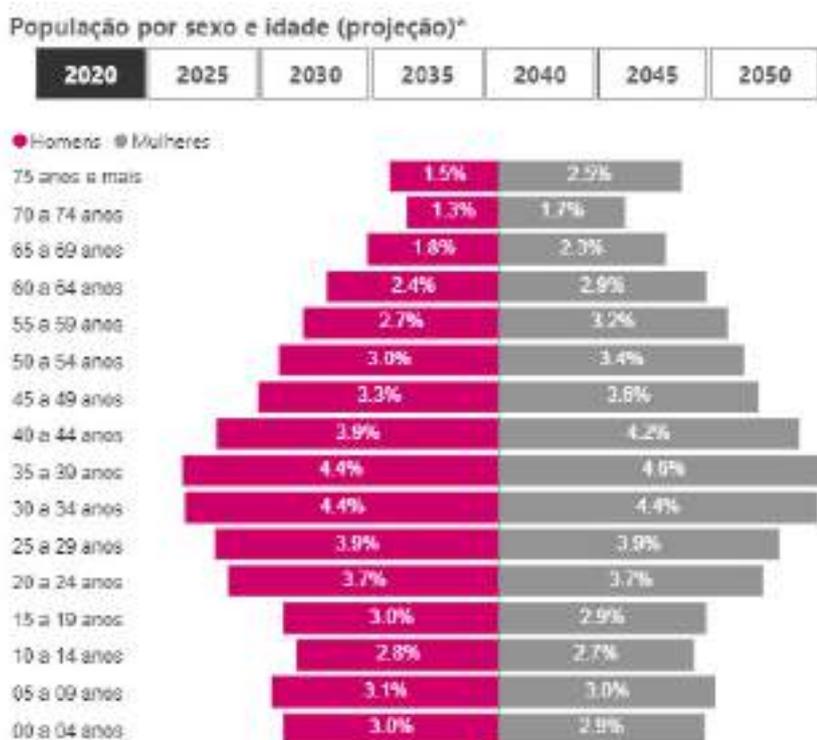


Figura 17. Gráfico da distribuição da população por sexo e idade em 2020. Fonte: SEADE-SP.

População por sexo e idade (projeção)*

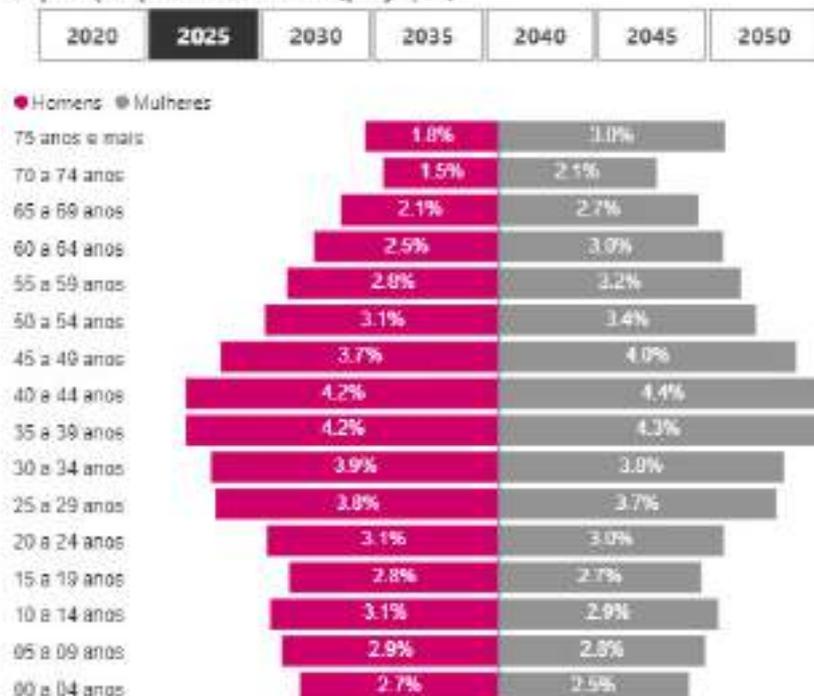


Figura 18. Gráfico da distribuição da população por sexo e idade em 2025. Fonte: SEADE-SP.

População por sexo e idade (projeção)*

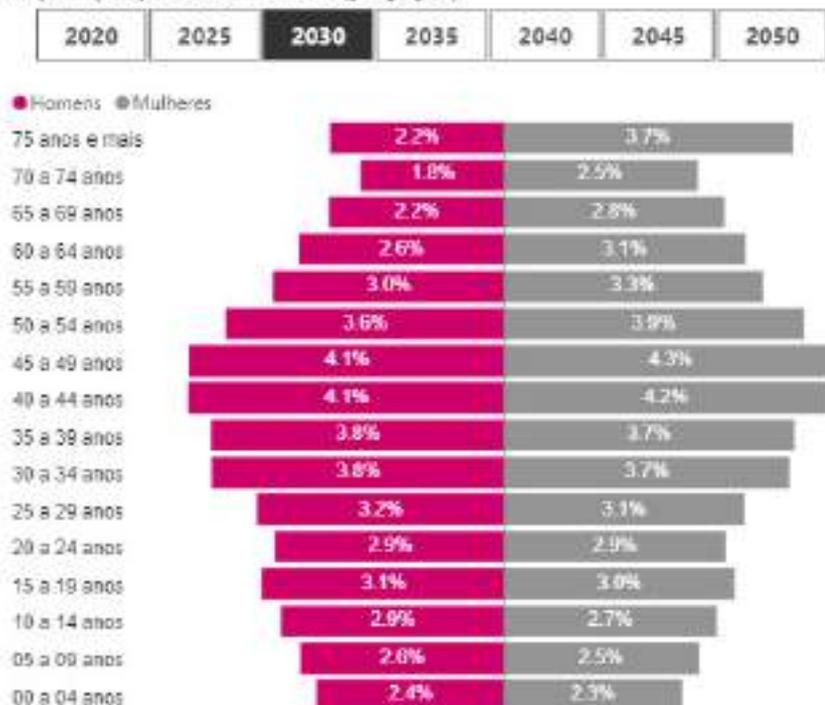


Figura 19. Gráfico da distribuição da população por sexo e idade em 2030. Fonte: SEADE-SP.

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 20, a Área de Influência Indireta é majoritariamente composta pelos Grupos 2 e 3, de vulnerabilidade muito baixa e vulnerabilidade baixa, respectivamente. 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.

O Grupo 3 (vulnerabilidade baixa): 187.405 pessoas (17,4% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$2.450 e em 10,8% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 42 anos e aqueles com menos de 30 anos representam 20,8%. Dentre as mulheres chefes de domicílio 21,8% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 8,5% do total da população desse grupo.

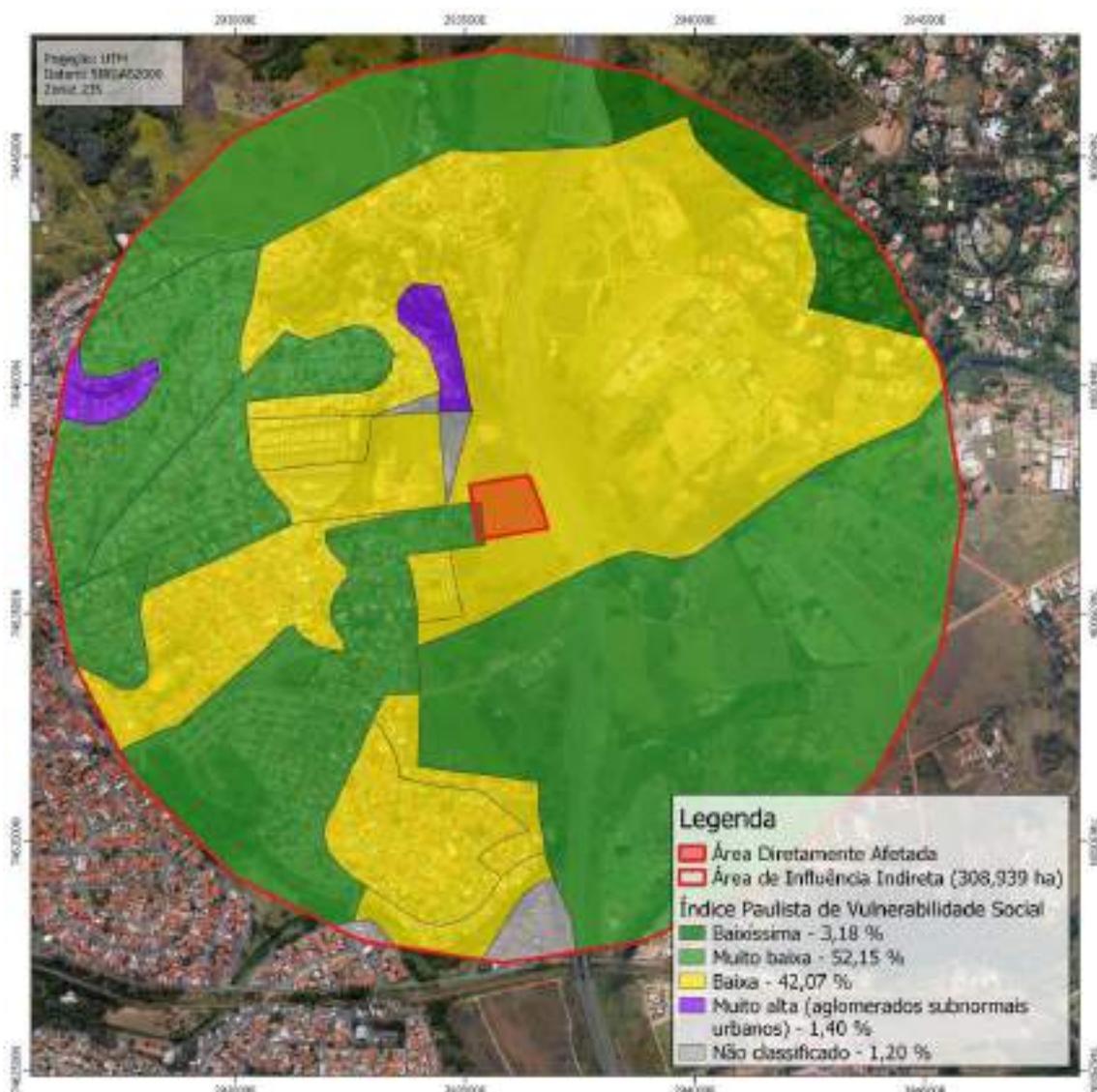


Figura 20. Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS) da Área de Influência Indireta.

6.2.3 EQUIPAMENTO PÚBLICOS DE INFRAESTRUTURA URBANA

6.2.3.1 REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

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 munícipes 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.

Conforme Informe Técnico expedido pela SANASA, disponível no Anexo III há rede de distribuição de água e coleta de esgoto existente na área de influência do empreendimento.

6.2.3.2 COLETA E DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS

Segundo Departamento de Limpeza Urbana a área de influência do empreendimento é atendida pela coleta pública de resíduos. A coleta de resíduos orgânicos ocorre de segunda-feira a sábado, no período diurno, a partir das 08 horas.

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.

6.2.3.4 ÁREAS VERDES E DE LAZER

Na Área de Influência Indireta do empreendimento, foram encontradas diversas áreas verde e de lazer, sendo a principal delas o Parque Recanto das Águas, localizado entre as Ruas Clodomiro Vescovi, Hermantino Prado e Prof. José Jorge Filho. A praça possui local para passagem de pedestres e bancos, quadra poliesportiva, campo de futebol e equipamentos de exercício para a terceira idade. Nas figuras abaixo dispostas é possível observar os equipamentos da praça.



Figura 21. Vista da área verde e de lazer.



Figura 22. Vista da área verde e de lazer.



Figura 23. Vista da área verde e de lazer.

6.2.4 SISTEMA VIÁRIO

A área aqui objeto de estudo está a leste da região central do Município de Campinas. O acesso à região em questão é feito, majoritariamente, através da Avenida Princesa D'Oeste, havendo outras importantes vias responsáveis pelo acesso ao empreendimento. Assim, na Figura 24 é possível observar as principais vias de acesso.



Figura 24. Principais vias de acesso aos lotes aqui objeto de estudo.

A Rodovia José Roberto Magalhães Teixeira (SP-083) é um importante eixo viário que conecta a Rodovia Dom Pedro I e a Rodovia Anhanguera. O acesso a área de influência pela SP-083 se dá através de alça de acesso para retorno, seguindo pela Rua Areal. A Rodovia se encontra asfaltada e bem sinalizada.

A Rua Itapicuru será a via de acesso ao empreendimento. Conforme mencionado anteriormente a via não se encontra asfaltada, mas será após a implantação do parcelamento do solo. Ainda, a via é considerada local.

A Avenida das Andorinhas é uma das principais avenidas da Área de Influência e importante para a articulação do bairro. A mesma dá acesso a Rua Restinga e por conseguinte a Rua Areal, possibilitando acesso à Rodovia José Roberto Magalhães Teixeira; também, através da avenida é possível acessar outras vias que dão acesso a região central do município. A via se encontra asfaltada e com sinalização

Outras vias importantes relacionadas ao empreendimento são as Ruas Benjamin Maluf, Itaparica e José Lataro, sendo todas locais e encontram-se asfaltadas e com sinalização.

6.2.4.1 PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

Em toda a área de influência foi verificada ruas pavimentadas com boa condição asfáltica, com implementação de guias, sarjetas e calçamento, também observou-se boa sinalização horizontal e vertical. Ressalta-se que, decorrente da implantação do empreendimento a Rua Itapicuru, que encontra-se com as piores condições asfálticas, será pavimentada e os equipamentos de sinalizações necessários serão instalados. A seguir estão dispostas imagens que demonstram as condições mencionadas.



Figura 25. Vista geral da Rodovia José Roberto Magalhães Teixeira.



Figura 26. Vista geral da Rua Itapicuru.



Figura 27. Vista geral da Avenida das Andorinhas.

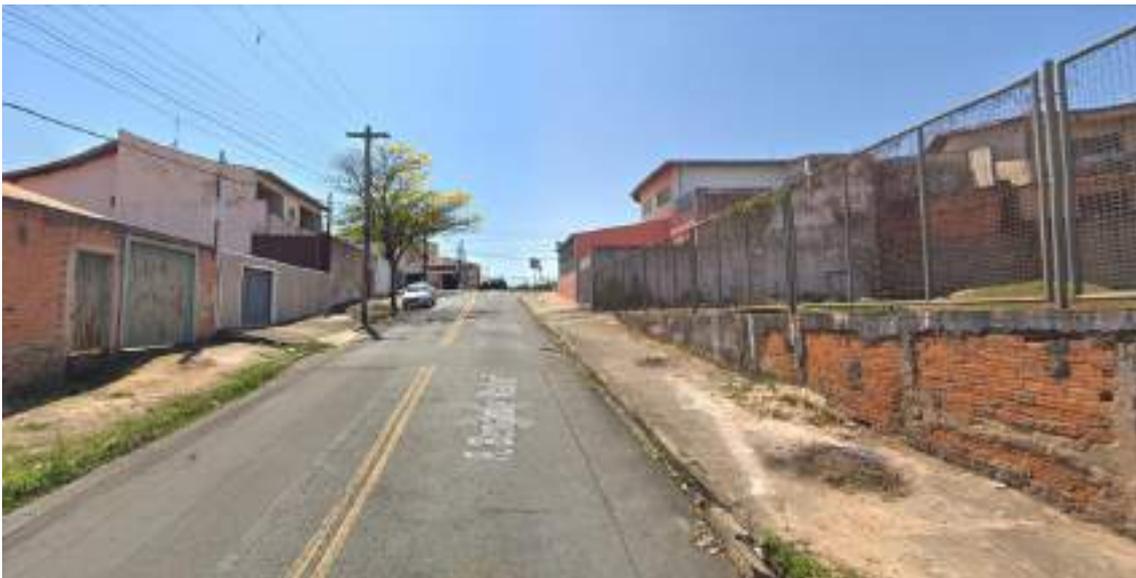


Figura 28. Vista geral da Rua Benjamin Maluf.



Figura 29. Vista geral da Rua Itaparica.



Figura 30. Vista geral da Rua José Lataro.

6.2.4.2 TRANSPORTE

De maneira geral, o transporte prioritário pelos futuros moradores do empreendimento se dará por veículos particulares, uma vez que o projeto de implantação conta com vagas de veículo. 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.

Em frente ao empreendimento há alguns pontos de ônibus, conforme observa-se na Figura 31. Assim, as linhas que possuem parada em tais pontos são:

- 345 – Cidade Judiciária x Jd. Carlos Lourenço;
- 346 – Circular Centro x Jd. Carlos Lourenço;
- 366 – Rodoviária x Vila Orozimbo Maia.



Figura 31. Pontos de ônibus próximos ao lote objeto de estudo.

6.2.5 EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS

6.2.5.1 EDUCAÇÃO

Na Área de Influência do empreendimento foram encontradas duas instituições públicas de ensino, e próximo a AIII existem outras três que podem atender a futura população do empreendimento. Os dados das instituições públicas de ensino e a disponibilidade de vagas, obtidas do site da Prefeitura Municipal (Anexo X) e no Parecer Consultivo de Educação, emitido em 2021 (Anexo XI), estão dispostos na Tabela 4.

Tabela 4. Instituições públicas de ensino capazes de atender o empreendimento.

Instituição de Ensino	Endereço	Tipo de ensino	Vagas disponíveis
CEI Pezinhos Descalços	Rua Prof. José Jorge Filho, 90 – Jardim Carlos Lourenço	AG1	1
		AG2	0
CEI Comecinho de Vida	Rua Praia da enseada, 50 – Vila Orosimbo Maia	AG3	28
EE Julia Luiz Ruete	Rua Hileia, s/n – Jardim Andorinhas	Ensino Fundamental I (1° ao 5° ano)	18
EMEF Leonor Savi Chaib	Rua Manoel Marotti Cabral, s/n – Jardim New York	Ensino Fundamental I (1° ao 5° ano)	0
		Ensino Fundamental II (6° ao 9° ano)	16
EE Professor Coriolano Monteiro	Rua Luiz Chiodetto, 470 – Jardim Carlos Lourenço	Ensino Fundamental II (6° ao 9° ano)	61
		Ensino Médio	20

Observação: AG1 – Crianças com data de nascimento entre 01/07/2019 até 31/12/2021. AG2 – Crianças com data de nascimento entre 01/11/2017 até 30/06/2019. AG3 – Crianças com data de nascimento entre 01/04/2015 até 31/10/2017.

Na Figura 32 abaixo é possível verificar a localização de cada uma das instituições públicas 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.



Figura 32. Escolas encontradas na área delimitada como vizinhança mediata.

6.2.5.2 SAÚDE

Próximo à Área de Influência Indireta do empreendimento foi encontrado um equipamento público de saúde, a Unidade de Pronto Atendimento Carlos

Lourenço. A UPA está localizada na Rua Praia da Urca, nº 30 – Jardim Carlos Lourenço, possui horário de funcionamento 24 horas por dia. Também, próximo a All há o Centro de Saúde “Ernesto Sierra Hunovitch”, localizado na Rua Doutor Laerte de Moraes, S/N – Vila Orozimbo Maia. O Centro de Saúde possui funcionamento de segunda à sexta-feira, das 07 horas às 19 horas, e possui serviços disponíveis em pediatria, odontologia, ginecologia e obstetrícia, serviços assistenciais, exames de apoio diagnóstico, entre outros.

Na Figura 33 é possível verificar a localização do centro de saúde e a sua posição da Área de Influência Indireta, bem como a distância entre ele e o condomínio residencial que se pretende implantar.



Figura 33. Posto de saúde encontrado na área delimitada como vizinhança mediata.

7 PROGNÓSTICO E 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 da Área de Influência Indireta 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;
- Redes de abastecimento e esgotamento;
- Uso e ocupação do solo;
- Microclima, ventilação e insolação;
- Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural;
- Valorização imobiliária;
- Adensamento populacional;
- Sistema de Lazer;
- Educação;
- Saúde;
- Trânsito e mobilidade.

Para a avaliação de impactos considerou-se as fases de implantação, atividades relacionadas à execução das obras, e fase de operação, o 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

FASE DE IMPLANTAÇÃO

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 8/3/90, 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 8/3/90, 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 5.

Tabela 5. 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 6.

Tabela 6. 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 dos empreendimentos serão utilizadas, basicamente, as seguintes máquinas e equipamentos, a seguir apresentados na Tabela 7.

Tabela 7. Listagem das máquinas e equipamentos fontes 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 que não há esses estabelecimentos na Área de Influência Direta (AID) do empreendimento.

Por meio da análise das características da fonte emissora e da sensibilidade do receptor e, 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 de implantação dos empreendimentos, 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 e dos usuários dos comércios situados no entorno do empreendimento.

- TIPO DE IMPACTO: NEGATIVO E TEMPORÁRIO

- MEDIDAS:

- Cumprir o horário da obra: a medida deverá ser executada pelo responsável pela obra e durante toda a sua implantação.

- 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.

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

FASE DE OPERAÇÃO

Como o empreendimento terá caráter residencial, o impacto dos ruídos e as vibrações durante a fase de operação não se aplica, uma vez que os próprios moradores manterão regras de uso das áreas comuns (salão de festas, churrasqueiras, área de lazer em geral) que poderiam gerar algum tipo de ruído. Ainda assim, esses ruídos não seriam capazes de causar qualquer impacto a vizinhança direta.

- TIPO DE IMPACTO: NEUTRO

7.2 POLUIÇÃO

FASE DE IMPLANTAÇÃO

A maior ocorrência de poluição será durante a implantação do empreendimento. Dentre as poluições podemos citar a geração de resíduos sólidos de construção civil, a poluição do ar através de máquinas e equipamentos, a poluição do solo também em decorrência de derramamento de óleo das máquinas e equipamentos e a poluição hídrica em decorrência de resíduos dispostos de maneira irregular e da movimentação de terra. Todo tipo de poluição caracteriza-se como impacto negativo, porém se tomado o devido cuidado torna-se mitigável.

Quando decorrente de máquinas e equipamentos, a medida de controle é simples. Basta realizar a manutenção periódica no maquinário de maneira que estejam atendendo a legislação quando aos padrões de poluição.

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.

O trânsito deste maquinário da obra poderá gerar impactos na vizinhança local, dificultando a mobilidade, e causando danos ao pavimento das vias. Tais impactos serão discutidos em itens próprios mais adiante.

Através da estimativa do consumo de combustível por máquina e equipamento, foi calculada a quantidade de gás poluente (CO₂) emitida por dia, decorrente do manuseio deste maquinário, conforme ilustra a Tabela 8 apresentada a seguir.

Tabela 8. Listagem das máquinas e equipamentos que utilizam combustível e são fontes potenciais de poluição do ar a serem utilizados durante a fase de implantação dos empreendimentos, funcionalidades, consumo de combustível (l/h) e estimativa da quantidade de CO₂ emitida ao ar atmosférico.

MÁQUINA/ EQUIPAMENTO (quantidade)	FUNCIONALIDADE	CONSUMO (l/h)	QUANTIDADE DE CO ₂ EMITIDA (kg/dia) ^{***}
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
***Caminhão (10)	Transporte do material inerte gerado	3	540
TOTAL			906

*Para o cálculo da quantidade de CO₂ emitida pelo consumo de combustível foi considerado tempo de utilização da máquina igual a 8 horas/dia.

** Estimativa do cálculo de CO₂: Diesel: 0,9 kg de CO₂ 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 CO₂ 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 CO₂ 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, 17 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 CO₂ emitida pelas obras de construção, que será de, aproximadamente, 308.040,00 kg de CO₂.

A emissão de gases pode gerar sérios impactos a saúde da população do entorno, especialmente em crianças e idosos. Para minimizar a emissão de gases poluentes durante o período de obras, e conseqüentemente os impactos gerados, 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. O Programa de Controle e Monitoramento de Obras será elaborado e aprovado pela Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento de Campinas, no momento da solicitação e emissão da Licença Ambiental de Instalação.

Além disso, todo maquinário de pequeno e médio porte que apresentarem uma versão funcional a partir de energia elétrica deverá ser utilizado no lugar dos convencionais movidos aos combustíveis fósseis. A poluição decorrente de resíduos sólidos e do movimento de terra também é mitigável, e as medidas disponíveis de mitigação serão tratadas nos itens específicos.

- TIPO DE IMPACTO: NEGATIVO E TEMPORÁRIO

- MEDIDAS:

- 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.
- Priorizar utilização de máquinas elétricas: a medida deverá ser executada pelo responsável pela obra, antes de iniciada.
- Controle de lavagem e abastecimento em local pavimentado: 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.

FASE DE OPERAÇÃO

Como o empreendimento tem caráter residencial, a única poluição possível durante a fase de operação do empreendimento seria em decorrência de resíduos sólidos dispostos irregularmente, que será tratada em item próprio.

7.3 RESÍDUOS SÓLIDOS

FASE DE IMPLANTAÇÃO

A quantificação dos resíduos sólidos e recicláveis durante a implantação do empreendimento foi realizada de acordo com legislações municipais utilizadas em outros Estudos de Impactos de Vizinhança, que será apresentada em forma de Tabela 9, abaixo. Foi considerado como tempo estimado de obra 17 meses, 20 dias por mês, que totaliza em 340 dias de obra, com aproximadamente 100 colaboradores, entre fixos e flutuantes. Para cálculo de resíduos orgânicos e rejeitos, utilizou-se como parâmetro, 0,7 kg por dia, por funcionários e resíduos recicláveis 0,25 kg, por dia, por funcionário.

Tabela 9. Quantificação dos resíduos sólidos estimados para a implantação do empreendimento.

Fase de Implantação da obra			
Período	Quantidade de funcionários	Resíduos orgânicos e rejeito	Resíduos recicláveis
17 meses (340 dias)	100	23.800 kg	8.500 kg
TOTAL (17 meses – 100 funcionários)			32.300 kg

A fim de proporcionar um panorama geral da geração de resíduos e as devidas tratativas, ressalta-se a importância da implantação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos, com critérios mais rígidos quanto à classificação de cada resíduo gerado, seu respectivo armazenamento, transporte e disposição final.

É importante que se atente aos resíduos de construção civil, cujas classificações estão definidas nas resoluções CONAMA 307/02, 384/04, 431/11, 448/12 e 469/15. São elas:

- Classe A: resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como: de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem; de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto; de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (Blocos, tubos, meio-fio etc.) produzidas nos canteiros de obras;
- Classe B: resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras, embalagens vazias de tintas imobiliárias e gesso;

- Classe C: resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação;
- Classe D: resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde.

A identificação dos constituintes a serem avaliados na caracterização do resíduo deve ser criteriosa e estabelecida de acordo com as matérias-primas, os insumos e o processo que lhe deu origem. A NBR 10004/04 classifica os resíduos como:

- a) resíduos classe I - Perigosos;
- b) resíduos classe II – Não perigosos:
 - b.1) Resíduos classe II A – Não inertes.
 - b.2) Resíduos classe II B – Inertes.

A implantação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos é a melhor medida mitigadora para possíveis impactos negativos sobre o meio ambiente, tais como contaminação de solo e corpos hídricos. Uma vez que se dê a tratativa correta aos resíduos, o risco de possíveis acidentes é reduzido significativamente.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos será elaborado e aprovado pela Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento de Campinas, no momento da solicitação e emissão da Licença Ambiental de Instalação.

- TIPO DE IMPACTO: 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.

FASE DE OPERAÇÃO

A quantificação dos resíduos sólidos e recicláveis durante a operação do condomínio também foi realizada nos termos de legislações municipais, utilizados em outros Estudos de Impacto de Vizinhança e será apresentada em forma de Tabela 10 abaixo. Para o cálculo, conforme mencionado no item 3.4 Público-Alvo, foram considerados 2,8 pessoas por habitação a ser implantada, conforme dados da SEADE. Considerando que o empreendimento prevê 488 unidades, o empreendimento contará com uma população residente estimada em 1366 pessoas.

Tabela 9. Quantificação dos resíduos sólidos estimados para a operação dos empreendimentos.

Fase de Operação da obra				
Tipo do resíduo	Quantidade per capta (kg/pessoa/dia)	Moradores	Resíduos por dia	Resíduos por semana
Comum	1,4	1366	1.912,96 kg	13.390,72 kg
Reciclável	0,5	1366	683,20 kg	4.782,40 kg
TOTAL			2.596,16 kg	18.173,12 kg

A classificação de resíduos durante a fase de operação do empreendimento envolve a identificação do processo ou atividade que lhes deu origem e de seus constituintes e características e a comparação destes constituintes com listagens de resíduos e substâncias cujo impacto à saúde e ao meio ambiente é conhecido. Assim, durante a operação do empreendimento, o impacto quanto a geração de resíduos sólidos é mitigável, quando corretamente acondicionado e destinado.

Considerando que há coleta pública regular de lixo e que o empreendimento conta com área própria para destinação e acondicionamento adequado do lixo, onde a população dos empreendimentos deverá separar corretamente seus resíduos trata-se de um impacto negativo mitigável.

- TIPO DE IMPACTO: 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

FASE DE IMPLANTAÇÃO

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 incomoda a população vizinha, é uma etapa da obra necessário e indispensável em todo tipo de construção civil.

Além dos danos ambientais, a movimentação de terra se não controlada, poderá ocasionar sérios transtornos a saúde da população vizinha, tais como sujeira nas vias, enchentes e inundações, material particulado, entre outros.

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: NEGATIVO E TEMPORÁRIO

- MEDIDAS:

- 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;
- 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;
- 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;
- Execução do projeto de drenagem provisória durante toda a obra de terraplenagem.

FASE DE OPERAÇÃO: Não aplicável.

7.5 PERMEABILIDADE DO SOLO E DRENAGEM

FASE DE IMPLANTAÇÃO

Durante a fase de implantação das obras, não há de se falar em permeabilidade, uma vez que a permeabilidade é algo que não é possível ocorrer durante a obra.

Quanto a drenagem, 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 inundações e enchentes.

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.

- TIPO DE IMPACTO: NEGATIVO E PERMANENTE
- MEDIDAS: a implantação do projeto de drenagem provisória deverá ser antes do início das obras, e deverá ser executada pelos funcionários da obra e acompanhada pelo responsável.

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.

O projeto de implantação do empreendimento conta com área permeável de 6.559,16 m² (63,19 % da área total), atendendo assim o valor estabelecido na legislação vigente.

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 m² devem implantar um sistema de captação e retenção das águas pluviais, medida essa que será adotada. Tal obrigação está sendo cumprida conforme apresentado em Projeto de Drenagem a ser aprovado na Secretária Municipal de Infraestrutura, conforme protocolo apresentado.

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: NEGATIVO E PERMANENTE
- MEDIDAS:
 - Cumprimento da legislação vigente ao ser elaborado o projeto dos empreendimentos;
 - Implantação de reservatório de retenção de águas pluviais, nos ternos na Lei Estadual n.º 12.526/2007.

7.6 SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO

FASE DE IMPLANTAÇÃO

Conforme mencionado anteriormente, para implantação do empreendimento pode ser necessária a supressão de alguns indivíduos arbóreos, essa será realizada com autorização do órgão competente.

Ainda que os impactos decorrentes do corte das árvores isoladas sejam considerados negativos, com o intuito de minimizá-los e compensá-los em momento oportuno deverá ser aprovado pelo órgão ambiental competente Projeto de Compensação Ambiental, a ser executado na região para compensar o dano causado. Tal compensação deverá estar de acordo com as normas ambientais vigentes que regem o assunto. Vale ressaltar que este Projeto é apresentado e aprovado pela Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Campinas, após a emissão da Licença Ambiental Prévia.

- TIPO DE IMPACTO: NEGATIVO E PERMANENTE;
- MEDIDAS: implantação de Projeto de Compensação dos termos da legislação ambiental vigente que deverá ser aprovado pelo órgão ambiental competente em momento oportuno.

FASE DE OPERAÇÃO: Não aplicável.

7.7 REDES DE ABASTECIMENTO E ESGOTAMENTO

FASE DE IMPLANTAÇÃO

Durante a fase implantação da obra, está previsto para serem utilizados banheiros químicos, que de tempos em tempos o efluente será devidamente coletado e destinado por empresa especializada para realização do serviço. Já o abastecimento de água, de dará através da rede pública existente.

- TIPO DE IMPACTO: NEUTRO

FASE DE OPERAÇÃO

Conforme descrito anteriormente, serão seguidas as orientações dadas pela diretriz determinada SANASA através de Informe Técnico, para que o abastecimento de água e a coleta de esgoto do empreendimento seja interligado com a rede pública disponível.

Desta maneira, os impactos podem ser considerados neutros já que, de maneira geral, a SANASA é capaz de atender novas demandas, sendo necessário em alguns casos a melhoria da rede de distribuição de água e coleta de esgoto.

- TIPO DE IMPACTO: NEUTRO

- MEDIDAS: Implantação das diretrizes estabelecidas pela SANASA, de responsabilidade do empreendedor.

7.8 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

FASE DE IMPLANTAÇÃO: Não se aplica, uma vez que não haverá uso e ocupação definido durante a fase de obra dos empreendimentos.

FASE DE OPERAÇÃO

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 o uso livre e residencial unifamiliar. Ainda de acordo com o já exposto neste estudo, a área é urbanizada. O uso residencial encontrado é, em sua totalidade, composto por habitação unifamiliar de pequeno porte.

Assim, sendo a ocupação multifamiliar permitida para a área em questão, entende-se que o maior impacto seria em relação aos equipamentos públicos disponíveis para área, uma vez que aumentará a população local em aproximadamente 1366 habitantes, mas conforme será demonstrado, os equipamentos públicos disponíveis serão capazes atender a futura população do empreendimento, não gerando assim, nenhum tipo de impacto no uso e ocupação do solo local.

- TIPO DE IMPACTO: NEUTRO

7.9 MICROCLIMA, VENTILAÇÃO E INSOLAÇÃO

FASE DE IMPLANTAÇÃO

O microclima, a ventilação e a insolação são aspectos que devem ser controlados para garantir a saúde do trabalhador durante a obra. 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.

- TIPO DE IMPACTO: NEUTRO

FASE DE OPERAÇÃO

O uso e ocupação do solo do entorno, caracteriza-se basicamente por áreas livres e de uso habitacional especialmente unidades residenciais unifamiliares. As imagens dispostas até então, demonstram que não há na imediação do empreendimento (vizinhança imediata), qualquer empreendimento vertical da mesma natureza do empreendimento estudado capazes de gerar problemas relativos à ventilação e iluminação.

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.

Ainda assim, foi realizado estudo de sombreamento. Dessa forma, com auxílio do software Sketchup, foram simuladas as insolações na área objeto de estudo, nos dias 21 de março, 21 de junho, 21 de setembro e 21 de dezembro, solstício de inverno e de verão e equinócio de outono e primavera, em três horários diferentes, a fim de prever a sombra que o empreendimento gerará. Nas Figuras abaixo dispostas é possível observar os resultados obtidos.



Figura 34. Simulação do sombreamento no dia 21 de março às 09 horas.



Figura 35. Simulação do sombreamento no dia 21 de março às 12 horas.



Figura 36. Simulação do sombreamento no dia 21 de março às 15 horas.



Figura 37. Simulação do sombreamento no dia 21 de junho às 09 horas.



Figura 38. Simulação do sombreamento no dia 21 de junho às 12 horas.



Figura 39. Simulação do sombreamento no dia 21 de junho às 15 horas.



Figura 40. Simulação do sombreamento no dia 21 de setembro às 09 horas.



Figura 41. Simulação do sombreamento no dia 21 de setembro às 12 horas.



Figura 42. Simulação do sombreamento no dia 21 de setembro às 15 horas.



Figura 43. Simulação do sombreamento no dia 21 de dezembro às 09 horas.



Figura 44. Simulação do sombreamento no dia 21 de dezembro às 12 horas.



Figura 45. Simulação do sombreamento no dia 21 de dezembro às 15 horas.

Através da análise das imagens acima dispostas, conclui-se que o sombreamento não é impactante nas áreas vizinhas, uma vez que, o sombreamento ocorre em áreas livres, viários e no próprio lote em estudo.

Ainda assim, o projeto arquitetônico do residencial 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. De mais a mais, o projeto foi elaborado de maneira a pensar

no bem estar não só da população que residirá no empreendimento, como também no entorno.

Além disso, considerando o microclima da região a área do entorno do empreendimento já encontra-se urbanizada, desta maneira a implantação do condomínio não gerará prejuízos neste ponto.

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: NEUTRO
- MEDIDAS: Respeitar os recuos, parâmetros construtivos e taxa de permeabilidade estabelecidos na legislação urbanística vigente para o Município de Campinas.

7.10 PAISAGEM URBANA E PATRIMONIO NATURAL E CULTURAL

FASE DE IMPLANTAÇÃO: Não se aplica, já não haverá população residente da área.

FASE DE OPERAÇÃO

Os impactos oriundos da paisagem urbana e do patrimônio natural e cultural se dariam em decorrência de alguma mudança significativa na paisagem do Município de Campinas, tal como algum tipo de bem tombado, ou em estudo de tombamento.

Assim, considerando que a ocupação atual da área trata-se de uso livre, mas em zona permitida para residencial multifamiliar, 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: NEUTRO

7.11 VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

FASE DE IMPLANTAÇÃO: Não se aplica, já que a valorização imobiliária se dará após finalizadas as obras.

FASE DE OPERAÇÃO

Avaliando as ocupações presentes na Área de Influência Indireta do empreendimento, os impactos socioeconômicos previstos são positivos, especialmente em decorrência da geração de empregos de maneira direta e indireta. Após a implantação do residencial deverão ser gerados empregos diretos necessários para o bem-estar do condomínio em vários setores, tais como: administrativo, manutenção, portaria, entre outros.

Sendo assim, considera-se que a implantação do empreendimento analisado será socioeconomicamente positiva, à medida que contribuirá para a geração de empregos diretos e indiretos em sua região de implantação.

Ante o que foi exposto até então e que o futuro empreendimento gerará uma maior visualização, desenvolvimento e crescimento da região, haverá valorização imobiliária para o entorno, sendo, portanto, um impacto positivo e permanente.

- TIPO DE IMPACTO: POSITIVO E PERMANENTE.

7.12 ADENSAMENTO POPULACIONAL E POPULAÇÃO VIZINHA

FASE DE IMPLANTAÇÃO: Não se aplica, já que não haverá população residente.

FASE DE OPERAÇÃO

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 296uh/ha.

Ainda, conforme já demonstrado anteriormente, se considerarmos que cada unidade habitacional tem em média 2,8 moradores, conforme dados da SEADE, a população estimada é de 1366 moradores; e que empreendimento será implantado em área de 10.379,50 m². O adensamento populacional na região será de aproximadamente 0,13 habitantes/m², não sendo um impacto significativo para a região. Também, conforme mencionado no item 6.2.2.4. População, a área de influência possui majoritariamente grupos de baixa ou muito baixa vulnerabilidade.

Trata-se de proposta que visa mitigar o impacto direto do empreendimento, uma vez que está bem mais próximo da área em estudo. A praça na qual está sendo proposta a urbanização e revitalização como medida mitigadora a ser executada em decorrência do aumento populacional que o empreendimento demandará está localizada na Rua Itapicuru.

- TIPO DE IMPACTO: NEUTRO

7.13 SISTEMA DE LAZER

FASE DE IMPLANTAÇÃO: Não se aplica, já que não haverá população residente.

FASE DE OPERAÇÃO

Entende-se que toda a população prevista para a ocupação do empreendimento, 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 áreas e equipamentos de lazer interno, como sistema de lazer e área verde. Além disso, conforme anexos, e já disposto nos itens anteriores, na Área de Influência Indireta, foi encontrada praça com equipamentos de lazer e para o convívio da população.

Ainda assim, estamos considerando como medida mitigadora a urbanização e revitalização do sistema de lazer integrante do loteamento e arruamento na qual o empreendimento está inserido. No Anexo do presente estudo está sendo apresentado o Projeto da Praça.

- TIPO DE IMPACTO: NEUTRO.

7.14 MOBILIDADE E TRANSPORTE

7.14.1 VEÍCULOS PARTICULARES

FASE DE IMPLANTAÇÃO

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.

- TIPO DE IMPACTO: NEGATIVO E TEMPORÁRIO
- MEDIDAS:

- 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.

- Implantação de placas alertando sobre a obra para a vizinhança e pedestres e possível dificuldade de mobilidade. Tal ação deverá ser feita pela empresa responsável pela obra, e verificada por um responsável técnico mensalmente, até que o maquinário e caminhões pare de ser necessário.

FASE DE OPERAÇÃO

O empreendimento contempla a implantação de 488 unidades habitacionais, sendo que haverá vaga de automóveis na área interna.

Considerando-se que a principal via de acesso ao empreendimento, a Rua Itapicuru, que não apresenta-se devidamente asfaltada ou com implementação de finalização adequada e que o Parecer Técnico EMDEC emitido em 2021, disponível no Anexo XII, foram solicitadas a implantação de pontos de ônibus, placas de sinalização dos mesmos e implantação/manutenção da sinalização viárias horizontal e vertical em diversas ruas e em área muito mais abrangente que o trânsito que o empreendimento será capaz de agregar.

Sendo assim, está sendo apresentada como proposta de medida mitigadora a nova demanda do empreendimento a pavimentação de boa qualidade da Rua Itapicuru, bem como a pavimentação da Rua Itaúna, que fará a interligação da rotatória interna a ser executada na área a ser loteada para a implantação do empreendimento com a Rua Itapicuru, e ainda a implementação de sinalização vertical e horizontal nessas duas ruas.

Vale mencionar que, a Tenda Negócios Imobiliários já será responsável pela abertura, pavimentação e sinalização de duas ruas internas a gleba que será loteamento, conforme é possível verificar nos projetos dispostos com Anexo I e II, do presente estudo.

Na Figura abaixo poderá ser verificada as ruas que está sendo proposta a pavimentação e implementação de sinalização como medida compensatória do empreendimento em estudo.



Figura 46. Vias que terão execução, pavimentação, implantação ou manutenção da sinalização viária.

7.14.2 TRANSPORTE PÚBLICO

A fim de atender a legislação municipal e urbanística, e entendendo que o principal meio de acesso ao empreendimento pretendido será a utilização de veículos particulares, o projeto do empreendimento proposto prevê a implantação de vaga de garagem.

Sendo assim, e por este empreendimento não se trata de urbanização de grande porte, como formação de bairros e loteamento de grandes glebas rurais, considera-se que a demanda por transporte público não sofrerá alterações relevantes. Além disso, foi verificado que a região é atendida por diversas linhas de ônibus, dividindo assim, a população que utilizará do transporte público não sobrecarregando apenas uma linha.

Desta maneira, o futuro empreendimento não gerará um aumento significativo de usuários para o transporte público da região, em que as linhas hoje disponíveis para a região sejam capazes de absorver, sendo o impacto considerado neutro.

- TIPO DE IMPACTO: NEUTRO

7.15 SERVIÇOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS

7.15.1 EDUCAÇÃO

FASE DE IMPLANTAÇÃO: Não se aplica, já que não haverá população residente.

FASE DE OPERAÇÃO

Considerando o mencionado no item 3.4. Público-Alvo, segundo dados da SEADE, o estado de São Paulo apresenta uma média de 2,8 moradores por domicílio em áreas urbanas. Nesse sentido, as 488 unidades habitacionais previstas para o empreendimento analisado devem gerar uma população estimada de 1366 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 11 é possível observar a distribuição da população em faixas etárias e a projeção da população infantil para o empreendimento.

Tabela 11. 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 %	81
5 a 9 anos	3,1 %	3,0 %	6,1 %	83
10 a 14 anos	2,8 %	2,7 %	5,5 %	75
15 a 19 anos	3,0 %	2,9 %	5,9 %	81
Total	11,9 %	11,5 %	23,4 %	320

Sendo assim, a população infantil estimada para os empreendimentos representa aproximadamente 320 habitantes, gerando a seguinte demanda:

- Educação Infantil: 81 vagas;
- Ensino Fundamental e Médio: 239 vagas.

Assim, segundo demonstrado no 6.2.5.2. Educação e Parecer da Secretaria Municipal de Educação, emitido em 2021, disponível no Anexo XIII, há disponível 144 vagas nas instituições públicas de educação da All do empreendimento. Sendo a educação infantil, a que possui menos vagas disponíveis, foi solicitado via Parecer disponível no Anexo XIII a ampliação de uma sala de aula para atendimento de alunos do 1º ao 5º ano.

Dessa forma, de forma a mitigar o impacto na educação decorrente da implantação do empreendimento está sendo proposta a execução e doação de todos os projetos executivos para a reforma da unidade CEI Pezinhos Descalços, entre eles projeto executivo arquitetônico, projeto estrutural, projeto hidráulico-sanitário, e projeto elétrico. Além das plantas e desenhos detalhados dos projetos mencionados, serão entregues ainda, os cálculos estruturais, as especificações técnicas e o quantitativo de materiais e equipamentos.

Tal proposta de medida mitigadora está sendo realizada uma vez que sem esses projetos, se quer é possível orçarmos qual o custo total da reforma. Além disso, a execução dos projetos propostos trará qualidade da reforma da escola, uma vez que será seguida as normas da engenharia para sua

execução. Por fim, a Tenda Negócios Imobiliários S.A., atua na área de projetos sendo assim estarão dentro do seu próprio ramo de negócio.

TIPO DE IMPACTO: NEGATIVO E MITIGÁVEL

- MITIGAÇÃO: Elaboração e doação dos projetos executivos para a reforma da unidade CEI Pezinhos Descalços para a Secretaria Municipal de Educação, entre eles projeto executivo arquitetônico, projeto estrutural, projeto hidráulico-sanitário, e projeto elétrico. Além das plantas e desenhos detalhados dos projetos mencionados, serão entregues ainda, os cálculos estruturais, as especificações técnicas e o quantitativo de materiais e equipamentos.

7.15.2 SAÚDE

FASE DE IMPLANTAÇÃO: Não se aplica, já que não haverá população residente.

FASE DE OPERAÇÃO

Conforme apontado em item anterior, a população total prevista após a ocupação do empreendimento ora analisado será 1366 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.

Como forma de conceito para o cálculo do máximo potencial de impacto do empreendimento, considera-se que, em algum momento, toda a população que depende do SUS utilizará serviços de saúde em algum momento. Sendo assim, considera-se um acréscimo de demanda de 1058 pessoas para as unidades de saúde e hospitais locais.

Ainda, a fim de, analisar o impacto gerado no sistema público de saúde, foi solicitado Parecer da Secretaria Municipal de Saúde que está disponível

para consulta no Anexo XIV, emitido em 2021. Dessa forma, para mitigação dos impactos causados nos equipamentos de saúde propõe-se a compra dos equipamentos listados no Anexo XV.

- TIPO DE IMPACTO: NEGATIVO E MITIGAVEL
- MITIGAÇÃO: Cumprimento de Termo de Acordo e Compromisso junto Secretaria Municipal de Saúde, a fim de, garantir que os equipamentos públicos de saúde serão capazes de atender a demanda estimada.

8 MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS

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:

- Educação: elaboração e doação dos projetos executivos para a reforma da unidade CEI Pezinhos Descalços para a Secretaria Municipal de Educação, entre eles projeto executivo arquitetônico, projeto estrutural, projeto hidráulico-sanitário, e projeto elétrico. Além das plantas e desenhos detalhados dos projetos mencionados, serão entregues ainda, os cálculos estruturais, as especificações técnicas e o quantitativo de materiais e equipamentos.
- Saúde: doação dos equipamentos listados no Anexo XV;

- Sistema viário: abertura de vias, pavimentação e sinalização das vias apresentadas na Figura 46 do presente estudo;
- Habitação: urbanização do sistema de lazer do loteamento ao qual o empreendimento está localizado.

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 CUSTOS E CRONOGRAMA

De acordo com SindusCon-SP, sindicato da construção civil, o custo por metro quadrado da construção civil em agosto de 2022, para enquadrados como R-8, é de 1.783,11\$/m². Dessa forma, o custo estimado do empreendimento aqui objeto de estudo é de R\$ 40.960.889,70, uma vez que, a área construída é de 22.971,60 m².

Ainda, segundo Art. 13 da Lei Complementar nº 312/2021 e Anexo II – Quadro I da citada legislação, as contrapartidas solicitadas a empreendimentos do tipo EHIS-COHAB tipo A devem equivaler a 3,0% do custo global da obra, ou seja, R\$ 1.228.826,69.

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 17 (dezessete) meses de obra, de acordo com as etapas de execução. O cronograma previsto está disponível no Anexo XVII.

10 SINTESE DOS IMPACTOS

Na Tabela 13 é apresentada a Síntese dos Impactos Ambientais do empreendimento durante a fase de implantação e a Tabela 14 a Síntese dos Impactos Ambientais do empreendimento durante a fase de operação.

Tabela 13. 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	
BIÓTI CC	8	Perturbação Sonora sobre a fauna local	Negativo	Indireto	Local	Temporário	Irreversível	Cumprimento da NBR 10.151.	Baixa	Baixa	

Tabela 14. Síntese de Impactos – Fase de Funcionamento do futuro empreendimento.

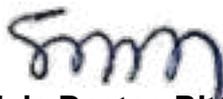
FASE DE FUNCIONAMENTO DO EMPREENDIMENTO										
MEIO	Nº	HIPÓTESE DE IMPACTO	ATRIBUTOS PARA A AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS							
			CARACTERÍSTICAS		AVALIAÇÃO			MEDIDAS MITIGADORAS E/OU COMPENSATÓRIAS	MAGNITUDE	
			NATUREZA	NÍVEL DE INTERVENÇÃO	ABRANGÊNCIA	DURAÇÃO	REVERSIBILIDADE		SEM MEDIDAS	COM MEDIDAS
ANTRÓPICO	1	Geração de Empregos Diretos e Indiretos	Positivo	Direto	Local e Regional	Permanente	Irreversível	-----	-----	-----
	2	Utilização de infraestrutura pública	Negativo	Direto	Local e Regional	Permanente	Reversível	Atendimento das medidas mitigadoras e compensatórias relativas a educação, saúde e habitação.	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

11 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 unidades habitacionais acabadas multifamiliares agrupadas verticalmente – Grupo A – EHIS COHAB em análise**, pretendido 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.
- O empreendimento não deverá acarretar em prejuízos para o tráfego da região; e os mesmos serão compensados através do cumprimento das exigências da EMDEC, conforme mencionado ao longo do estudo.
- Os impactos que poderão ocorrer sob equipamentos públicos comunitários serão compensados através elaboração e doação dos projetos executivos da CEI Pezinhos Descalços.
- Os impactos negativos, como geração de ruído e de resíduos, supressão de vegetação, interferência no trânsito, entre outros citados, poderão ser devidamente mitigados e compensados de acordo com as ações propostas estabelecidas no presente.



Silvia Bastos Rittner
Engenheira Civil Sanitarista
CREA 0682354562
ART 28027230201576479

12 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm>. Acesso em abril de 2021.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm#:~:text=LEI%20No%2010.257%2C%20DE%2010%20DE%20JULHO%20DE%202001.&text=182%20e%20183%20da%20Constitui%C3%A7%C3%A3o,urbana%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias.&text=Art.,aplicado%20o%20previsto%20nesta%20Lei.>>. Acesso em abril de 2021.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leias nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm>. Acesso em abril de 2021.

CAMPINAS. Lei Complementar nº 184, de 01 de novembro de 2017. Dispõe sobre o Empreendimento Habitacional de Interesse Social – EHIS – COHAB, e dá outras providências. Disponível em: < <https://bibliotecajuridica.campinas.sp.gov.br/index/visualizaratualizada/id/131853>>. Acesso em abril de 2021.

CAMPINAS. Lei Complementar nº 189, de 08 de janeiro de 2018. Dispõe sobre o Plano Diretor Estratégico do município de Campinas. Disponível em: <

<https://bibliotecajuridica.campinas.sp.gov.br/index/visualizaratualizada/id/132100>>. Acesso em abril de 2021.

CAMPINAS. Lei Complementar nº 208, de 20 de dezembro de 2018. Dispõe sobre parcelamento, ocupação e uso do solo no município de Campinas. Disponível em: <<https://bibliotecajuridica.campinas.sp.gov.br/index/visualizaratualizada/id/133605>>. Acesso em abril de 2021.

CAMPINAS. Decreto nº 20.633, de 16 de dezembro de 2019. Estabelece normas gerais e procedimentos para análise do Estudo de Impacto de Vizinhança e do Relatório de Impacto de Vizinhança, cria a Comissão de Análise de EIV no Município de Campinas e dá outras providências. Disponível em: <<https://bibliotecajuridica.campinas.sp.gov.br/index/visualizaratualizada/id/135128>>. Acesso em abril de 2021.

CAMPINAS. Metadados Geoespaciais – Descrição das camadas de informação disponibilizadas ao cidadão via WEB. Disponível em: <<https://informacao-didc.campinas.sp.gov.br/metadados.php>>. Acesso em abril de 2021.

CAMPINAS. Departamento de Limpeza Urbana – Cronograma de Coleta de Resíduos. Disponível em: <<http://www.campinas.sp.gov.br/servico-aocidadao/limpeza-urbana.php>>. Acesso em abril de 2021.

CAMPINAS. Secretaria Municipal de Educação – Integre (dados das instituições de ensino). Disponível em: <https://integre-master.ima.sp.gov.br/integre/web/vagas_infantil.php>. Acesso em abril de 2021.

SANASA. SANASA em Números. Disponível em: <<http://www.sanasa.com.br/document/noticias/2914.pdf>>. Acesso em abril de 2021.

SÃO PAULO. Lei nº 12.526, de 02 de janeiro de 2007. Estabelece normas para a contenção de enchentes e destinação de águas pluviais.

Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2007/lei-12526-02.01.2007.html>>. Acesso em abril de 2021.

SÃO PAULO. DataGEO – Sistema Ambiental Paulista. Visualizador de Mapas. Disponível em: <<https://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/?ctx=DATAGEO#>>. Acesso em abril de 2021.

SEADE. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - Portal de Estatística do Estado de São Paulo. Disponível em: <<https://painel.seade.gov.br/municipios/>>. Acesso em abril de 2021.

SEADE. Município de Campinas – Os grupos de vulnerabilidade social. Disponível em: <<http://ipvs.seade.gov.br/view/pdf/ipvs/mun3509502.pdf>>. Acesso em abril de 2021.

SEADE. GeoSeade – Download – Tema: Condições de Vida. Disponível em: <<https://portalgeo.seade.gov.br/download-de-dados/>>. Acesso em abril de 2021.

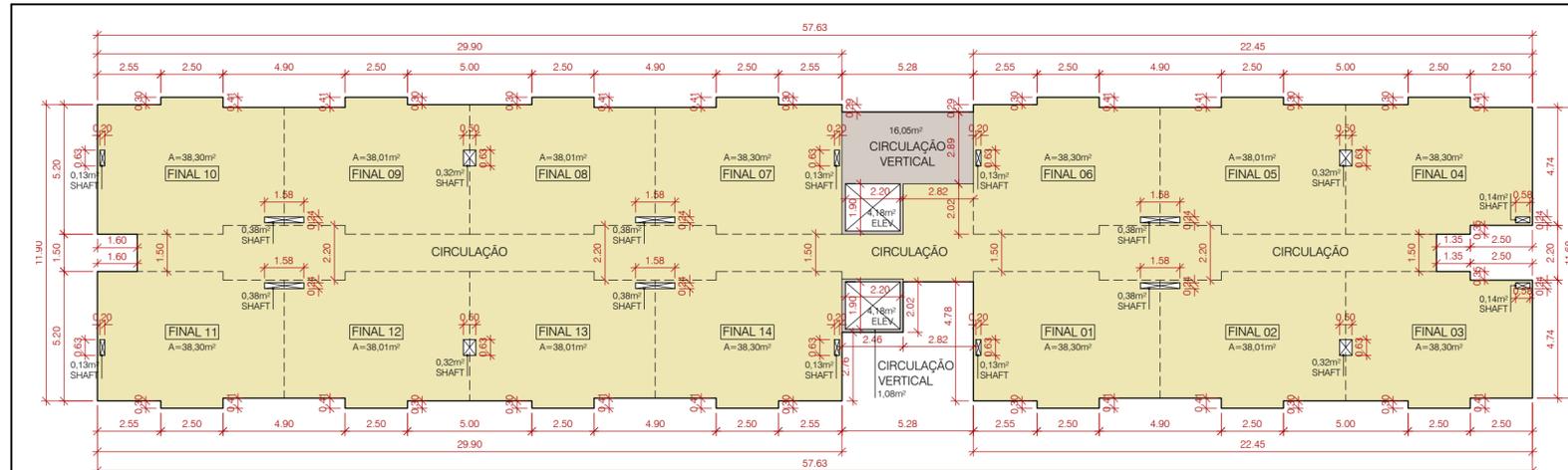
SINDUCON. Boletim Econômico – Abril de 2021. Disponível em <https://sindusconsp.com.br/wp-content/uploads/2021/05/04_abril_2021.pdf>. Acesso em maio de 2021.

Anexo I – Projeto de Implantação

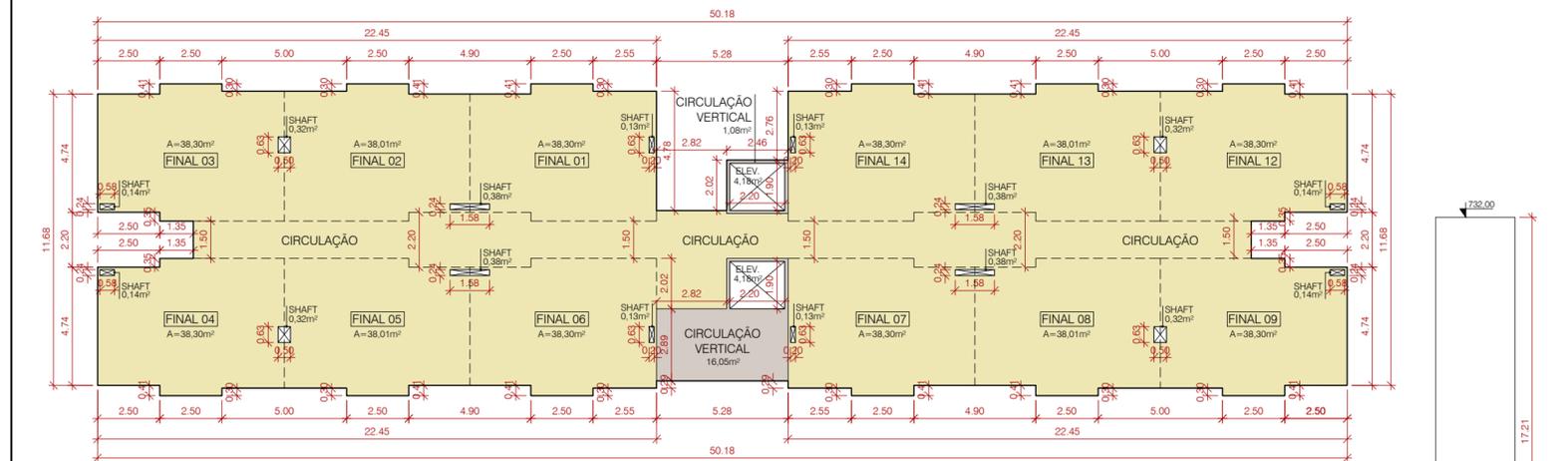
PROJETO SIMPLIFICADO

FOLHA
02/03

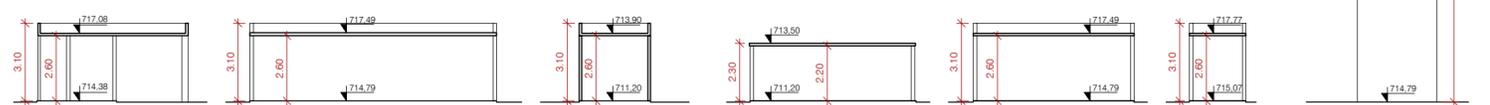
OBRA/ TIPO OCUP.	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS ACABADAS MULTIFAMILIARES AGRUPADAS VERTICALMENTE - EHS COHAB (TIPO A)			
LOCALIZAÇÃO/ ZONEAMENTO	LOCAL	RUA 01 (RUA ITAPICURU)	Nº	S/N
	LOTE	01	QUADRA	A QUARTEIRÃO 3.863
	LOTEAMENTO	RESIDENCIAL GRAN VISTA	ZONA	ZM-2
Nº DORMITÓRIOS / UNIDADE	TOTAL DORMITÓRIOS	Nº BANHEIROS/UNIDADE	TOTAL BANHEIROS	TOTAL UNIDADES
01/15 02/473	961	01/488	488	488



TORRE ANDAR TIPO
TORRES 01 (X12 PAVIMENTOS)
ESCALA 1:200



TORRE ANDAR TIPO
TORRES 02 E 03 (X12 PAVIMENTOS EM CADA)
ESCALA 1:200

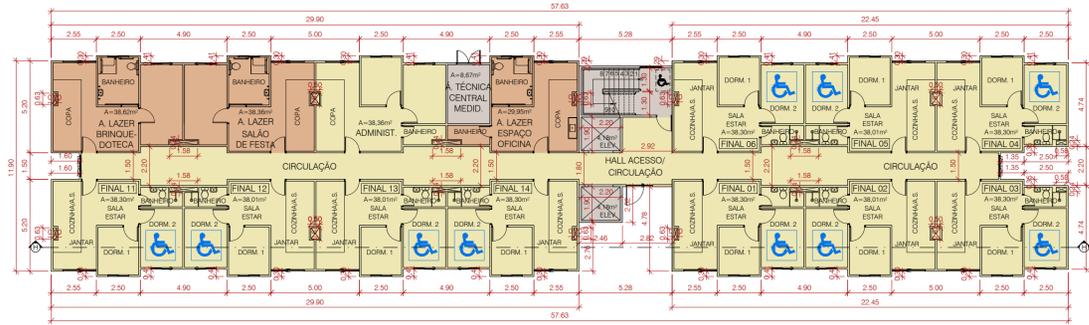


PORTARIA/ACESSO ESCALA 1:200 DEPÓSITO LIXO ESCALA 1:200 CHURRASQUEIRA GLP ESCALA 1:200 CASA DE BOMBAS ESCALA 1:200 DG (TELEF.) ESC. 1:200 RESERVATÓRIO 01 E 02 ESCALA 1:200

- OBSERVAÇÕES**
- 1) A COHAB CAMPINAS NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRAÇÕES PRIVATIVAS DAS UNIDADES.
 - 2) AS ÁREAS DE LAZER ESTARÃO SEPARADAS DOS LOCAIS DE CIRCULAÇÃO E ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS, DAS INSTALAÇÕES DE GÁS E DO DEPÓSITO DE LIXO.
 - 3) O PROJETO ATENDE ACESSIBILIDADE - DECRETO FEDERAL Nº 5.296/04 E NBR 9.050/2020 E A LEI 10.098/2000.
 - 4) ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NO DECRETO MUNICIPAL Nº 18.757/15.
 - 5) OS ESTABELECIMENTOS A INSTALAREM-SE NESTA EDIFICAÇÃO FICARÃO SUJEITOS AS RESTRIÇÕES DE USO E DE POLO GERADOR DE TRÁFEGO EDILICIA VIGENTE DA COHAB CAMPINAS.
 - 6) ATENDE A PERMEABILIDADE VISUAL DE 2/3 NA TESTADA DO IMÓVEL, CONFORME ARTIGO 110 DA L.C. 208/2018.
 - 7) ESTE EMPREENDIMENTO ATENDE A LEI EHS COHAB - L.C. 312/2021.
 - 8) CASA DE MÁQUINA E/OU BOMBAS CONFORME L.C. 09/2003, ART. 148 E ORDEN DE SERVIÇO SEMURB Nº 04/2005.
 - 9) ATENDE AO PARÁGRAFO 2º DO ART. 73 DA L.C.208/2018 E RESOLUÇÃO SEPLURB Nº01/2020, PARA CORTES ACIMA DE 2,00M, CONFORME LAUDO DE SONDAGEM, ART E DECLARAÇÃO APRESENTADOS.

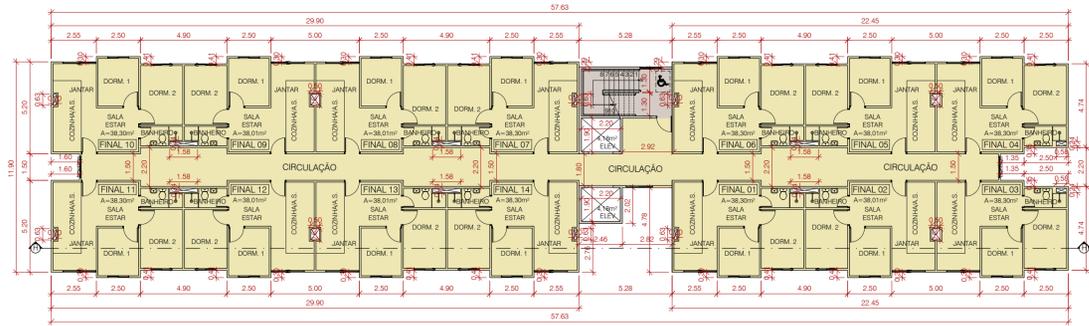
ÁREAS (m2)	DECLARAÇÕES
	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA COHAB CAMPINAS DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.
SITUAÇÃO SEM ESCALA	DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS DE DIREITO, INCLUSIVE NA ESFERA PENAL, QUE ESTE PROJETO FOI ELABORADO COM TOTAL OBSERVÂNCIA A LEGISLAÇÃO EDILICIA VIGENTE, INCLUSIVE A DE ACESSIBILIDADE PARA OS CASOS PREVISTOS EM LEI.
	DECLARO QUE 1. A OBRA SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PELA COHAB CAMPINAS E SOMENTE APÓS A APROVAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES JUNTO ÀS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS DE SERVIÇOS PÚBLICOS, QUANDO NECESSÁRIOS. 2. QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO SERÁ IMEDIATAMENTE COMUNICADA A COHAB CAMPINAS.
PROPRIETÁRIO	ASSINATURA TENDA NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS S/A CNPJ: 09.625.762/0001-58 MARCUS DE FRONTIN WERNECK CPF: 092.919.737-26
AUTOR DO PROJETO	ASSINATURA TENDA NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS S/A CAU: FJ39761-0 NOME: ALESSANDRA CRISTINA GODOY TÍTULO: ARQUITETA E URBANISTA RRT Nº: XXXXXXXXXX
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ASSINATURA CONSTRUTORA TENDA S/A CREA: 0544030-SP NOME: GABRIEL GERARDO ZWEIGELT TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL ART Nº: XXXXXXXXXX

RESERVADO À COHAB CAMPINAS

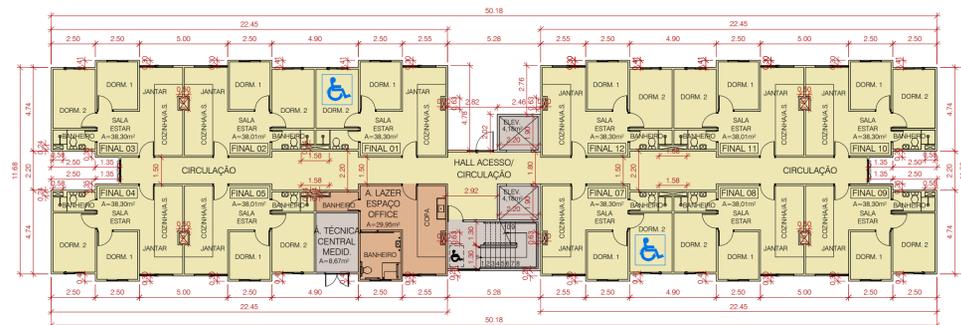


TORRE TÉRREO
TORRE 01
ESCALA 1:200

LEGENDA:
UNIDADES PCD

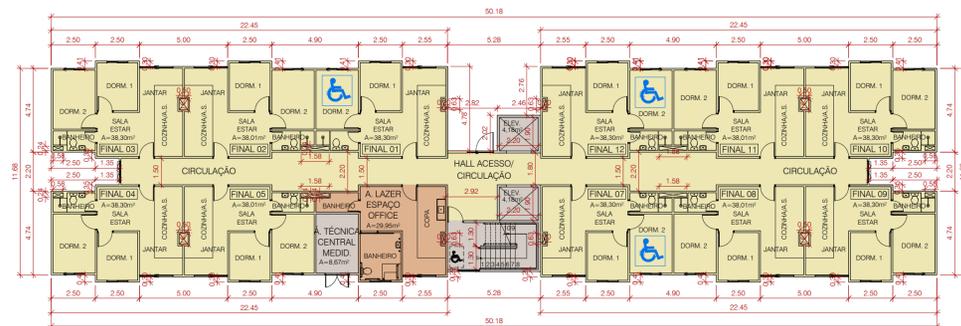


TORRE ANDAR TIPO
TORRE 01 (X12 ANDARES)
ESCALA 1:200



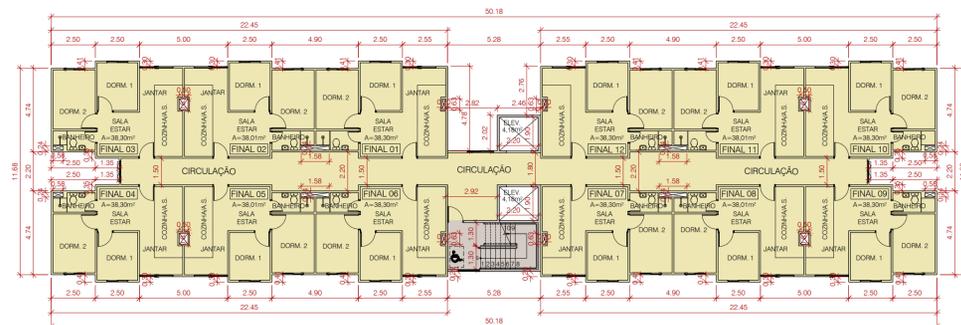
TORRE TÉRREO
TORRE 02
ESCALA 1:200

LEGENDA:
UNIDADES PCD

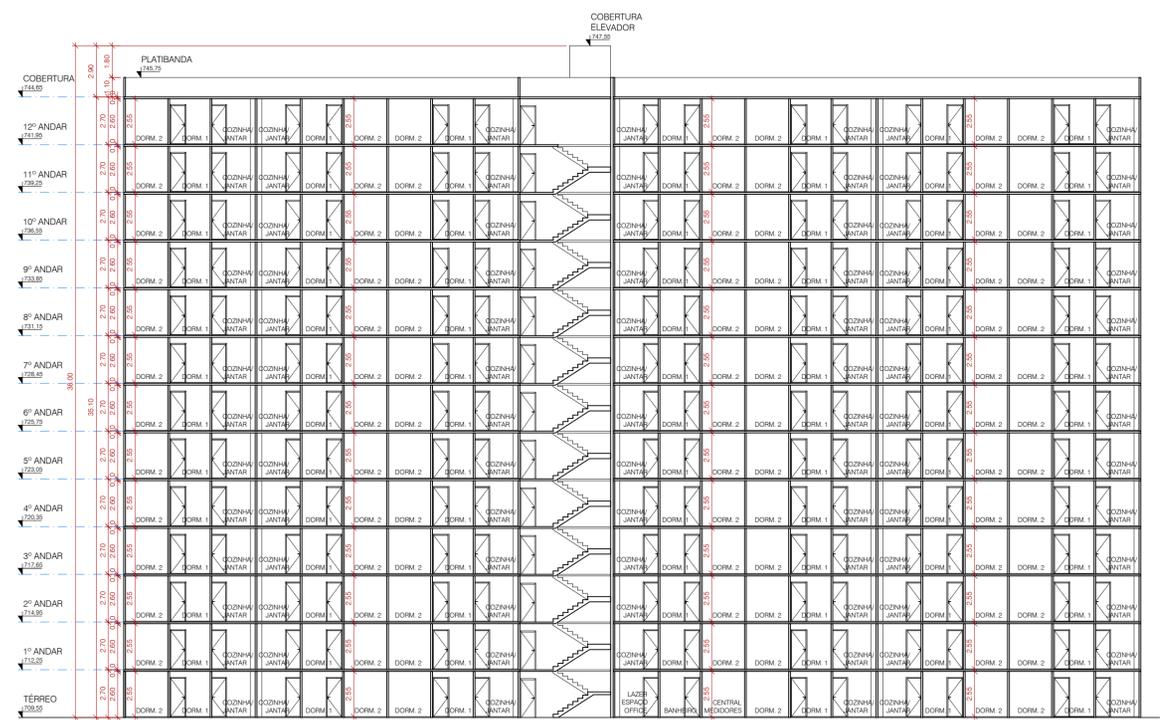


TORRE TÉRREO
TORRE 03
ESCALA 1:200

LEGENDA:
UNIDADES PCD



TORRE ANDAR TIPO
TORRES 02 E 03 (X12 ANDARES EM CADA)
ESCALA 1:200

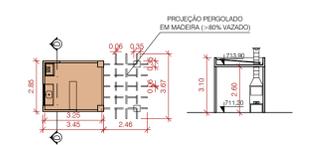


CORTE HH - TORRE 01 (T+12)
ESCALA 1:200



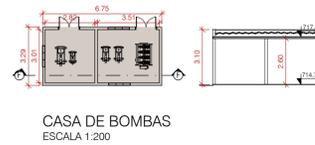
PORTARIA/ACESSO PEDESTRE
ESCALA 1:200

LEGENDA:
ÁREA COMPUTÁVEL 01
ÁREA COMPUTÁVEL 02 - LAZER COBERTO/
INSTALAÇÕES FUNC.
ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - EQ. MECÂNICO/
CIRCULAÇÃO VERTICAL



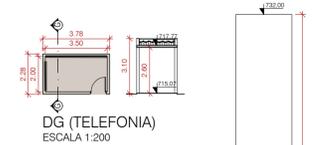
CHURRASQUEIRA
ESCALA 1:200

DEPÓSITO LIXO
ESCALA 1:200



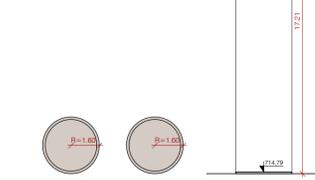
CASA DE BOMBAS
ESCALA 1:200

GLP (ABRIGO GÁS)
ESCALA 1:200

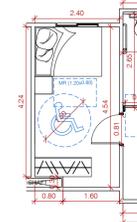


DG (TELEFONIA)
ESCALA 1:200

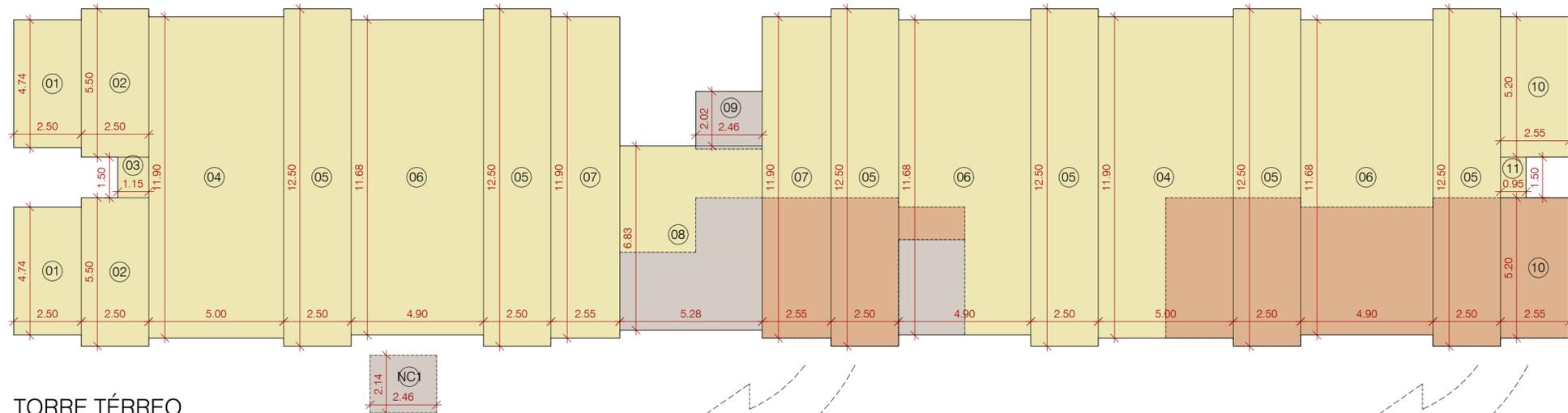
DETALHAMENTO UNIDADE PCD
ESCALA 1:100



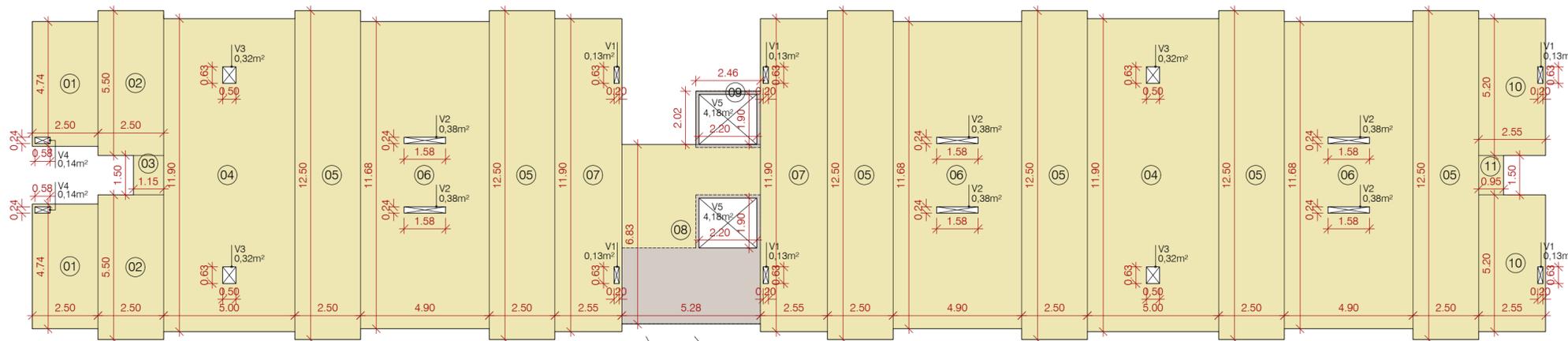
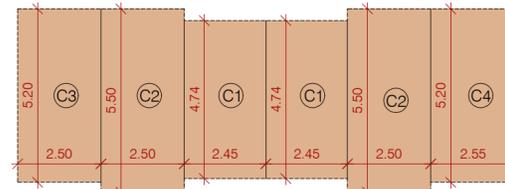
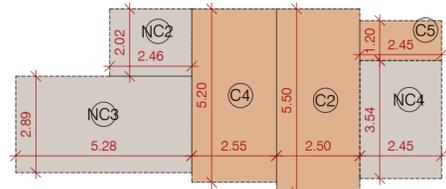
RESERVATÓRIOS 01 E 02
ESCALA 1:200



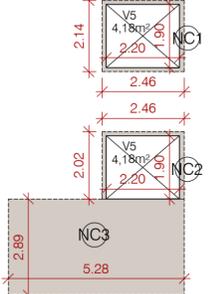
PROJETO COMPLETO		FOLHA 03/03
OBRA	TIPO OCUP.	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS ACABADAS MULTIFAMILIARES AGRUPADAS VERTICALMENTE - EHS COHAB (TIPO A)
LOCALIZAÇÃO/ ZONEAMENTO	LOCAL	RUA 01 (RUA ITAPICURU) N° S/N
	LOTE	01 QUADRA A QUARTERÃO 3.863
	LOTEAMENTO	RESIDENCIAL GRAN VISTA ZONA ZM-2
N° DORMITÓRIOS / UNIDADE	TOTAL DORMITÓRIOS	N° BANHEIROS/UNIDADE
01/15	961	01/488
02/473		TOTAL BANHEIROS
		488
		TOTAL UNIDADES
		488
ÁREAS (m²)	PROPRIETÁRIO	DECLARAÇÕES
	AUTOR DO PROJETO	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA COHAB CAMPINAS DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.
SITUAÇÃO SEM ESCALA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS DE DIREITO, INCLUSIVE NA ESPERA FINAL, QUE ESTE PROJETO FOI ELABORADO COM TODA OBSERVANÇÀ A LEGISLAÇÃO EDUCIA VIGENTE, INCLUSIVE A DE ACESSIBILIDADE PARA OS CASOS PREVISTOS EM LEI.
		DECLARO QUE 1 A OBRA SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PELO COHAB CAMPINAS E DONTE APÓS A APROVAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES JANTO AS EMPRESAS CONCESSIONARIAS DE SERVIÇOS PÚBLICOS, QUANDO NECESSÁRIOS. 2 QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO SERÁ MEDIANTE COMUNICAÇÃO À COHAB CAMPINAS.
		RESERVADO À COHAB CAMPINAS



TORRE TÉRREO
TORRE 01
ESCALA 1:150



TORRE ANDAR TIPO
TORRE 01 (X12 ANDARES)
ESCALA 1:150



TORRE TÉRREO - TORRE 01			
1	2,50	X	4,74 = 11,85 X 2 = 23,70
2	2,50	X	5,50 = 13,75 X 2 = 27,50
3	1,15	X	1,50 = 1,72 X 1 = 1,72
4	5,00	X	11,90 = 59,50 X 2 = 119,00
5	2,50	X	12,50 = 31,25 X 6 = 187,50
6	4,90	X	11,68 = 57,23 X 3 = 171,69
7	2,55	X	11,90 = 30,34 X 2 = 60,68
8	5,28	X	6,83 = 36,06 X 1 = 36,06
9	2,46	X	2,02 = 4,97 X 1 = 4,97
10	2,55	X	5,20 = 13,26 X 2 = 26,52
11	0,95	X	1,50 = 1,42 X 1 = 1,42
TOTAL = 660,76			

SENDO NÃO COMPUTÁVEL			
NC1	2,46	X	2,14 = 5,26 X 1 = 5,26
NC2	2,46	X	2,02 = 4,97 X 1 = 4,97
NC3	5,28	X	2,89 = 15,26 X 1 = 15,26
NC4	2,45	X	3,54 = 8,67 X 1 = 8,67
TOTAL = 34,16			

SENDO COMPUTÁVEL 02			
C1	2,45	X	4,74 = 11,61 X 2 = 23,22
C2	2,50	X	5,50 = 13,75 X 3 = 41,25
C3	2,50	X	5,20 = 13,00 X 1 = 13,00
C4	2,55	X	5,20 = 13,26 X 2 = 26,52
C5	2,45	X	1,20 = 2,94 X 1 = 2,94
TOTAL = 106,93			

SENDO COMPUTÁVEL 01			
			660,76 - (34,16 + 106,93) = 519,67
TOTAL = 519,67			

TORRE ANDAR TIPO - TORRE 01 (X12 PAVIMENTOS)			
1	2,50	X	4,74 = 11,85 X 2 = 23,70
2	2,50	X	5,50 = 13,75 X 2 = 27,50
3	1,15	X	1,50 = 1,72 X 1 = 1,72
4	5,00	X	11,90 = 59,50 X 2 = 119,00
5	2,50	X	12,50 = 31,25 X 6 = 187,50
6	4,90	X	11,68 = 57,23 X 3 = 171,69
7	2,55	X	11,90 = 30,34 X 2 = 60,68
8	5,28	X	6,83 = 36,06 X 1 = 36,06
9	2,46	X	2,02 = 4,97 X 1 = 4,97
10	2,55	X	5,20 = 13,26 X 2 = 26,52
11	0,95	X	1,50 = 1,42 X 1 = 1,42
sub-total = 660,76			

vazios			
V1	0,20	X	0,63 = 0,13 X 6 = -0,78
V2	1,58	X	0,24 = 0,38 X 6 = -2,28
V3	0,50	X	0,63 = 0,32 X 4 = -1,28
V4	0,58	X	0,24 = 0,14 X 2 = -0,28
V5	2,20	X	1,90 = 4,18 X 2 = -8,36
sub-total = -12,98			

			TOTAL = 660,76 - 12,98 = 647,78 X 12 andares = 7.773,36
--	--	--	--

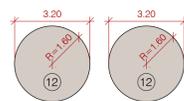
SENDO NÃO COMPUTÁVEL			
NC1	2,46	X	2,14 = 5,26 X 1 = 5,26
NC2	2,46	X	2,02 = 4,97 X 1 = 4,97
NC3	5,28	X	2,89 = 15,26 X 1 = 15,26
TOTAL = 17,13 X 12 andares = 205,56			

SENDO COMPUTÁVEL 01			
			647,78 - 17,13 = 630,65
TOTAL = 630,65 X 12 andares = 7.567,80			

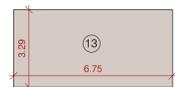
MEMÓRIA DE CÁLCULO

FOLHA 01/02

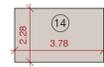
LOCALIZAÇÃO/ ZONAMENTO	LOCAL	RUA 01 (RUA ITAPICURU)	Nº	S/N
	LOTE	01	QUADRA	A
	LOTEAMENTO	RESIDENCIAL GRAN VISTA	QUARTEIRÃO	3.863
			ZONA	ZM-2



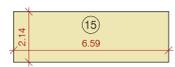
RESERVATÓRIOS 1 E 2
ESCALA 1:150



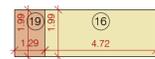
CASA DE BOMBAS
ESCALA 1:150



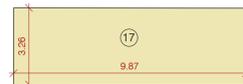
DG (TELEFONIA)
ESCALA 1:150



GLP (ABRIGO GÁS)
ESCALA 1:150



PORTARIA/ACESSO PED.
ESCALA 1:150

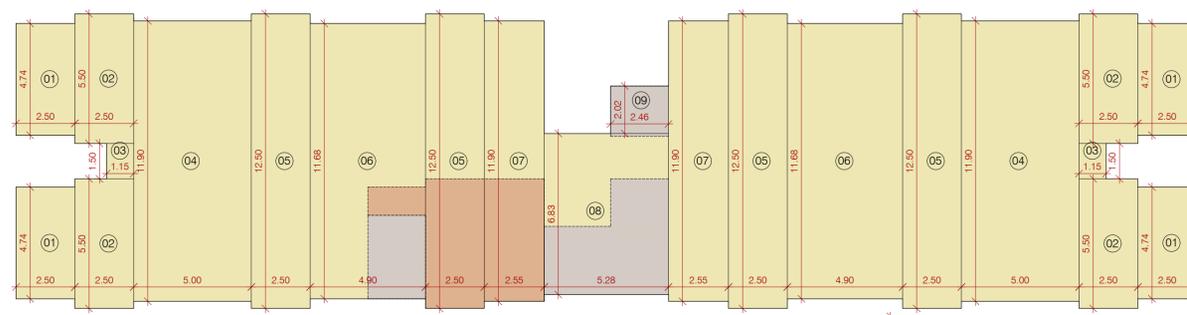


DEPÓSITO LIXO
ESCALA 1:150

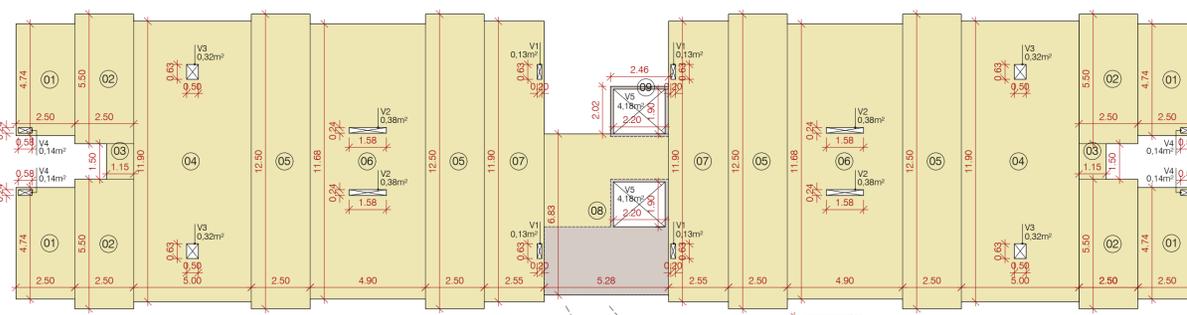


CHURRAS
ESCALA 1:150

ANEXOS - CONSTRUÇÕES COBERTAS			
RESERVATÓRIOS 01 E 02			
12	[1,60']	X 3,14	= 8,04 X 2 = 16,08
CASA DE BOMBAS			
13	6,75	X 3,29	= 22,21 X 1 = 22,21
DG (TELEFONIA)			
14	3,78	X 2,28	= 8,6200 X 1 = 8,62
GLP (ABRIGO GÁS)			
15	6,59	X 2,14	= 14,10 X 1 = 14,10
PORTARIA/ACESSO DE PEDESTRE COBERTO			
16	4,72	X 1,99	= 9,39 X 1 = 9,39
19	1,29	X 1,99	= 2,57 X 1 = 2,57
sub-total = 11,96			
DEPÓSITO LIXO			
17	9,87	X 3,26	= 32,18 X 1 = 32,18
CHURRASQUEIRA			
18	3,45	X 2,85	= 9,83 X 1 = 9,83
SENDO NÃO COMPUTÁVEL			
12	[1,60']	X 3,14	= 8,04 X 2 = 16,08
13	6,75	X 3,29	= 22,21 X 1 = 22,21
14	3,78	X 2,28	= 8,62 X 1 = 8,62
TOTAL = 46,91			
SENDO COMPUTÁVEL 01			
15	6,59	X 2,14	= 14,10 X 1 = 14,10
16	4,72	X 1,99	= 9,39 X 1 = 9,39
17	9,87	X 3,26	= 32,18 X 1 = 32,18
TOTAL = 55,67			
SENDO COMPUTÁVEL 02			
18	3,45	X 2,85	= 9,83 X 1 = 9,83
19	1,29	X 1,99	= 2,57 X 1 = 2,57
TOTAL = 12,40			



TORRE TÉRREO
TORRES 02 E 03
ESCALA 1:150



TORRE ANDAR TIPO
TORRES 02 E 03 (X12 ANDARES EM CADA)
ESCALA 1:150

TORRE TÉRREO - TORRES 02 E 03			
1	2,50	X 4,74	= 11,85 X 4 = 47,40
2	2,50	X 5,50	= 13,75 X 4 = 55,00
3	1,15	X 1,50	= 1,72 X 2 = 3,44
4	5,00	X 11,90	= 59,50 X 2 = 119,00
5	2,50	X 12,50	= 31,25 X 4 = 125,00
6	4,90	X 11,68	= 57,23 X 2 = 114,46
7	2,55	X 11,90	= 30,34 X 2 = 60,68
8	5,28	X 6,83	= 36,06 X 1 = 36,06
9	2,46	X 2,02	= 4,97 X 1 = 4,97
TOTAL = 566,01 X 02 torres = 1.132,02			

SENDO NÃO COMPUTÁVEL			
NC1	2,46	X 2,14	= 5,26 X 1 = 5,26
NC3	2,46	X 2,02	= 4,97 X 1 = 4,97
NC3	5,28	X 2,89	= 15,26 X 1 = 15,26
NC4	2,45	X 3,54	= 8,67 X 1 = 8,67
TOTAL = 34,16 X 02 torres = 68,32			

SENDO COMPUTÁVEL 02			
C2	2,50	X 5,50	= 13,75 X 1 = 13,75
CA	2,55	X 5,20	= 13,26 X 1 = 13,26
CS	2,45	X 1,20	= 2,94 X 1 = 2,94
TOTAL = 29,95 X 02 torres = 59,90			

SENDO COMPUTÁVEL 01			
566,01 - (34,16 + 29,95) = 501,90			
TOTAL = 501,90 X 02 torres = 1.003,80			

TORRE ANDAR TIPO - TORRES 02 E 03 (X12 PAVIMENTOS EM CADA)			
1	2,50	X 4,74	= 11,85 X 4 = 47,40
2	2,50	X 5,50	= 13,75 X 4 = 55,00
3	1,15	X 1,50	= 1,72 X 2 = 3,44
4	5,00	X 11,90	= 59,50 X 2 = 119,00
5	2,50	X 12,50	= 31,25 X 4 = 125,00
6	4,90	X 11,68	= 57,23 X 2 = 114,46
7	2,55	X 11,90	= 30,34 X 2 = 60,68
8	5,28	X 6,83	= 36,06 X 1 = 36,06
9	2,46	X 2,02	= 4,97 X 1 = 4,97
sub-total = 566,01			

valios			
V1	0,20	X 0,63	= 0,13 X 4 = -0,52
V2	1,58	X 0,24	= 0,38 X 4 = -1,52
V3	0,50	X 0,63	= 0,32 X 4 = -1,28
V4	0,58	X 0,24	= 0,14 X 4 = -0,56
V5	2,20	X 1,90	= 4,18 X 2 = -8,36
sub-total = -12,24			

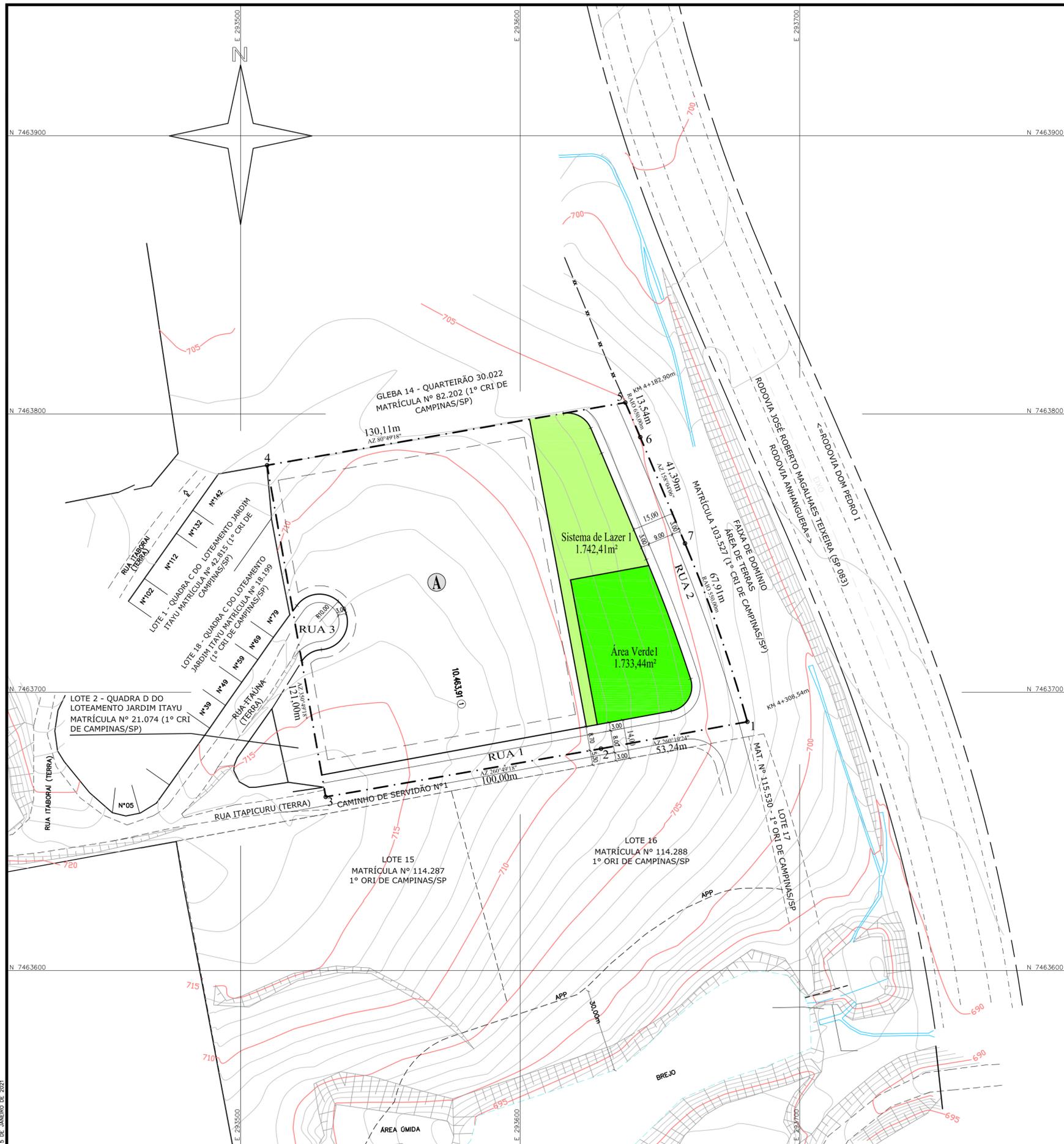
TOTAL = 566,01 - 12,24 = 553,77 X 24 andares = 13.290,48			
--	--	--	--

SENDO NÃO COMPUTÁVEL			
NC1	2,46	X 2,14	= 5,26 X 1 = 5,26
NC2	2,46	X 2,02	= 4,97 X 1 = 4,97
NC3	5,28	X 2,89	= 15,26 X 1 = 15,26
valios			
V5	2,20	X 1,90	= 4,18 X 2 = -8,36
TOTAL = 17,13 X 24 andares = 411,12			

SENDO COMPUTÁVEL 01			
553,77 - 17,13 = 536,64			
TOTAL = 536,64 X 24 andares = 12.879,36			

MEMÓRIA DE CÁLCULO				FOLHA 02/02
LOCALIZAÇÃO/ ZONAMENTO	LOCAL	RUA 01 (RUA ITAPICURU)	Nº	S/N
	LOTE	01	QUADRA	A
	LOTEAMENTO	RESIDENCIAL GRAN VISTA	QUARTERÃO	3.863
			ZONA	ZM-2

Anexo II – Projeto Urbanístico



PROJETO ELABORADO A PARTIR DO ARQUIVO PLANIMÉTRICO LOTES 18-19 E GLEBA 20 - RUA 11-20 - SIRGAS.rtg
 P:\SIS_Tecno\Projeto_Preliminar_Rev01.rtg
 15 DE JANEIRO DE 2021

LEGENDA		
	LINHA DE DIVISA DA GLEBA	
	ESTAQUEAMENTO	
	PONTOS DO PERÍMETRO	
	CURVAS DE NÍVEL	
	PONTOS COMPLEMENTARES	
	SENTIDO DE ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS	
	PONTO BAIXO	
	PONTO ALTO	
	IDENTIFICAÇÃO DE CURVA	

PROJETO URBANÍSTICO

FOLHA
Única

OBRA: ARRUAMENTO E LOTEAMENTO - EHS COHAB

DENOMINAÇÃO: RESIDENCIAL **GRAN VISTA**

LOCAL: REMANESCENTE DOS LOTES N°S 18 E 19 DO LOTEAMENTO SANTO ANTÔNIO E GLEBA N° 20 DESTACADA DO IMÓVEL DENOMINADO SANTO ANTÔNIO, BAIRRO DE SAMAMBAIA

PROPRIETÁRIO: TENDA NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS S/A

ESCALA: 1:1.000 **MUNICÍPIO:** CAMPINAS - SP.



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO IMÓVEL.

DECLARO QUE AS INFORMAÇÕES QUANTO AO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DO IMÓVEL CONFEREM COM O LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO DIRETRIZES APROVADO PELA PMC.

PROPRIETÁRIO
TENDA NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS S/A
CNPJ N° 09.625.762/0001-58
P/P: RONY HALABI CPF N° 220.070.188-88

PROPRIETÁRIO
TENDA NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS S/A
CNPJ N° 09.625.762/0001-58
P/P: GIOVANNA ZANELATO CPF N° 254.335.528-61

AUTOR DO PROJETO
ALAMEDA URBANISMO E ARQUITETURA LTDA.
CNPJ N° 18.635.431/0001-90 | CAU: 24255-1
THIAGO CARNEIRO AMIN
Arquiteto e Urbanista CAU: A39851-9
RRT: S11036271700CT001 INSCR. DU/SEMURB ONLINE

QUADRO DE ÁREAS

ESPECIFICAÇÃO	ÁREAS (m²)	%
1 LOTES (1 lote)	10.463,91	60,46
2 ÁREAS PÚBLICAS	6.842,07	39,54
2.1 SISTEMA VIÁRIO	3.366,22	19,45
2.2 ÁREA INSTITUCIONAL	0,00	0,00
2.2.1 EQUIP. PÚBLICO URBANO	-	-
2.2.2 EQUIP. PÚBLICO COMUNITÁRIO	0,00	0,00
2.3 ESPAÇOS LIVRES DE USO PÚBLICO	3.475,85	20,08
2.3.1 ÁREA VERDE	1.733,44	10,02
2.3.2 SISTEMAS DE LAZER	1.742,41	10,07
3 OUTROS	-	-
4 ÁREA LOTEADA	17.305,98	100,00
5 ÁREA REMANESCENTE	-	-
6 TOTAL DA GLEBA	17.305,98	100,00
Área de Preservação Permanente (APP)	-	-

APROVAÇÃO GRAPROHAB

Anexo III – Informe Técnico SANSA

Número: **0198-2020**
 Protocolo: **47.432/2019**
 Data: **03/11/2020**
 Folha: **1 / 3**

OBJETIVO

Diretriz para Estado de Viabilidade Aprovação de Projeto Básico Aprovação de Projeto Executivo

IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

REQUERENTE:	Terça S/A		
NOME:	Sem Denumeração		
LOCALIZAÇÃO:	Rua Itapicuru - gleba 26, remanescente dos lotes 18/19 Loteamento Saito Antônio - Bairro Samambaia		
TIPO:	Condomínio Residencial Vertical		
ÁREAS (m²)	Total: 12.100,00	Resid. Construída: Não informado	Com. Construída: Não tem
	Inf. Construída: Não tem	Instinacional: Não tem	Lazer: Não tem
Nº UNIDADES:	Residenciais: 347 aptos. de 02 dormitórios	Comerciais: Não tem	Industriais: Não tem
	POPULAÇÃO PREVISTA (hab.)	Fixa: 1.041	Flutuante: Não tem
VAZÕES PREVISTAS (l/s)	Demanda de Água: QAdução=2,892	Esgotos Sanitários: Qmáx horária=3,479	Efluentes Ind. Pré - Tratados: Não tem
SETOR DE ABASTECIMENTO	Zona Básica Carlos Lourenço		
SETOR DE ESGOTAMENTO	Samambaia		

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 - pbs 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.
- O prazo para aprovação dos projetos será estipulado após avaliação do porte das obras previstas.
- 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; SAN.T.IN.IT 105.
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".
- 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.
- 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.
- 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.

Número: **0198-2020**
Protocolo: **47.432/2019**
Data: **03/11/2020**
Folha: **2 / 3**

- 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 de ligação em $\varnothing 2"$ a partir da Rede de Distribuição de Água a executar em PVC $\varnothing 100\text{mm}$, derivando de Rede de Distribuição de Água existente em PVC $\varnothing 100\text{mm}$, localizada no terço da Rua Itapicuru, descrita no item 1.1 da folha 03.

12. Considerando que o empreendimento em questão é de categoria não singular, com uma concentração populacional equivalente de 1.041 habitantes, acarretará um Acréscimo de Demanda no consumo de água não previsto, descrito na folha 03, 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. O esgotamento do empreendimento será através de ligação em Rede Coletora de Esgoto a executar em PVC 150mm, com lançamento em Rede Coletora de Esgoto existente em CRM- $\varnothing 150\text{mm}$, descrito no item 2.2 da folha 03.

Haverá necessidade de instituir faixa de servidão em área de terceiros.

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 Samambaia, e participar financeiramente com valor equivalente a população a ser esgotada, nas obras de ampliação do sistema.

14.2- Saliencia-se que fica impossibilitado a utilização de infiltração no solo.

14.3- 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 Samambaia em funcionamento, podendo ser o empreendedor responsabilizado por perdas e danos por adquirentes do imóvel que se virem 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. As condições de abastecimento e esgotamento poderão sofrer alterações quando do levantamento topográfico para elaboração de projeto.

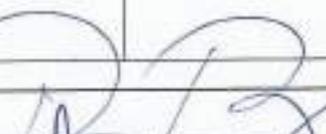
16. Segue anexo planta, com o Sistema de Abastecimento e Esgotamento, de acordo com as Diretrizes nº 5303- Rev 01.

Número: **0198-2020**
Protocolo: **47.432/2019**
Data: **03/11/2020**
Folha: **3 / 3**

ACRÉSCIMO DE DEMANDA (l/s)	2,892
PARTICIPAÇÃO DO EMPREENDEDOR NAS OBRAS PREVISTAS	PERCENTAGEM
<p>Descrição das Obras</p> <p>1- Abastecimento de Água (Vide itens 6, 7, 9, 10, 11 e 12 das Observações Gerais)</p> <p>1.1- Rede de Distribuição de Água – a executar Trecho 01-02 - 100mm x 165,00m</p>	100,00
<p>2- Esgotamento e Tratamento (Vide itens 8, 9, 10, 13 e 14 das Observações Gerais)</p> <p>2.1- Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Samambala</p> <p>2.2- Rede Coletora de Esgoto – a executar Trecho A-B - 150mm x 71,00m (Haverá necessidade de instituição de faixa de servidão em área de terceiros)</p>	<p>Pop. Equivalente = 1.041 habitantes</p> <p>100,00</p>

ELABORAÇÃO:


Eng. Luci Lorençoni Manana
Coordenadora de Planejamento e Projetos


Eng. Rovério Pagotto Junior
Gerente de Planejamento e Projetos


Eng. Marco Antonio dos Santos
Diretor Técnico

LEGENDA

2



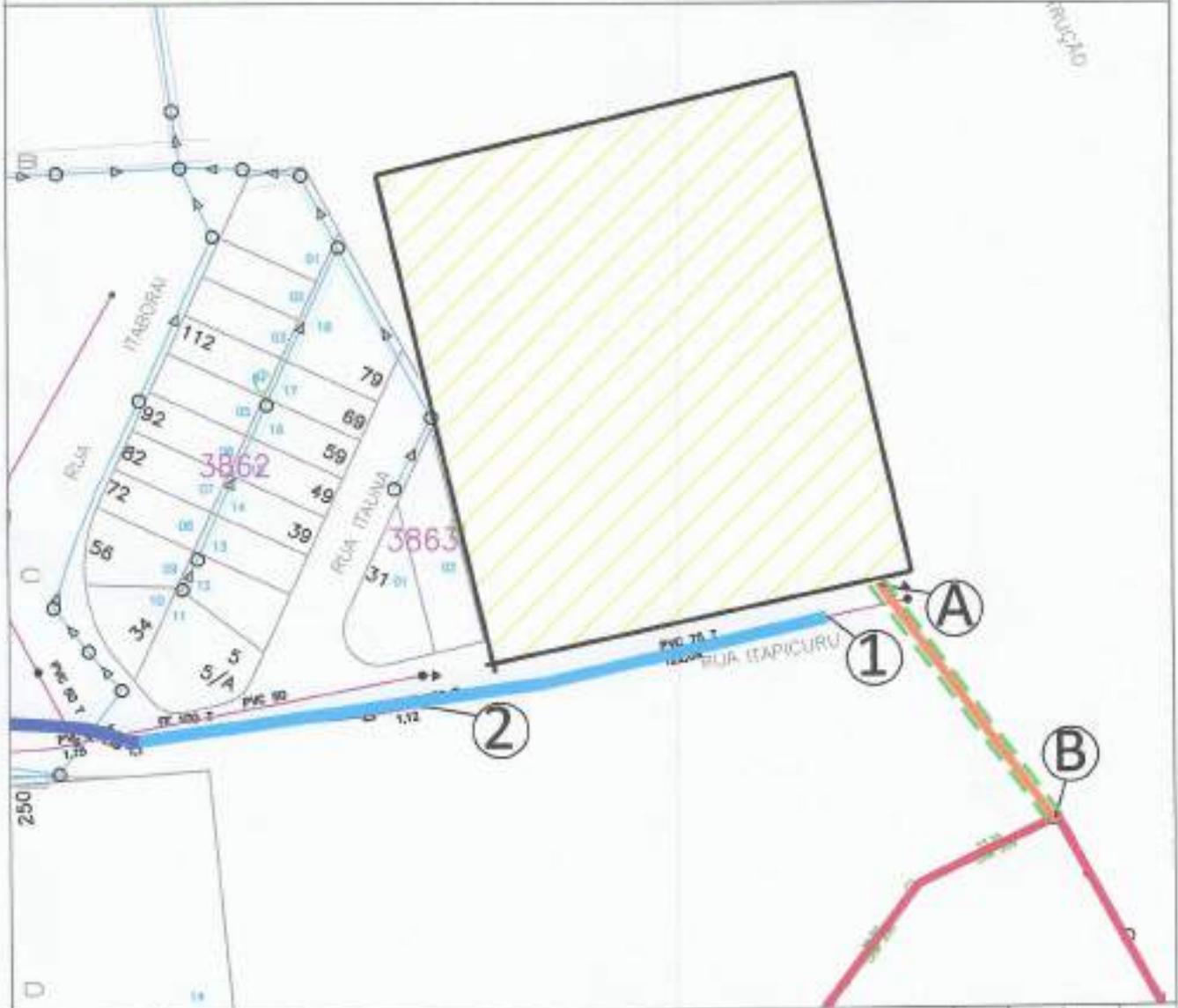
LOCAL EM ESTUDO

ABASTECIMENTO

- Rede de Distribuição de Água - existente DEFOFO 150mm - terço na Rua Itapicuru
- Rede de Distribuição de Água - a executar na R: Itapicuru Trecho 1-2 - PVC 100mm - extensão: 165,00m

ESGOTAMENTO

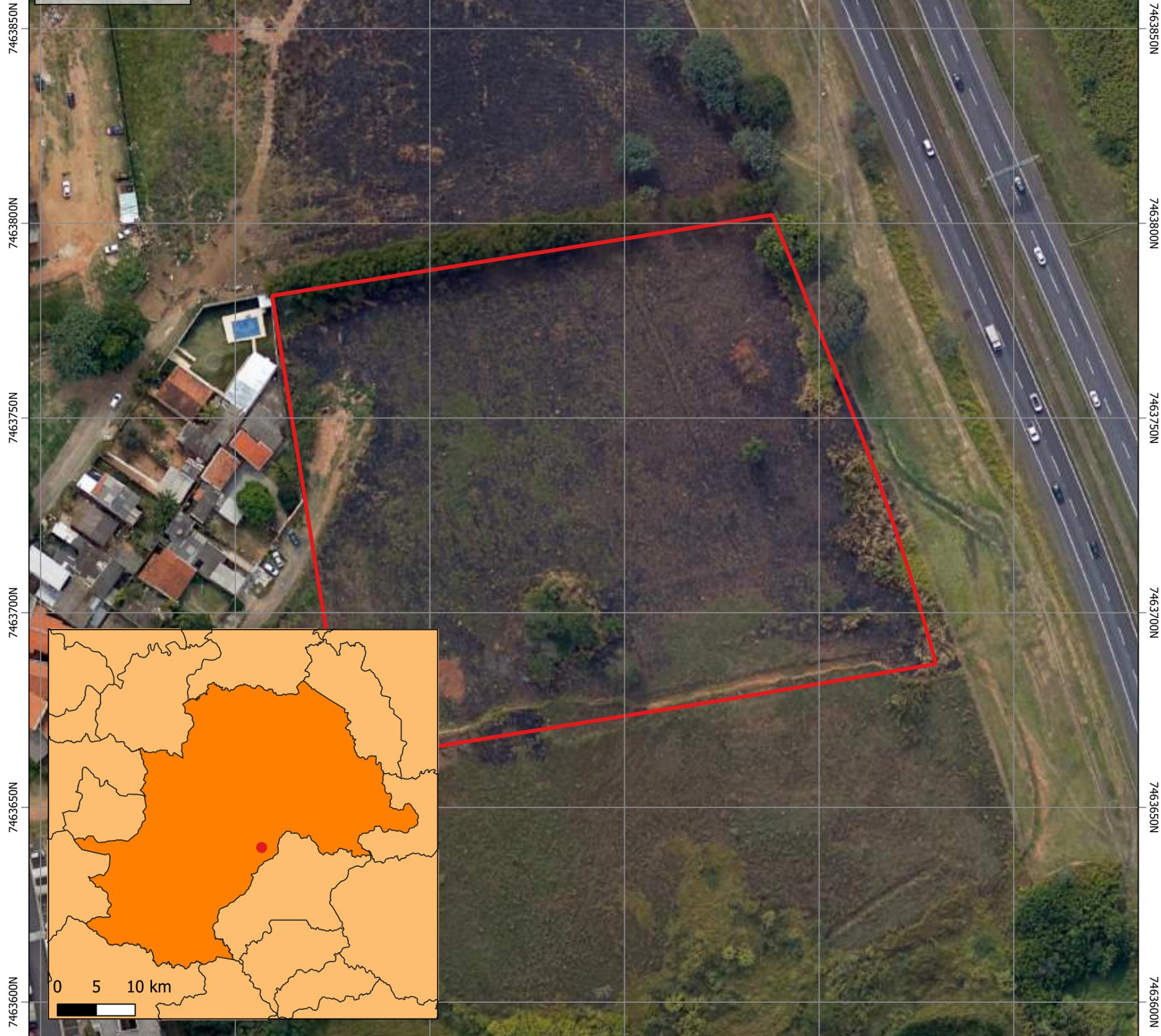
- Rede Coletora de Esgoto - existente CRM 200mm
- Rede Coletora de Esgoto - a executar Trecho A-B - PVC 150mm - extensão: 71,00m
- Faixa de Servidão - a instituir



01	ALTERAÇÃO NO NÚMERO DE UNIDADES	09/10/19	USE	USE	USE
Nº REVISÃO	MOTIVO DA REVISÃO	DATA	DES.	VERIF.	APROV.
RESPONSÁVEL TÉCNICO Engº Rovério Pagotto Júnior Gerente de Planejamento e Projetos CREA 060.138.217-3		DIRETRIZES PARA ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA TÍTULO: CONDOMÍNIO RESIDENCIAL VERTICAL RUA ITAPICURU, S/Nº JARDIM ITAYU			
Ag. Tec. Bart. Luiz C. de Souza Jr. Engº Luiz Lorençon Manes Engº Luiz Lorençon Manes CAPTAÇÃO ATIBAIA ETX 1 E 2 ZB CARLOS LORENÇO - 2 medida no local dia 28/07/19 às 14:30 hs, obtendo-se 49 mca		DATA: ATIBAIA ESTADO: SAMAMBAIA		ESCALA: 1:5.000 PROTOCOLO / REQUERENTE: 47432/2019 - TENDA S/A	
		DIRETOR DE PROJETO: 6.303		FOLHA: 01	
		REV.: 1			

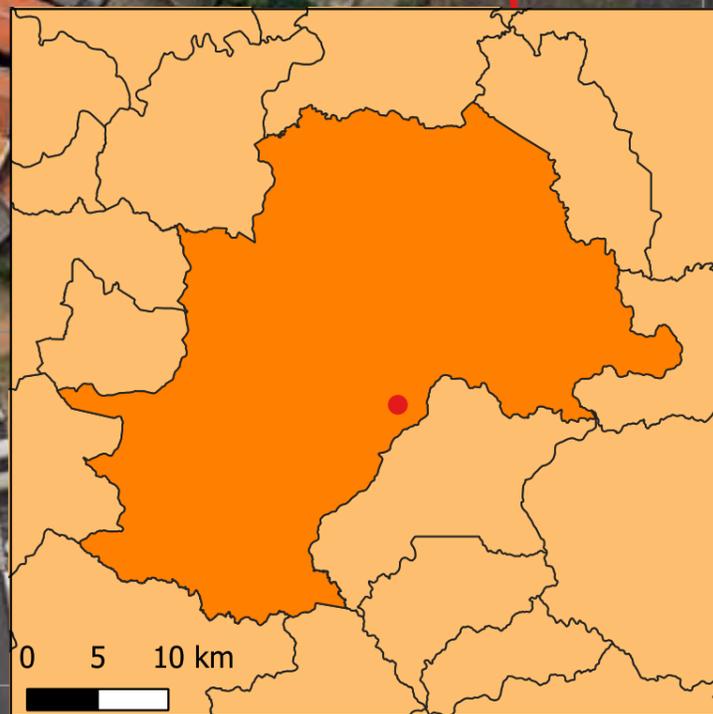
Anexo IV – Mapa da Área Diretamente Afetada

Projeção: UTM
Datum: SIRGAS2000
Zona: 23S



Legenda

-  Área Diretamente Afetada
-  Município de Campinas
-  Demais municípios



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



LICENCIAMENTO AMBIENTAL

10/02/2021

Área Diretamente Afetada

ESCALA 1:1000

Construção de Unidades Habitacionais Acabadas Multifamiliares
Agrupadas Verticalmente - EHS COHAB (GRUPO A)
Estudo de Impacto de Vizinhaça - EIV

Anexo V – Mapa da Área de Influência Direta



Projeção: UTM
Datum: SIRGAS2000
Zona: 23S

Legenda

-  Área Diretamente Afetada
-  Área de Influência Direta (19,309 ha)

Rua Rafael Andrade Duarte, 268
Campinas-SP, CEP: 13092-180
Telefone: (19) 3237-8344/3237-1551
consultoria@planambiental.com.br
www.planambiental.com.br



10/02/2021

Área de Influência Direta

ESCALA: 1:1000

Construção de Unidades Habitacionais Acabadas Multifamiliares
Agrupadas Verticalmente - EHS COHAB (GRUPO A)
Estudo de Impacto de Vizinhança - EV

Anexo VI – Mapa da Área de Influência Indireta

Projeção: UTM
Datum: SIRGAS2000
Zona: 23S

7464500N
7464000N
7463500N
7463000N

7464500N
7464000N
7463500N
7463000N

293000E 293500E 294000E 294500E

293000E 293500E 294000E 294500E

Legenda

- Área Diretamente Afetada
- Área de Influência Indireta (308,939 ha)

Rua Rafael Andrade Duarte, 266
Campinas-SP, CEP: 13090-100
Telefone: (19) 3237-8244/3237-1051
consultoria@planambiental.com.br
www.planambiental.com.br



10/02/2021

Área de Influência Indireta
ESCALA 1:7500
Construção de Unidades Habitacionais Acabadas Multifamiliares
Agrupadas Verticalmente - EHS COHAB (GRUPO A)
Estudo de Impacto de Vizinhaça - EV

Anexo VII – Matrícula



ua7

1º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS
COMARCA DE CAMPINAS - ESTADO DE SÃO PAULO

Alexandre de Azevedo Palmeira Filho
OFICIAL



1/2

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

matricula

131.439

ficha

1 (um)

1º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS
da Comarca de Campinas - Estado de São Paulo

CNJ: 12230-9

Em 4 de março de 2015

Alexandre de Azevedo Palmeira Filho
Oficial de Registro

GLEBA nº. 20 destacada do imóvel denominado Santo Antonio, Bairro de Samambala, com a área de 12.100,00m² nesta cidade de CAMPINAS e 1ª circunscrição imobiliária, contendo no seu interior uma casa de morada e um rancho e 1.500 pés de figo em formação dentro das seguintes divisas e confrontações: começa num monte de concreto armado, na margem esquerda de um caminho de servidão de nº 1, deflete à direita seguindo por um rumo de 4º00'E com 121,00m confrontando com o lote 21, deflete à direita, seguindo por rumo S85º40'E em 100m até outro marco de concreto armado, confrontando com José Urbaneja, deflete à direita seguindo por um rumo S 4º00'W em 121,00m até outro marco de concreto armado, colocado à margem esquerda do caminho já mencionado, confrontando com o lote 19, deflete à direita seguindo pela margem do caminho já referido cujo rumo é de N86º00'W em 100,00m até o ponto de partida, confrontando com o mesmo caminho nº 1.

PROPRIETÁRIOS: CARLOS FRANCO DA SILVEIRA JUNIOR, brasileiro, aposentado, portador da cédula de identidade RG. nº. 7.535.491-3 SSP/SP, inscrito no CPF/MF. sob nº. 014.301.578-87, casado no regime da comunhão universal de bens, antes da lei 6.515/77, com **BENEDITA APARECIDA SAMPAIO FRANCO**, brasileira, do lar, portadora da cédula de identidade RG. nº. 7.535.492 SSP/SP, inscrita no CPF/MF. sob nº. 168.463.608-67, residentes e domiciliados nesta cidade, na Rua Barreto Leme nº. 2.384, Cambuí. (Transcrição Aquisitiva: nº. 42.072, livro 3-AN, fls. 71, datada de 16 de dezembro de 1.963). Campinas, 4 de março de 2015. (DMS). A escrevente habilitada: Aparecida de Fátima G. Baraldi, (Aparecida de Fátima G. Baraldi). O escrevente autorizado: José Benedito Scannapieco Possati, (José Benedito Scannapieco Possati).

R.1/131.439: Nos termos de FORMAL DE PARTILHA datado de 04 de outubro de 2.006 e ADITAMENTO datado de 03 de abril de 2.012, expedidos pelo Juízo de Direito da 1ª Vara de Família e das Sucessões desta Comarca, extraído do processo de Arrolamento nº. 114.01.2004.011871-2/000000-000 (ordem nº. 3191/05 - 1º Ofício da Família e das Sucessões), prenotados sob nº. 414.930, em virtude do falecimento do proprietário CARLOS FRANCO DA SILVEIRA JUNIOR, ocorrido em 18 de fevereiro de 2.004, conforme certidão de óbito expedida pelo Oficial do Registro Civil do 2º. Subdistrito local, extraída do assento nº. 15.497, lavrado às fls. 276, do livro C-151, microfilmada sob nº 385.693, **A PROPRIEDADE DO IMÓVEL FOI TRANSMITIDA** às herdeiras filhas, na seguinte proporção: (1) **LÚCIA MEYAR SAMPAIO FRANCO ROSA**, brasileira, professora, portadora da cédula de identidade RG. nº. 4.235.419-5 SSP/SP, inscrita no CPF/MF. sob nº. 158.494.988-00, casada sob o regime da comunhão universal de bens, antes da vigência da lei 6.515/77, com **ANTONIO CELSO ROSA**, brasileiro, médico, portador da cédula de identidade RG. nº. 2.856.686-5 SSP/SP, inscrito no CPF/MF. sob nº. 201.645.568-34, residentes e domiciliados nesta cidade, na Rua José Morano nº. 410, Nova Campinas, **uma parte ideal correspondente a 1/2**; e (2) **MARIA CRISTINA SAMPAIO FRANCO**, brasileira, solteira, publicitária e arquiteta, portadora da cédula de identidade RG. nº. 5.547.602-8 SSP/SP, inscrita no CPF/MF. sob nº. 016.727.268-32, residente e domiciliada nesta cidade, na Rua Barreto Leme nº. 2.384, Cambuí, **uma parte ideal correspondente a 1/2**, consequente à partilha homologada por sentença do mencionado Juízo de Direito, datada de 30 de maio de 2.005, que transitou em julgado, atribuindo-se ao imóvel o valor de R\$53.795,24 (incluído o valor do usufruto). Campinas, 4 de março de 2015. (DMS). A escrevente habilitada: Aparecida de Fátima G. Baraldi, (Aparecida de Fátima G. Baraldi). O escrevente autorizado: **(continua no verso)**

matrícula

131.439

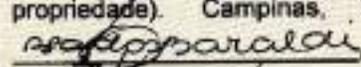
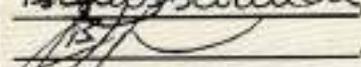
ficha

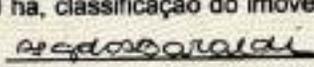
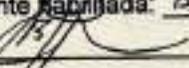
1 (um)

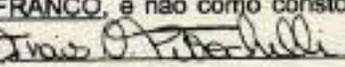
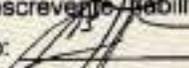
verso

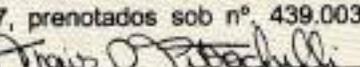
LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

 (José Benedito Scannapieco Possati).

R.2/131.439: Nos termos de FORMAL DE PARTILHA datado de 04 de outubro de 2.006 e ADITAMENTO datado de 03 de abril de 2.012, expedidos pelo Juízo de Direito da 1ª Vara de Família e das Sucessões desta Comarca, extraído do processo de Arrolamento nº. 114.01.2004.011871-2/000000-000 (ordem nº. 3191/05 - 1º Ofício da Família e das Sucessões), prenotados sob nº. 414.930, em virtude do falecimento do proprietário CARLOS FRANCO DA SILVEIRA JUNIOR, ocorrido em 18 de fevereiro de 2.004, conforme certidão de óbito expedida pelo Oficial do Registro Civil do 2º. Subdistrito local, extraída do assento nº. 15.497, lavrado às fls. 276, do livro C-151, microfilmada sob nº 385.693, o **DIREITO REAL DE USUFRUTO sobre a parte ideal de 1/2** no todo do imóvel desta matrícula, é atribuído à viúva **BENEDITA APARECIDA SAMPAIO FRANCO**, brasileira, do lar, portadora da cédula de identidade RG. nº. 7.535.492 SSP/SP, inscrita no CPF/MF. sob nº. 168.463.608-67, residente e domiciliada nesta cidade, na Rua Barreto Leme nº. 2.384, Cambuí, conseqüente à partilha dos bens do espólio, a qual foi homologada por sentença proferida pelo mencionado Juízo de Direito, em 30 de maio de 2.005, que transitou em julgado, atribuindo-se ao imóvel o valor de R\$53.795,24 (incluído o valor da sua propriedade). Campinas, 4 de março de 2015. (DMS). A escrevente habilitada:  (Aparecida de Fátima G. Baraldi). O escrevente autorizado:  (José Benedito Scannapieco Possati).

Av.3/131.439: Na forma autorizada pelo artigo 213, inciso I, da Lei dos Registros Públicos (8.015/73), e de acordo com o Certificado de Cadastro de Imóvel Rural (CCIR 2010/2011/2012/2013/2014), expedido pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária-INCRA, prenotado sob nº 414.930, faço constar que a Gleba nº 20, destacada do imóvel denominado Santo Antonio, Bairro de Samambaia, com área de 12.100,00m², objeto desta matrícula, encontra-se cadastrada no INCRA, em área maior, com as seguintes características: código do imóvel - **624.047.008.834-9**, área total de 3,3000 ha, módulo rural de 2,3958 ha, número de módulos rurais: 0,96, módulo fiscal de 10,0000 ha., número de módulos fiscais: 0,3300, fração mínima de parcelamento de 2,0000 ha, classificação do imóvel: minifúndio. Campinas, 27 de abril de 2015. (AFGB). A escrevente habilitada:  (Aparecida de Fátima G. Baraldi). O escrevente autorizado:  (José Benedito Scannapieco Possati)

Av.4/131.439: De acordo com a cópia autenticada da cédula de identidade, expedida pela Secretaria da Segurança Pública do Estado de São Paulo, prenotada sob nº. 439.003, faço constar que o nome correto da usufrutuária é **BENEDICTA APPARECIDA SAMPAIO FRANCO**, e não como constou. Campinas, 1º de setembro de 2017. (TOP). A escrevente habilitada:  (Thais Olinda Petrochelli). O escrevente autorizado:  (José Benedito Scannapieco Possati)

Av.5/131.439: Fica **CANCELADO O DIREITO REAL DE USUFRUTO** objeto do **R.2** desta matrícula, em virtude do falecimento da usufrutuária **BENEDICTA APPARECIDA SAMPAIO FRANCO**, ocorrido em 02 de agosto de 2.016, de acordo com a certidão de óbito extraída do assento nº. 113604, lavrado às fls. 69 verso, do livro C-282, expedida pelo Oficial do Registro Civil do 3º Subdistrito local, acompanhada de requerimento passado nesta cidade, datado de 16 de agosto de 2.017, prenotados sob nº. 439.003. Campinas, 1º de setembro de 2017. (TOP). A escrevente habilitada: 

(continua na ficha 2)



LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

matrícula

131.439

ficha

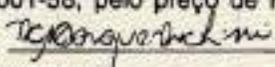
2 (dois)

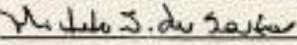
1º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS
da Comarca de Campinas - Estado de São Paulo

CNJ: 12230-9

Alexandre de Azevedo Palmeira Filho
Oficial de Registro

(Thais Olinda Petrochelli). O escrevente autorizado:  (José Benedito Scannapieco Possati)

R.6/131.439: Os proprietários (1) LUCIA MEYAR SAMPAIO FRANCO ROSA e seu marido ANTONIO CELSO ROSA, e (2) MARIA CRISTINA SAMPAIO FRANCO, todos já qualificados, de acordo com escritura pública lavrada nas notas do 13º Tabelionato da Comarca de São Paulo, Capital, datada de 08 de novembro de 2.019 (livro 5.176 e fls. 339), acompanhada de ato retificatório lavrado nas mesmas notas em 27 de novembro de 2.019 (livro 5.185 e fls. 103), prenotados sob nº 462.205, **TRANSMITEM A PROPRIEDADE DO IMÓVEL**, a título de VENDA E COMPRA, a **TENDA NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS S/A**, com sede na cidade de São Paulo, Capital, na Rua Álvares Penteado nº 61, 1º andar, sala 01, Centro, inscrita no CNPJ/MF. nº 09.625.762/0001-58, pelo preço de R\$1.167.026,00. Campinas, 11 de dezembro de 2019. A escrevente autorizada:  (Rita de Cássia Marques Luchini) - selo digital nº 122309321000000533495199

Av.7/131.439: De acordo com os Autos de Procedimento Administrativo de Retificação, sem alteração de área ou medidas perimetrais, prenotado sob nº. 463.977 em 23/01/2020, nos termos do artigo 213, inciso I, "b" e "d" da Lei dos Registros Públicos (6.015/73), à vista de requerimento da proprietária, passado nesta cidade, datado de 13 de novembro de 2.019, e demais documentos que instruem o procedimento, faço constar que o imóvel objeto desta matrícula tem início no vértice 1, localizado na divisa com a Rua Itapicuru e o Caminho de Servidão nº. 1, segue com azimute de 350º49'18" por 121,00m até o vértice 2, confrontando por 2,70m com a Rua Itapicuru, por 44,30m com o lote 2 da quadra D do Loteamento Jardim Itayu (matrícula 21.074), por 19,50 com a Rua Itaúna, por 35,50m com o lote 18 da quadra C do Loteamento Jardim Itayu (matrícula 18.199) e por 19,00m com o lote 1 da quadra C do Loteamento Jardim Itayu (matrícula nº. 42.815), segue com azimute de 80º49'18" por 100,00m até o vértice 3, confrontando com a Gleba 14 (matrícula 82.202), no quarteirão 30.022 do cadastro municipal, segue com azimute de 170º49'18" por 121,00m até o vértice 4, confrontando com a área de terreno, remanescente dos lotes 18 e 19 do loteamento Santo Antônio (matrícula 123.115), e segue com azimute 260º49'18" por 100,00m até o vértice 1, início desta descrição, confrontando com o Caminho de Servidão nº. 1, encerrando a área de 12.100,00m². Campinas, 28 de fevereiro de 2020. (MVS). A escrevente autorizada:  (Michele Vasconcelos de Souza) - selo digital nº 1223093310000000621381202

Nada mais consta

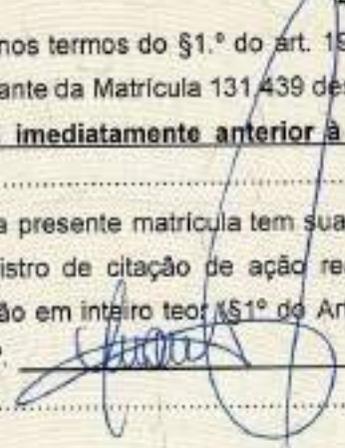
1º Oficial de Registro de Imóveis
Comarca de Campinas - SP

12230-9 - AA 647551

12230-9-640001-050009-0120



CERTIFICO E DOU FÊ que a presente certidão, 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 131.439 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 situação com referência a alienação, constituição de ônus reais e registro de citação de ação real ou pessoal reipersecutória integralmente noticiada na presente certidão em inteiro teor (§1º do Artigo 19 da Lei 6.015/73). Campinas, 28 de fevereiro de 2020. O esc. autº,  Marlon Alves de Oliveira Júnior

EMOLUMENTOS JÁ INCLUSOS NO DOCUMENTO A QUE SE REFERE.



1223093C3000000062138220G

Para conferir a procedência deste documento efetue a leitura do QR Code impresso ou acesse o endereço eletrônico <https://selodigital.tjsp.jus.br>





LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

matrícula

123.115

ficha

1 (um)

1º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS
da Comarca de Campinas - Estado de São Paulo

Em 6 de agosto de 2012

Alexandre de Azevedo Palmeira Filho
Oficial de Registro

ÁREA DE TERRENO com 5.526,00m², remanescente dos lotes números "18" e "19", do loteamento Santo Antônio, neste município e comarca de CAMPINAS e 1ª circunscrição imobiliária, com a seguinte descrição: começa no ponto 3, colocado junto ao Caminho de Servidão 1, segue em linha reta no rumo 4°00'NE, numa distância de 121,00m, até encontrar o ponto 4, confrontando neste trecho com o lote 20; deflete à direita e segue em linha reta no rumo 85°40'SE, numa distância de 24,40m, até encontrar o ponto A, confrontando neste trecho com a propriedade de José Urbaneja, deflete à direita e segue em linha curva, com raio de 650,00m e desenvolvimento de 13,54m, até encontrar o ponto G, confrontando neste trecho com a gleba desapropriada para a abertura do Anel Viário José Roberto Magalhães Teixeira - DERSA, segue em linha reta no azimute 156°02'50", numa distância de 41,39m, até encontrar o ponto F, confrontando neste trecho com a gleba desapropriada para a abertura do Anel Viário José Roberto Magalhães Teixeira - DERSA, segue em linha curva, com raio de 550,00m e desenvolvimento de 67,91m, até encontrar o ponto E, confrontando neste trecho com a gleba desapropriada para a abertura do Anel Viário José Roberto Magalhães Teixeira - DERSA, deflete à direita e segue em linha reta no rumo 86°00'NW, numa distância de 66,77m, até encontrar o ponto 3, início da descrição, confrontando neste trecho com o Caminho de Servidão 1.

PROPRIETÁRIOS: CARLOS FRANCO DA SILVEIRA JUNIOR, brasileiro, aposentado, portador da cédula de identidade RG. n.º. 7.535.491-3 SSP/SP, inscrito no CPF/MF. sob n.º. 014.301.578-87, casado no regime da comunhão universal de bens, antes da lei 6.515/77, com **BENEDITA APARECIDA SAMPAIO FRANCO**, brasileira, do lar, portadora da cédula de identidade RG. n.º. 7.535.492 SSP/SP, inscrita no CPF/MF. sob n.º. 168.463.608-67, residentes e domiciliados nesta cidade, na Rua Barreto Leme n.º. 2.384, Cambuí. (Transcrição Aquisitiva: n.º. 27.004, livro 3Y, fls. 255, datada de 23 de dezembro de 1.955). Campinas, 6 de agosto de 2012. (JB). A escrevente habilitada: Aparecida de Fátima G. Baraldi, (Aparecida de Fátima G. Baraldi). O escrevente autorizado: Wilton Pierre Júnior, (Wilton Pierre Júnior)

R.1/123.115: Nos termos de FORMAL DE PARTILHA datado de 04 de outubro de 2.006 e ADITAMENTO datado de 03 de abril de 2.012, expedidos pelo Juízo de Direito da 1ª Vara da Família e das Sucessões desta Comarca, extraído do processo de Arrolamento n.º. 114.01.2004.011871-2/000000-000 (ordem n.º. 3191/05 - 1º Ofício da Família e das Sucessões), prenotado sob n.º. 386.947, acompanhado de com certidão de óbito expedida pelo Oficial do Registro Civil do 2º. Subdistrito local, extraída do assento n.º. 15.497, lavrado às fls. 276, do livro C-151, em virtude do falecimento do proprietário CARLOS FRANCO DA SILVEIRA JUNIOR, ocorrido em 18 de fevereiro de 2.004, A PROPRIEDADE DO IMÓVEL FOI TRANSMITIDA às herdeiras filhas, na seguinte proporção: (1) **LÚCIA MEYAR SAMPAIO FRANCO ROSA**, brasileira, professora, portadora da cédula de identidade RG. n.º. 4.235.419-5 SSP/SP, inscrita no CPF/MF. sob n.º. 158.494.988-00, casada sob o regime da comunhão universal de bens, antes da vigência da lei 6.515/77, com **ANTONIO CELSO ROSA**, brasileiro, médico, portador da cédula de identidade RG. n.º. 2.856.686-5 SSP/SP, inscrito no CPF/MF. sob n.º. 201.645.568-34, residentes e domiciliados nesta cidade, na Rua José Morano n.º. 410, Nova Campinas, uma parte ideal
(continua no verso)

1º Oficial de Registro de Imóveis
Comarca de Campinas - SP

12230-9-AA 663372

12230-9-00001-47255-0303

matrícula

123.115

ficha

1 (um)

verso

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

correspondente a 1/2; e (2) **MARIA CRISTINA SAMPAIO FRANCO**, brasileira, solteira, publicitária e arquiteta, portadora da cédula de identidade RG, nº. 5.547.602-8 SSP/SP, inscrita no CPF/MF. sob nº. 016.727.268-32, residente e domiciliada nesta cidade, na Rua Barreto Leme nº. 2.384, Cambuí, uma parte ideal correspondente a 1/2, consequente à partilha homologada por sentença do mencionado Juízo de Direito, datada de 30 de maio de 2.005, que transitou em julgado, atribuindo-se ao imóvel o valor de R\$53.795,24 (incluído o valor do usufruto). Campinas, 6 de agosto de 2012. (JB). A escrevente habilitada: Aparecida de Fátima G. Baraldi (Aparecida de Fátima G. Baraldi). O escrevente autorizado: Wilton Pierre Júnior (Wilton Pierre Júnior)

R.2/123.115: Nos termos de FORMAL DE PARTILHA datado de 04 de outubro de 2.006 e ADITAMENTO datado de 03 de abril de 2.012, expedidos pelo Juízo de Direito da 1ª Vara da Família e das Sucessões desta Comarca, extraído do processo de Arrolamento nº. 114.01.2004.011871-2/000000-000 (ordem nº. 3191/05 - 1º Ofício da Família e das Sucessões), prenotado sob nº. 386.947, acompanhado de com certidão de óbito expedida pelo Oficial do Registro Civil do 2º. Subdistrito local, extraída do assento nº. 15.497, lavrado às fls. 276, do livro C-151, em virtude do falecimento do proprietário CARLOS FRANCO DA SILVEIRA JUNIOR, ocorrido em 18 de fevereiro de 2.004, o **DIREITO REAL DE USUFRUTO** sobre a parte ideal de 1/2 no todo do imóvel desta matrícula, é atribuído à viúva **BENEDITA APARECIDA SAMPAIO FRANCO**, brasileira, do lar, portadora da cédula de identidade RG, nº. 7.535.492 SSP/SP, inscrita no CPF/MF. sob nº. 168.463.608-67, residente e domiciliada nesta cidade, na Rua Barreto Leme nº. 2.384, Cambuí, consequente à partilha dos bens do espólio, a qual foi homologada por sentença proferida pelo mencionado Juízo de Direito, em 30 de maio de 2.005, que transitou em julgado, atribuindo-se ao imóvel o valor de R\$53.795,24 (incluído o valor da nua propriedade). Campinas, 6 de agosto de 2012. (JB). A escrevente habilitada: Aparecida de Fátima G. Baraldi (Aparecida de Fátima G. Baraldi). O escrevente autorizado: Wilton Pierre Júnior (Wilton Pierre Júnior)

Av.3/123.115: Na forma autorizada pelo artigo 213, inciso I, da Lei dos Registros Públicos (6.015/73), e de acordo com o Certificado de Cadastro de Imóvel Rural (CCIR 2006/2007/2008/2009), expedido pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária-INCRA, prenotado sob nº 386.947, faço constar que a Área de Terreno com 5.526,00m², remanescente dos lotes números 18 e 19, do loteamento Santo Antonio, objeto desta matrícula, encontra-se cadastrada no INCRA, em área maior, com as seguintes características: código do imóvel - **624.047.008.834-9**, área total de 3.3000 ha, módulo rural de 2,3958 ha, número de módulos rurais: 0,96, módulo fiscal de 10,0000 ha., número de módulos fiscais: 0,3300, fração mínima de parcelamento de 2,0000 ha, classificação do imóvel: minifúndio. Campinas, 27 de abril de 2015. (AFGB). A escrevente habilitada: Aparecida de Fátima G. Baraldi (Aparecida de Fátima G. Baraldi). O escrevente autorizado: José Benedito Scannapieco Possati (José Benedito Scannapieco Possati)

Av.4/123.115: De acordo com a cópia autenticada da cédula de identidade, expedida pela Secretaria da Segurança Pública do Estado de São Paulo, prenotada sob nº. 439.003, faço constar que o nome correto da usufrutuária é **BENEDICTA APPARECIDA SAMPAIO FRANCO**, e não como constou. Campinas, 1º de setembro de 2017. (TOP). A escrevente habilitada: Thais Olinda Petrochelli (Thais Olinda Petrochelli). O escrevente autorizado: José Benedito Scannapieco Possati (José Benedito Scannapieco Possati)

(continua na ficha 2)



1º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS
COMARCA DE CAMPINAS - ESTADO DE SÃO PAULO

Alexandre de Azevedo Palmeira Filho
OFICIAL

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

matricula	ficha
123.115	2 (dois)

1º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS
da Comarca de Campinas - Estado de São Paulo

CNJ: 12230-9

Alexandre de Azevedo Palmeira Filho
Oficial de Registro

Av.5/123.115: Fica CANCELADO O DIREITO REAL DE USUFRUTO objeto do R.2 desta matrícula, em virtude do falecimento da usufrutuária **BENEDICTA APPARECIDA SAMPAIO FRANCO**, ocorrido em 02 de agosto de 2.016, de acordo com a certidão de óbito extraída do assento nº. 113604, lavrado às fls. 69 verso, do livro C-282, expedida pelo Oficial do Registro Civil do 3º Subdistrito local, acompanhada de requerimento passado nesta cidade, datado de 16 de agosto de 2.017, prenotados sob nº. 439.003. Campinas, 1º de setembro de 2017. (TOP). A escrevente habilitada: Thais Olinda Petrochelí (Thais Olinda Petrochelí). O escrevente autorizado: José Benedito Scannapieco Possati (José Benedito Scannapieco Possati)

R.6/123.115: Os proprietários (1) LUCIA MEYER SAMPAIO FRANCO ROSA e seu marido ANTONIO CELSO ROSA, e (2) MARIA CRISTINA SAMPAIO FRANCO, todos já qualificados, de acordo com escritura pública lavrada nas notas do 13º Tabelionato da Comarca de São Paulo, Capital, datada de 08 de novembro de 2.019 (livro 5.176 e fls. 339), acompanhada de ato retificatório lavrado nas mesmas notas em 27 de novembro de 2.019 (livro 5.185 e fls. 103), prenotados sob nº 462.205, TRANSMITEM A PROPRIEDADE DO IMÓVEL, a título de VENDA E COMPRA, a TENDA NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS S/A, com sede na cidade de São Paulo, Capital, na Rua Alvares Penteado nº 61, 1º andar, sala 01, Centro, inscrita no CNPJ/MF. nº 09.625.782/0001-58, pelo preço de R\$532.974,00. Campinas, 11 de dezembro de 2019. A escrevente autorizada: Rita de Cássia Marques Luchini (Rita de Cássia Marques Luchini) – selo digital nº 122309321000000053348019K

Av.7/123.115: De acordo com os Autos de Procedimento Administrativo de Retificação, prenotado sob nº. 463.978 em 23/01/2020, nos termos do inciso II do artigo 213 da Lei dos Registros Públicos (6.015/73), à vista de requerimento da proprietária Tenda Negócios Imobiliários S/A, passado nesta cidade, datado de 13 de novembro de 2.019, e demais documentos que instruem o procedimento de retificação, faço constar que a área de terreno, remanescente dos lotes 18 e 19, do loteamento Santo Antônio, objeto desta matrícula, tem início no vértice 1, localizado na divisa com a faixa de domínio da Rodovia José Roberto Magalhães Teixeira – SP 083 (matrícula 103.527), na projeção, a 50,00m do eixo, do Km 4+308,54m da rodovia, segue pelo Caminho de Servidão nº. 1 com azimute de 260°19'24" por 53,24m até o vértice 2, segue com azimute de 350°49'18" por 121,00m até o vértice 3, confrontando com a Gleba 20 do imóvel Santo Antônio (matrícula 131.439), segue com azimute 80°49'18" por 30,11m até o vértice 4, a 50,00m do eixo do Km4+182,90m da Rodovia, segue em curva à direita com raio de 650,00m por 13,54m até o vértice 5, segue com azimute de 158°04'06" por 41,39m, até o vértice 6, e segue em curva à direita com raio de 550,00m por 67,91m até o vértice 1, de início desta descrição, confrontando do vértice 4 ao 1 com a faixa de Domínio da Rodovia José Roberto Magalhães Teixeira – SP 083 (matrícula 103.527) em linha paralela a 50,00m da rodovia: encerrando a área de 5.205,98m². Campinas, 21 de julho de 2020. (MVS). A escrevente autorizada: Michele Vasconcelos de Souza (Michele Vasconcelos de Souza) – selo digital nº 122309331000000076124120Z

Nada mais consta

1º Oficial de Registro de Imóveis
Comarca de Campinas - SP

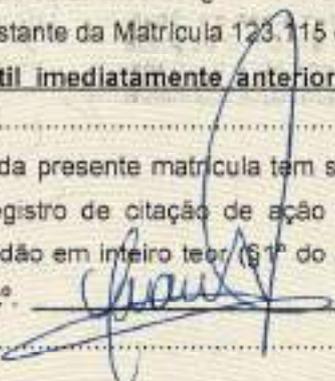
12230-9-AA 663373

12315-1-00001-600005-0320



463978 - MAO

CERTIFICO E DOU FÉ que a presente certidão, 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 123.115 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 situação com referência a alienação, constituição de ônus reais e registro de citação de ação real ou pessoal reipersecutória integralmente noticiada na presente certidão em inteiro teor (§1º do Artigo 19 da Lei 6.015/73). Campinas, 21 de julho de 2020. O esc. autº.  Marlon Alves de Oliveira Júnior

EMOLUMENTOS JÁ INCLUSOS NO DOCUMENTO A QUE SE REFERE.

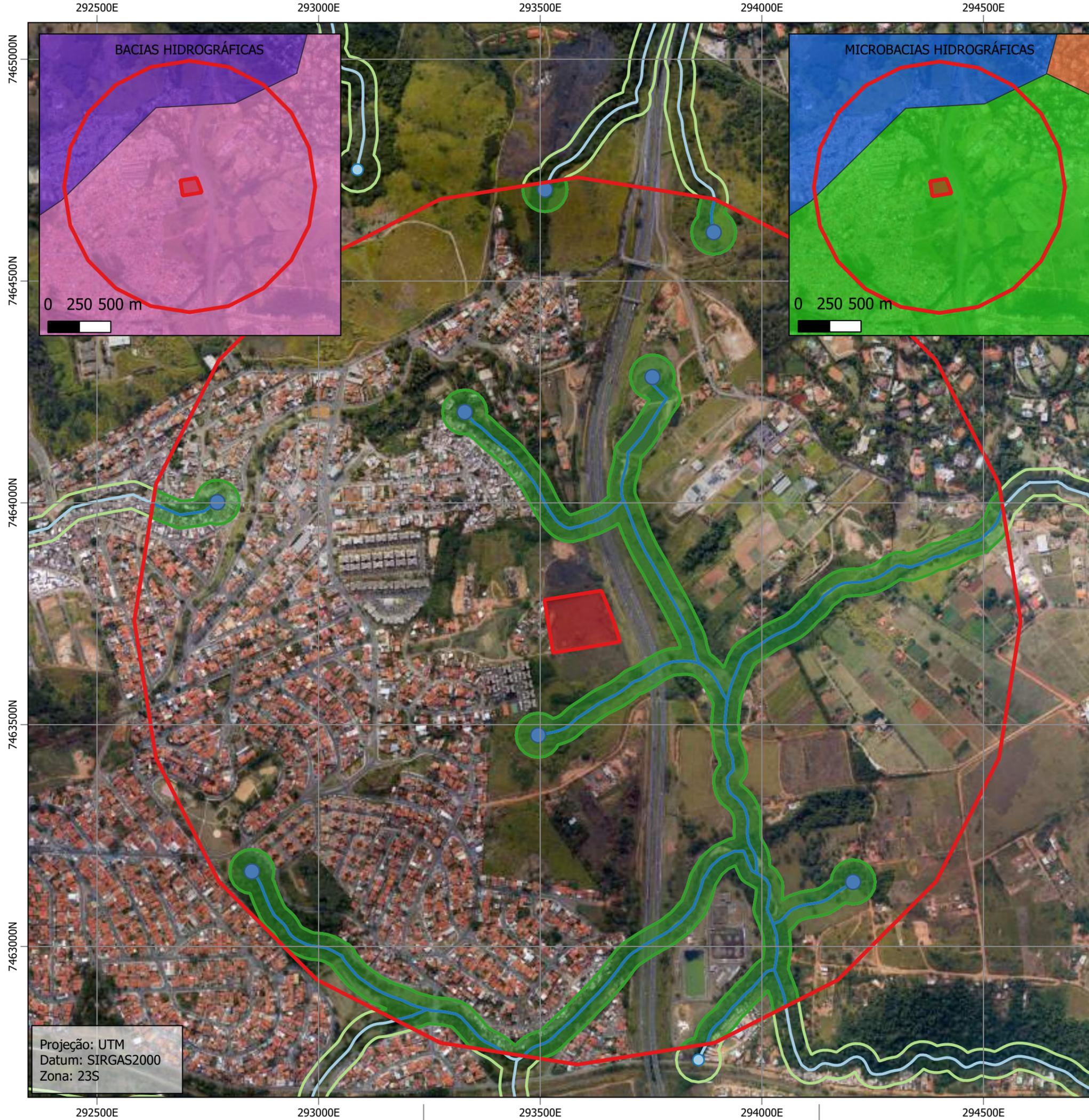


1223093C3000000076124220D

Para conferir a procedência deste documento efetue a leitura do QR Code
impresso ou acesse o endereço eletrônico
<https://selodigital.tsp.jus.br>



Anexo VIII – Mapa dos Recursos Naturais da AII



Projeção: UTM
 Datum: SIRGAS2000
 Zona: 23S

- Legenda**
- Área Diretamente Afetada
 - Área de Influência Indireta (308,939 ha)
- Recursos Hídricos**
- Nascentes**
- Incidente na AII
 - Fora da AII
- Córregos**
- Incidente na AII
 - Fora da AII
- Área de Preservação Permanente**
- Incidente na AII (35,408 ha)
 - Fora da AII
- Bacias Hidrográficas**
- Anhumas
 - Atibaia
- CAMPINAS_MICROBACIAS**
- do Córrego Proença
 - do Córrego Samambaia
 - trecho central do Rio Atibaia

Rua Rafael Andrade Duarte, 266
 Campinas-SP, CEP: 13090-100
 Telefone: (19) 3237-8244/3237-1051
 consultoria@planambiental.com.br

plana
 LICENCIAMENTO AMBIENTAL

www.planambiental.com.br

10/02/2021

Mapa de Recursos Ambientais

ESCALA 1:8500

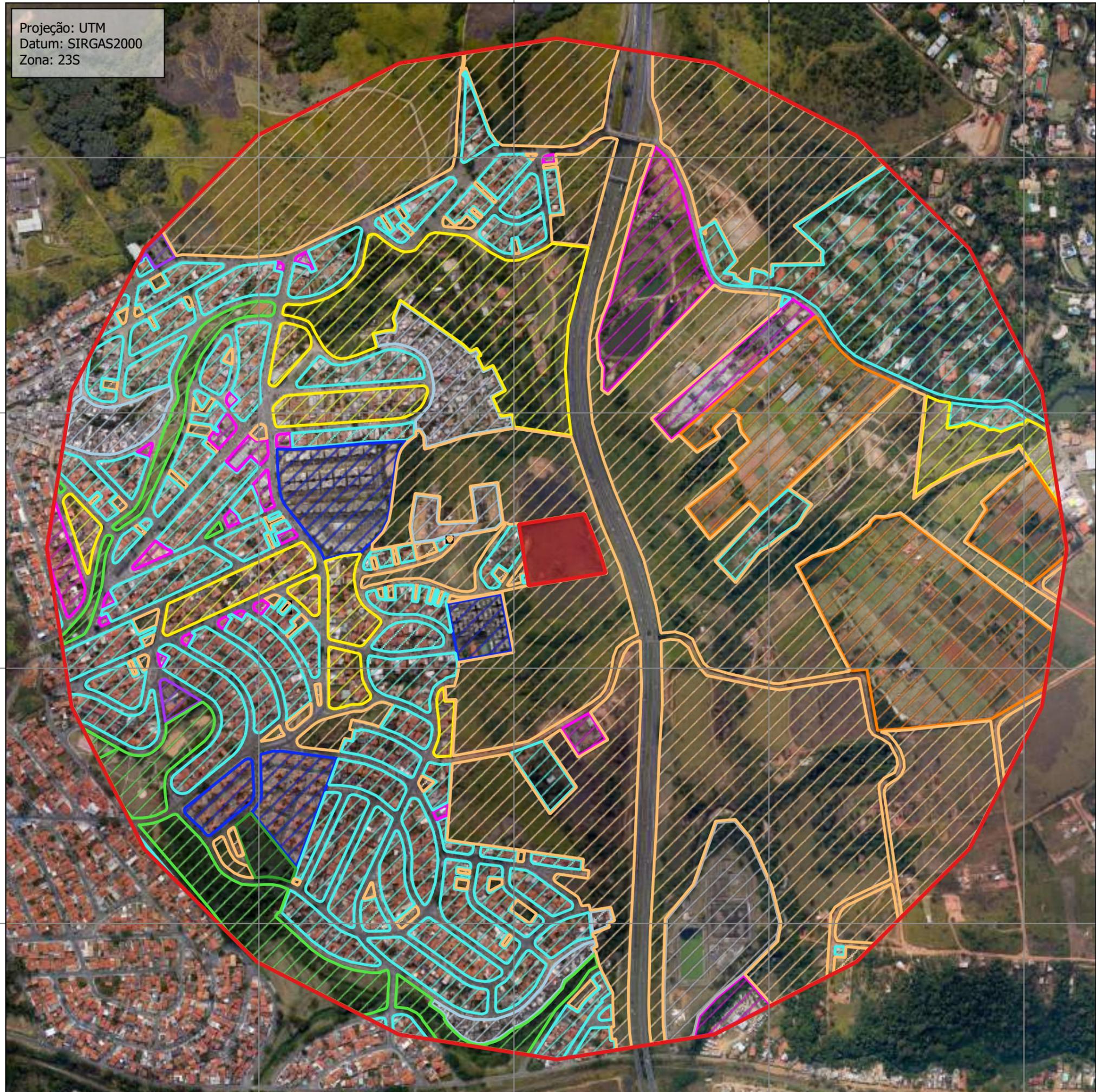
Construção de Unidades Habitacionais Arcabadas Multifamiliares
 Agrupadas Verticalmente - EHIS COHAB (GRUPO A)
 Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV

01
01

Anexo IX – Mapa de Uso e Ocupação do Solo

Projeção: UTM
Datum: SIRGAS2000
Zona: 23S

7464500N
7464000N
7463500N
7463000N



7464500N
7464000N
7463500N
7463000N

Legenda

- Área Diretamente Afetada
- Área de Influência Indireta (308,939 ha)
- Uso e Ocupação do Solo**
- Livre (37,47 %)
- Residencial unifamiliar (20,28 %)
- Agricultura (7,68 %)
- Misto (7,03 %)
- Comércio e serviços (3,72 %)
- Verde e lazer (3,57 %)
- Residencial multifamiliar (2,87 %)
- Ocupação irregular (2,47 %)
- Público (1,89 %)
- Vegetação (0,28 %)
- Institucional (0,21 %)

Rua Rafael Andrade Duarte, 266
Campinas-SP, CEP: 13090-180
Telefone: (19) 3237-8244/3237-1851
consultoria@planambiental.com.br
 plana
LICENCIAMENTO AMBIENTAL
www.planambiental.com.br

Mapa de Uso e Ocupação do Solo

ESCALA 1:7500

Construção de Unidades Habitacionais Arcabadas Multifamiliares
Agrupadas Verticalmente - EHIS COHAB (GRUPO A)
Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV

**Anexo X – Consulta de informações disponibilizadas pela PMC
referente a Educação**

Bem Vindo

Bom dia! Quarta-feira, 28 de abril de 2021 - 09:44:20



Buscar endereço:

Buscar Escola:

CEI PEZINHOS DESCALCOS



Centro de Custo: E0199
Endereço: RUA PROF JOSÉ JORGE FILHO 90
Bairro: JARDIM CARLOS LOURENÇO
Telefone: (19) 3253-6118
Fax: (19) 3253-6118
CEP: 13101-148
E-mail: emei.pezinhos@campinas.sp.gov.br
Horário de funcionamento: 07:00 - 18:00
Turnos: INTEGRAL

Atendimento	Vagas		Lista Espera
	I	P	
AG1	1	-	14
AG2	0	-	3

Escolas até 1000 metros

Atendimento	Vagas		Lista Espera
	I	P	
E0200 - CEI COMECINHO DE VIDA			
AG3	-	28	0
11031 - COLABORADORA CRECHE TIA LÉA - GRUPO DAS SERVIDORAS LEA DUCHOVNI			
-	-	-	-

Escolas até 1500 metros

Atendimento	Vagas		Lista Espera
	I	P	
E0197 - CEI CASINHA FELIZ			
AG3	-	14	0
E0169 - CEI SAO FRANCISCO DE ASSIS			
AG1	0	-	6
AG2	22	-	3

Legenda

I: Integral **P: Parcial**

M: Atendimento em turma Mista
 (atende faixas etárias de 2 agrupamentos diferentes)

-: A escola não oferece turma para esse período. Referência das informações: Ano Letivo 2021

Google Dados cartográficos ©2021

CEI CEI Bem Querido Entidades

Agrupamento **Faixas Etárias**

- AG1** Data de nascimento de **01/07/2019** até **31/12/2021**
- AG2** Data de nascimento de **01/11/2017** até **30/06/2019**
- AG3** Data de nascimento de **01/04/2015** até **31/10/2017**

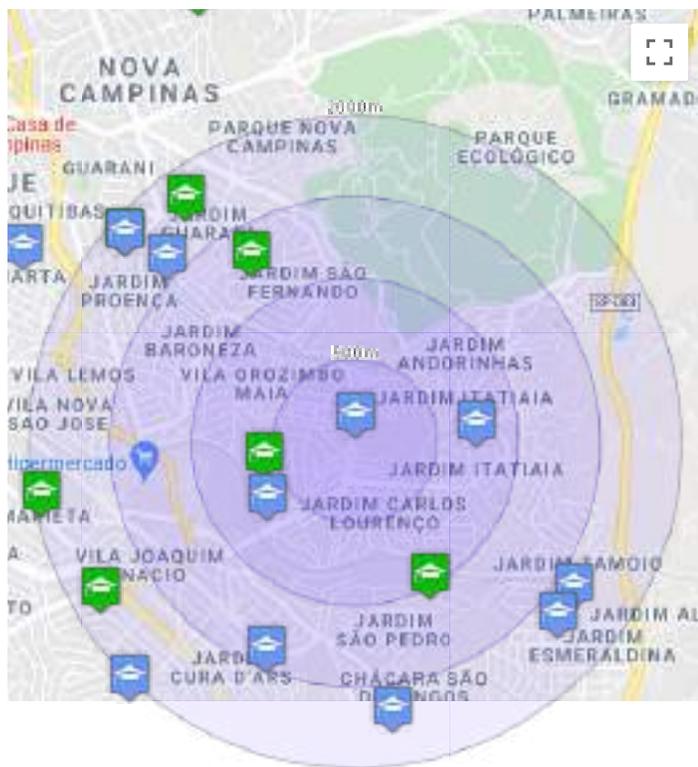
Bem Vindo

Bom dia! Quarta-feira, 28 de abril de 2021 - 09:43:32



Buscar endereço:

Buscar Escola:



CEI COMECINHO DE VIDA

Centro de Custo: E0200
Endereço: R PRAIA DA ENSEADA 50
Bairro: VILA OROZIMBO MAIA
Telefone: (19) 3252-2177
CEP: 13100-670
E-mail: emei.comecinhodevida@campinas.sp.gov.br
Horário de funcionamento: 07:20 - 17:10
Turnos: MANHA, TARDE

Atendimento	Vagas		Lista Espera
	I	P	
AG3	-	28	0

Escolas até 1000 metros

Atendimento	Vagas		Lista Espera
	I	P	
11021 - COLABORADORA CRECHE CANTINHO DE LUZ			
-	-	-	-
E0166 - CEI MARIA ANTONINA MENDONÇA DE BARROS			
AG1	2	-	1
AG2	56	-	0
E0199 - CEI PEZINHOS DESCALCOS			
AG1	1	-	14
AG2	0	-	3

Escolas até 1500 metros

Atendimento	Vagas		Lista Espera
	I	P	
11031 - COLABORADORA CRECHE TIA LÉA - GRUPO DAS SERVIDORAS LEA DUCHOVNI			
-	-	-	-
11007 - COLABORADORA APAS - ASSOCIAÇÃO PRESBITERIANA DE AÇÃO SOCIAL -			

Legenda

I: Integral P: Parcial

M: Atendimento em turma Mista (atende faixas etárias de 2 agrupamentos diferentes)

-: A escola não oferece turma para esse período. Referência das informações: Ano Letivo 2021

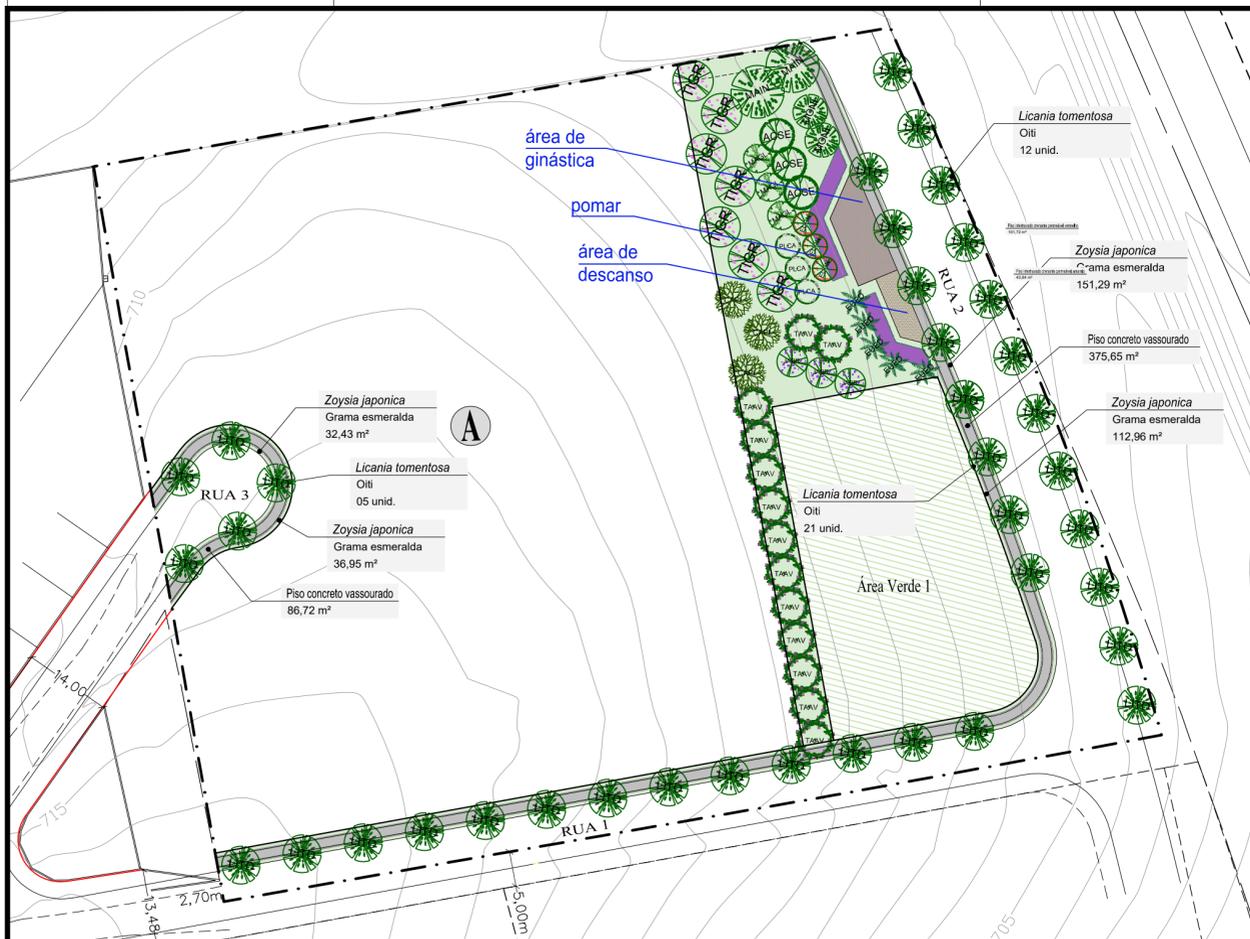
Google 500 m Dados cartográficos ©2021

CEI CEI Bem Querer Entidades

Agrupamento Faixas Etárias

AG1	Data de nascimento de 01/07/2019 até 31/12/2021
AG2	Data de nascimento de 01/11/2017 até 30/06/2019
AG3	Data de nascimento de 01/04/2015 até 31/10/2017

Anexo XI – Projeto de Implantação do Sistema de Lazer 1



implantação do paisagismo e arborização do sistema viário escala 1:750

RELAÇÃO DE ESPÉCIES - ÁRVORES				
SIMBOLOGIA	CÓD.	NOME BOTÂNICO	NOME POPULAR	QD.
	ACSE	Acca sellowiana	Feijoa ou Goiabeira-serrana	3
	CAPL	Caesalpinia pluviosa	Sibipiruna	3
	EUUN	Eugenia uniflora	Pitangueira	3
	EUED	Euterpe edulis	Palmito-juçara	5
	JABR	Jacaranda brasiliana	Caroba	3
	LITO	Licania tomentosa	Oiti	38
	MAGL	Malpighia glabra	Acerola	3
	MAIN	Mangifera indica	Manga	2
	MONI	Morus nigra	Amoreira	2
	PLCA	Plinia cauliflora	Jabuticabeira	3
	TAAV	Tabebuia avellaneda	Ipê-roxo	13
	TIGR	Tibouchina granulosa	Quaresmeira	7

RELAÇÃO DE ESPÉCIES - HERBÁCEAS E ARBUSTOS				
SIMBOLOGIA	CÓD.	NOME BOTÂNICO	NOME POPULAR	QUANTIDADE (m²)
	PESE	Pennisetum setaceum	capim do texas	93,30m²
	ZOJA	Zoysia japonica	grama esmeralda	1874,55m²

LEGENDA EQUIPAMENTOS URBANOS	
SIMBOLOGIA	ESPECIFICAÇÕES
	Banco monobloco U pré moldado em concreto
	Poste de iluminação de 7 metros
	Equipamento de ginástica jogo de barras
	Equipamento de ginástica simulado de percurso
	Equipamento de ginástica prancha lateral
	Equipamento de ginástica simulador de escada
	Equipamento de ginástica placa orientativa

LEGENDA PISOS	
SIMBOLOGIA	ESPECIFICAÇÕES
	Concreto com acabamento vassourado
	Intertravado drenante com pigmentação na cor vermelho
	Intertravado drenante com pigmentação na cor amarelo
	Guias de concreto



implantação do paisagismo do sistema de lazer 01 escala 1:250

Obs.: Para o projeto foi considerado a utilização do intertravado drenante, considerando a execução para permitir a permeabilidade do solo e assim respeitar a SMA 80 / 2015

ANREPROJETO DE PAISAGISMO

FOLHA Única

OBRA: PAISAGISMO DO SISTEMA DE LAZER 1 E ARBORIZAÇÃO VIÁRIA
 DENOMINAÇÃO: RESIDENCIAL GRAN VISTA
 LOCAL: REMANESCENTE DOS LOTES NºS 18 E 19 DO LOTEAMENTO SANTO ANTÔNIO E GLEBA Nº 20 DESTACADA DO IMÓVEL DENOMINADO SANTO ANTÔNIO, BAIRRO DE SAMAMBAIA
 PROPRIETÁRIO:
 ESCALA: INDICADA
 MUNICÍPIO: CAMPINAS - SP.



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO IMÓVEL.
 DECLARO QUE AS INFORMAÇÕES QUANTO AO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DO IMÓVEL CONFEREM COM O LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO/DIRETRIZES APROVADO PELA PMC.
 PROPRIETÁRIO: TENDA NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS S/A CNPJ Nº 09.625.762/0001-58
 P/P: RONY HALABI CPF Nº 220.070.188-88
 P/P: ALESSANDRA C. GODOY CPF Nº 278.302.978-27
 AUTOR DO PROJETO: ALAMEDA URBANISMO E ARQUITETURA LTDA. CNPJ Nº 16.635.431/0001-90 | CAU: 24255-1
 THIAGO CARNEIRO AMIN Arquiteto e Urbanista CAU: A39851-9 INSCR. DU SEMURB ONLINE

QUADRO DE ÁREAS

VER PLANTA DO LOTEAMENTO

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA: CONSTRUTORA TENDA S/A CNPJ Nº 71.476.527/0001-35 CREA: 0544030-SP
 VICTOR HUGO NAVARRO RIBEIRO CPF Nº 026.369.609-97 CREA: 5069891490-SP INSCR. DU SEMURB ONLINE

PROJETO ELABORADO A PARTIR DO PROJETO URBANÍSTICO - ARQUIVO "P34E_1_terra_hoyv_1100v_PROJETO_LEGAL_REV03.rvt" P34E_1_terra_hoyv_1100v_PAISAGISMO_ANEPROJETO_01.rvt 04 DE AGOSTO DE 2022

Anexo XII – Parecer Técnico EMDEC

Ao
Gerente da Divisão de Planejamento e Projetos de Infraestrutura de Mobilidade Urbana
– DPP

EMPREENDIMENTO HABITACIONAL DE INTERESSE SOCIAL - EHS
SOLICITAÇÃO DE ANÁLISE PARA CONSTRUÇÃO DE UNIDADES ACABADAS MULTIFAMILIARES
AGRUPADAS VERTICALMENTE

O protocolo solicita parecer técnico da EMDEC para implantação de um Empreendimento Habitacional de Interesse Social, localizado na Rua Itapicuru - continuação, lotes 18 e 19 e gleba 20, ZM2, Campo Grande, em Campinas SP.

Análise do empreendimento:

O empreendimento apresentado com 03 áreas de lazer cobertas e 320 (trezentos e vinte) unidades habitacionais, em 16(dezesseis) torres contendo térreo e mais 04 pavimentos tipo cada, com área total a construir de 14.618,17m², no que se refere ao atendimento da Lei Complementar nº 09/03 e Lei Complementar 208/2018, foi analisado e com base nas legislações citadas, nada temos a opor quanto à implantação do empreendimento.

Análise em relação ao sistema viário:

O principal acesso viário ao empreendimento será realizado pela Rua Itapicuru. O sistema viário do entorno necessita das seguintes adaptações para absorver a nova demanda gerada pelo empreendimento:

1. Implantar 03 pontos completos de ônibus com abrigos, padrão EMDEC, nas proximidades do empreendimento;
2. Implantar 30 placas padrão EMDEC em colunas nos pontos de parada de ônibus, nas proximidades do empreendimento;

3. Implantação/Manutenção da sinalização viária horizontal e vertical, e adequações geométricas nas seguintes vias:

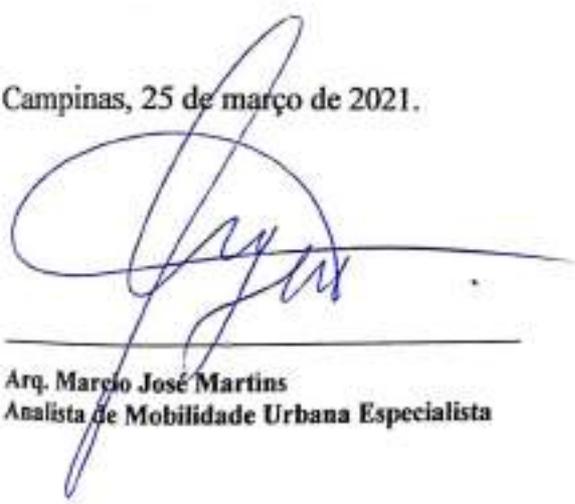
- Rua Itamaracá entre a Rua Itapicuru e a Rua Itaparica;
- Rua Itaparica entre a Rua Itamaracá e a Avenida das Andorinhas;
- Avenida das Andorinhas;
- Rua Restinga entre a Avenida das Andorinhas e a Rua Areal;
- Rua Areal entre a Rua Restinga e a alça da Rodovia SP-083;
- Rua José Lataro;
- Rua Benjamin Maluf entre a Avenida das Andorinhas e a Rua Nuno Costa Zingra;
- Rua Nuno Costa Zingra entre a Rua Benjamin Maluf e a Rua Clodomiro Vescovi;
- Rua Professor José Jorge Filho;
- Rua Monsenhor Antônio Mariano da Silva Camargo entre a Rua José Lataro e a Rua Professor Flávio Wustemberg.

4. Todos os projetos das intervenções acima descritas deverão ser apresentados para a EMDEC e Prefeitura Municipal de Campinas, para aprovação dos órgãos competentes;

5. Todas as intervenções deverão ser executadas as expensas do empreendedor.

Em face do exposto acima, do ponto de vista de trânsito, no que diz respeito ao sistema viário, nada temos a opor quanto à implantação do empreendimento em questão, desde que atendidas as exigências acima.

Campinas, 25 de março de 2021.



Arq. Marco José Martins
Analista de Mobilidade Urbana Especialista

Ao
Gerente da Divisão de Planejamento e Projetos de Infraestrutura de Mobilidade Urbana
- DPP

Ref.: TENDA NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS S.A.

A seguir elencamos as exigências determinadas no Parecer EMDEC, com os correspondentes valores estimados, que deverão ser atendidas:

1. Referente ao item 01 e 02, respectivamente quanto à implantação de 03 pontos completos de ônibus com abrigos, padrão EMDEC, e instalação de 30 placas padrão EMDEC em colunas nos pontos de parada de ônibus;

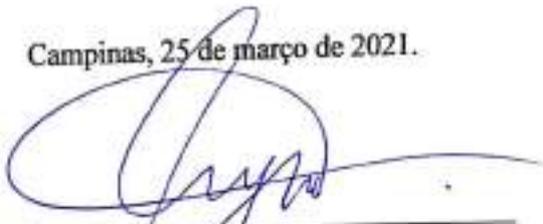
Valor: R\$93.000,00 (noventa e três mil reais);

2. Referente ao item 03 quanto à implantação/manutenção da sinalização viária horizontal e vertical:

Valor: R\$176.700,00 (cento e setenta e seis mil e setecentos reais);

A totalização dos valores estimados pela EMDEC é de R\$269.700,00 (duzentos e sessenta e nove mil e setecentos reais).

Campinas, 25 de março de 2021.



Arq. Marcio José Martins
Analista de Mobilidade Urbana Especialista

ADP
p/ conhecimento


Artur Augusto Paterniani
Gerente da Divisão de Planejamento e Projetos de Infraestrutura de Mobilidade Urbana
EMDEC S/A

INTERESSADO: TENDA NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS

Ciente do parecer de fls. 83 a 85.

Ao expediente para envio do protocolo à COHAB.


PRESIDÊNCIA EMDEC
André S. Ribeiro
13/04/2021

DIE - Atendimento e Relacionamento Externo EMDEC/SETRANS	
DATA:	20 ABR 2021
PARA:	COHAB

Ilan Teruko T. Yoshino
Matricula 3979
EMDEC/SA

Anexo XIII – Parecer Consultivo da Secretária de Educação



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO PEDAGÓGICO
COORDENADORIA SETORIAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA
Av Anchieta, 200 - Bairro Centro - CEP 13015-904 - Campinas - SP - Paço Municipal / 9º andar
Telefone: (19) 2116-8435

Protocolo: COHAB.2021.00000508-50

Assunto: Parecer Consultivo sobre o Estudo de análise de demanda educacional não atendida

Data: 17/03/2021

Frente ao solicitado nos documentos 3395303 e 3411235, o Núcleo de Educação Infantil e o Núcleo de Ensino Fundamental e EJA da Coordenadoria Setorial de Educação Básica (NEI, Nefeja/CEB) apresentam parecer sobre a demanda não atendida por vagas em escolas públicas de Educação Básica na região.

O empreendimento apontado pela COHAB localiza-se na ***RUA ITAPICURU-CONTINUAÇÃO (CAMINHO DE SERVIDÃO No. 01), S/ N°. LOTES 18, 19 E GLEBA 20, LOTEAMENTO SANTO ANTÔNIO, CAMPINAS - SP***, conforme imagem 1:

Imagem 1: Localização do empreendimento



Fonte: Cohab

Considerando o Estatuto das Cidades (Lei Federal nº 1.257/2001) e a legislação municipal que trata do assunto¹, buscou-se salientar os impactos do adensamento populacional sobre a oferta de educação básica pública na área de influência do empreendimento, bem como, a capacidade de absorção dos novos moradores por parte das escolas já existentes.

O Plano Diretor Estratégico de Campinas (Lei complementar nº189/2018) afirma no art.105:

Art. 105 O EIV/RIV analisará os efeitos positivos e negativos do novo empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população, contemplando pelo menos os seguintes aspectos:

- I - o adensamento populacional;
- II - as demandas por serviços, equipamentos e infraestruturas urbanas e comunitárias.

Para a elaboração do EIV em questão, deverá ser evidenciado o expressivo adensamento populacional na região, haja vista que serão construídas 320 unidades habitacionais, com média estimada de 2,8 habitantes por domicílio, constantes no site da Seade² para o ano de 2020, o que resultará em acréscimo de 896 habitantes em uma região que, como demonstrado na Imagem 2, tem em sua proximidade um grupo de vulnerabilidade

¹O Plano Diretor Estratégico do município de Campinas (Lei complementar nº 189/2018), a Lei complementar nº 207/2018, a Lei complementar nº 208/2018 e o decreto municipal nº 20.633 de 16 de dezembro de 2019.

² Conforme dados fornecidos pela fundação Seade. Disponível em: <https://painel.seade.gov.br/municipios/>

social muito alta, o que impacta diretamente em um aumento expressivo de habitantes por domicílio.

Imagem 2: Mapa de vulnerabilidade social da região do empreendimento



Fonte: PortalGeo - Seade

*Destaque em preto refere-se à área do empreendimento.

Os seis grupos ou tipos de áreas que constituem o IPVS são: Grupo 1 nenhuma vulnerabilidade (verde escuro), Grupo 2 vulnerabilidade muito baixa (verde claro), Grupo 3 vulnerabilidade baixa (amarelo), Grupo 4 vulnerabilidade média (salmão), Grupo 5 vulnerabilidade alta (vermelha) e Grupo 6 vulnerabilidade muito alta (roxa).

Assim, segundo a projeção apresentada na imagem 2 pela Fundação Seade, a região onde será construído o empreendimento, apresenta majoritariamente baixíssima *vulnerabilidade no grau 1*, marcada pela cor verde escuro. Segundo o relatório *Espaços e Dimensões da Pobreza nos Municípios do Estado de São Paulo*, que define os grupos que constituem o IPVS, aplicado ao município de Campinas.

O Grupo 3 (vulnerabilidade baixa) : 187.405 pessoas(17,4% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$ 2.450 e em 10,8% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 42 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 20,8%. Dentre as mulheres chefes de domicílios, 21,8% tinham até 30 anos, e a **parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 8,5% do total da população desse grupo.**

(Índice de vulnerabilidade social: análise do município texto completo. <http://ipvs.seade.gov.br/view/index.php>)

A Tabela 1 apresenta projeção populacional por faixa etária escolar para o ano de 2021 elaborada pela Fundação Seade para o município de Campinas:

Tabela 1

**Projeção da população em idade escolar, em 1º de julho
Município de Campinas - 2021**

 **IMPRIMIR**

Faixa Etária - Escolar	Total
00 a 03 anos	53.070
04 a 05 anos	28.980
06 anos	14.517
07 a 10 anos	56.103
11 a 14 anos	52.398
15 a 17 anos	39.689
Total da Seleção	244.757
Total Geral da População	1.181.555

Fonte: Fundação Seade.

Segundo os dados da Fundação SEADE, o público-alvo da educação infantil, ou seja, crianças concentradas na faixa etária de 0 a 5 anos de idade é de 82.050, o que representa 6,94% da população no município de Campinas

Para se obter a quantidade de moradores em idade pré-escolar no empreendimento é necessário analisarmos a quantidade provável de moradores e o IPVS da região da obra. No caso ora sob análise, a região é de vulnerabilidade social no grau 3, e nesse grupo o percentual de crianças com idade até 06 anos é 8,5 %, temos assim que o impacto do adensamento populacional do empreendimento resultará em, aproximadamente, **76 crianças** com faixa etária entre 0 e 5 anos.

No que se refere ao Ensino Fundamental e Médio, a faixa etária de 6 a 10 anos (aproximadamente 70.620) corresponde a 5,98%, a faixa etária de 11 a 14 anos (aproximadamente 52.398) corresponde a 4,43% e a faixa entre 15 e 17 anos (aproximadamente 39.689), a 3,35% do total da população. A soma das três faixas totaliza 13,76% (aproximadamente 162.707). A aplicação desses percentuais ao adensamento populacional presente no EIV, indica que serão, aproximadamente, **123 crianças e adolescentes** público-alvo do Ensino Fundamental e Médio. Na tabela 2 apresentamos o detalhamento desses valores.

Tabela 2 - Quantidade de moradores previstos por faixa etária		
<i>Faixa Etária</i>	<i>Porcentagem aproximada</i>	<i>Quantidade aproximada prevista</i>
6 a 10	5,98	53
11 a 14	4,43	40
15 a 17	3,35	30
Total	13,76	123

Educação Infantil

No que se refere à educação Infantil, a Tabela 2 apresenta a distância a pé entre a área do empreendimento e as unidades educacionais mais próximas:

Tabela 3: Distância entre as escolas de Educação Infantil e a área do empreendimento			
<i>Escolas</i>	<i>Endereço</i>	<i>Distância da Área</i>	<i>Tempo de caminhada do empreendimento até a unidade escolar</i>
CEI Pezinhos Descalços	Rua Professor José Jorge Filho, 90 - Jardim C Lourenco	950	13 minutos
CEI Comecinho de Vida	Rua Praia da enseada, 50 - Vila Orosimbo Maia	2 km	26 minutos

Fonte: Google e https://integre-master.ima.sp.gov.br/integre/web/vagas_infantil.php

Ainda no que tange a análise da demanda não atendida de educação infantil, apresenta-se a Tabela 3:

Tabela 4: Demanda não atendida na Área do empreendimento		
<i>Escolas</i>	<i>Endereço</i>	<i>Demanda não atendida</i>
CEI Pezinhos Descalços	Rua Professor José Jorge Filho, 90 - Jardim C Lourenco	05 de Agrupamento I 01 de Agrupamento II
CEI Comecinho de Vida	Rua Praia da enseada, 50 - Vila Orosimbo Maia	-

Fonte: Google e https://integre-master.ima.sp.gov.br/integre/web/vagas_infantil.php

Agrupamento corresponde à forma de organização do atendimento na educação Infantil, conforme Resolução SME N° 04/2020 (publicada em D.O.M em 19/08/2020)

Desse modo, segundo os dados apresentados, a atual **demanda não atendida na educação infantil é de 6 crianças**. Contudo, é mister destacar que a busca por vagas nessa etapa da educação básica foi significativamente impactada pelos efeitos da **Covid-19**, ou seja, estudos comparativos com anos anteriores apontam que no ano de 2021 houve **redução expressiva na**

busca por vagas de educação infantil, o que pode estar diretamente ligado à insegurança das famílias, mas certamente esses números serão ampliados tão logo a situação sanitária se normalize.

As propostas de mitigação oriundas dos EIVs devem estar estritamente relacionadas ao impacto gerado pelo adensamento populacional oriundo da implantação do empreendimento, a Coordenadoria de Educação Básica informa a demanda pré-existente, apenas no intuito de pontuar a capacidade de absorção das escolas já existentes nas regiões analisadas. No caso ora em análise, **o impacto gerado será de aproximadamente 76 crianças.**

Nesse sentido, faz-se necessário, para mitigar o impacto causado, a construção de 3 salas de aula tipo creche com banheiro interno e aponta-se ainda a necessidade de que a construção seja feita na proximidade do imóvel, sugere-se ainda que, na medida do possível, seja utilizada a área pública sob o código cartográfico: 3442.23.20.1040, localizada exatamente ao lado do CEI Pezinhos Descalços.

Ensino Fundamental

Na tabela 5, apresentamos as unidades educacionais que se encontram dentro do limite de distância previsto pela legislação com suas respectivas distâncias e o tempo de caminhada. Nas tabelas 6, 7 e 8, encontram-se as etapas atendidas e as vagas disponíveis em cada unidade.

Tabela 5 - Distância e tempo de caminhada entre as Escolas de Ensino Fundamental e a área sob análise		
Escolas	Distância	Tempo de caminhada
EE Julia Luiz Ruete	1,4 km	19 min
Emef Leonor Savi Chaib	1,6 km	22 min
EE Professor Coriolano Monteiro	1,9 km	26 min

Fonte: Google Maps

Tabela 6 : Etapas atendidas e vagas disponíveis na EE	
EE JULIA LUIZ RUETE	
Etapa	Vagas Disponíveis
1º a 5º	18
6º a 9º	não atende
Ensino Médio	não atende

Fonte: Diretoria de Ensino Campinas Leste

Tabela 7 : Etapas atendidas e vagas disponíveis na EE	
Emef Leonor Savi Chaib	
Etapa	Vagas Disponíveis
1º a 5º	0
6º a 9º	16
Ensino Médio	não atende

Fonte: Sistema Integre

Tabela 8 : Etapas atendidas e vagas disponíveis na EE	
EE PROF CORIOLANO MONTEIRO	
Etapa	Vagas Disponíveis
1º a 5º	não atende
6º a 9º	61
Ensino Médio	20

Fonte: Diretoria de Ensino Campinas Leste

Encaminhamentos

No documento 3395338 encontra-se a previsão de construção de 320 unidades habitacionais. No que se refere ao Ensino Fundamental, verificamos que o atendimento da faixa etária dos anos finais é possível nas unidades escolares próximas ao empreendimento. Contudo, não há vagas disponíveis na região para atender ao adensamento referente ao público dos anos iniciais. Indicamos, portanto, a ampliação de uma (1) sala de aula para atendimento de 1º a 5º ano na área de influência do empreendimento.

Embora estejam presentes neste documento as indicações de mitigação nos equipamentos educacionais frente ao adensamento populacional no empreendimento realizado pela Cohab, indicamos que é indispensável que sempre seja enviado o EIV para que esses dados sejam construídos. Solicitamos, então, que o EIV, quando pronto, seja direcionado a esta Coordenadoria para que seja possível validar o parecer dos núcleos acerca da necessidade de ampliação de equipamentos públicos educacionais.

Respeitosamente,

**Núcleo de Educação Infantil
Núcleo de Ensino Fundamental e EJA
Coordenadoria Setorial de Educação Básica**

Anexo XIV – Parecer Consultivo da Secretária de Saúde



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Rua Doutor Laerte de Moraes, 161 - Bairro Vila Orozimbo Maia - CEP 13100-640 - Campinas - SP - www.campinas.sp.gov.br

PMC/PMC-SMS-GAB/PMC-SMS-DS/PMC-SMS-DS-DSS/PMC-SMS-DS-DSS-CSVOROZIMBOMA

DESPACHO

Campinas, 29 de junho de 2021.

Ao Distrito de Saúde Sul

A/C Coordenadora Simone Vanzetto Minari

Em atenção ao solicitado pelo DGDO - SMS, envio a planilha do custo estimado dos materiais/equipamentos/imobiliários de necessidade do C.S. Orozimbo Maia.

Estamos a disposição para qualquer outros esclarecimentos

Atenciosamente



Documento assinado eletronicamente por **CARLA APARECIDA DE ALMEIDA SIQUEIRA MACHADO, Chefe de Setor**, em 29/06/2021, às 11:42, 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 **4019654** e o código CRC **7C2DEFCE**.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Av Anchieta, 200 - Bairro Centro - CEP 13015-904 - Campinas - SP - www.campinas.sp.gov.br
Paço Municipal

PMC/PMC-SMS-GAB/PMC-SMS-DS

DESPACHO

Campinas, 08 de julho de 2021.

A COHAB

Ciente, de acordo com os despachos 4019567, 4019654 e 4067745, para demais encaminhamentos.

At.



Documento assinado eletronicamente por **DEISE FREGNI HADICH, Diretor(a) de Departamento**, em 08/07/2021, às 13:05, 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 **4068125** e o código CRC **9D6C59D5**.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Avenida Anchieta, nº 200 - Bairro Centro - CEP 13015-904 - Campinas - SP - www.campinas.sp.gov.br
Paço Municipal - 11º Andar

PMC/PMC-SMS-GAB/PMC-SMS-DGDO

DESPACHO

Campinas, 08 de julho de 2021.

À

Sra. Deise Fregni Hadich

Diretora - Departamento de Saúde/SMS

Prezada Diretora,

Trata o presente processo de Estudo de Impacto de Vizinhança de empreendimento habitacional (EHIS-COHAB), localizado na região assistida pelo Centro de Saúde Orozimbo Maia, conforme o documento (3395641).

Havendo concordância com os itens/necessidades (3996250 e 4019567) indicadas para a mitigação da implantação do empreendimento, favor manifestar vossa anuência e encaminhar o presente processo para a Coordenadoria de Empreendimentos Habitacionais de Interesse Social - CEHIS/COHAB, para conhecimento e prosseguimento, ou o dar os encaminhamentos que julgar pertinentes.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **SAMUEL DE ANDRADE MORAES, Apoio à Gestão**, em 08/07/2021, às 12:28, 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 **4067745** e o código CRC **0100377E**.

MATERIAL / EQUIPAMENTOS / MOBILIÁRIO	Valor Estimado	Qtdd	Total R\$
AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER 12000 BTUS FRIO 127V	R\$ 2.141,00	10	R\$ 21.410,00
ARMÁRIO AEREO EM INOX 3 PORTAS CORRER	R\$ 1.690,00	10	R\$ 16.900,00
ARMÁRIO FECHADO ALTO EM MDF CINZA 2 PORTAS C/ CHAVE	R\$ 967,45	20	R\$ 19.349,00
ARQUIVO EM AÇO, C/ 4 GAVETAS P/ PASTA SUSPENSA	R\$ 774,00	10	R\$ 7.740,00
BALANÇA ANTROPOMÉTRICA DIGITAL 200 KILOS / W-200/100	R\$ 1.456,00	10	R\$ 14.560,00
BEBEDOURO INDUSTRIAL 50L RESIST EM INOX C/ 2 TORNEIRAS	R\$ 2.154,00	2	R\$ 4.308,00
CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇOS	R\$ 395,00	20	R\$ 7.900,00
COMPRESSOR DE AR COMPRIMIDO PARA SALA DE INALAÇÃO	R\$ 2.300,00	1	R\$ 2.300,00
ESCRIVANINHA EM MDF, 3 GAVETAS, MEDINDO 1,25X0,70X0,74 MT.	R\$ 531,00	20	R\$ 10.620,00
FORNO MICROONDAS CAPACIDADE 30 LTS 127/220 VOLTS	R\$ 566,00	1	R\$ 566,00
MACAS/MESA GINECOLÓGICA COM GAVETAS EM MDF - SUPORTE DE LENÇOL	R\$ 2.276,37	10	R\$ 22.763,70
MESA AÇO INOX INDUSTRIAL / BANCADA DE APOIO - 0,8M (80X70X90CM)	R\$ 966,00	15	R\$ 14.490,00
MESA REUNIÃO REDONDA, C/ TAMPO MDF CINZA	R\$ 589,00	2	R\$ 1.178,00
OTOSCÓPIO MD OMNI 3000 XENON	R\$ 748,00	5	R\$ 3.740,00
PERSIANAS PARA CONSULTORIOS E SALAS	R\$ 210,00	20	R\$ 4.200,00
SCANNER DE MESA EPSON WORK FORCE ES4001200DPI SALA DE VACINA	R\$ 2.374,00	1	R\$ 2.374,00
TOLDO RETRÁTIL NO HALL DE ACESSO À SALA DE URGÊNCIA	R\$ 2.927,00	1	R\$ 2.927,00

**Anexo XV – Listagem dos equipamentos que serão doados à
Secretaria de Saúde**

2021

MATERIAL / EQUIPAMENTOS / MOBILIÁRIO	Qtdd
AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER 12000 BTUS FRIO 127V	10
ARQUIVO EM AÇO, C/ 4 GAVETAS P/ PASTA SUSPensa	10
BALANÇA ANTROPOMÉTRICA DIGITAL 200 KILOS / W-200/100	10
BEBEDOURO INDUSTRIAL 50L RESIST EM INOX C/ 2 TORNEIRAS	2
CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇOS	20
COMPRESSOR DE AR COMPRIMIDO PARA SALA DE INALAÇÃO	1
FORNO MICROONDAS CAPACIDADE 30 LTS 127/220 VOLTS	1
MESA REUNIÃO REDONDA, C/ TAMPO MDF CINZA	2
OTOSCÓPIO MD OMNI 3000 XENON	5
PERSIANAS PARA CONSULTORIOS E SALAS	20
SCANNER DE MESA EPSON WORK FORCE ES4001200DPI SALA DE VACINA	1
TOLDO RETRÁTIL NO HALL DE ACESSO À SALA DE URGÊNCIA	1

Anexo XVI – Cronograma de Execução de Obras

GRAN VISTA

TORRE	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17
FUNDAÇÕES			█	█	█	█	█	█	█								
ESTRUTURA					█	█	█	█	█	█	█						
ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO									█	█	█	█					
CHAPEAMENTO DRYWALL									█	█	█	█					
REVESTIMENTO CERÂMICO INTERNO										█	█	█	█				
MASSA PROJETADA										█	█	█	█				
PORTA PRONTA											█	█	█	█			
LOUÇAS											█	█	█	█			
PINTURA FINAL												█	█	█	█	█	
LIMPEZA FINAL												█	█	█	█	█	█
PINTURA FACHADA										█	█	█	█	█	█		
HALL										█	█	█	█	█	█	█	

INFRAESTRUTURA	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17
PREPARO DO TERRENO / CONTENÇÕES	█	█	█	█	█	█											
MURO DE DIVISA			█	█	█	█	█										
CASTELOS D'ÁGUA				█	█	█								█			
INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS			█	█	█	█	█	█									
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			█	█	█	█	█	█					█	█			
PAVIMENTAÇÃO / PISOS EXTERNOS									█	█	█	█	█				
ANEXOS (PORTARIA, LIXEIRA, SALÃO DE FESTAS, ETC)												█	█	█			
ESQUADRIAS METÁLICAS PERIFERIA												█	█	█	█		
PAISAGISMO/ PLAYGROUND / EQUIPAMENTOS DE LAZER													█	█	█	█	
ENTERRADOS (ETE, RETARDO, REUSO, ETC.)			█	█	█	█	█							█			

Anexo XVII – Anotação de Responsabilidade Técnica



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230201576479

1. Responsável Técnico

SILVIA BASTOS RITTNER

Título Profissional: **Engenheira Sanitarista**

Empresa Contratada:

RNP: **2605297551**

Registro: **0682354562-SP**

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **TENDA NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A**

CPF/CNPJ: **09.625.762/0001-58**

Endereço: **Rua ÁLVARES PENTEADO**

Nº: **61**

Complemento: **1 ANDAR; SALA 01**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **São Paulo**

UF: **SP**

CEP: **01012-001**

Contrato:

Celebrado em: **10/12/2020**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **2.000,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua GERTRUDES MORO ROSSIN**

Nº:

Complemento: **quadra A; quart. 30.019; lote 01**

Bairro: **JARDIM ROSSIN**

Cidade: **Campinas**

UF: **SP**

CEP: **13059-235**

Data de Início: **11/12/2020**

Previsão de Término: **11/12/2021**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Residencial**

Código:

CPF/CNPJ:

Endereço: **Rua ITAPICURU**

Nº:

Complemento: **CONTINUAÇÃO (CAMINHO DE SERVIDÃO No. 01)**

Bairro: **JARDIM ITAYU**

Cidade: **Campinas**

UF: **SP**

CEP: **13101-352**

Data de Início: **11/12/2020**

Previsão de Término: **11/12/2021**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Residencial**

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

			Quantidade	Unidade	
Elaboração	1	Estudo	Trânsito	2,00000	unidade
		Estudo	Estudo Ambiental	2,00000	unidade

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

5. Observações

Responsabilidade técnica pela elaboração de Relatórios de Impacto de Trânsito - RIT e de Estudos de Impacto de Vizinhança - EIV, para cada um dos endereços supramencionados.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO DE ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE CAMPINAS

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

SILVIA BASTOS RITTNER CPF: 068.574.928-24

TENDA NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A - CPF/CNPJ: 09.625.762/0001-58

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 ou www.confex.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

Tel: 0800 17 18 11

E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 88,78

Registrada em: 14/12/2020

Valor Pago R\$ 88,78

Nosso Numero: 28027230201576479

Versão do sistema

Impresso em: 12/01/2021 16:47:13