
ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

CONSTRUÇÃO DE CONDOMÍNIO RESIDENCIAL HORIZONTAL



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. IDENTIFICAÇÃO GERAL.....	7
3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	8
3.1. JUSTIFICATIVA.....	8
3.2. PROJETO DE IMPLANTAÇÃO	9
3.3. ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTO	10
3.4. FORNECIMENTO DE ENERGIA.....	10
3.5. PÚBLICO-ALVO	11
3.6. PRAZO DE EXECUÇÃO	11
4. REQUISITOS LEGAIS	11
4.1. LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA	11
4.2. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL.....	13
4.2.1. RECURSOS NATURAIS	13
4.2.2. PERMEABILIDADE DO SOLO	14
5. ÁREAS DE INFLUÊNCIA	15
5.1. ÁREA DIRETAMENTE AFETADA	16
5.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA.....	16
5.3. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA.....	17
6. CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO	18
6.1. ÁREA DIRETAMENTE AFETADA	18
6.1.1. HISTÓRICO.....	18
6.1.2. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL.....	22
6.1.3. INFRAESTRUTURA URBANA	23
6.2. ÁREAS DE INFLUÊNCIA	24
6.2.1. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL.....	24

6.2.1.1. ÁREAS PROTEGIDAS	24
6.2.1.2. ÁREAS CONTAMINADAS	27
6.2.2. CARACTERIZAÇÃO URBANA	28
6.2.2.1. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	28
6.2.2.2. ZONEAMENTO	33
6.2.2.3. BENS TOMBADOS	34
6.2.2.4. POPULAÇÃO	35
6.2.3. EQUIPAMENTO PÚBLICO DE INFRAESTRUTURA URBANA.	38
6.2.3.1. REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E COLETA DE ESGOTO	38
6.2.3.2. COLETA E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	39
6.2.3.3. ENERGIA ELÉTRICA.....	39
6.2.4. SISTEMA VIÁRIO	39
6.2.4.1. PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO	40
6.2.4.2. TRANSPORTE	41
6.2.5. EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS	42
6.2.5.1. EDUCAÇÃO	42
6.2.5.2. SAÚDE.....	43
7. IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS	44
7.1. RUÍDOS E VIBRAÇÕES	45
7.2. POLUIÇÃO	47
7.3. RESÍDUOS SÓLIDOS.....	49
7.4. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA.....	51
7.5. PERMEABILIDADE DO SOLO E DRENAGEM	52
7.6. RECURSOS AMBIENTAIS	52
7.7. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	53

7.8. VENTILAÇÃO E INSOLAÇÃO	53
7.9. PAISAGEM URBANA E PATRIMONIO CULTURAL	54
7.10. VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA.....	54
7.11. ADENSAMENTO POPULACIONAL.....	55
7.12. SERVIÇOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS	55
7.12.1. EDUCAÇÃO	55
7.12.2. SAÚDE.....	56
7.13. EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS.....	57
7.14. MOBILIDADE E TRANSPORTE	57
7.14.1. VEÍCULOS PARTICULARES.....	57
7.14.2. TRANSPORTE PÚBLICO	58
8. MEDIDAS MITIGADORAS	58
8.1. PROGRAMA DE CONTROLE E MONITORAMENTO DE OBRAS ..	59
9. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS	60
10. CUSTOS E CRONOGRAMA	60
11. SÍNTESE DOS IMPACTOS	60
12. CONCLUSÃO.....	63

ANEXOS

Anexo I – Projeto de Implantação

Anexo II – Diretriz Técnica DAE

Anexo III – Diretrizes Técnicas de Águas Pluviais

Anexo IV – Matrícula

Anexo V – Mapa de Uso e Ocupação do Solo

Anexo VI – Itinerário das linhas de ônibus

Anexo VII – Anotação de Responsabilidade Técnica

1. INTRODUÇÃO

O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) é um instrumento de política urbana instituído pelo Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257 de 2001) e deve contemplar os efeitos negativos e positivos consequentes da implantação de empreendimentos e atividades sobre o ambiente e a qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades.

No município de Americana, a Lei Municipal nº 6.491, de 18 de dezembro de 2020, que *“Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município de Americana – PDDI, e dá outras providências”*, determina no Parágrafo único do Art. 63 que *“A aprovação de projetos de empreendimentos de alto impacto dependerá da análise do Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV, para que seja autorizada a sua instalação”*.

Assim, o Art. 63, em seu Inciso II, alínea a) determina que *“condomínios horizontais, verticais e mistos – horizontais e verticais, com mais de 200 (duzentas) unidades habitacionais, ou com área de terreno igual ou superior a 15.000 m² (quinze mil metros quadrados)”* são considerados atividades de alto impacto.

Ainda, segundo artigo 223, da Lei nº 6.492, de 18 de dezembro de 2020, que *“Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Urbanístico do Município de Americana – PDFU, e dá outras providências”*, o EIV deverá contemplar os efeitos negativos e positivos do empreendimento, analisando, no mínimo, os seguintes fatores:

I – Adensamento populacional;

II – Uso do solo;

III – Valorização imobiliária;

IV – Áreas de interesse histórico, cultural, paisagístico e ambiental;

V – Equipamentos públicos urbanos, incluindo-se o consumo de água e de energia elétrica, bem como a geração de resíduos sólidos, líquidos, gasosos e, ainda, as capacidades de vazão das redes de escoamento de águas pluviais e de esgotos sanitários, bem como das estações de tratamento de esgotos;

VI – equipamentos públicos comunitários;

VII – sistema viário e transportes, incluindo-se o tráfego gerado, a acessibilidade, as condições e vagas de carga, descarga, estacionamento, embarque e desembarque;

VIII – emissão de ruídos e sons;

IX – qualidade do ar;

X – qualidade da água;

XI – ventilação e iluminação;

XII – vibração;

XIII – periculosidade;

XIV – riscos ambientais;

XV – impacto socioeconômica, dentro da área de planejamento do empreendimento, na população residente ou atuante no entorno, vizinhança ou localização.

A implantação de Construção de Condomínio Residencial Horizontal objeto do presente Estudo de Impacto de Vizinhança contará com 78 lotes habitacionais, a ser implantado em imóvel com área total de 43.097,42 m², localizado na Rua Mario Attilio Sleghini esq. com Rua Tomaz Fortunato esq. com Rua José Caron, bairro Praia dos Namorados, no Município de Americana.

2. IDENTIFICAÇÃO GERAL

O presente Estudo de Impacto de Vizinhança visa analisar o cenário após a implantação do Construção de Condomínio Residencial Horizontal, a ser implantado na Rua Mario Attilio Sleghini esq. com Rua Tomaz Fortunato esq. com Rua José Caron, bairro Praia dos Namorados, no Município de Americana, estado de São Paulo, de propriedade de 3Z Jaborandi Empreendimentos Imobiliários Ltda. A Ficha Técnica poderá ser consultada na Tabela 1.

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

EMPREENDIMENTO	
TIPO:	Construção de Condomínio Residencial Horizontal
LOCALIZAÇÃO:	Rua Mario Attilio Sleghini esq. com Rua Tomaz Fortunato esq. com Rua José Caron, bairro Praia dos Namorados, Americana/SP.
UNIDADES:	78 lotes
ÁREA DO EMPREENDIMENTO:	35.933,03 m²
AUTOR DO PROJETO ARQUITETÔNICO	
NOME:	Kelli Bonito
RRT:	15622713
CAU:	000A463493
PROPRIETÁRIO	
NOME:	3Z Jaborandi Empreendimentos Imobiliários Ltda
CNPJ:	18.048.383/0001-33
CONTATOS:	telefone: (19) 98148-2446 e-mail: Tatiane.costa@3zrealty.com.br
AUTOR DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA	
NOME:	Plana Licenciamento Ambiental
CNPJ:	19.672.262/0001-20
EQUIPE:	Helena Santos Eugenio – Eng. Ambiental – CREA-SP 5070647356 Maria Eduarda Gonçalves Losi – Eng. Ambiental – CREA-SP 5069502958 Silvia Bastos Rittner – Eng. Civil – CREA-SP 0682354562 - P.M.A.: 2956
ENDEREÇO:	Rua Rafael Andrade Duarte, 266 – Nova Campinas, Campinas – SP
CONTATOS:	telefone: (19) 3234-0243 / (19) 3237-8344 e-mail: helena@planambiental.com.br/pedro@planambiental.com.br

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

3.1. JUSTIFICATIVA

O empreendimento está localizado em área urbanizada, tendo como vizinho imediato além de áreas desocupadas, algumas residências unifamiliares. A localização do empreendimento se justifica especialmente por tratar-se de área em processo de urbanização com presença de muitas áreas com potencial

de ocupação e com infraestrutura pública já disponível, então com grande potencial de crescimento, já que se encontra em área urbana do Município.

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.

3.2. PROJETO DE IMPLANTAÇÃO

O empreendimento com área de 35.933,03 m² e a gleba onde se pretende empreender conta com área de 43.097,53 m². O empreendimento habitacional, conforme Projeto Arquitetônico, será um condomínio fechado de lotes, nos quais cada proprietário construirá a própria casa. Assim, prevê-se a implantação de 78 lotes com área entre 247,29 m² e 351,84 m².

O sistema viário interno do empreendimento será composto por três vias que possibilitarão o acesso a cada lote e as áreas de lazeres internas. Esclarece-se que cada casa possuirá vagas particulares para automóveis que serão previstas em cada projeto. No entanto, está sendo previsto vagas para visitantes externas do condomínio. Haverá um único local para entrada e saída de veículos, na Avenida Comendador Thomaz Fortunato.

O projeto prevê área construída total de 280,46 m², e contempla o salão de festas, vestiário da piscina, depósito de lixo, churrasqueiras e portaria.

Cumpre-nos destacar que a gleba possui Área de Preservação Permanente de 2.031,91 m², que será correspondente a Área Verde do empreendimento.

Na Tabela 2, abaixo poderá ser consultado o resumo de áreas previstas no projeto arquitetônico, disposto como Anexo I do presente estudo.

Tabela 2. Resumo de Áreas de acordo com Projeto Simplificado.

ESPECIFICAÇÃO		ÁREAS (m²)	%
1.	Lotes	21.204,55	59,01
2.	Áreas de uso comum	14.728,48	40,99
2.1	Sistema viário	8.669,03	24,12
2.2	Áreas verdes (APP)	2.031,91	5,65
2.3	Sistema de lazer	3.727,28	10,37
2.4	Serviços	300,26	0,83
3.	Outros	-	-
4.	Área loteada	35.933,03	100,00
5.	Área remanescente	-	-
6.	Total da gleba	35.933,03	100,00
7.	Áreas construídas (Alvenaria)	280,46	-
7.1	Salão de festas	162,74	-
7.2	Banho piscina	0,00	-
7.3	Depósito de lixo	27,74	-
7.4	Churrasqueiras	48,05	-
7.5	Portaria	41,93	-

3.3. ABASTECIMENTO 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. Segundo Diretriz Técnica nº 09/2025 do DAE, companhia responsável pelo saneamento municipal, é possível o atendimento da nova demanda do residencial. No Anexo II do presente estudo está disposta a Diretriz Técnica.

3.4. FORNECIMENTO DE ENERGIA

Em Americana, o fornecimento de energia é realizado pela CPFL. Assim, será solicitada a Carta de Diretrizes da concessionária para atestar a capacidade de atendimento ao empreendimento.

3.5. PÚBLICO-ALVO

O projeto de implantação do condomínio horizontal residencial aqui objeto de estudo, prevê 78 lotes residenciais unifamiliares.

A região ao qual o mesmo se localiza não é caracterizada como de alto padrão. No entanto, considerando as características do empreendimento, o público-alvo do empreendimento são famílias com rendimento mensal acima da média municipal de R\$ 2.980. Assim, é possível concluir que os futuros residentes do empreendimento estão inseridos na Classe Social B.

Considerando dados levantados pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados, o município de Americana apresenta uma média de 2,84 moradores por domicílio em áreas urbanas. Assim, a população estimada para o empreendimento é de 222 pessoas.

3.6. PRAZO DE EXECUÇÃO

As obras estão programadas para serem executadas em 48 (quarenta e oito) meses, com início em setembro de 2026, com uma média mensal de 30 colaboradores trabalhando, entre eles funcionários fixos e flutuantes.

4. REQUISITOS LEGAIS

4.1. LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA

De acordo com Lei n.º 6.491, de 18 de dezembro 2020, respectiva ao Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado, a gleba está inserida no perímetro urbano, especificamente na Macrozona de Uso Predominante Urbano, conforme Figura 1.

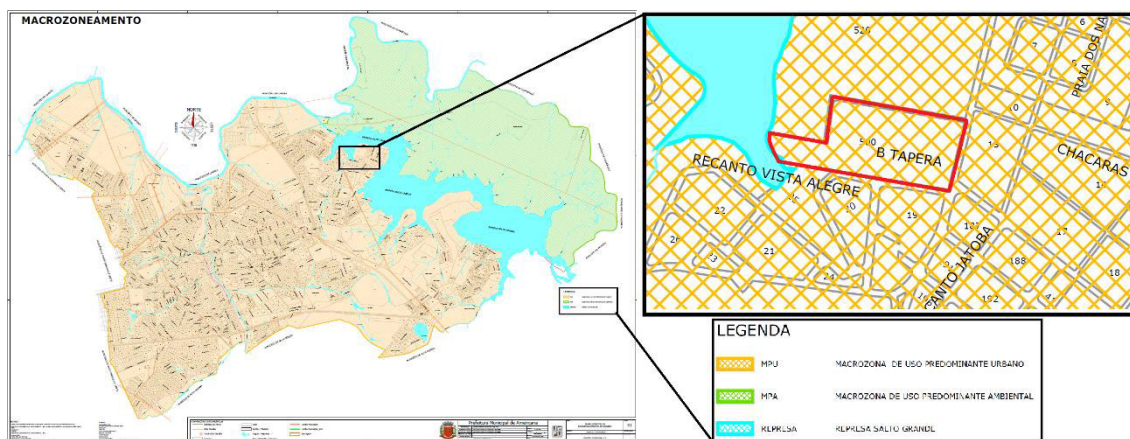


Figura 1. Localização do imóvel, em vermelho, no Mapa de Macrozoneamento de Americana.
Fonte: Dados Adaptados do Anexo I – A da Lei nº 6.491/2020.

A Macrozona de Uso Predominante Urbano “corresponde à porção do território urbanizado do Município de Americana, localizado ao norte entre a divisas do Município de Limeira, a oeste com o Município de Santa Bárbara d’Oeste, ao sul com o Município de Nova Odessa e a leste com a Represa do Salto Grande e o Rio Atibaia” (artigo 29º; Lei n.º 6491/2020).

Assim, conforme Figura 2 o imóvel encontra-se inserido na Zona Residencial 1. A qual segundo Art. 42 da Lei nº 6.491, de 18 de dezembro de 2020, é definida como:

Art. 42º. A Zona Residencial 1 – ZR1, da Macrozona de Uso Predominante Urbano – MPU, é zona de uso residencial, unifamiliar e multifamiliar, com lotes de área mínima de 360,00 m² (trezentos e sessenta metros quadrados), com exigência, admissibilidades e tolerâncias estabelecidas no Plano Diretor de Desenvolvimento Físico e Urbanístico do Município de Americana.

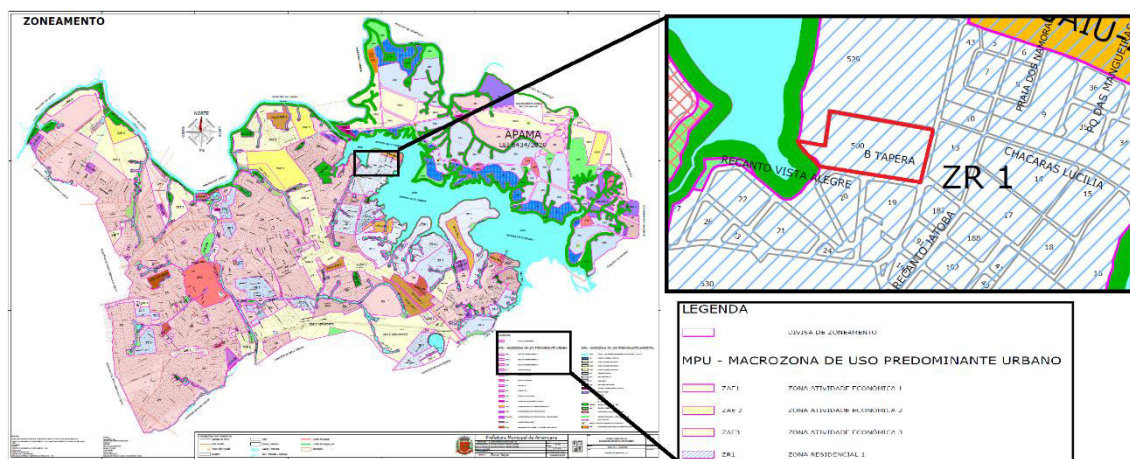


Figura 2. Localização do imóvel, em vermelho, no Mapa de Macrozoneamento de Zoneamento de Americana. Fonte: Dados adaptados do Anexo III-A da Lei nº 6.491/2020.

Ainda, os Anexo da Lei nº 6.492/20 estabelecem os parâmetros de ocupação e construtivos para cada zona, determinando usos permitidos, número de vagas, recuos entre outros parâmetros.

Ressalta-se que o decorrente da área do imóvel, o empreendimento é enquadrado no Art. 8º, Inciso I, do Decreto nº 66.960, de 08 de julho de 2022, que “*Reestrutura o Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais – GRAPROHAB*”, sendo necessária a aprovação pelo GRAPROHAB.

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.

A supressão de vegetação deve ser realizada conforme Resolução SIMA nº 80, de 16 de outubro de 2020, que *“Dispõe sobre os procedimentos para análise dos pedidos de supressão de vegetação nativa para parcelamento do solo, condomínios ou qualquer edificação em área urbana, e o estabelecimento de área permeável na área urbana para os casos que especifica”* e Resolução SMA nº 7, de 18 de janeiro de 2017, que *“Dispõe sobre os critérios e parâmetros para compensação ambiental de áreas abjeto de pedido de autorização para supressão de vegetação nativa, corte de árvores isoladas e para intervenções em Áreas de Preservação Permanente no Estado de São Paulo”*.

4.2.2. PERMEABILIDADE DO SOLO

A Resolução SIMA nº 80, de 16 de outubro de 2020, determina ainda em seu artigo 6 que deverá ser garantido áreas permeáveis em no mínimo 20% da área total do empreendimento. Assim, considerando que a gleba possui 35.933,03 m², deverá ser garantido 7.186,51 m².

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:

$$V = 0,15 . A_i . IP . t$$

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.

Esclarece-se que as Diretrizes Técnicas de Águas Pluviais emitidas pela Secretaria de Obras e Serviços Urbanos informa que o entorno não possui rede pública de águas pluviais, devendo ser elaborado projeto específico para o empreendimento. O documento mencionado encontra-se disponível para consulta no Anexo III do presente estudo.

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 que, 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 área onde se dará a implantação do futuro empreendimento imobiliário residencial, ou seja, uma área de 35.933,03 m², no Município de Americana, estado de São Paulo. A delimitação da ADA poderá ser consultada na Figura 3 abaixo disposta.

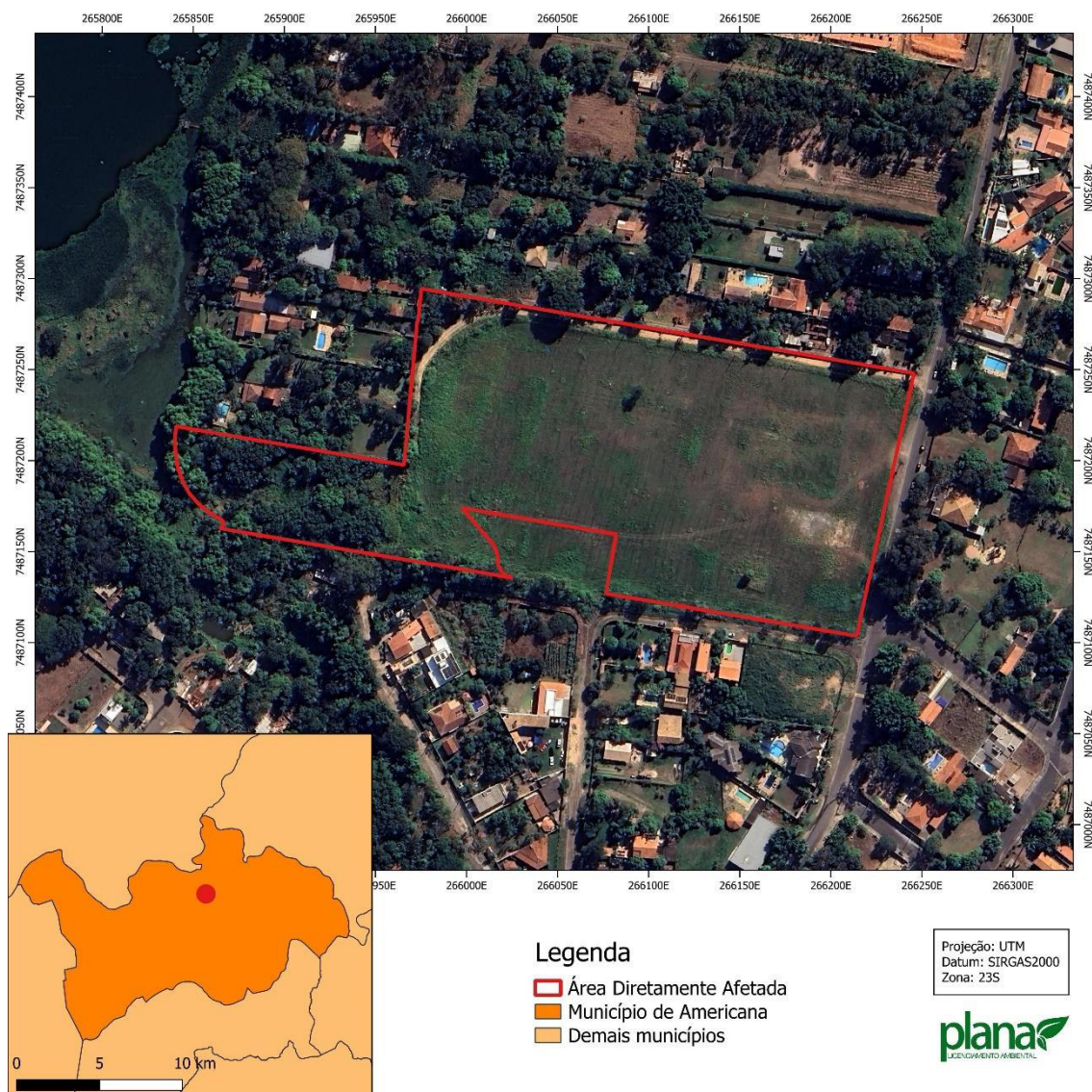


Figura 3. Delimitação da Área Diretamente Afetada do empreendimento.

5.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

A Área de Influência Direta – AID do empreendimento consistirá para fins do presente Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), em um raio de 350 metros

a partir do centro da ADA dada a urbanização e a capacidade do empreendimento de impactar a vizinhança, conforme imagem abaixo disposta, abrangendo assim a vizinhança imediata. Assim, a Área de Influência Direta possui 37,83 hectares.

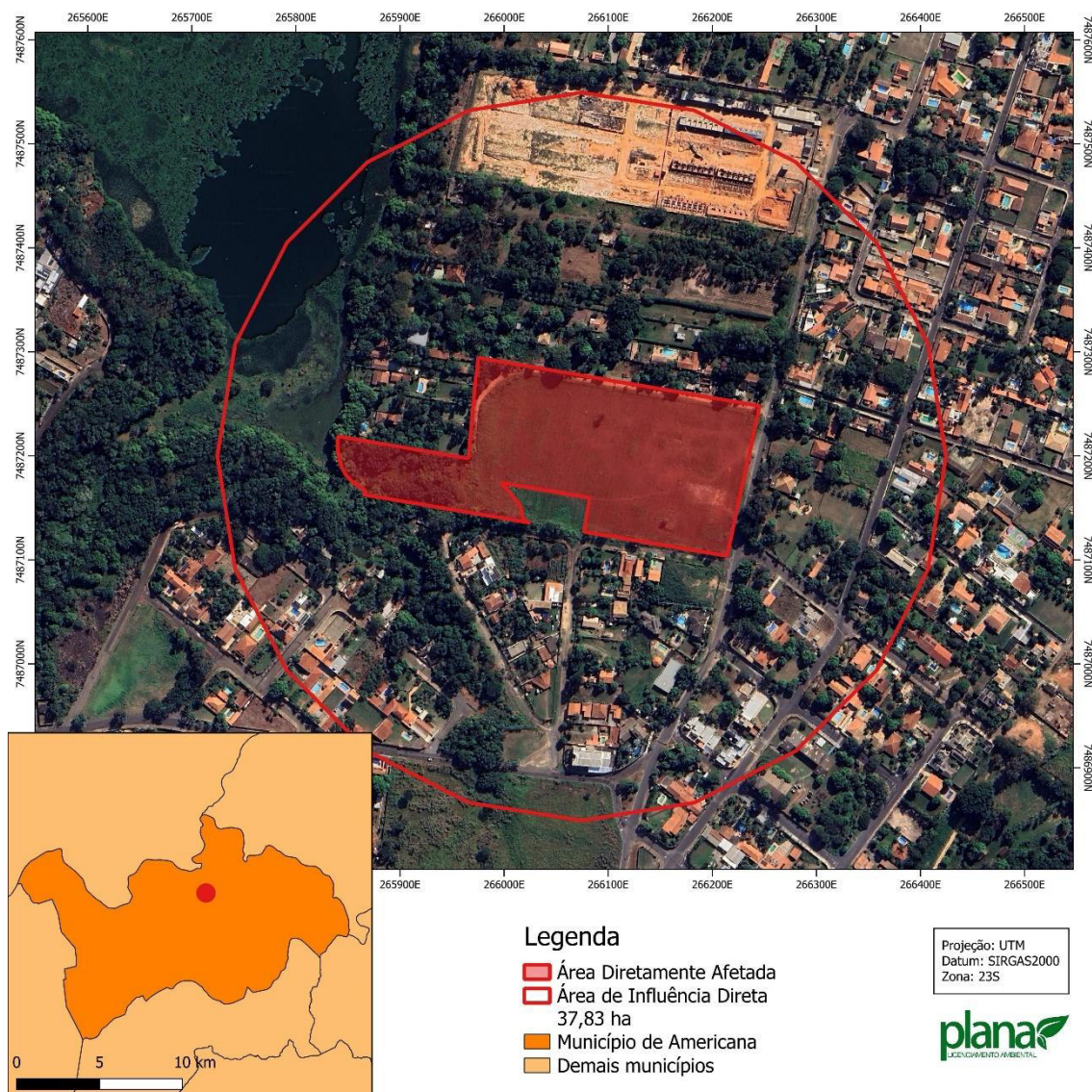


Figura 4. Delimitação da Área de Influência Direta - AID do empreendimento em imagem aérea.

5.3. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

A Área de Influência Indireta – All do empreendimento consistirá para fins do presente Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), em um raio de 1000 metros a partir do limite da ADA dada a urbanização e a capacidade do empreendimento de impactar na vizinhança, conforme imagem abaixo disposta, abrangendo

assim a vizinhança mediata. A análise desta área se deu de maneira geral, em visitas até o local e estudos de imagens de satélite.

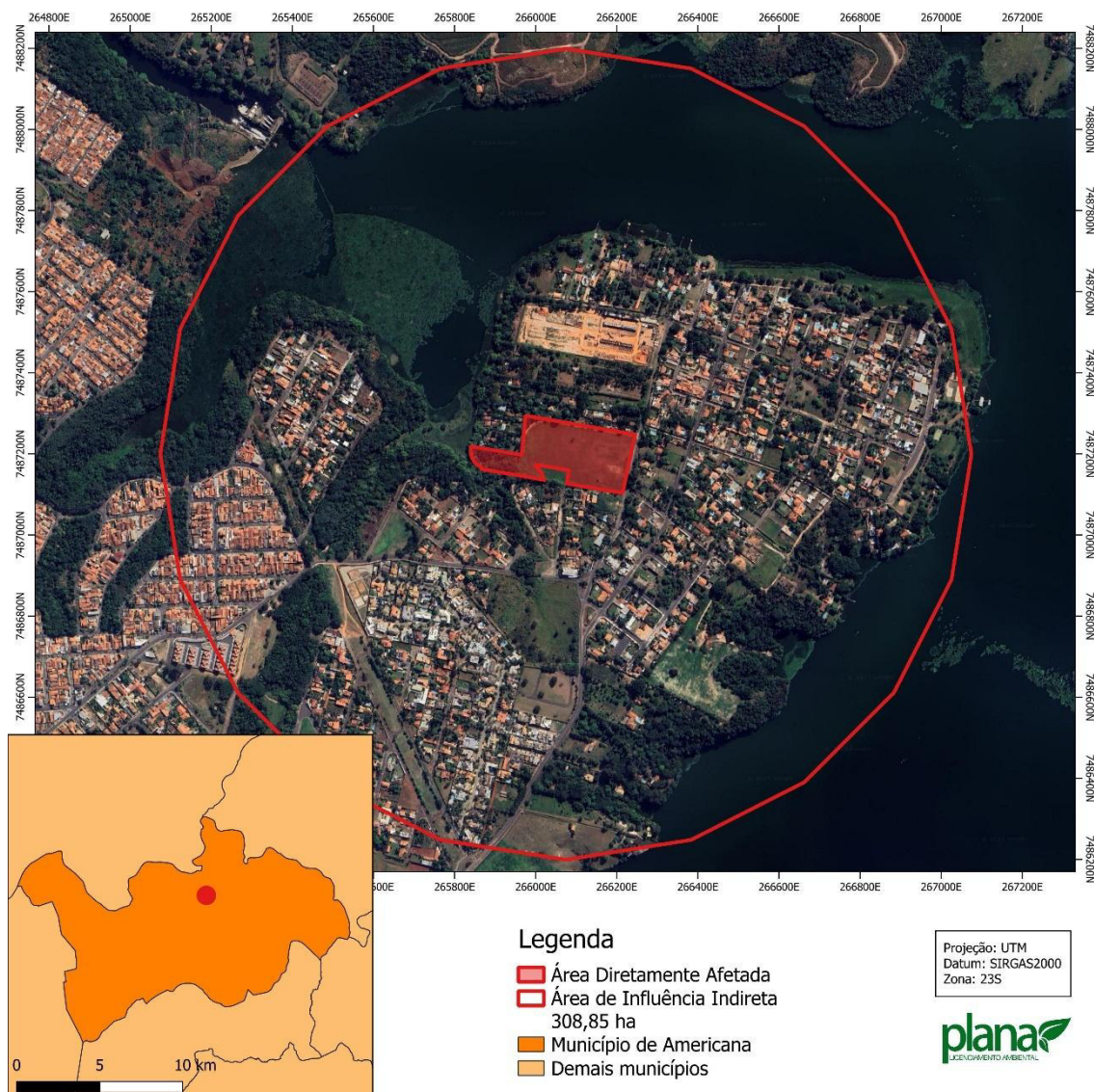


Figura 5. Delimitação da Área de Influência Indireta - All do empreendimento em imagem aérea.

6. CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO

6.1. ÁREA DIRETAMENTE AFETADA

6.1.1. HISTÓRICO

O imóvel está inserido na área urbana do Município de Americana e encontra-se sem ocupação. Ainda, através da análise de imagens de satélites

disponíveis pelo Google Earth constata-se que pelo menos desde 2005 a ocupação no imóvel é a mesma, conforme observa-se nas Figuras 06 a 11.

Ainda, o imóvel possui matrícula nº 112.893 no Registro de Imóveis Comarca de Americana de forma a atestar a área do imóvel. No Anexo IV do presente estudo é possível consultar a matrícula.



Figura 06. Imagem aérea de 2004.



Figura 07. Imagem aérea de 2005.



Figura 08. Imagem aérea de 2011.



Figura 09. Imagem aérea de 2015.



Figura 10. Imagem aérea de 2020.



Figura 11. Imagem aérea de 2025.

6.1.2. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

Conforme Carta Topográfica do IGC de 1979 a Área Diretamente Afetada é limítrofe a uma represa, conforme Figura 11. Assim, segundo Carta do IGC no imóvel há Área de Preservação Permanente incidente de 1.488,85 m². Esclarece-se que o Levantamento Planialtimétrico é mais preciso, e decorrente de tal aspecto a APP considerada no Projeto Urbanístico é de 2.031,91 m², sendo prevista a conservação da mesma.

Ainda, a Área Diretamente Afetada possui indivíduos arbóreos isolados de espécies nativas e exóticas. Em consulta ao site DataGEO – Sistema Ambiental Paulista, que reúne diversos dados geoespaciais do Estado de São Paulo, não foi identificada qualquer Unidade de Conservação ou Área de Influência na Área Diretamente Afetada. Também, em consulta a base de dados da CETESB não foi identificado qualquer ponto de contaminação na Área Diretamente Afetada.

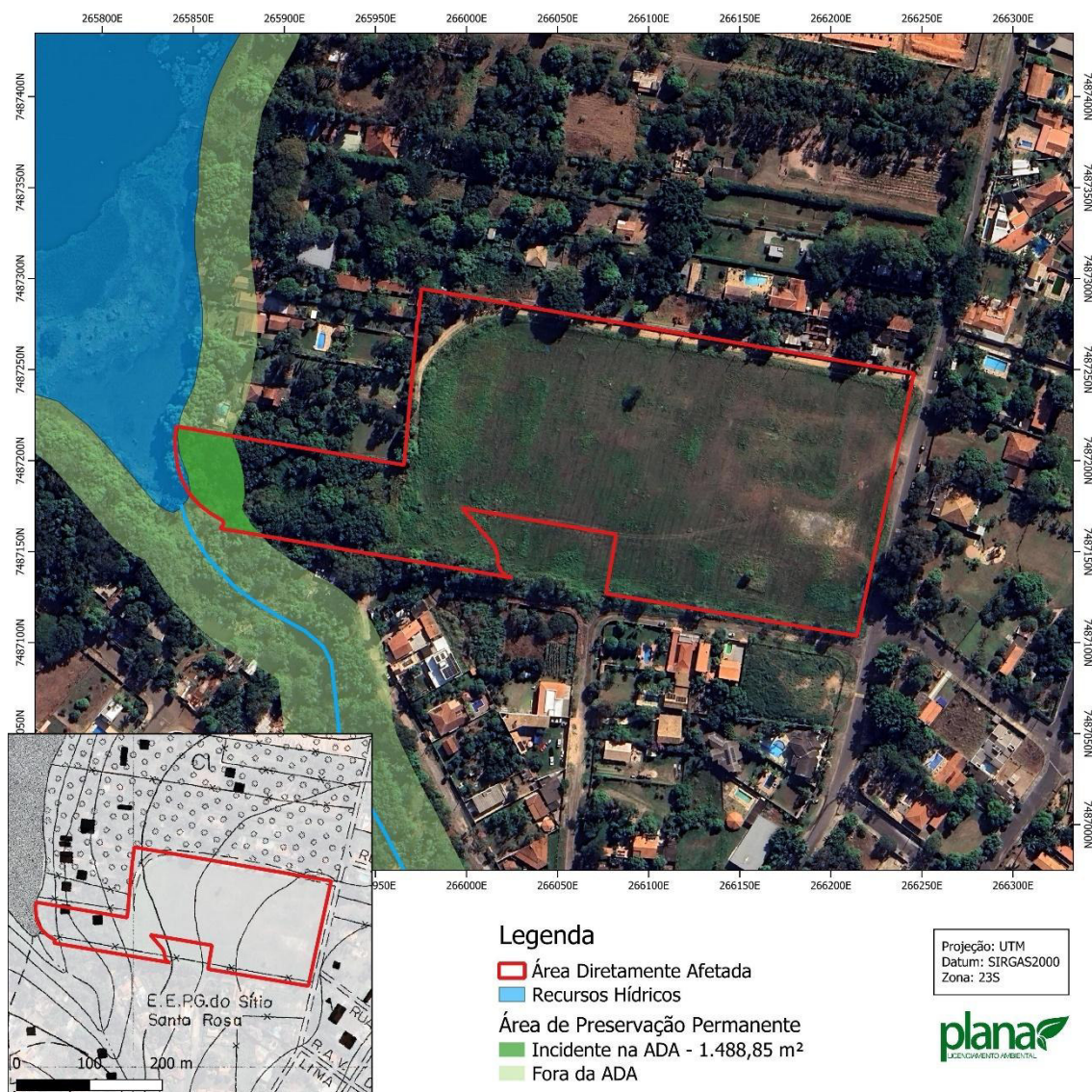


Figura 11. Incidência de recurso hídrico na ADA conforme Carta do IGC de 1997.

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. Visto que o empreendimento em análise é a construção de um condomínio habitacional com implantação de lotes, não há tais equipamentos.

Esclarece-se que durante as obras do condomínio serão instaladas as redes de drenagem de águas pluviais, incluindo bocas de lobo e sarjetas, rede de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Ressalta-se que os projetos de tais redes estão em execução.

6.2. ÁREAS DE INFLUÊNCIA

6.2.1. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

6.2.1.1. ÁREAS PROTEGIDAS

A Área de Influência Indireta está inserida na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos – UGRHI 5, mais especificamente na bacia hidrográfica do Rio Atibaia, conforme Figura 12.

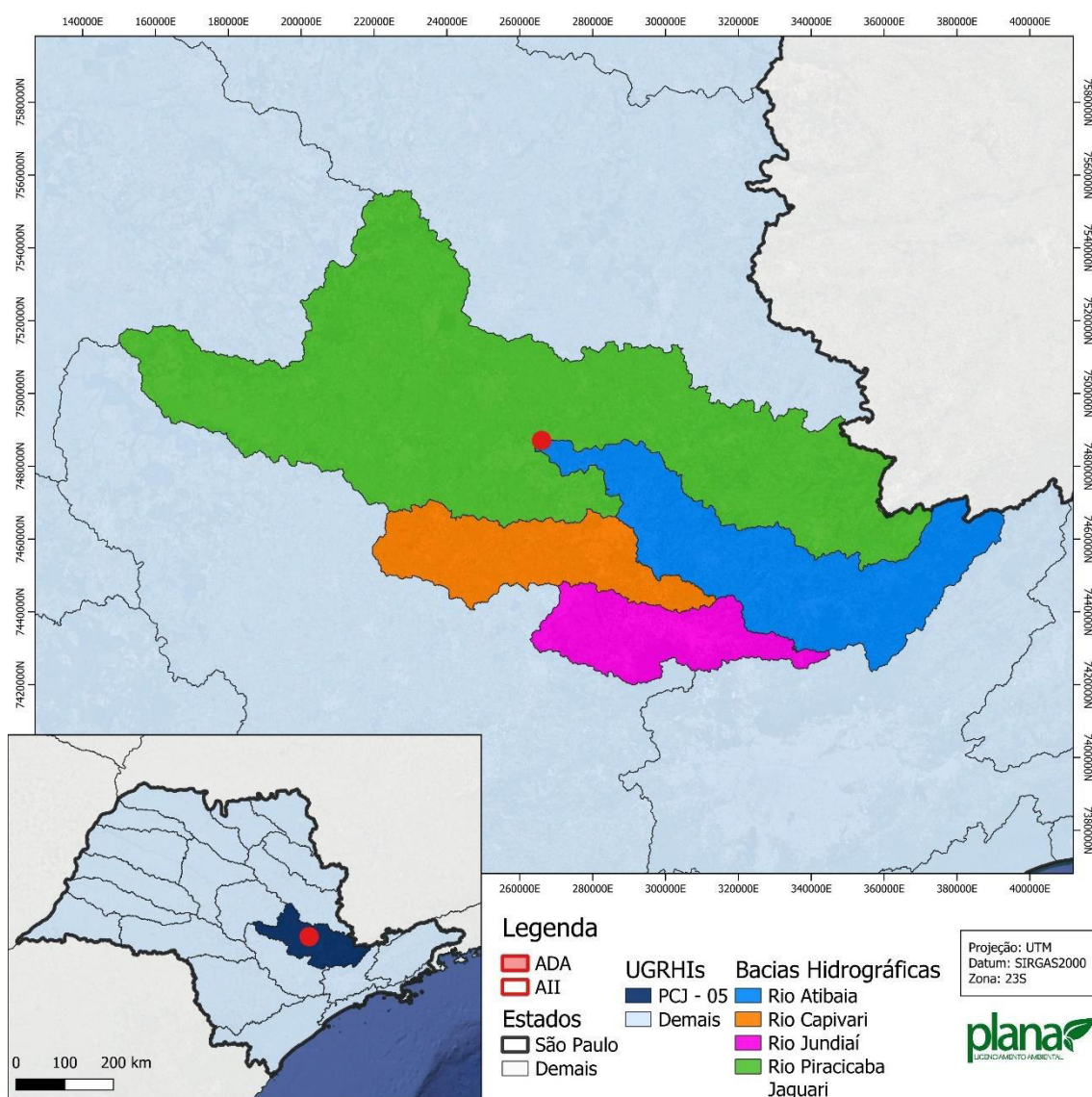


Figura 12. Recursos Ambientais incidentes na AII.

Na Área de Influência Indireta foram identificados alguns cursos hídricos, destacando-se a represa de Salto Grande. Os recursos hídricos são

classificados como Classe 2 segundo Decreto nº 10.755, de 17 de novembro de 1977. Decorrente da presença dos corpos hídricos, há Área de Preservação Permanente de 28,41 hectares na AII, conforme Figura 13.

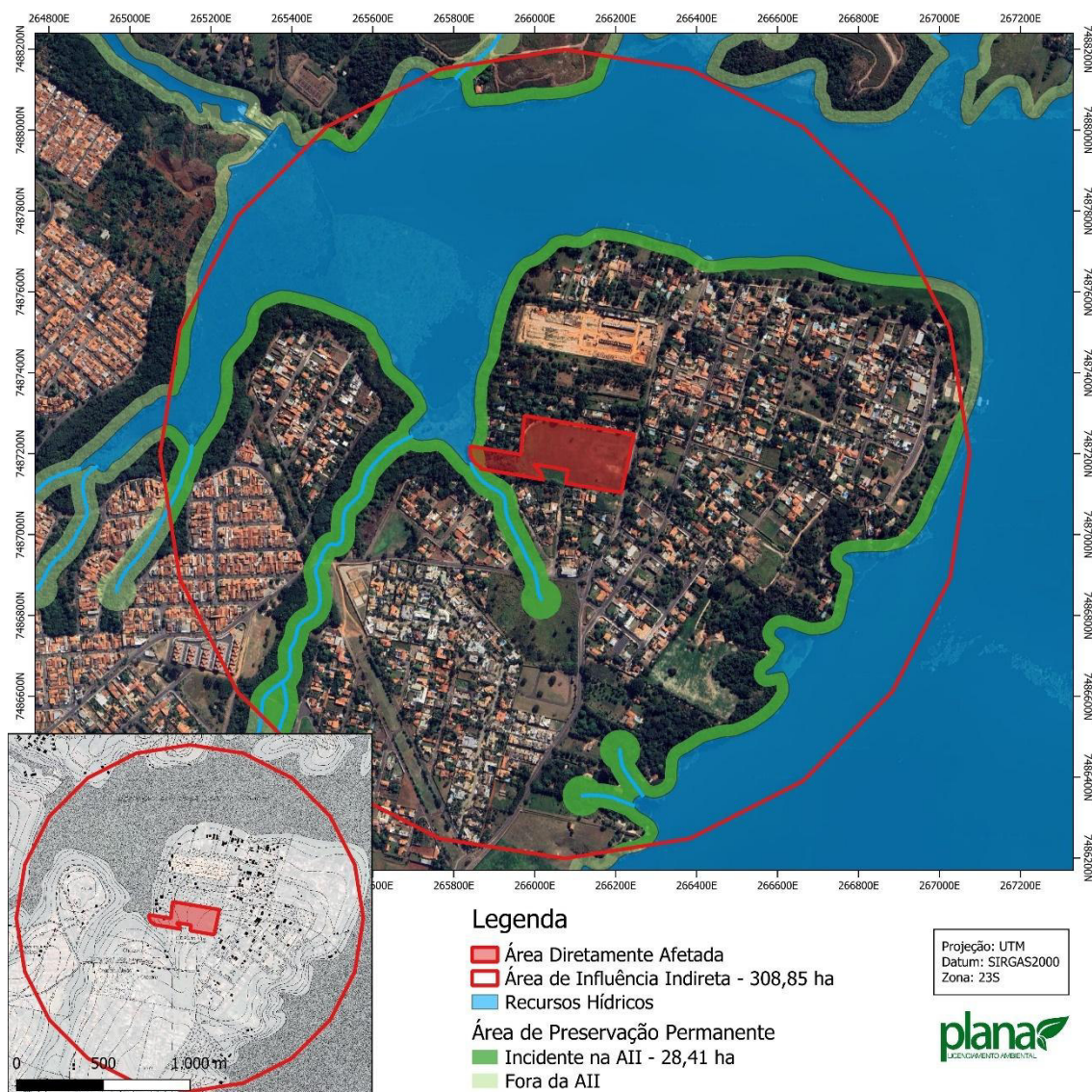


Figura 12. Recursos Ambientais incidentes na AII.

Também, verificou-se que na AII há alguns fragmentos de vegetação nativa, conforme dados do Inventário Florestal de 2020 elaborado pelo Instituto Florestal, como observa-se na Figura 14.

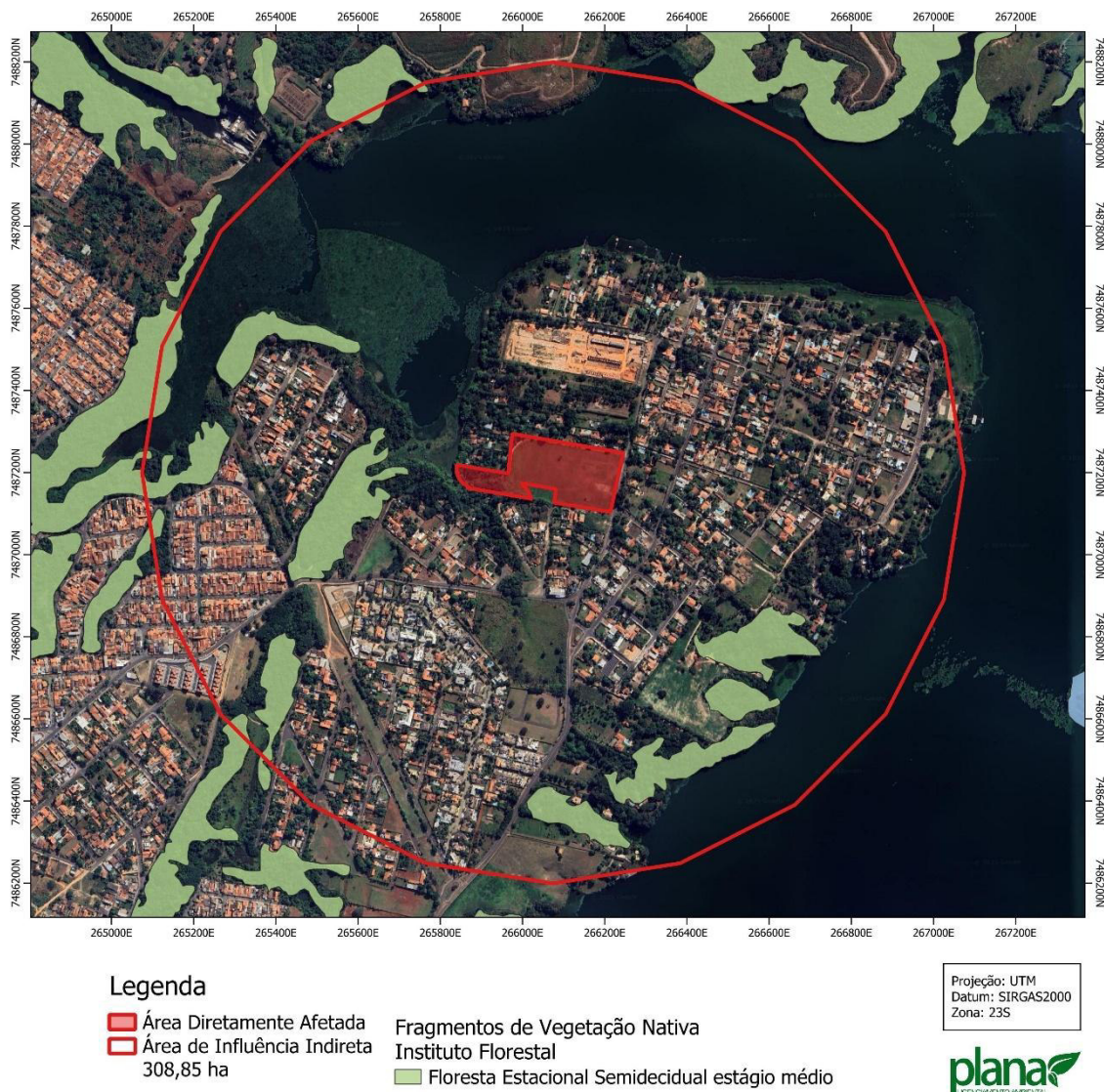


Figura 14. Fragmentos de vegetação nativa incidentes na AII.

Por fim, conforme observado na Figura 15, não foi identificada 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. A UC mais próxima é Área de Relevante Interesse Ecológica Matão de Cosmópolis, localizada a cerca de 15 quilômetros da AII.

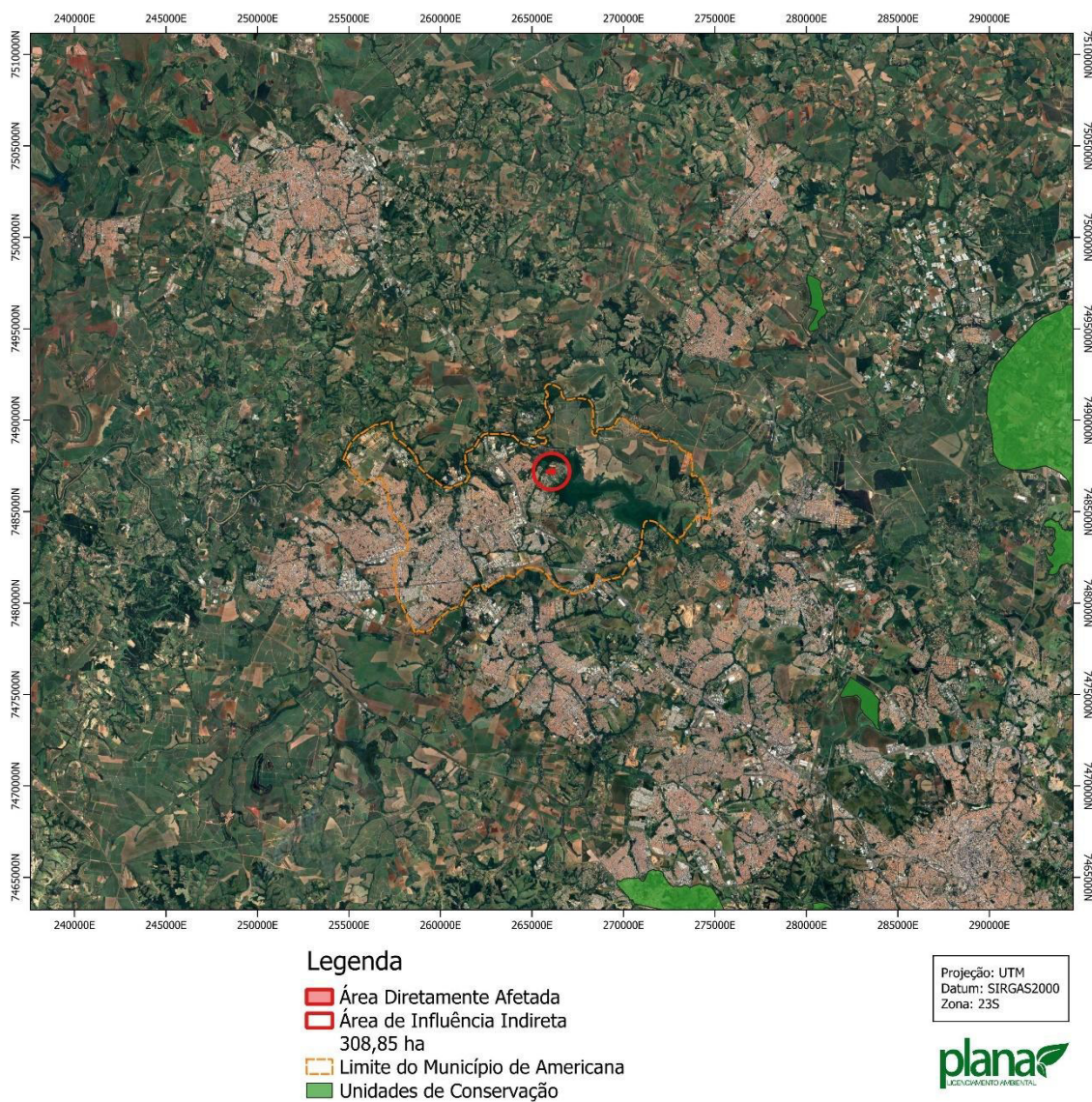


Figura 15. Localização das Unidades de Conservação em relação a AII.

6.2.1.2. ÁREAS CONTAMINADAS

Ainda, foi verificado através do DataGEO, site com bases de dados disponível pelo Governo do Estado de São Paulo, que nas Áreas de Influência não há qualquer ponto de contaminação (Figura 16).

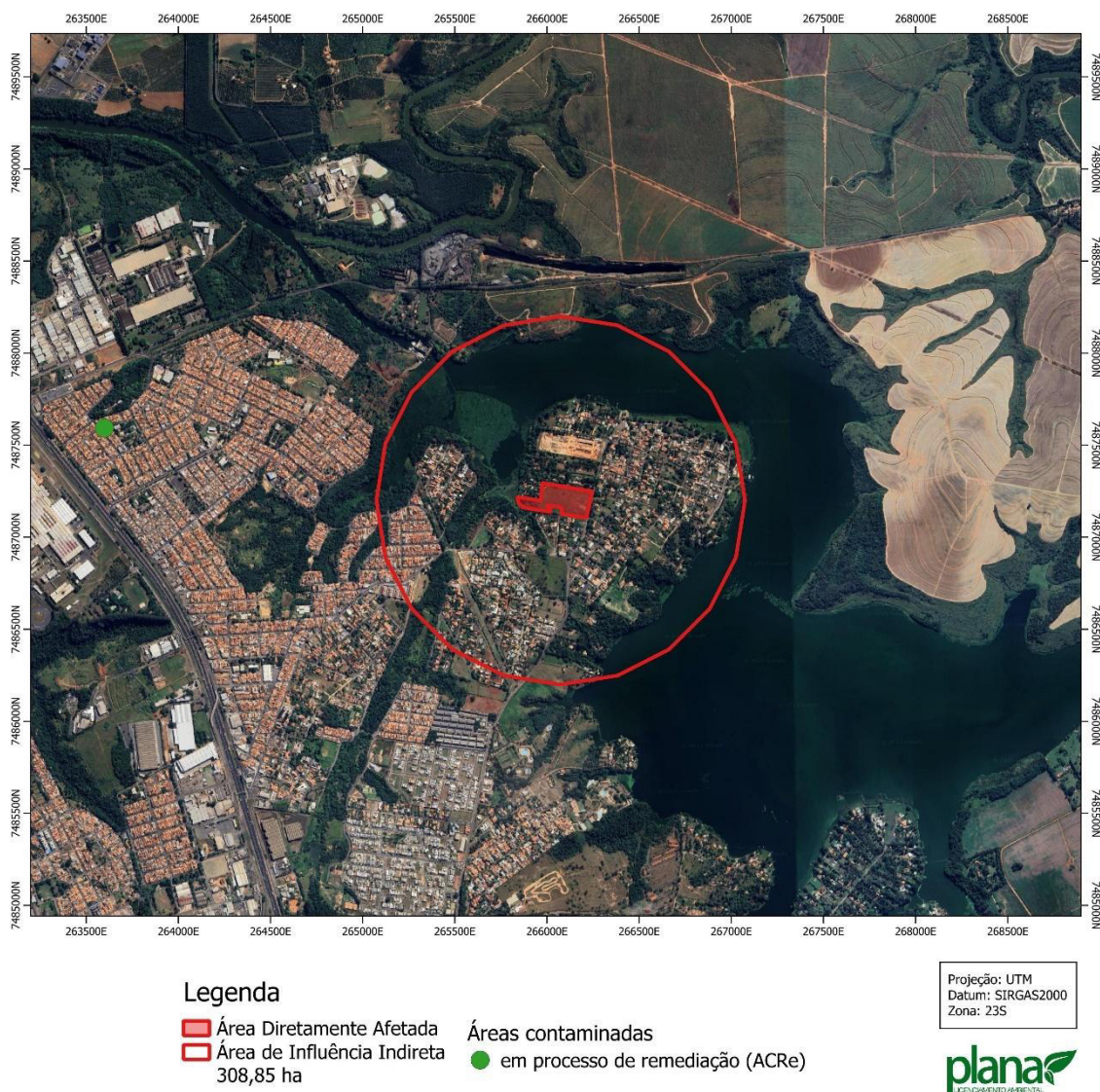


Figura 16. Mapeamento dos pontos de contaminação em relação a Área de Influência Indireta.

6.2.2. CARACTERIZAÇÃO URBANA

6.2.2.1. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Com auxílio de imagens de satélite e através de vistorias realizadas nas áreas de influência, foi elaborado Mapa de Uso e Ocupação do Solo, que pode ser consultado no Anexo V. A Área de Influência Indireta do empreendimento apresenta uma área total de aproximadamente 308,85 hectares, as quais possui os seguintes usos e ocupações:

- Represa – 33,22 %;
- Sítios e chácaras – 30,37 %;
- Residencial unifamiliar – 10,89 %;

- Livre – 7,24 %;
- Residencial multifamiliar – 5,88 %;
- Público – 0,70 %;
- Institucional – 0,59 %;
- Comercial e serviços – 0,24 %;
- Lazer e vegetação – 0,10 %.

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



Figura 17. Área livre encontrada na AI.



Figura 18. Chácara de recreio localizado na All.



Figura 19. Residências unifamiliares localizadas na All.

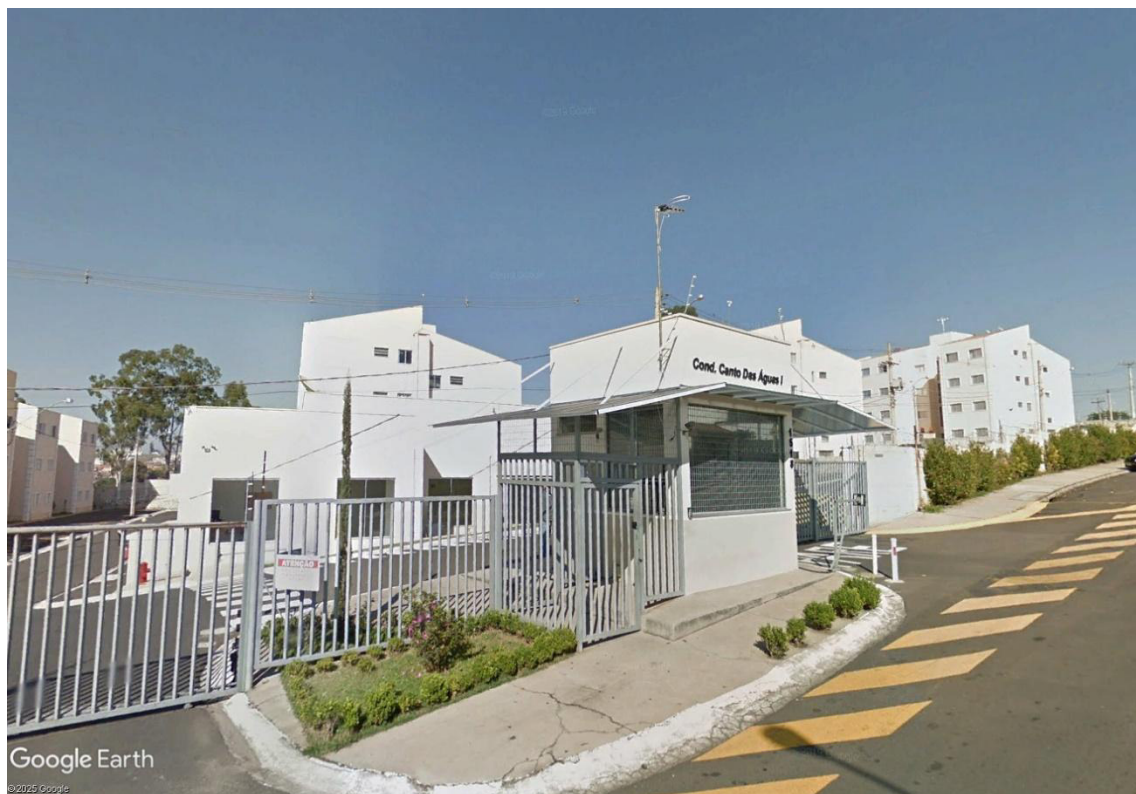


Figura 20. Residencial multifamiliar vertical localizada na All.



Figura 21. Residencial multifamiliar horizontal localizado na All.



Figura 22. Área comercial localizada na AII.



Figura 23. Área institucional localizada na AII.

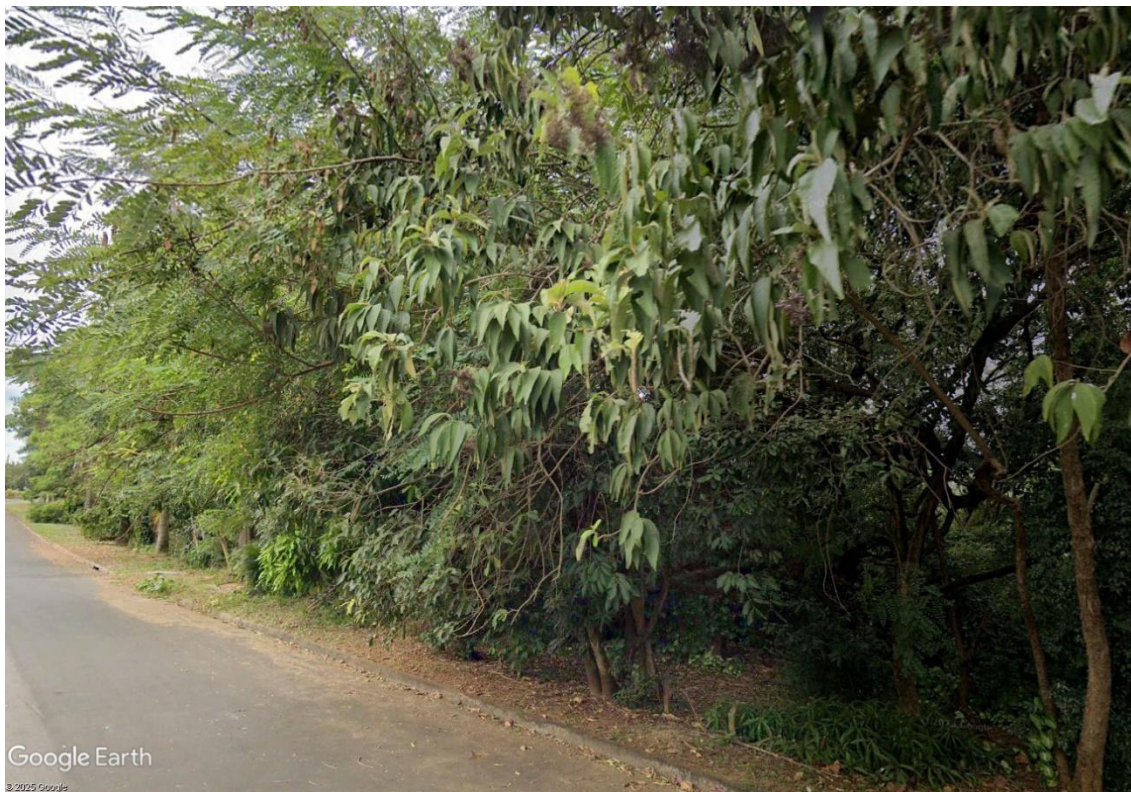


Figura 24. Área verde e de lazer localizada na All.

6.2.2.2. ZONEAMENTO

De acordo com a Lei nº 6.491/2020, lei municipal que define as zonas de uso e ocupação para do Município de Americana, na Área de Influência Indireta há incidência de diversas categorias de uso (Figura 25), que são elas:

- ZM: Zona Mista;
- ZMH: Zona Mista Horizontal;
- UAV-ZM: Unidade de Área Verde – Zona Mista;
- UAV-ZR 1: Unidade de Área Verde – Zona Residencial 1;
- UAV-APP: Unidade de Área Verde – Área de Preservação Permanente;
- UAIU-ZR 1: Unidade de Área de Interesse Urbanístico – Zona Residencial 1;
- ZR 1: Zona Residencial 1.

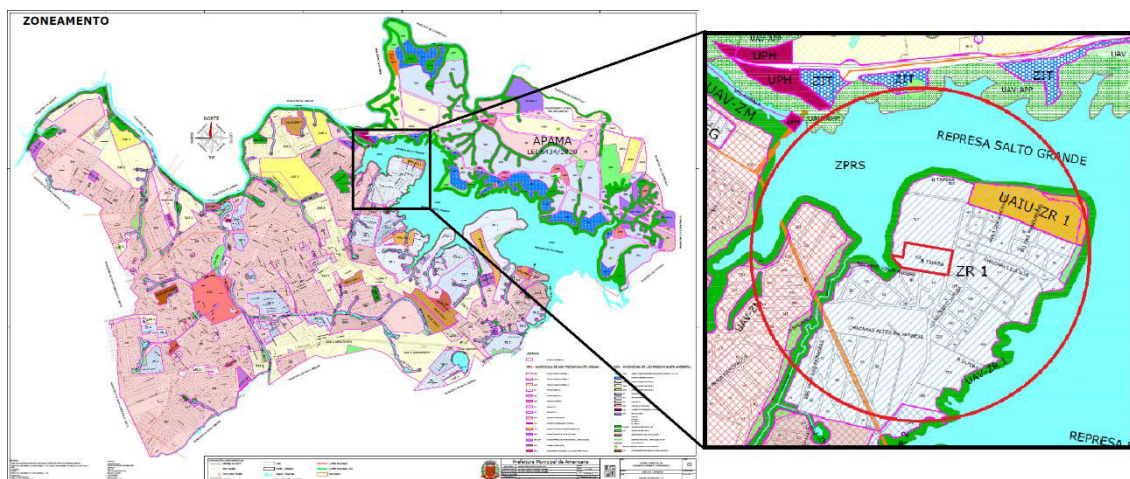


Figura 25. Área de Influência Indireta destacada no mapa de zoneamento municipal.

6.2.2.3. **BENS TOMBADOS**

Na Área de Influência Indireta não há incidente qualquer bem tombado pelos órgãos municipais, estaduais ou federais. Entretanto, próximo da AII foi identificado um bem tombado pelo CONDEPHAAT, conforme Figura 26, sendo esse a Antiga Sede da Fazenda Salto Grande. Esclarece-se que não há informações sobre áreas de envoltória e restrições de uso decorrente do bem tombado.

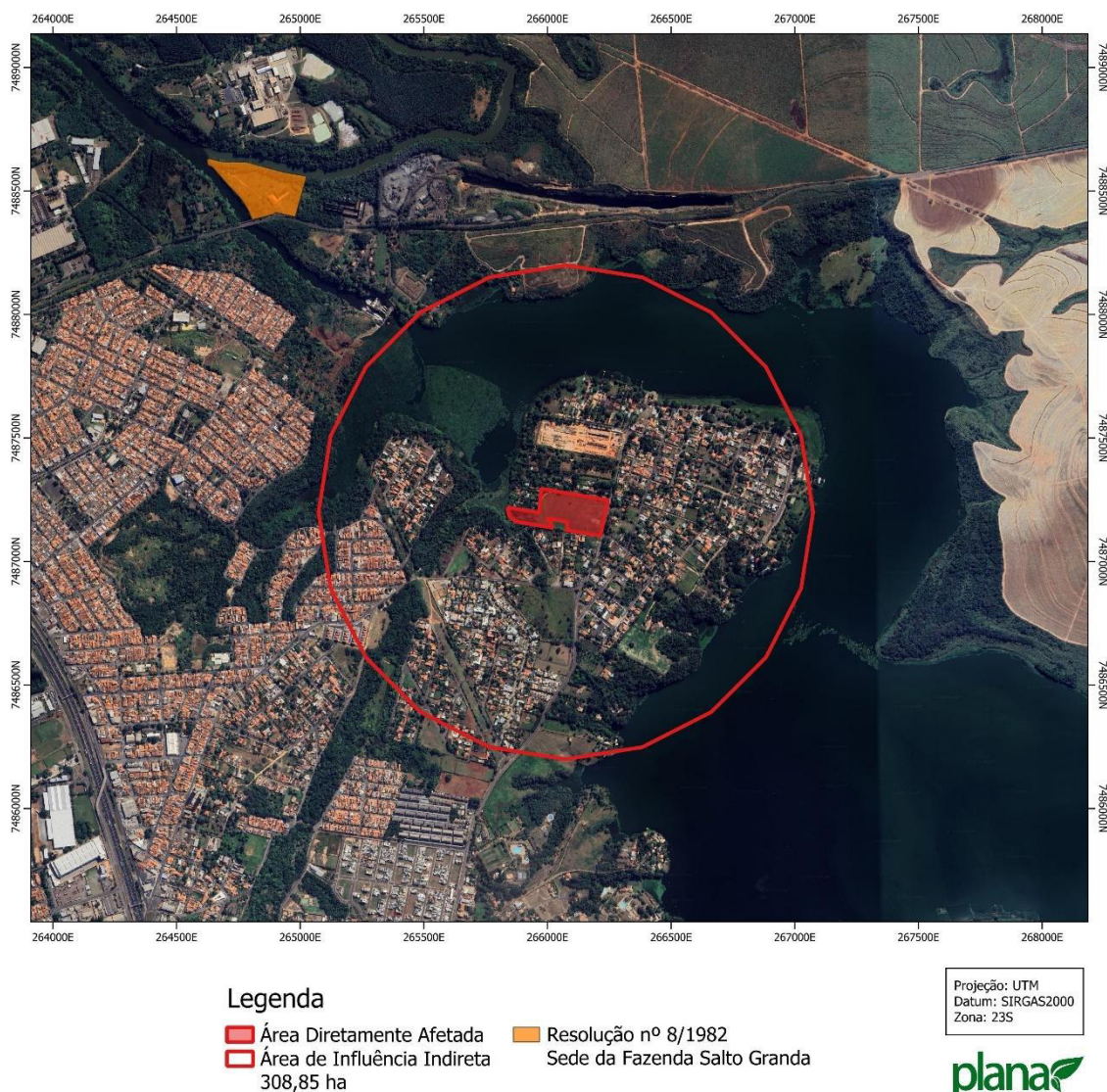


Figura 26. Mapeamento dos bens tombados em relação a Área de Influência Indireta.

6.2.2.4. POPULAÇÃO

A Área de Influência do empreendimento ainda não está totalmente urbanizada, conforme é possível constar através do Anexo V – Mapa de Uso e Ocupação do Solo.

O uso residencial unifamiliar representa 10,89%, enquanto o uso residencial multifamiliar vertical e horizontal representam, 5,88 %, da AII. Desta forma, considerando as áreas ocupadas por uso residencial, os mesmos representam cerca de 51,79 hectares.

Considerando ainda que os terrenos apresentam em média 250 m² e que em casa moram em torno de 2,84 habitantes, teremos que a população residente hoje na Área de Influência do empreendimento é aproximadamente 5.863 moradores, chegando em uma densidade aproximada de 0,0019 habitantes por metro quadrado de área.

Ainda, a SEADE disponibiliza gráfico da distribuição da população por sexo e idade (Figura 27). 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.

Também, segundo dados da SEADE a evolução da população no município de Americana ocorrerá de forma a proporcionar um aumento da população idosa e redução da população infantil, enquanto a população adulta sofrerá um aumento seguido de redução. Na Figura 28 é possível observar as situações mencionadas.

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 29, a Área de Influência Indireta é composta por áreas de “Vulnerabilidade muito baixa”, a qual é descrita como:

O Grupo 2 (vulnerabilidade muito baixa): 158.472 pessoas (75,3% do total). No espaço ocupado por esses setores censitários, o rendimento nominal médio dos domicílios era de R\$3.050 e em 5,2% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. Com relação aos indicadores demográficos, a idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 49 anos e aqueles com menos de 30 anos representavam 9,9%. Dentre as mulheres chefes de domicílios 8,8% tinham até 30 anos, e a parcela de crianças com menos de seis anos equivalia a 6,3% do total da população desse grupo.

População por idade e sexo

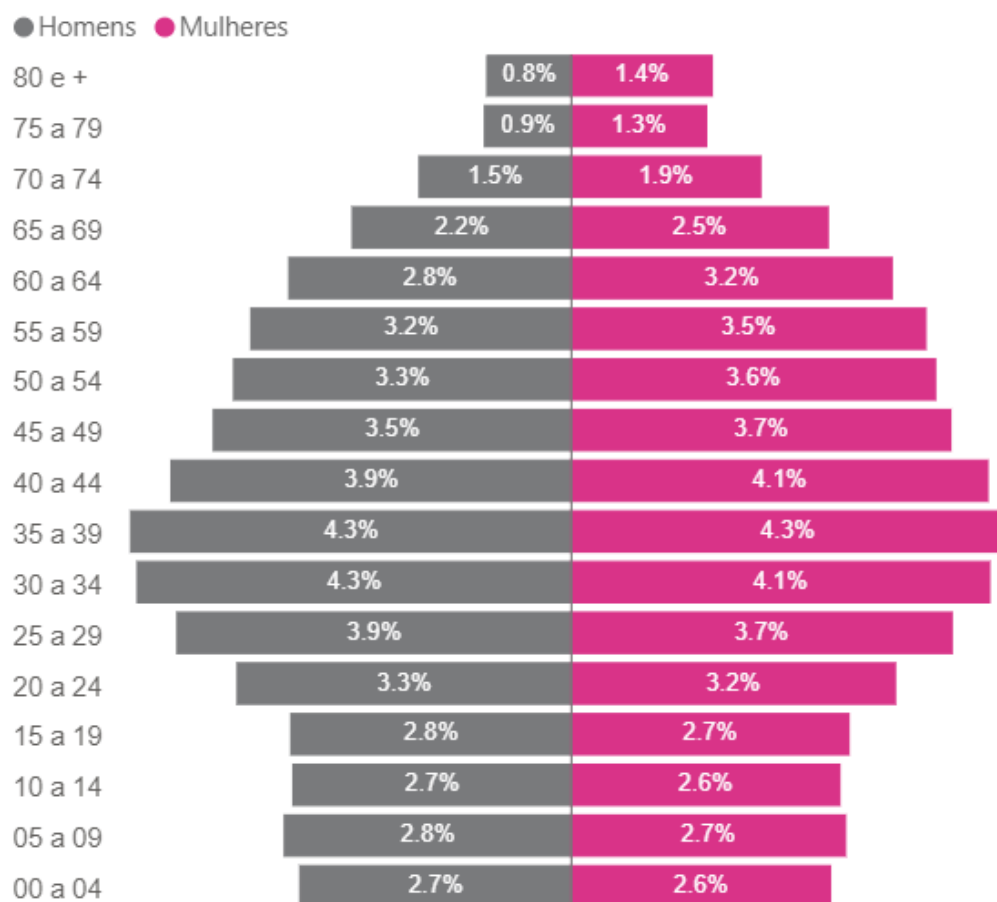


Figura 27. Gráfico da distribuição da população por sexo e idade em 2020. Fonte: SEADE-SP.

Evolução da população por grupos de idade

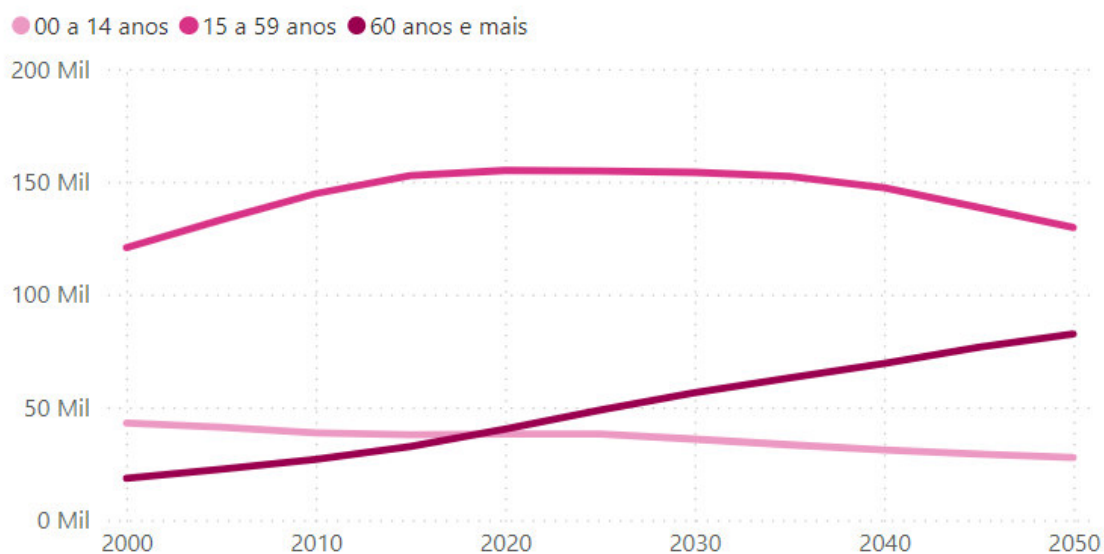


Figura 28. Evolução da população por grupos de idade. Fonte: SEADE-SP.

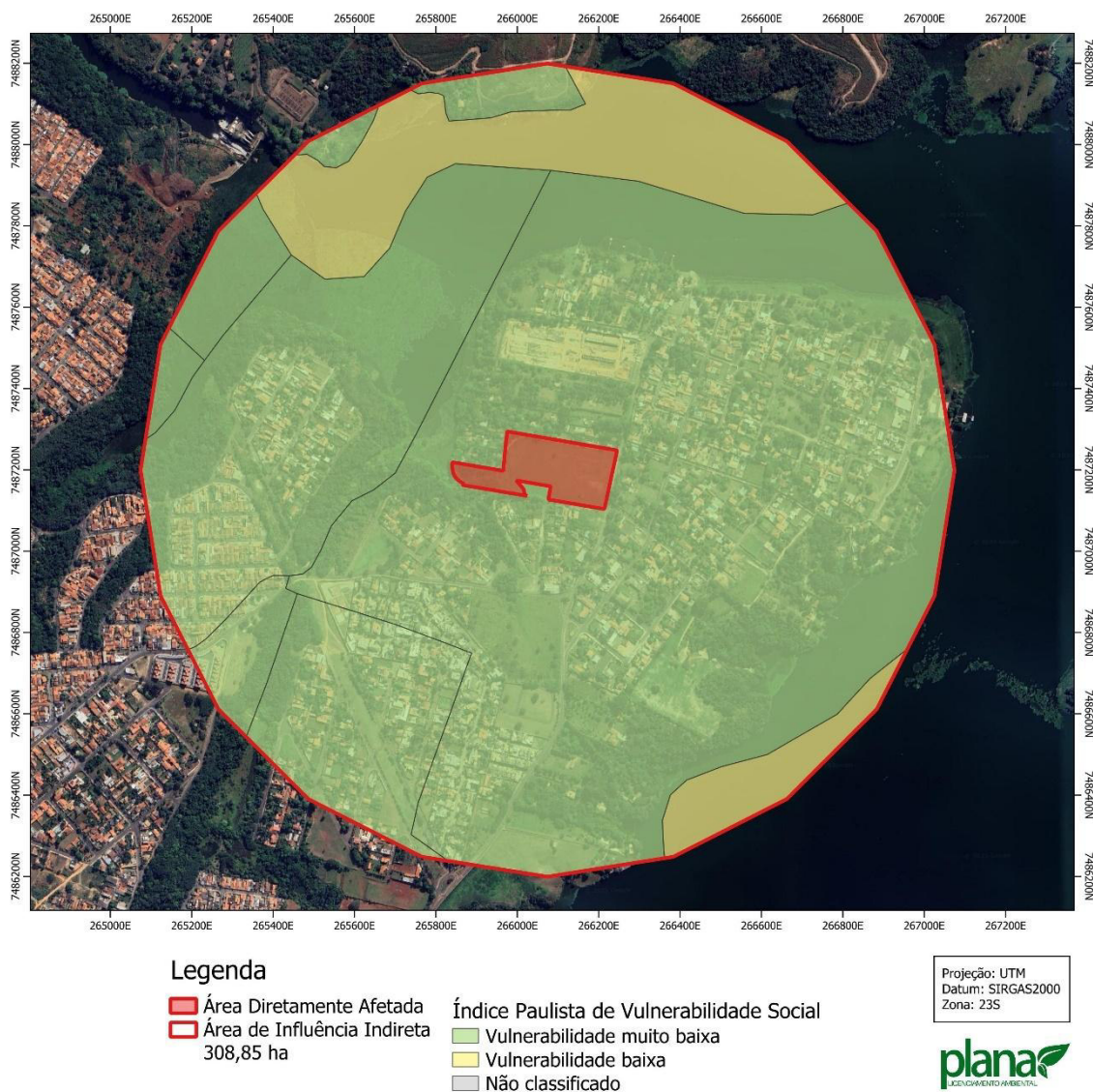


Figura 29. Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS) da Área de Influência Indireta.

6.2.3. EQUIPAMENTO PÚBLICO DE INFRAESTRUTURA URBANA

6.2.3.1. REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E COLETA DE ESGOTO

No município de Americana, o Departamento de Água e Esgoto (DAE) é responsável pelo abastecimento de água e coleta de esgoto desde 1973.

Segundo site do DAE, o município é atendido por sistemas composto por duas Estações de Tratamento de Água, que tem como manancial o rio Piracicaba, e quatros poços. Ainda, a água tratada é distribuída para 14 centros de reservação que distribuem a água para a população através de rede com 875 quilômetros de extensão.

O esgoto municipal é coletado por uma rede de 802,6 quilômetros de extensão, que encaminham o esgoto coletado para uma das três estações de tratamento de esgoto do município. As Estações de Tratamento Esgoto realizam o tratamento através de lodo ativado, sendo compostas por gradeamento, caixa de areia, decantador primário, tanques de aeração e decantador secundário.

6.2.3.2. COLETA E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A coleta de resíduos sólidos domiciliares no Município de Americana é realizada através de serviços disponíveis pela Unidade de Limpeza Pública. A coleta de resíduos no município ocorre de segunda a sábado, no período diurno e noturno. Nos bairros da Área de Influência, a coleta é realizada as terças-feiras, quintas-feiras e sábados, no período diurno. Ainda, a coleta seletiva ocorre as sextas-feiras das 06 horas as 10 horas, devendo o morador fazer o cadastro junto a prefeitura para que seja realizada a coleta.

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 Americana. A tensão fornecida para a cidade de Americana é de 11,9 kV, referente a Tensão Primária, e de 220/127 V, referente a Tensão Secundária.

6.2.4. SISTEMA VIÁRIO

A Avenida Comendador Thomaz Fortunato, eixo viário que dará acesso ao empreendimento, encontra-se asfaltado e com sinalização vertical e horizontal. Ressalta-se que a via será alargada, bem como o Caminho de Servidão, conforme Diretriz Expedida nº 977. A execução do alargamento, considerando projetos executivos, drenagem e pavimentação asfáltica será de responsabilidade do empreendedor, como medida mitigatória e compensatória. Na Área de Influência Indireta (AII) foi encontrada outra principal via de acesso, a Avenida Antônio Centurione Böer, que é responsável por interligar a AII com a

Rodovia Anhanguera, e portanto, com as outras regiões do município e a outras cidades.

O Mapa localizando os eixos viários descritos no presente item, poderá ser visualizado na Figura 30, abaixo disposta.



Figura 30. Localização dos principais eixos viários da AII.

6.2.4.1. PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

Durante vistorias realizadas na área observou-se que as principais vias de acesso se encontram pavimentadas, com pouca ocorrência de buracos. Bem como, a sinalização viária horizontal e vertical se encontram em bom estado.

6.2.4.2. TRANSPORTE

A administração pública municipal, por meio da Sou Americana, disponibiliza o transporte municipal. Próximo ao empreendimento, há alguns pontos de ônibus, conforme Figura 31. A linha que atende a Área de Influência é a 119 – Parque Liberdade x Praia dos Namorados Jardim Asta e o itinerário da mesma pode ser consultado no Anexo VI do presente estudo. Ressalta-se que entende ser suficiente o ponto existente.



Figura 31. Mapa dos pontos de ônibus na Área de Influência Direta.

6.2.5. EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS

6.2.5.1. EDUCAÇÃO

Nos bairros incidentes na AI foram encontradas algumas escolas que poderão atender o empreendimento. Na Tabela 3 estão dispostos os dados das instituições de ensino. Os dados das instituições públicas de ensino foram obtidos no site da Secretaria Municipal de Educação, Secretaria de Educação do Estado de São Paulo e no site QEDU. Na Figura 32 é possível observar a localização das instituições públicas de ensino, bem como a distância das mesmas com a Área Diretamente Afetada.

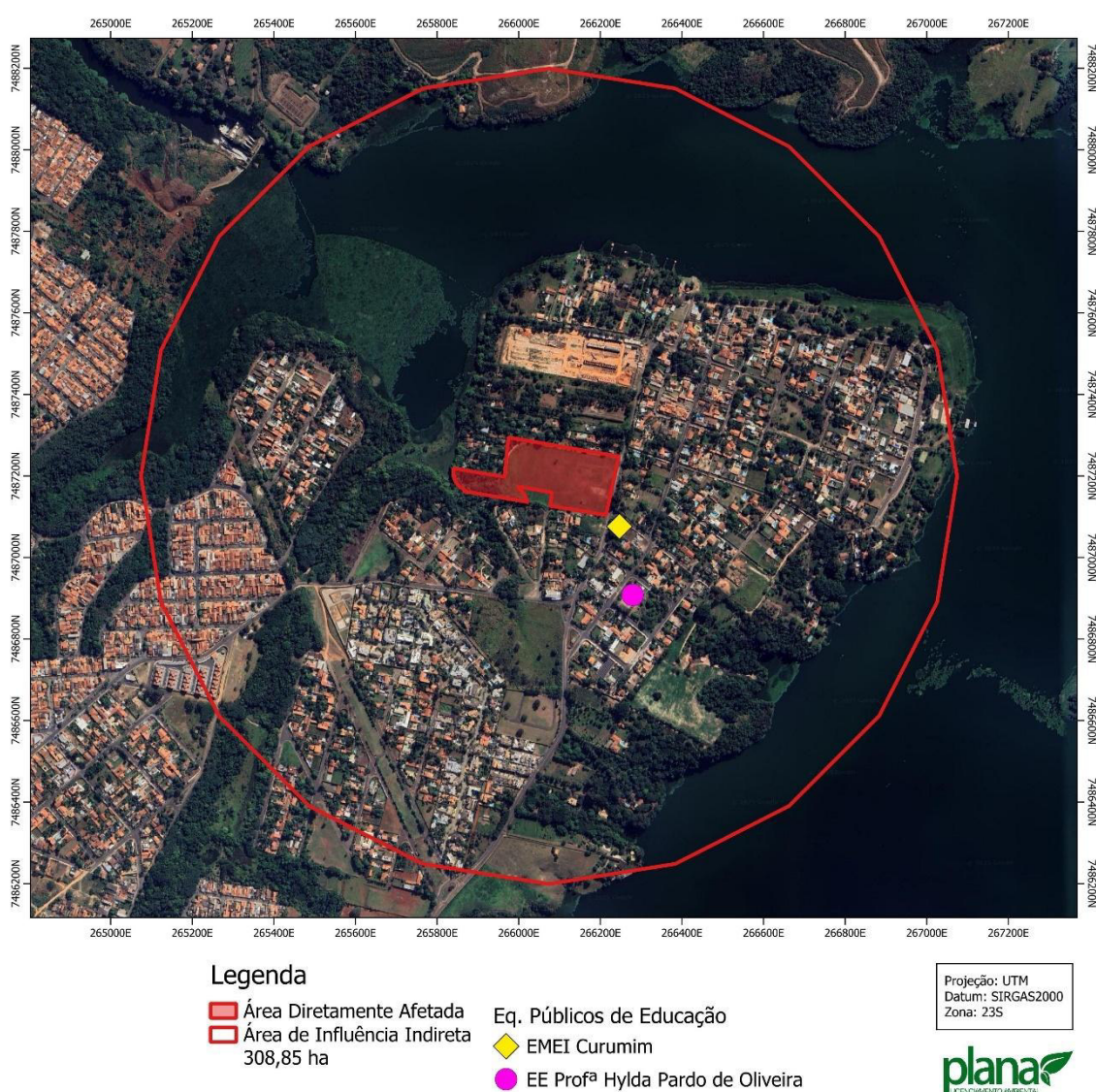


Figura 32. Escolas encontradas nos bairros da AI.

Tabela 3. Dados da instituição pública de ensino.

Instituição	Endereço	Tipo de ensino	Matrículas
EMEI Curumim	Rua Agostinho Pilotto, 52 – Recanto Jatobá	Pré-escola	39
		Educação Especial	1
EE Prof. ^a Hylda Pardo de Oliveira	Rua Arthur Vaz Lima, 134 – Recanto Jatobá	Anos iniciais	292
		Educação Especial	10

6.2.5.2. SAÚDE

Próxima a Área de Influência Indireta do empreendimento há um Equipamento Público de Saúde. A localização desse equipamento comunitário de saúde pode ser consultada na Figura 33. A PSF Zanaga está localizada na Rua Adelmar Tavares, nº 185. A unidade fornece serviços básicos de saúde como vacinação, realização de exames, fornecimento de remédios, entre outros.



Figura 33. Localização das Unidades Básicas de Saúde.

7. IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS

Os impactos ambientais e urbanos, positivos e negativos, são identificados com base na caracterização e diagnóstico realizado ao longo do estudo. Dessa forma, será avaliado o impacto nos seguintes aspectos:

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

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

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

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

7.1. RUÍDOS E VIBRAÇÕES

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

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

No município de Americana, segundo Lei nº 6.492, de 18 de dezembro de 2020, referente ao Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Urbanístico, a Tabela I do Anexo XIII estabelece os limites máximos permissíveis de ruídos e sons por zonas (Tabela 4). Ainda, o Anexo XIII determina que limite máximo de emissão de ruídos para obras é de 85 dB (A) para qualquer zona de uso.

Tabela 4. Níveis limítrofes de emissão de ruídos por zona em Americana.

ZONAS DE USO	DIURNO	NOTURNO
ZR1 e ZR2	55 dB (A)	50 dB (A)
ZMC	65 dB (A)	55 dB (A)
ZM e ZM1 (Vias de circulação pública: local)	60 dB (A)	55 dB (A)
ZM e ZM1 (Vias de circulação pública: Estrutural, Arterial e Coletora)	65 dB (A)	60 dB (A)
ZAE 1, ZAE 2 e ZAE 3	70 dB (A)	65 dB (A)

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

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

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

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

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

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

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

Em geral, os receptores mais sensíveis ao aumento nos níveis de ruído externo são, além das áreas exclusivamente residenciais, as escolas, faculdades e os postos de saúde e hospitais.

Assim, sabendo que emissões de ruídos são regulamentadas pela legislação vigente através do estabelecimento de níveis de aceitação, será proposta, na área objeto das atividades civis durante a implantação do

empreendimento, a implementação de medidas de controle dos processos da poluição sonora, de forma a manter dentro dos padrões exigidos, os níveis de emissões de ruídos, compatível com a manutenção da saúde dos trabalhadores.

7.2. POLUIÇÃO

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

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

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

Através da estimativa do consumo de combustível por máquina e equipamento, foi calculada a quantidade de gás poluente (CO₂) emitida por dia, decorrente do manuseio deste maquinário, conforme ilustra a Tabela 7, apresentada a seguir.

Tabela 7. Listagem das máquinas e equipamentos que utilizam combustível e são fontes potenciais de poluição do ar a serem utilizados durante a fase de implantação do empreendimento, funcionalidades, consumo de combustível (l/h) e estimativa da quantidade de 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, 48 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, 869.760,00 kg de CO₂.

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

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

7.3. RESÍDUOS SÓLIDOS

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

Fica definido como fase de implantação o período entre o início das obras até o início da operação do empreendimento. Durante esta fase é importante que se atente aos resíduos de construção civil, cujas classificações estão definidas em Resoluções CONAMAS, que dividem os resíduos entre Classes A a D de acordo com as características dos mesmos. Esclarece-se que, além dos resíduos de construção civil, durante o período de obras ocorrerá a geração de

resíduos domiciliares, gerados principalmente no refeitório e nas áreas administrativas do canteiro.

Ressalta-se que o empreendimento aqui objeto de estudo é um Construção de Condomínio Residencial Horizontal, onde cada proprietário dos lotes irá construir as residências. Assim, a obra aqui objeto de estudo se assemelha a uma obra de parcelamento do solo, as quais não possuem referência bibliográfica disponível em relação a quantificação da geração de resíduos. Importante destacar que esse tipo de obra não costuma gerar muito resíduos e parte dos resíduos gerados podem ser reaproveitados para a pavimentação das ruas.

No entanto, como o empreendimento aqui objeto de estudo é um condomínio, haverá a construção das áreas de uso comum. Sendo assim, segundo o Manual de Gestão Ambiental de Resíduos da Construção Civil, desenvolvido pelo SindusCon-SP, as obras de edifícios com estruturas de concreto armado e paredes de alvenaria, geram entre 0,03 e 0,300 m³/m². Assim, considerando a média de 0,165 m³/m² e a área construída do empreendimento (280,46 m²), estima-se que será gerado cerca de 34,40 m³ de resíduos. Ressalta-se que esses resíduos devem ser encaminhados para locais licenciados para o tratamento e disposição final desse tipo de resíduo.

Ainda, em relação aos resíduos domiciliares considera-se que serão gerados 0,7 kg/dia/pessoa de resíduos orgânicos e rejeitos, enquanto para os resíduos recicláveis foi utilizado o parâmetro de 0,25 kg/dia/pessoa. Assim, estima-se que serão gerados 20.160,00 kg de resíduos orgânicos e 7.200,00 kg de resíduos recicláveis, durante os 48 meses de obras pelos 30 funcionários.

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

Durante a fase de operação, considerando que o empreendimento não contempla nenhuma atividade produtiva, visto que o uso das edificações será

residencial, os resíduos gerados são domésticos, considerados resíduos classe II – não perigosos, conforme NBR 10004/04.

Dessa forma, tais resíduos podem ser encaminhados para a rede pública de coleta de resíduos. A quantificação dos resíduos foi realizada considerando serão gerados 0,7 kg/dia/pessoa de resíduos orgânicos e rejeitos, enquanto para os resíduos recicláveis foi utilizado o parâmetro de 0,25 kg/dia/pessoa. Assim, considerando-se que projeta-se população futura de 222 pessoas estima-se que serão gerados 310,13 kg de resíduos orgânicos e 110,76 kg de resíduos recicláveis diariamente.

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

7.4. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

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

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

Desta maneira, se tomados os devidos cuidados em cada uma das fases da movimentação de terra, tais como implantação de drenagem provisória e cobertura de taludes, os impactos tornam-se mínimos e mitigáveis.

7.5. PERMEABILIDADE DO SOLO E DRENAGEM

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

Com relação a fase de operação, considerando os parâmetros estabelecidos na Resolução SIMA nº 80, de 16 de outubro de 2020, conforme mencionado anteriormente, o projeto de implantação do empreendimento atende o valor estabelecido na legislação vigente.

7.6. RECURSOS AMBIENTAIS

Conforme já exposto no presente estudo, o local onde será implantado o empreendimento tem vegetação rasteira com indivíduos arbóreos isolados, de espécies nativas e exóticas. Para que o projeto do empreendimento seja viável, deverá ser ocorrer a limpeza do local, que acarretará na necessidade de supressão dos indivíduos arbóreos isolados. Sendo assim, deverá ser emitida autorização para supressão pelo órgão ambiental competente, bem como compensado o dano decorrente de tal corte, nos termos da legislação vigente.

Também, ressalta-se que os recursos hídricos e Áreas de Preservação Permanente existentes na ADA serão conservadas, visto que integram as Áreas Verdes do empreendimento. Ainda, aquelas que se encontram sem vegetação serão recuperadas através do plantio e manutenção de mudas de espécies nativas

Vale ressaltar que deverá ser apresentado Laudo de Caracterização de Vegetação para o órgão ambiental competente, visando a solicitação da supressão da vegetação existente no local, bem como para firmar a obrigação de compensação em decorrência do dano causado.

7.7. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Conforme estudo de uso do solo, bem como a elaboração dos mapas dispostos como anexo ao presente, nota-se que o empreendimento residencial horizontal é compatível com o uso e ocupação implantado na Área de Influência Indireta. Ainda, a alteração do uso de solo da ADA não é impactante, visto que a Área Diretamente Afetada encontra-se sem qualquer uso, gerando gastos e dificuldades para gestão pública municipal.

7.8. VENTILAÇÃO E INSOLAÇÃO

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

O uso e ocupação do solo do entorno, caracteriza-se por áreas de sítio e chácara e residenciais. Dessa forma, a área de influência não é composta por construções de grande volumetria, bem como o empreendimento será composto por casas.

Após implantação do empreendimento a taxa de permeabilidade estabelecida pela legislação estadual vigente está sendo respeitada no estudo de viabilidade 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.

Também, de forma a auxiliar na regularização do microclima local, as áreas verdes serão revegetadas e será realizada a arborização do passeio público interno do empreendimento.

Desta maneira, o impacto do empreendimento para a vizinhança quanto ao conforto ambiental (microclima, ventilação e insolação), pode ser considerado neutro.

7.9. PAISAGEM URBANA E PATRIMONIO CULTURAL

Devido à construção do empreendimento e a intervenção que se pretende promover nas áreas, a paisagem atual será parcialmente descaracterizada, entretanto, ressalta-se que a área encontra-se próxima de diversas construções, portanto, já com paisagem urbana definida.

Além disso, pode-se dizer que a implantação do empreendimento gerará um padrão de urbanização e crescimento controlado promovendo o equilíbrio e alterando a paisagem urbana, de maneira positiva.

O patrimônio cultural do município não será afetado pela implantação do empreendimento, pois não há bens tombados na Área de Influência, assim como nenhuma área de envoltória.

7.10. VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

Quando se fala de valorização ou desvalorização imobiliária, os impactos capazes de gerar significativas mudanças, seja positivamente ou negativamente, estão ligadas especificamente a pressão ou não por adensamento, em decorrência do empreendimento que se pretende instalar. Empreendimentos comerciais tais como shoppings, estações de metrô, entre outros, geram uma valorização imobiliária do entorno pois agregam a região uma pressão por adensamento. Já empreendimentos como estações de tratamento de esgoto, posto de gasolina, e algumas indústrias, geram uma desvalorização imobiliária, pois a população tende a distanciar sua residência de tais ocupações.

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

7.11. ADENSAMENTO POPULACIONAL

Conforme cálculo exposto anteriormente, a população estimada que residirá no futuro empreendimento será de 222 habitantes. Considerando que, o empreendimento em estudo ocupará uma área total 35.933,03 m², o acréscimo na densidade demográfica da região será de 0,006 habitantes/m², sendo assim, um acréscimo pouco significativo se considerarmos tratar-se de região urbanizada.

Cumpre-nos esclarecer que trata-se de um cálculo estimado e não encontramos na legislação qualquer valor de referência no que diz respeito ao adensamento populacional para a área em estudo. Por fim, vale citar que a implantação do empreendimento gera um padrão de urbanização e um crescimento controlado promovendo o equilíbrio incentivando o comércio local e o adensamento populacional da região, em áreas hoje consideradas como vazio urbano.

7.12. SERVIÇOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS

7.12.1. EDUCAÇÃO

Conforme mencionado anteriormente estima-se uma população de 222 pessoas. Segundo dados da SEADE, em Americana, a população com idade escolar é correspondente a 19,60 % da população total, sendo 4,3 % com 0 a 3 anos, 2,3 % com 4 a 5 anos, 5,6 % com 6 a 10 anos, 4,2 % com 11 a 14 anos e 3,3 % com 15 a 17 anos.

Sendo assim, a população infantil estimada para o empreendimento residencial, será composto por aproximadamente 41 crianças e adolescentes, distribuídos em 9 crianças entre 0 a 3 anos, 5 crianças entre 4 a 5 anos, 12 crianças de 6 a 10 anos, 9 adolescentes entre 11 a 14 anos e 7 adolescentes entre 15 a 17 anos.

Conforme levantado anteriormente, encontramos nos bairros da Área de Influência do empreendimento algumas instituições públicas de ensino, as quais atendem todas as idades escolares. Desta forma, entende-se que as instituições, hoje localizadas na área de influência do empreendimento são capazes de atender o empreendimento em estudo.

7.12.2. SAÚDE

Conforme apontado no item anterior, a população total prevista após a ocupação completa do empreendimento ora analisado é de 222 moradores. Segundo dados da Agência Nacional de Saúde (ANS), 22,6% da população brasileira possui plano de saúde particular. Os outros 77,4% são dependentes do Sistema Único de Saúde (SUS) e de instalações públicos.

Sendo assim, considera-se um acréscimo de demanda de 171 pessoas para as unidades de saúde e hospitais locais. Nos bairros da área de influência do empreendimento ora analisada foi encontrada uma unidade básica de saúde.

Ressalta-se, as vagas não serão concomitantes, ou seja, a demanda de vagas será apenas um percentual deste valor que não é possível estimar, uma vez que varia de acordo com vários fatores externos, como época do ano, mudanças climáticas, entre outros.

Entende-se portanto que, o acréscimo de população previsto para o local deve aumentar o fluxo nestas unidades de saúde, contudo, entende-se que não se justifica a necessidade de implantação de novas unidades de saúde ou hospitais para atendimento da nova demanda.

7.13. EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS

Entende-se que toda a população prevista para a ocupação do empreendimento (222 moradores), são passíveis da utilização de equipamentos de esportes e lazer enquanto residem no local pretendido para a implantação do empreendimento. Para tal, o empreendimento analisado conta com área de lazer interna, equipada por piscina, churrasqueira e salão de festas.

7.14. MOBILIDADE E TRANSPORTE

7.14.1. VEÍCULOS PARTICULARES

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

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

Considerando-se que a principal via de acesso ao empreendimento, a Avenida Comendador Thomaz Fortunato, apresenta dois sentido de via com boas condições de tráfego, e que a capacidade operante desta via, segundo o método HCM é de 1.500 autos/hora para cada uma das vias, conclui-se que o acréscimo de demanda decorrente da geração de viagens por parte do empreendimento pode ser atendido pela infraestrutura hoje instalada na região.

Ainda assim, ressalta-se que serão realizadas obras de pavimentação no interior do empreendimento, bem como implantação de sinalização vertical e horizontal, a fim de garantir o bom fluxo de veículos.

7.14.2. TRANSPORTE PÚBLICO

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

8. MEDIDAS MITIGADORAS

As medidas mitigadoras para os possíveis impactos levantados ao longo do estudo, se dão especialmente 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; implantação de reservatório de retenção de águas pluviais; além do completo atendimento a legislação aplicável e utilização dos equipamentos de proteção.

A implantação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos é a melhor medida mitigadora para possíveis impactos negativos, tais como contaminação de solo e corpos hídricos, dando-se a tratativa correta aos resíduos, o risco de possíveis acidentes é reduzido significativamente.

Uma vez que o empreendimento não contempla nenhuma atividade produtiva, o único impacto possível seria a contaminação do solo ou recursos hídricos, devido ao escoamento de resíduos de óleos lubrificantes, tintas e combustíveis. As principais fontes destes resíduos seriam: embalagens plásticas com o residual, água proveniente da lavagem das betoneiras e vazamento de caminhões e máquinas, durante a fase de instalação dos empreendimentos.

Assim, em momento posterior, será apresentado Plano de Gerenciamento de Resíduos todo o escopo de como o mesmo deve ser segregado, armazenado,

e destinados cada uma das classes de resíduos. O Plano deverá ser aprovado pelo órgão competente e aplicado no momento de início das obras.

Para prevenir ou mitigar alguns dos impactos apresentados anteriormente, sugere-se que durante o período de obras seja implementado o Plano de Controle e Monitoramento que deverá ser acompanhado de Responsável Técnico legalmente habilitado. 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.

8.1. PROGRAMA DE CONTROLE E MONITORAMENTO DE OBRAS

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

- 1) Manter regulados e em bom estado os motores de máquinas e equipamentos utilizados na obra de modo a minimizar a emissão dos gases poluentes e material particulado.
- 2) Proceder à cobertura da caçamba dos caminhões que transportarem materiais passíveis de carregamento pelo vento (terra, areia, cimento, etc.) e exigir o mesmo dos fornecedores de insumo para a obra.
- 3) Umedecer as estradas de acesso e caminhos de serviços em época de seca para controle de poeira em suspensão.
- 4) O horário de trabalho deverá se limitar a um horário compatível, sendo vedada atividade de máquinas no período noturno.
- 5) A implantação de pátio de abastecimento ou lavagem de máquinas e equipamentos, bem como quaisquer reservatórios de combustíveis, não deverá ser realizada no local das obras.
- 6) Efluentes líquidos provenientes dos banheiros e vestiários do canteiro de obras não deverão ser lançados em corpos d'água ou rede de águas pluviais, nem infiltrados no solo.
- 7) Deverão ser tomadas todas as medidas necessárias para evitar a formação de processos erosivos

9. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

De todos os impactos elencados no presente estudo, o único em que se mostra cabível a execução de medidas compensatórias será a supressão da vegetação. Conforme adiantado anteriormente, tal compensação será realizada em momento oportuno, por meio da aprovação de Projeto de Compensação Ambiental pelo órgão competente.

10. CUSTOS E CRONOGRAMA

Os custos decorrentes das medidas propostas que eventualmente possam surgir, 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 48 meses de obra, de acordo com as etapas de execução.

11. SÍNTESE DOS IMPACTOS

Na Tabela 11 está disponível a síntese de impactos para a fase de instalação. Enquanto na Tabela 12 está disponível a síntese de impactos para a fase de operação.

Tabela 11. 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							
			CARACTERÍSTICAS		AVALIAÇÃO			MEDIDAS MITIGADORAS E/OU COMPENSATÓRIAS	MAGNITUDE	
			NATUREZA	NÍVEL DE INTERVENÇÃO	ABRANGÊNCIA	DURAÇÃO	REVERSIBILIDADE		SEM MEDIDAS	COM MEDIDAS
Físico	1	Geração de Empregos Diretos e Indiretos	Positivo	Direto e Indireto	Local e Regional	Temporária	Reversível	-----	-----	-----
	2	Interferências no Tráfego	Negativo	Direto e Indireto	Local e Regional	Temporária	Reversível	Atendimento à exigências legais para correta alocação de entradas e saídas de veículos / Sinalização das vias durante o período de obras.	Média	Baixa
	3	Terraplanagem	Negativo	Direto	Local	Temporária	Reversível	Adotar medidas de controle de erosão do solo e implementação do projeto de drenagem provisória durante a interferência.	Média	Baixa
	4	Alteração nos Níveis de Ruído e Emissão de Gás Poluente	Negativo	Direto	Local	Temporária	Reversível	Correta Manutenção de Maquinário / Priorizar utilização de máquinas elétricas / Controle de lavagem e abastecimento em local pavimentado; Implementação dos Planos.	Baixa	Baixa
	5	Geração de Resíduos e Material Excedente das Obras	Negativo	Direto	Regional	Temporária	Reversível	Aplicação das medidas previstas no Programa de Controle de Obras e Programa de Gerenciamento de Resíduos.	Média	Baixa
	6	Carreamento de Sedimentos ao curso hídrico	Negativo	Direto	Local	Temporária	Reversível	Cobertura de taludes, implantação de caixas de sedimentação e implantação do projeto de drenagem provisória.	Média	Baixa
	7	Impermeabilização de solo exposto	Negativo	Direto	Regional	Temporária	Reversível	Execução de Projeto de Drenagem de Águas Pluviais adequado, bem como implantação da caixa de retenção e cumprimento dos parâmetros trazidos pela legislação urbanística e ambiental.	Média	Baixa
BIÓTICO	8	Supressão dos indivíduos arbóreos isolados presente na ADA	Negativo	Direto	Regional	Permanent e	Irreversível	Implantação do projeto de recuperação com o plantio de mudas de acordo com o determinado pela legislação vigente.	Média	Baixa
	9	Perturbação Sonora sobre a fauna local	Negativo	Indireto	Local	Temporário	Irreversível	Cumprimento dos níveis estabelecidos na legislação municipal.	Baixa	Baixa

Tabela 12. Síntese de Impactos – Fase de Operação do futuro empreendimento.

FASE DE FUNCIONAMENTO DO EMPREENDIMENTO										
MEIO	Nº	HIPÓTESE DE IMPACTO	ATRIBUTOS PARA A AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS							
			CARACTERÍSTICAS		AVALIAÇÃO			MEDIDAS MITIGADORAS E/OU COMPENSATÓRIAS	MAGNITUDE	
			NATUREZA	NÍVEL DE INTERVENÇÃO	ABRANGÊNCIA	DURAÇÃO	REVERSIBILIDADE		SEM MEDIDAS	COM MEDIDAS
ANTRÓPICO	1	Geração de Empregos Diretos e Indiretos	Positivo	Direto	Local e Regional	Permanente	Irreversível	-----	-----	-----
	2	Utilização de infraestrutura pública	Neutro	Direto	Local e Regional	Permanente	Reversível	Monitoramento da qualidade dos equipamentos e serviços públicos.	Média	Baixa
	3	Intensificação do tráfego de veículos em decorrência do empreendimento	Neutro	Direto	Regional	Permanente	Reversível	Adotar as melhoras das vias conforme solicitado pelo órgão municipal competente.	Baixa	Baixa
	4	Alteração da paisagem urbana	Neutro	Direto	Local e Regional	Permanente	Irreversível	Respeitar os parâmetros construtivos estabelecidos na legislação municipal.	-----	-----
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	Neutro	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 pelo DAE.	Baixa	Baixa
	10	Destinação incorreta de esgoto	Neutro	Direto	Local	Permanente	Irreversível	Adoção das medidas estabelecidas pelo DAE.	Média	Baixa

12. CONCLUSÃO

Por meio de análises de documentos, projetos e realização de visitas técnicas para a composição deste Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), elaborado por profissionais habilitados e capacitados, chega-se à conclusão da viabilidade do empreendimento em estudo a ser implantado uma Construção de Condomínio Residencial Horizontal, a ser implantado na Rua Mario Attilio Sleghini esq. com Rua Tomaz Fortunato esq. com Rua José Caron, bairro Praia dos Namorados, no Município de Americana, estado de São Paulo, de propriedade de 3Z Jaborandi Empreendimentos Imobiliários Ltda, em todos os âmbitos analisados.

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

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



Silvia Bastos Rittner
Engenheira Civil Sanitarista
CREA 0682354562
ART 2620251555762



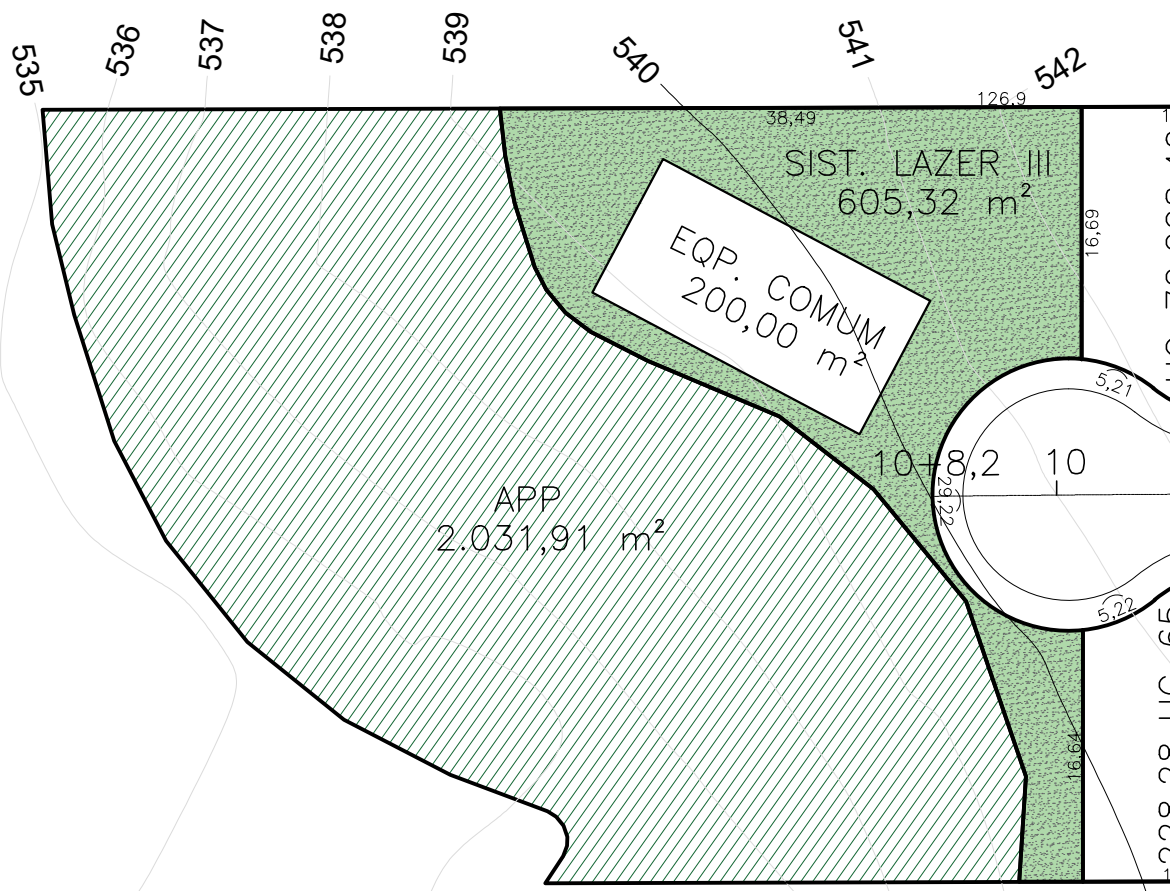
Maria Eduarda Gonçalves Losi
Eng. Ambiental
CREA 5069502958



Helena Santos Eugenio
Eng. Ambiental
CREA 5070647356

Anexo I – Projeto de Implantação

QUADRO DE ÁREAS									
TIPO	UNIDADE (UC)	ÁREA PRIVATIVA		ÁREA COMUM		UNIDADE CONDOMINIAL	TOTAL		
		TERRENO POR UNIDADE		TERRENO	%		%		
Residencial	UC 01	330,03	0,92%	229,24	0,64%	559,27	0,015564112		
Residencial	UC 02	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 03	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 04	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 05	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 06	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 07	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 08	298,32	0,83%	207,21	0,58%	505,53	0,014068679		
Residencial	UC 09	316,56	0,88%	219,88	0,61%	536,44	0,014928871		
Residencial	UC 10	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 11	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 12	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 13	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 14	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 15	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 16	298,32	0,83%	207,21	0,58%	505,53	0,014068679		
Residencial	UC 17	321,52	0,89%	223,32	0,62%	544,84	0,015162783		
Residencial	UC 18	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 19	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 20	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 21	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 22	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 23	322,03	0,90%	223,68	0,62%	545,71	0,015198835		
Residencial	UC 24	322,64	0,90%	224,10	0,62%	546,74	0,015215602		
Residencial	UC 25	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 26	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 27	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 28	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 29	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 30	322,03	0,90%	223,68	0,62%	545,71	0,015198835		
Residencial	UC 31	351,82	0,98%	244,37	0,68%	596,19	0,016591722		
Residencial	UC 32	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 33	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 34	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 35	334,29	0,93%	232,19	0,65%	566,48	0,015765013		
Residencial	UC 36	351,84	0,98%	244,38	0,68%	596,22	0,016592665		
Residencial	UC 37	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 38	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 39	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 40	334,29	0,93%	232,19	0,65%	566,48	0,015765013		
Residencial	UC 41	263,85	0,73%	183,27	0,51%	447,12	0,012443084		
Residencial	UC 42	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 43	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 44	312,95	0,87%	217,37	0,60%	530,32	0,014758825		
Residencial	UC 45	261,83	0,73%	181,86	0,51%	443,69	0,012347822		
Residencial	UC 46	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,37	0,012450158		
Residencial	UC 47	264,00	0,73%	183,37	0,51%	447,38	0,012450158		
Residencial	UC 48	264,01	0,73%	183,38	0,51%	447,40	0,012450830		
Residencial	UC 49	264,02	0,73%	183,39	0,51%	447,41	0,012451101		
Residencial	UC 50	264,02	0,73%	183,39	0,51%	447,41	0,012451101		
Residencial	UC 51	264,03	0,73%	183,39	0,51%	447,42	0,012451573		
Residencial	UC 52	264,03	0,73%	183,39	0,51%	447,42	0,012451573		
Residencial	UC 53	264,04	0,73%	183,40	0,51%	447,44	0,012452044		
Residencial	UC 54	264,04	0,73%	183,40	0,51%	447,44	0,012452044		
Residencial	UC 55	264,04	0,73%	183,40	0,51%	447,44	0,012452044		
Residencial	UC 56	264,05	0,73%	183,41	0,51%	447,46	0,012452516		
Residencial	UC 57	264,05	0,73%	183,41	0,51%	447,46	0,012452516		
Residencial	UC 58	264,06	0,73%	183,41	0,51%	447,47	0,012452988		
Residencial	UC 59	264,06	0,73%	183,41	0,51%	447,47	0,012452988		
Residencial	UC 60	264,07	0,73%	183,42	0,51%	447,49	0,012453459		
Residencial	UC 61	264,07	0,73%	183,42	0,51%	447,49	0,012453459		
Residencial	UC 62	264,07	0,73%	183,42	0,51%	447,49	0,012453459		
Residencial	UC 63	267,48	0,72%	178,84	0,50%	436,32	0,012142677		
Residencial	UC 64	275,94	0,77%	191,67	0,53%	467,61	0,013013245		
Residencial	UC 65	228,28	0,64%	158,56	0,44%	386,84	0,010765614		
Residencial	UC 66	247,45	0,69%	171,88	0,48%	419,33	0,011869665		
Residencial	UC 67	247,44	0,69%	171,87	0,48%	419,31	0,011869194		
Residencial	UC 68	247,43	0,69%	171,86	0,48%	419,29	0,011868722		
Residencial	UC 69	247,41	0,69%	171,85	0,48%	419,26	0,011867779		
Residencial	UC 70	247,40	0,69%	171,84	0,48%	419,24	0,011867307		
Residencial	UC 71	307,67	0,88%	213,70	0,59%	521,37	0,014509622		
Residencial	UC 72	228,40	0,64%	158,64	0,44%	387,04	0,010771273		
Residencial	UC 73	247,29	0,69%	171,77	0,48%	419,06	0,011862120		
Residencial	UC 74	247,29	0,69%	171,77	0,48%	419,06	0,011862120		
Residencial	UC 75	247,29	0,69%	171,77	0,48%	419,06	0,011862120		
Residencial	UC 76	247,29	0,69%	171,77	0,48%	419,06	0,011862120		
Residencial	UC 77	247,29	0,69%	171,77	0,48%	419,06	0,011862120		
Residencial	UC 78	282,22	0,79%	196,03	0,55%	478,25	0,013309408		
TOTAIS		21.204,55	59,01%	14.728,48	40,99%	35.933,05	100%		

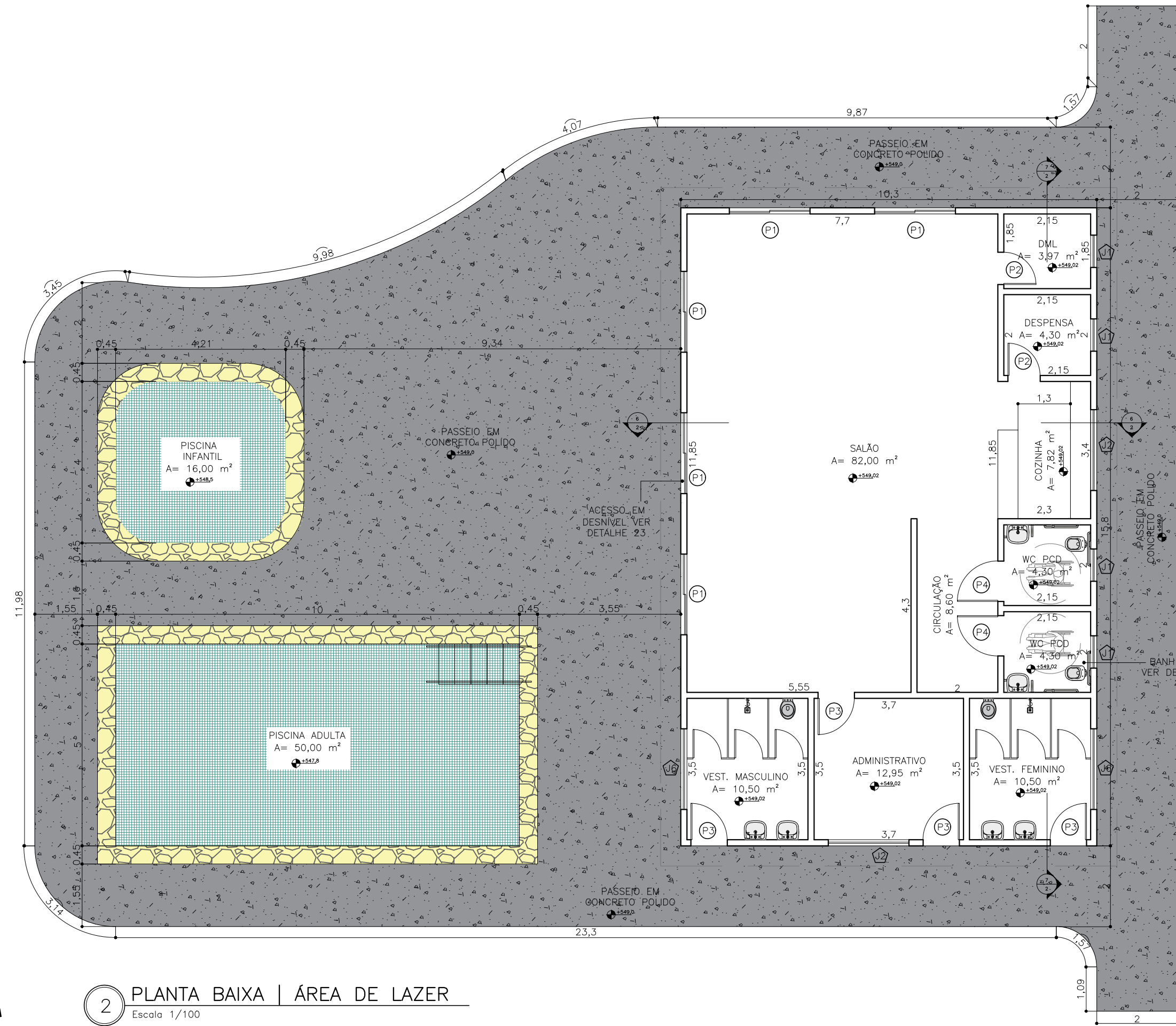
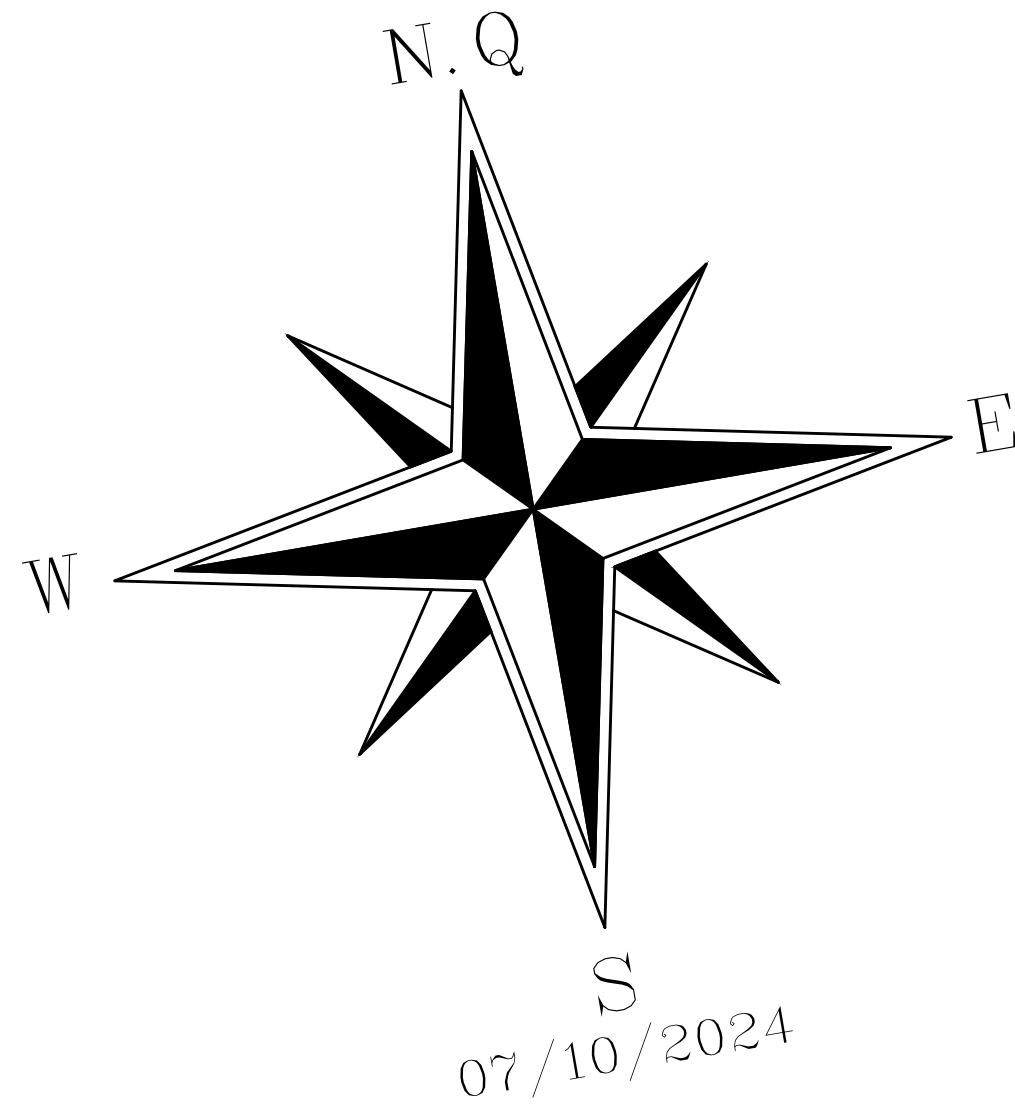
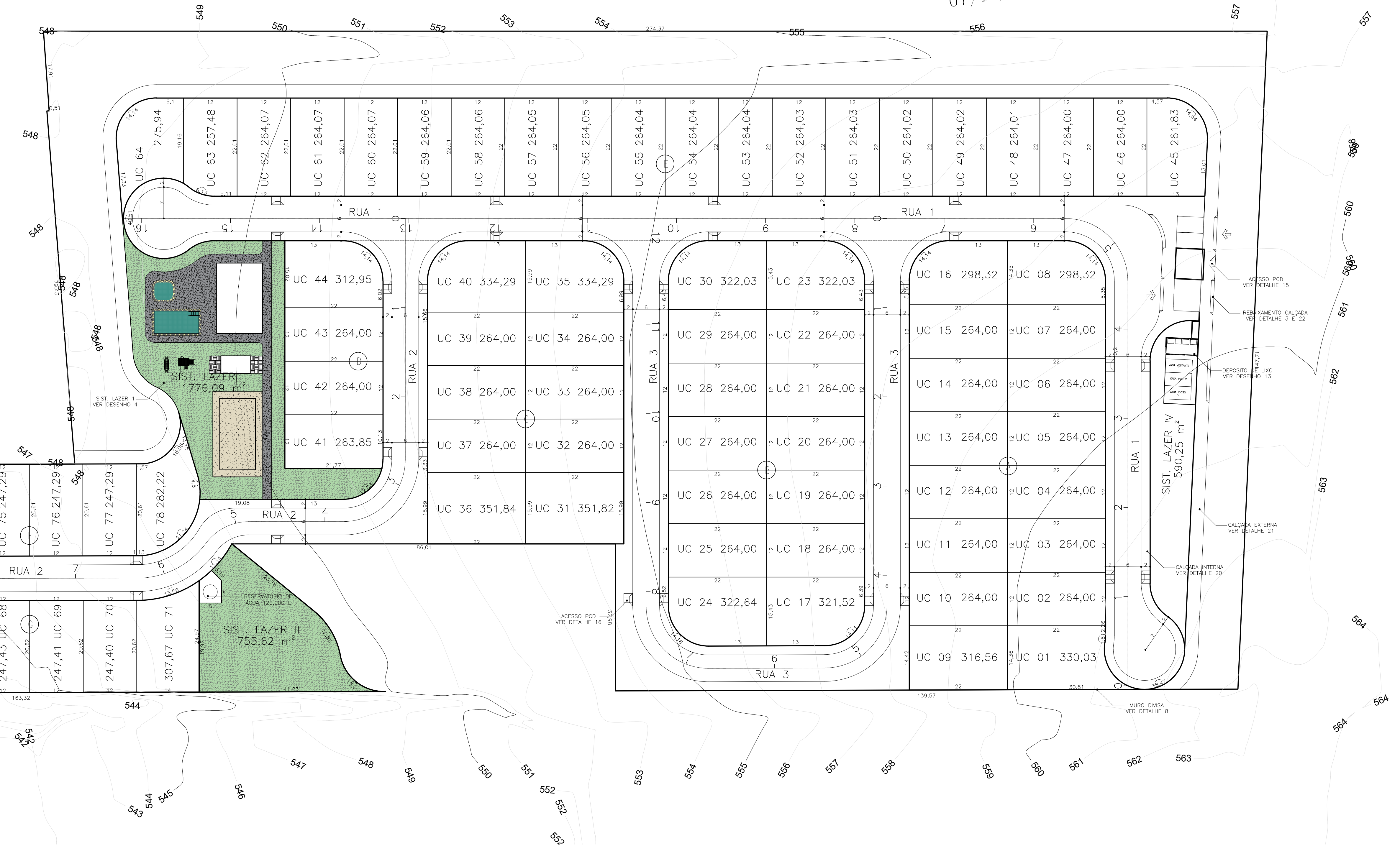


1 IMPLANTAÇÃO CONDOMÍNIO
Escala 1/500

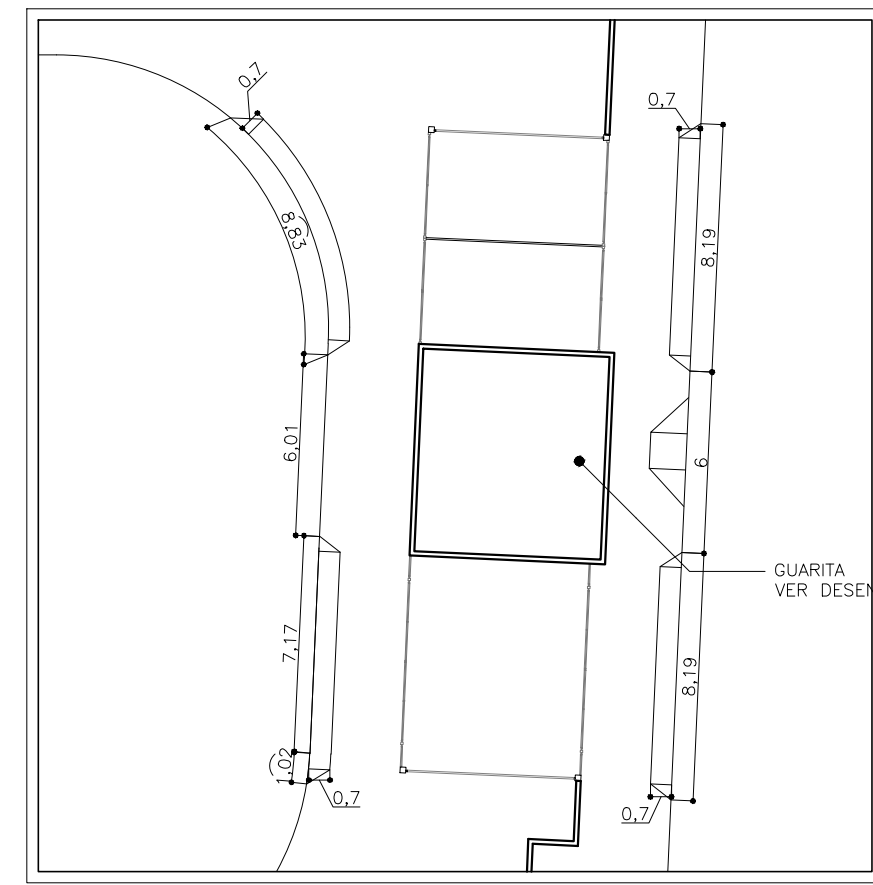
RESUMO GERAL DAS ÁREAS				
TERRENO		ÍNDICE DE APROVEITAMENTO (IA)		
	M2	%		
ÁREA TOTAL DE USO COMUM	14.728,48	40,99	CONSTRUÇÃO - USO COMUM	280,46
Área Comum Impermeável	1.157,51	3,22	TOTAL USO COMUM	280,46
Área Comum Permeável	4.901,94	13,64	CONSTRUÇÃO - USO PRIVATIVO	0,00
Aruamento e Calçadas	8.669,03	24,13	TOTAL USO PRIVATIVO	0,00
ÁREA TOTAL DE USO PRIVATIVO	21.204,55	59,01	TOTAL DE CONSTRUÇÃO	280,46
TOTAL DE ÁREA DO TERRENO	35.933,03	100,00	APROVEITAMENTO	

CONSTRUÇÕES USO COMUM	
ALVENARIA	
Salão de Festas	162,74
Banho Piscina	0,00
Depósito de Lixo	27,74
Portaria	41,93
Churrasqueira	48,05
TOTAL GERAL	280,46

QUADRO RESUMO ÁREA COMUM					
SISTEMA DE LAZER		ÁREA		CONSTRUÇÃO m²	OCUPAÇÃO %
		m²	%		
SISTEMA DE LAZER	PISCINAS	3727,28	10,37%		
	QUADRA BEACH TENNIS	66,00	—	—	—
	CHURRASQUEIRA	209,00	—	—	—
	CHURRASQUEIRA	48,05	—	48,05	0,13%
SERVIÇOS	SALÃO DE FESTAS	162,74	—	162,74	0,45%
	SERVIÇOS	300,26	0,83%	—	—
	GUARITA	41,93	—	41,93	0,11%
	DEPÓSITO DE LIXO	27,74	—	27,74	0,07%
CIRCULAÇÃO	EQP. COMUM ETE	200,00	—	—	—
	RESERVATÓRIO D'ÁGUA	30,59	—	—	—
	CIRCULAÇÃO	8669,03	24,12%	—	—
	ALÇADA / PEDESTRES	3522,65	—	—	—
A.P.P.	RUA / VEÍCULOS	5146,38	—	—	—
	A.P.P.	2.031,91	5,65%	—	—
TOTAL		14.728,48	40,99%	280,46	0,78%
					99,22%



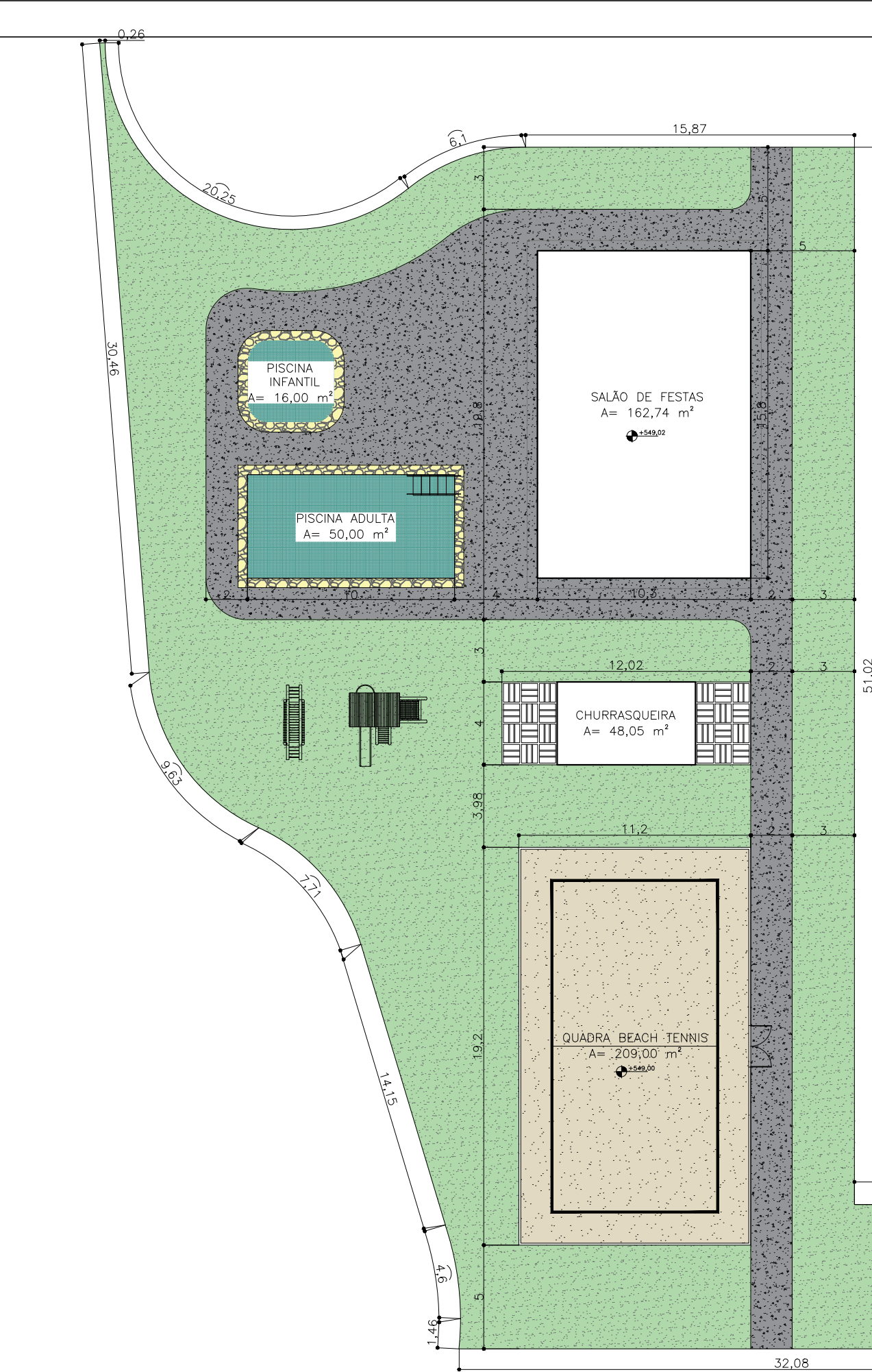
2 PLANTA BAIXA | ÁREA DE LAZER
Escala 1/100



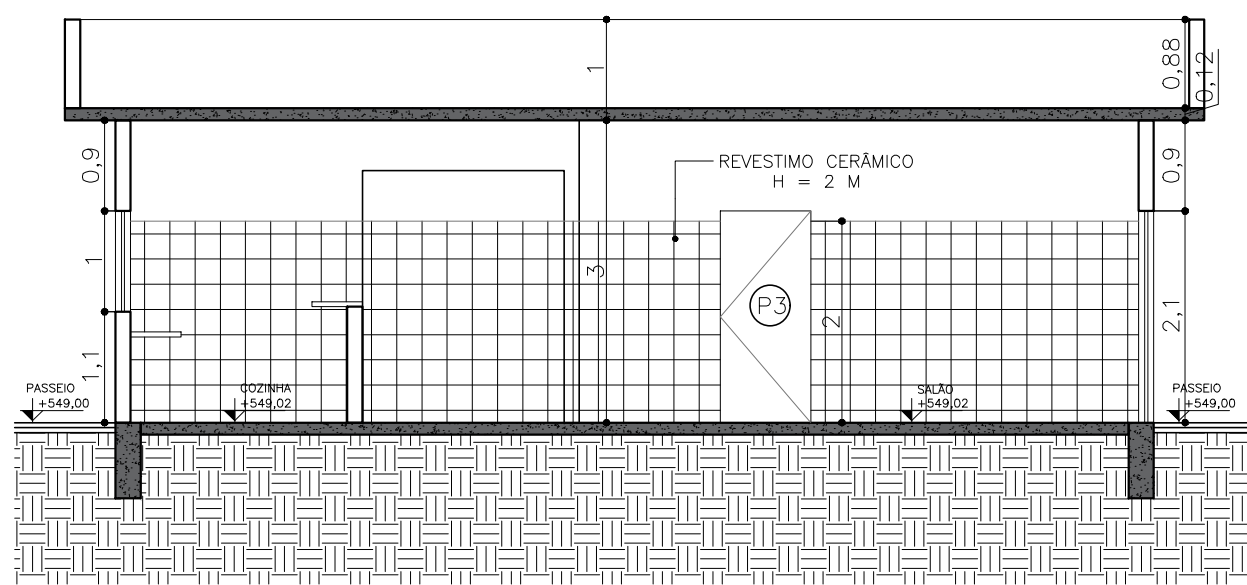
3 PLANTA BAIXA | GUIAS REBAIXADAS
Escala 1/200

Observações: O Projeto cumpre a exigência do Ato Administrativo Nº335/2024 - DAE / Intendência do Cade de Gestão e Cade de Inspeção.
O Empreendimento será dotado de Sistema Único de Água, dimensionado de acordo com o Índice de Consumo.
Medidores individuais instalados para cada uma das unidades Autônomas, para medição isolada do Consumo de Água, conforme artigo 1º do Lei Municipal Nº 4028 de 28/09/2015.

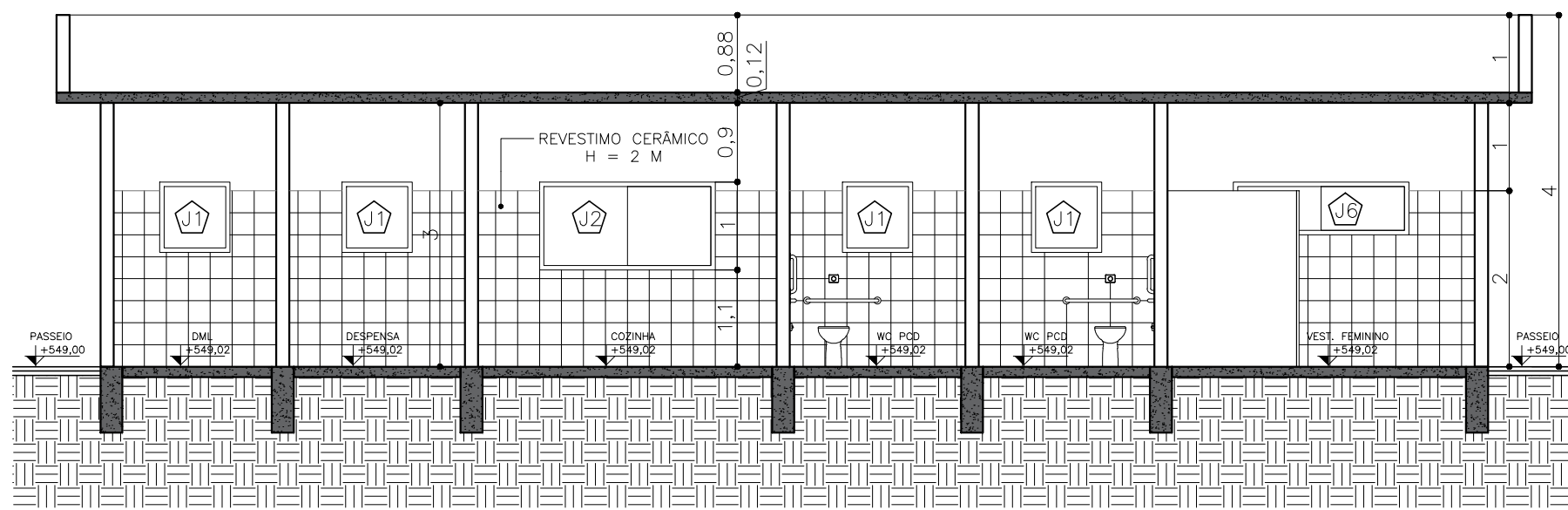
PROJETO COMPLETO		1/2
OBRA: CONSTRUÇÃO DE CONDOMÍNIO RESIDENCIAL HORIZONTAL		
LOCAL: RUA MARIO ATTILIO SELEGHINI ESQ. COM RUA TOMAZ FORTUNATO ESQ. COM RUA JOSÉ CARON. BAIRRO FRIA DOS NAMORADOS. AMERICANA - SP.		
DENOMINAÇÃO: CONDOMÍNIO		
PROPRIETÁRIO: SZ JABORANDI EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA		
CADASTRO: 33.0500.0051.0.0000		
ZONAMENTO: ZR1/UAU		
ÁREA DE PLANEJAMENTO: AP2		
DIRETRIZ: PLANTA Nº 977 -- PROTOCOLO Nº 4207/2024		ESCALA: INDICADA
SITUAÇÃO SEM ESCALA		DECLARAR QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NAO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PRESTADORA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERREIRO. DECLARAR RESPONSABILIDADE DO PROPRIETARIO E DO RESPONSÁVEL TÉCNICO E ATENDIMENTO DAS NORMAS DE ACESSIBILIDADE CONTÍNUA, LOCOMOÇÃO VICENTE. PROPRIETÁRIO: SZ JABORANDI EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA CNPJ 18.048.383/0001-33
QUADRO DE ÁREAS VIDE AO LADO		AUTOR DO PROJETO: HELIO BOUTO ARQUITETA URBANISTA CRB 020464943 RRT 15622713 PMR 2926 RESPONSÁVEL TÉCNICO: TALES MICHELAN WENDENGA GOMES ENGENHEIRO CIVIL CREA: 058142513 - SP ART: 2020271602-01 PMR 2940
Observações : (Reservado para PMA)		



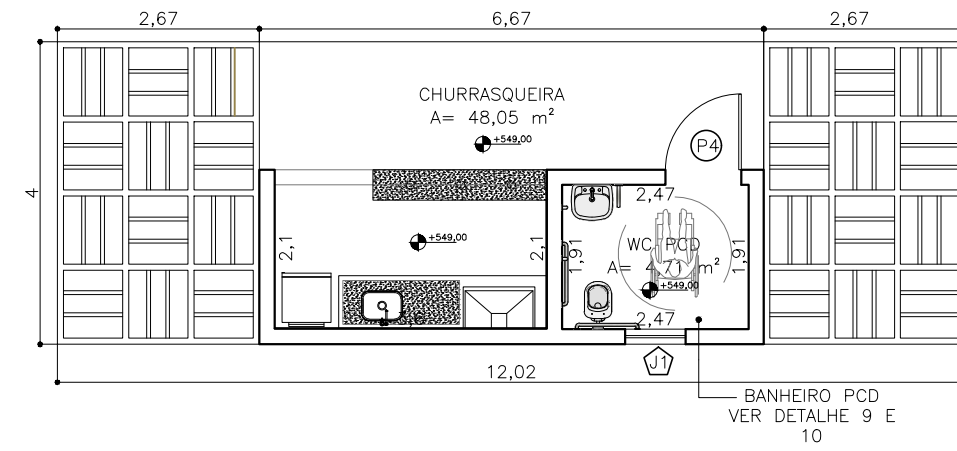
4 PLANTA BAIXA | SISTEMA DE LAZER I
Escala 1/250



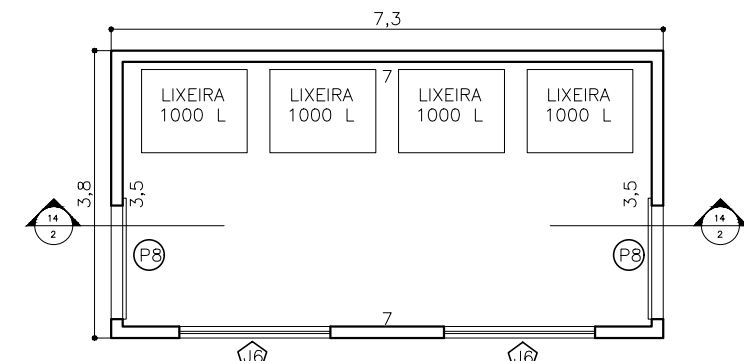
6 CORTE TRANSVERSAL | SALÃO
Escala 1/75



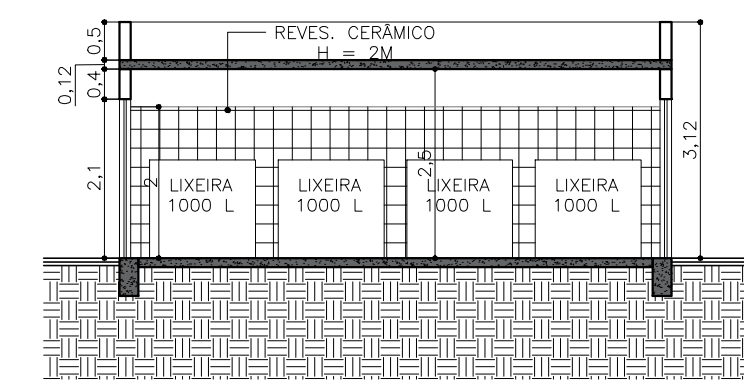
7 CORTE LONGITUDINAL | SALÃO
Escala 1/75



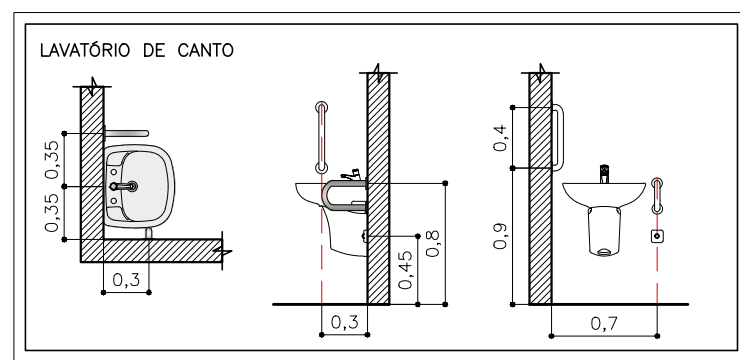
5 PLANTA BAIXA | CHURRASQUEIRA
Escala 1/100



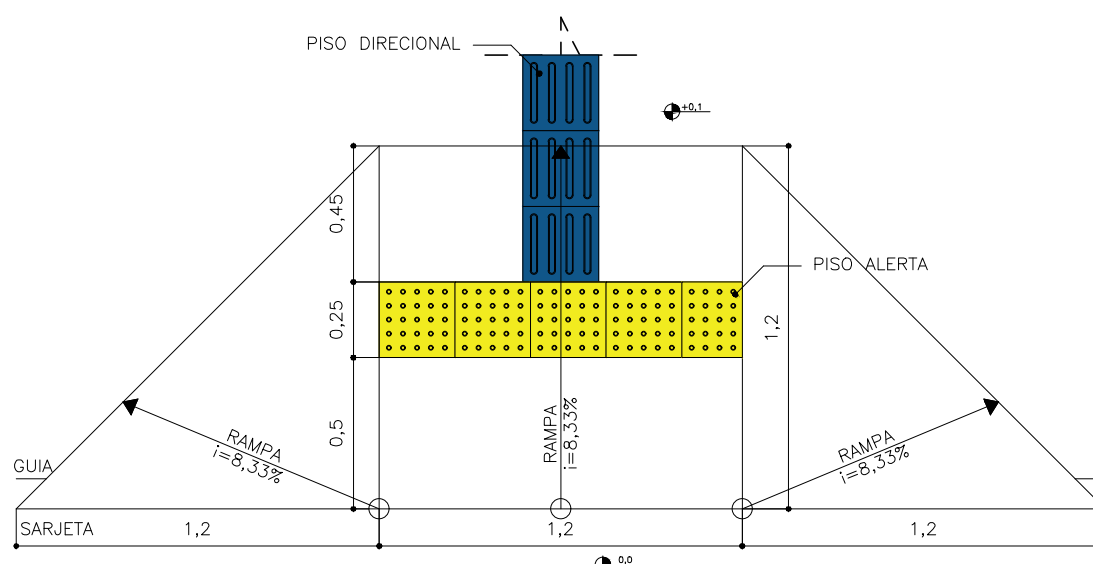
13 PLANTA BAIXA | DEPÓSITO DE LIXO
Escala 1/100



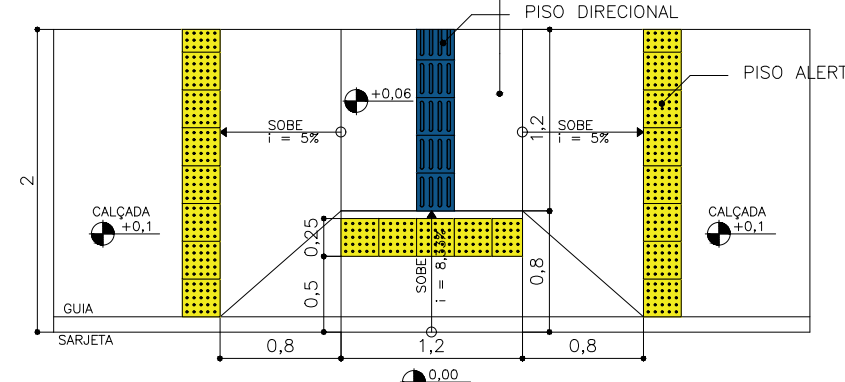
14 CORTE | DEPÓSITO DE LIXO
Escala 1/100



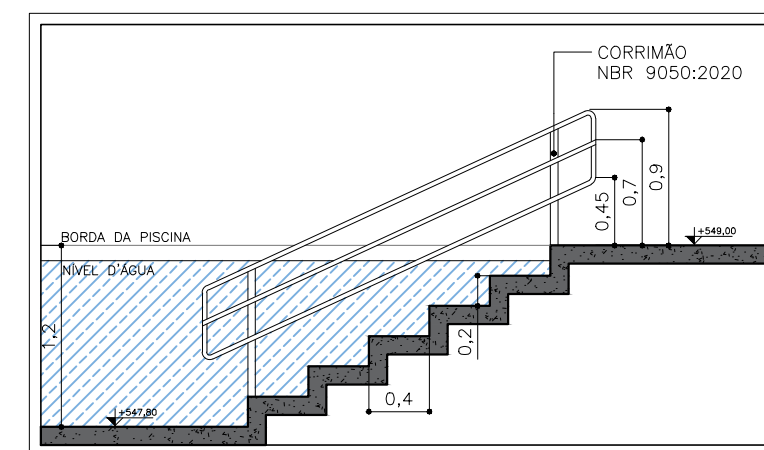
10 DETALHE | LAVATÓRIO ACESSÍVEL
Escala 1/50



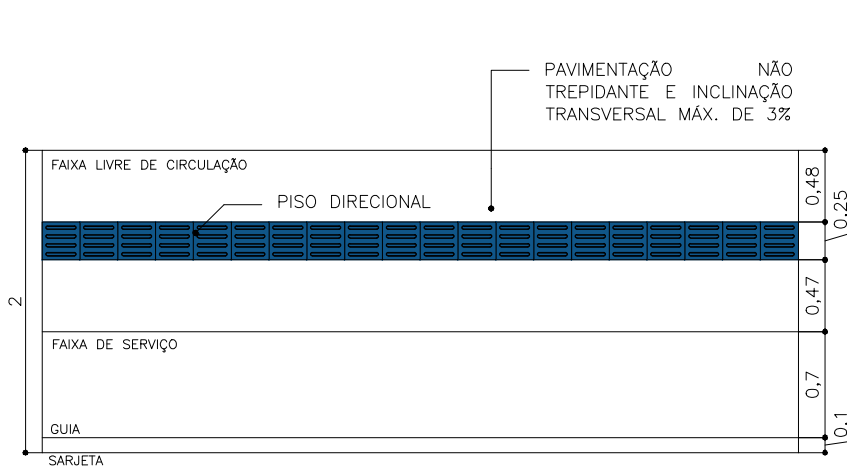
15 DETALHE | REBAIXO CALÇADA EXTERNAS
Escala 1/25



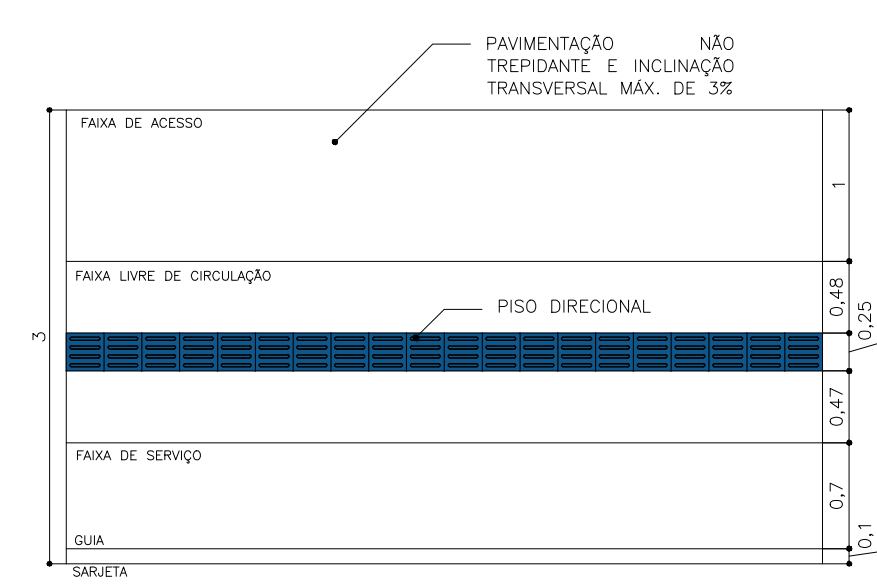
16 DETALHE | REBAIXO CALÇADAS INTERNAS
Escala 1/50



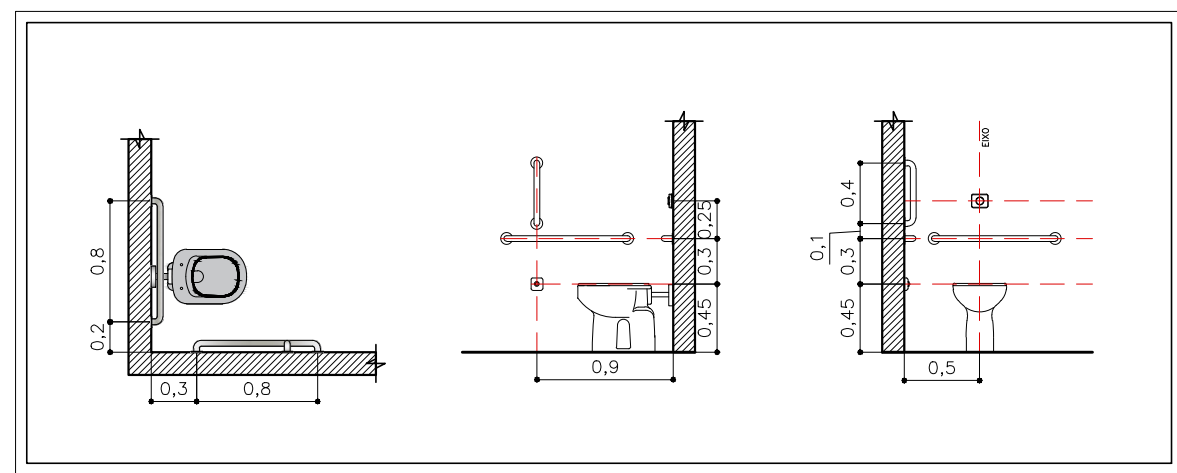
12 DETALHE | ESCADA ACESSÍVEL
Escala 1/50



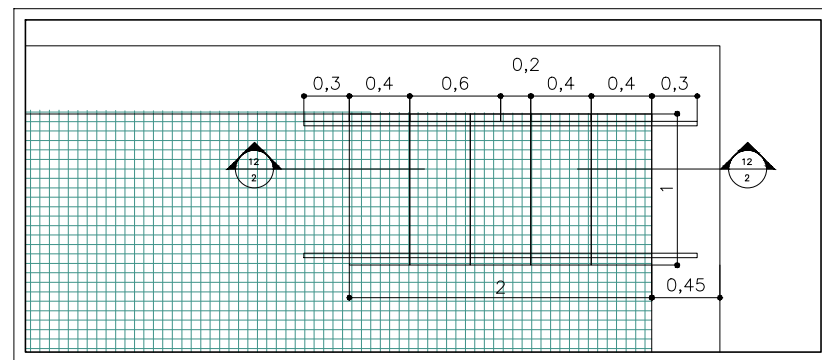
20 DETALHE | CALÇADAS INTERNAS
Escala 1/50



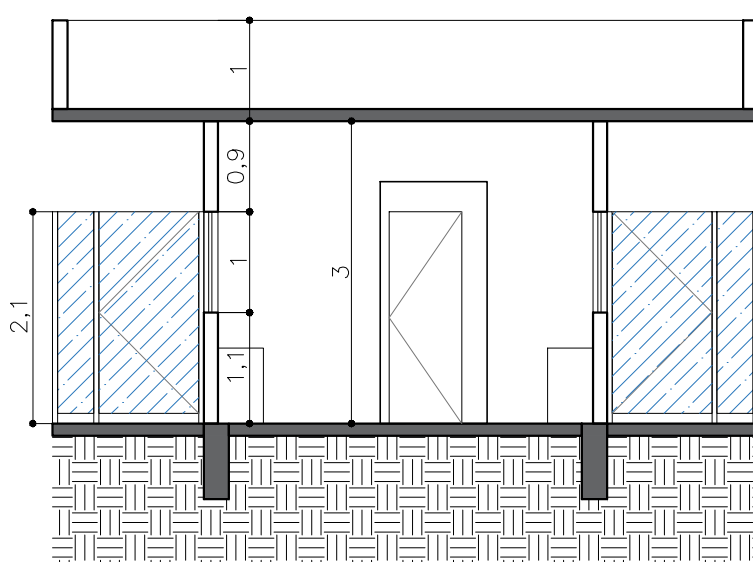
21 DETALHE | CALÇADAS EXTERNAS
Escala 1/50



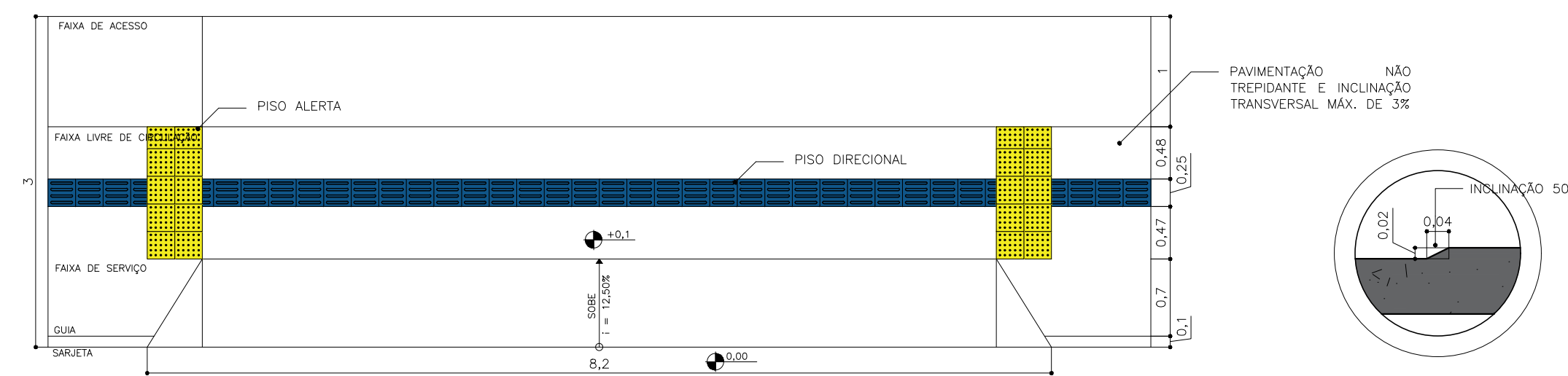
9 DETALHE | VASO SANITÁRIO ACESSÍVEL
Escala 1/50



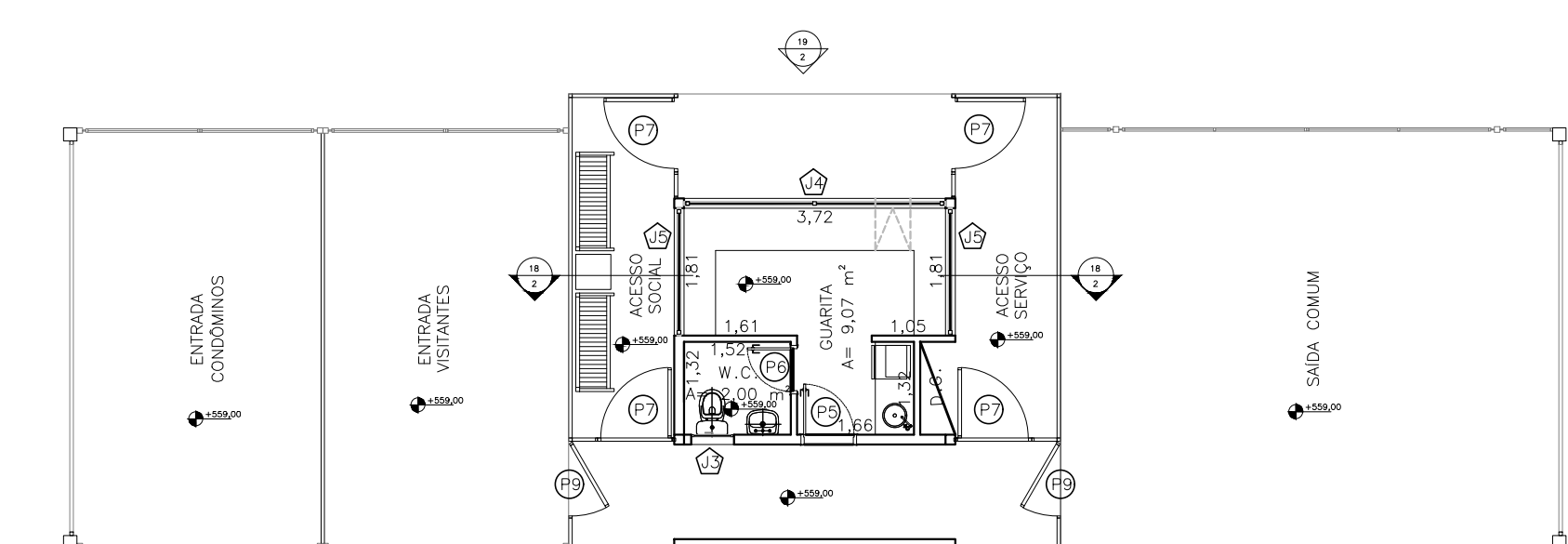
11 DETALHE | ESCADA ACESSÍVEL
Escala 1/50



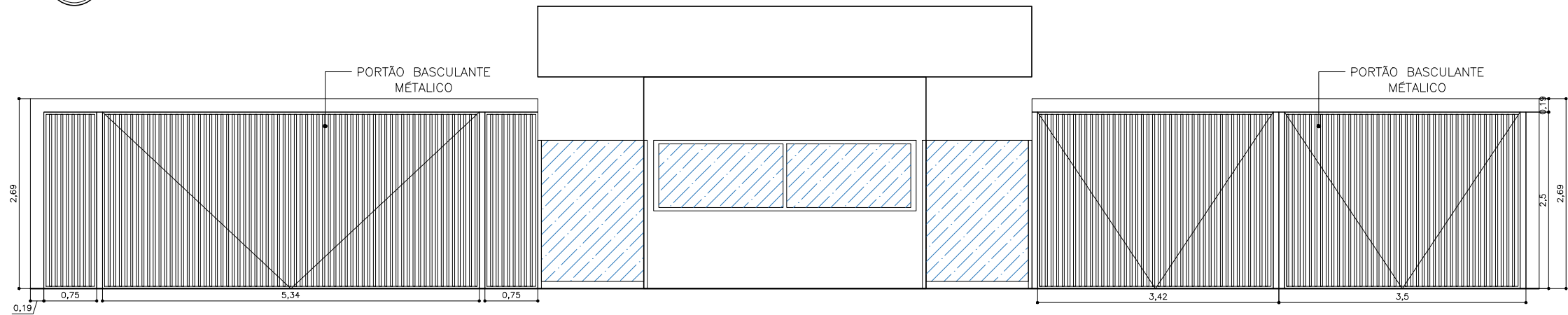
18 CORTE TRANSVERSAL | GUARITA
Escala 1/75



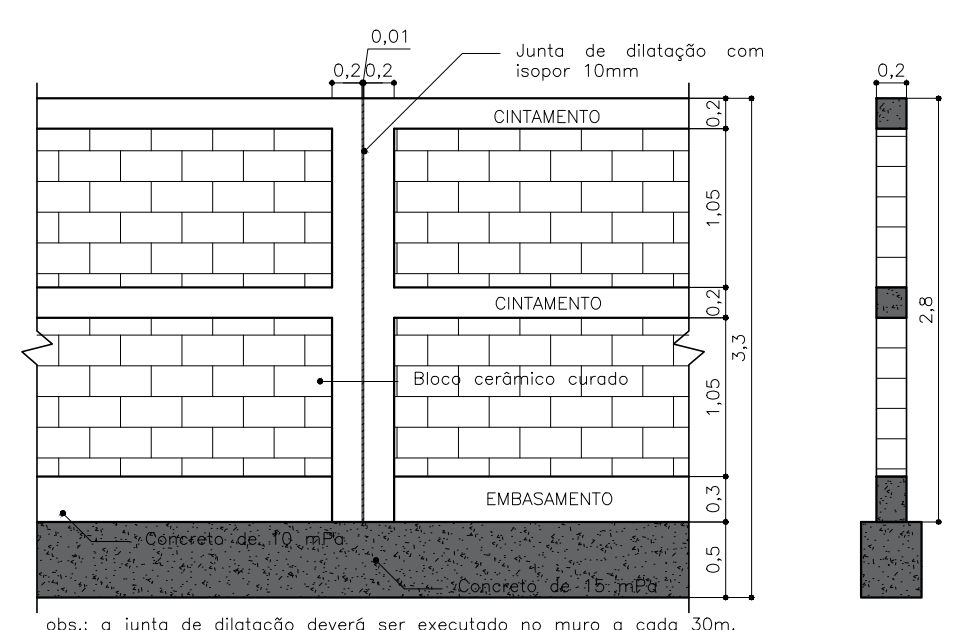
22 DETALHE | REBAIXAMENTO CALÇADA
Escala 1/50



17 PLANTA BAIXA | GUARITA
Escala 1/100



19 FACHADA FRONTAL | GUARITA
Escala 1/75



8 DETALHE | MURO DIVISA
Escala 1/50

LEGENDA			
PORTAS E JANELAS			
COD.	DESCRIÇÃO	MATERIAL	QUANT.
P1	PORTA CORRER 2F 2,00X2,10 M	METÁLICA E VIDRO	5
P2	PORTA ABRIR 1F 0,80X2,10 M	MADERA	2
P3	PORTA ABRIR 1F 0,90X2,10 M	MADERA	4
P4	PORTA ABRIR 1F 1,00X2,10 M	MADERA	3
P5	PORTA ABRIR 1F 0,70X2,10 M	METÁLICA	1
P6	PORTA ABRIR 1F 0,60X2,10 M	METÁLICA	1
P7	PORTÃO ABRIR 1F 1,00X2,10 M	METÁLICA E VIDRO	4
P8	PORTÃO CORRER 1F 1,50X2,10 M	METÁLICA	2
P9	PORTÃO ABRIR 1F 1,00X2,10 M	METÁLICA	2
J1	JANELA MAX-AIR 1F 0,80X0,80 M	METÁLICA E VIDRO	5
J2	JANELA CORRER 2F 2,00X1,00 M	METÁLICA E VIDRO	2
J3	JANELA MAX-AIR 1F 0,60X0,60 M	METÁLICA E VIDRO	1
J4	JANELA FIXA 3,72X1,10 M	METÁLICA E VIDRO	1
J5	JANELA FIXA 1,81X1,10 M	METÁLICA E VIDRO	2
J6	JANELA MAX-AIR 2,00X0,60 M	METÁLICA E VIDRO	2

Observações: O Projeto atende a exigência do Ato Administrativo N°320/2004 – DAE / Instalação da Caixa de Cordura e Caixa de Inspeção;
O Empreendimento será dotado de: Entrada Única de Água, dimensionada de acordo com a Vazão de Consumo;
Hidrômetros individuais instalados para cada uma das suas Unidades Autônomas, para medição isolada do Consumo de água, conforme artigo 1° da Lei Municipal N° 4209 de 28/09/2005;

PROJETO COMPLETO

2/2

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CONDOMÍNIO RESIDENCIAL HORIZONTAL

LOCAL: RUA MARIO ATTILIO SELEGHINI ESQ. COM RUA TOMAZ FORTUNATO ESQ. COM RUA JOSÉ CARON. BAIRRO PRAIA DOS NAMORADOS. AMERICANA –SP.

DENOMINAÇÃO: CONDOMÍNIO

PROPRIETÁRIO: 3Z JABORANDI EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA

CADASTRO: 33.0500.0051.0000

ZONEAMENTO: ZR1/UV

ÁREA DE PLANEJAMENTO: AP2

DIRETRIZ: PLANTA N° 977 – PROTOCOLO N° 4207/2024

ESCALA: INDICADA

SITUAÇÃO SEM ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO. DECLARO RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO E DO RESPONSÁVEL TÉCNICO O ATENDIMENTO DAS NORMAS DE ACESSIBILIDADE CONFORME A LEGISLAÇÃO VIGENTE.

PROPRIETÁRIO: 3Z JABORANDI EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA CNPJ 18.048.383/0001-33

AUTOR DO PROJETO: KELLI BONITO ARQUITETA URBANISTA CREA: 000460349/3 RRT: 15622713 PMA: 2936

QUADRO DE ÁREAS

VIDE AO LADO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: TALES MICHELAN MENDONÇA GOMES ENGENHEIRO CIVIL CREA: 0061620131-SP ART: 2620251802121 PMA: 2940

Observações : (Reservado para PMA)

Anexo II – Diretriz Técnica DAE

DIRETRIZ TÉCNICA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E COLETA DE ESGOTO
Nº 09.2025

1DOC Protocolo DAE 4207/2024.

Requerente: 3z Jaborandi Empreendimentos Imobiliários LTDA.

Assunto: Diretriz técnica para aproveitamento de gleba para fins de condomínio de lotes.

Endereço: Avenida Comendador Thomaz Fortunato, s/nº, Quadra Gleba 5AA, Bairro Praia dos Namorados, Americana/ SP.

Cadastro Municipal nº. 33.0500.0050-000

Zoneamento: ZR1(P) Área de Planejamento: AP-2

Responsável técnico: Técnico em Agrimensura Manoel da Costa Barbosa

Registro: 97292001815

TRT: CFT2403914602

1. O empreendimento está situado em área de drenagem do manancial de captação de águas do município.
2. Esta diretriz técnica foi elaborada com base na vazão de 1,95 l/s (litro por segundo) para água e esgoto, sendo o empreendimento constituído por 75 unidades condominiais de lotes, com uma população estimada de 375 habitantes, conforme dados apresentados pelo empreendedor.
3. O empreendimento possui redes de água e esgoto em seu entorno, porém está situado numa macrorregião cujo sistema atual não atende o acréscimo de demanda gerada pelo empreendimento.
 - 3.1 O ponto de interligação de água será no Centro de Reservação CR-13 (Loteamento Chácara Letônia).
 - 3.2 O empreendimento deverá ser dotado com sistema de reservação próprio com capacidade suficiente para armazenamento de água para o período mínimo de



vinde e quatro horas de consumo, em conformidade em conformidade com a NBR 5626 e o Código Sanitário vigente no estado de São Paulo (decreto estadual nº 12.342, de 27/09/1978), artigo 10, parágrafo 1º.

3.3 O empreendimento deverá ser dotado de sistema próprio de tratamento de efluentes, cuja instalação e manutenção correrão à custa do proprietário.

3.4 O ponto de interligação dos efluentes tratados será na rede coletora Ø 200 mm, localizada na Av. Comendador Thomaz Fortunato, cujo destino final é a Estação de Tratamento de Esgoto Carioba (ETE Carioba).

- 4 As interligações de água e esgoto, assim como todas as obras necessárias para as mesmas, correrão sob a responsabilidade financeira e de execução do empreendedor até os locais indicados pelo DAE. Por sua vez, o DAE será responsável pela fiscalização das obras, se necessário, devendo esta ser solicitada previamente pelo empreendedor antes do início da execução dos serviços.
- 5 Os sistemas de distribuição de água deverão atender todos os parâmetros, definições e especificações técnicas previstas nas Normas Brasileiras, Resolução Ares - PCJ nº 50/2014, Lei municipal nº 1258/1973, atos administrativos nº 267/2000 e 320/2004 do DAE de Americana, sendo que prevalecerão as da Autarquia sobre as demais.
- 6 Esta diretriz técnica, ora expedida, limita-se aos dados apresentado no presente protocolo. O empreendedor/requerente declara ter tomado ciência neste ato de que, na hipótese de ampliação, alteração ou qualquer situação que interfira na atual análise, o mesmo perderá o efeito.
- 7 O conteúdo desta diretriz técnica não exime o empreendedor da responsabilidade pela obtenção de licenças ambientais, outorgas de uso de recursos hídricos e demais autorizações formais de órgãos públicos, de planejamento e controle ambiental para o empreendimento são de responsabilidade técnica, econômica, financeira e legal do empreendedor, que deverá encaminhar ao DAE de Americana cópias de todas as licenças e outorgas do empreendimento, para fins de cadastro, cujos documentos deverão ser obrigatoriamente acompanhados de respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART expedida por profissional devidamente habilitado para as correspondentes atividades técnicas desempenhadas.



- 8 Esta diretriz terá validade de 02(dois) anos, conforme Artigo 10º da Lei Municipal nº 6.492/2.020, revogadas as disposições em contrário.

Americana, 31 de março de 2025.

VANESSA MARIA DE
CAMARGO
FARIA:27350985835

Assinado de forma digital por
VANESSA MARIA DE CAMARGO
FARIA:27350985835
Dados: 2025.05.19 08:17:51
-03'00'

Engº Civil Vanessa M. De C. Faria
Diretora da Unidade Técnica – DAE
CREA/SP 506.078.329-7



Anexo III – Diretrizes Técnicas de Águas Pluviais

DIRETRIZES TÉCNICAS DE ÁGUAS PLUVIAIS

Análise de Projeto: 4207/2024 (1Doc)

Requerente: Tatiana da Costa

Proprietário: 3Z Jaborandi Empreendimento e Participações Ltda.

Assunto: "Diretrizes para retalhamento de gleba para fins de Condomínio de Lote."

Local: Avenida Comendador Thomaz Fortunato, Gleba 5AA, Praia dos Namorados, Americana, SP. **Cadastro:** 33.0500.0051.0000- ZR1 e UAV - AP02.

Autor do Projeto e Responsável Técnico: Técnico Agrimensor com especialização em Georreferenciamento Manoel da Costa Barbosa - **TRT:** CFT2403914602.

Aspectos Gerais:

1.1 O local em seu entorno não é dotado de rede pública de águas pluviais;

1.2. É necessário a elaboração projeto de rede de galerias pluviais para análise da situação do empreendimento para cálculo da área de contribuição de águas pluviais do mesmo se for o caso.

1.3. Não será permitido em hipótese alguma o lançamento de qualquer tipo de efluente na rede de galerias de águas pluviais sem a autorização da municipalidade bem como da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e *Lei Municipal 6.492/2020*.

1.4. A responsabilidade de implantação de redes internas de infraestrutura é do proprietário do imóvel/empreendimento, conforme determina *Lei Municipal nº 6.492/2022*.

1.5. A responsabilidade de construir a rede de galeria de águas pluviais até o lançamento final é do proprietário do imóvel/empreendimento.

1.6. A responsabilidade de remanejamento da rede de galeria de águas pluviais existente é do proprietário do imóvel/empreendimento.

1.7. A responsabilidade pela recuperação de erosão é do proprietário do imóvel/empreendimento.

2. Projetos:

2.1. Na aprovação do projeto, o interessado deverá protocolar no 1Doc o projeto, memorial descritivo e planilha de cálculo hidrológico e ART ou RRT do responsável técnico, para fins de aprovação junto à Unidade de Obras Públicas.

2.2. Os projetos deverão atender ao *Decreto Municipal 6.323/2004* que estabelece diretrizes para a apresentação de projetos de drenagem de

Telefone: (19) 3475.3300

CEP 13.478-700

**Av. Bandeirantes, nº 600, Recanto
Americana - SP**

águas pluviais, bem como deverão atender as Normas Técnicas Brasileiras.

2.3. Os projetos deverão atender a *Lei Municipal 6492/2020, capítulo VIII*, e *Lei Estadual nº 12526/2007* que estabelecem normas para permeabilidade do solo e instalação de reservatório de retenção de água pluvial.

2.4. Na ocorrência de alterações na finalidade e/ou projetos relacionados com esta diretriz deverão ser submetidos à nova apreciação pela Unidade de Obras Públicas.

2.5. O conteúdo desta Diretriz não implica na obrigatoriedade de aprovação do empreendimento a ser edificado por parte da Unidade de Obras Públicas.

3. Disposições Finais.

3.1. A responsabilidade pela obtenção de licenças ambientais, bem como de autorizações formais de órgãos públicos e de planejamento e controle ambiental para o empreendimento são de responsabilidade técnica, econômica, financeira e legal do empreendedor, que deverá encaminhar a esta Unidade de Obras Públicas cópias de todas as licenças do empreendimento, para fins de cadastro, cujos documentos deverão ser obrigatoriamente acompanhados de anotação de responsabilidade técnica, expedida por profissional devidamente habilitado.

3.2. Esta Diretriz terá validade conforme capítulo I, artigo Art. 10º, da *Lei Municipal nº 6492/2020*, revogadas as disposições em contrário.

Americana, 5 de março de 2025.

Engº Adriano A. Camargo Neves

Secretário de Obras Públicas e Serviços Urbanos



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: EF84-6521-5DCC-2047

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



ADRIANO ALVARENGA CAMARGO NEVES (CPF 267.XXX.XXX-60) em 17/03/2025 17:06:14

GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://americana.1doc.com.br/verificacao/EF84-6521-5DCC-2047>

Anexo IV – Matrícula



Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/CCH9H-3XUQB-G3PZS-HXX2U>

LIVRO 2 - REGISTRO GERAL

REGISTRO DE IMÓVEIS
COMARCA DE AMERICANA

Marcelo Squarioni Gomes
Responsável pelo Expediente

MATRÍCULA Nº

112.893



ESTADO DE SÃO PAULO

MATRÍCULA Nº

112.893

Data

12 de agosto de 2011

FLS

01

Oficial

Daiva Ana Foletto Jorge Patricio

IMÓVEL

Uma gleba de terras urbana, designada como **GLEBA 5-AA**, localizada na **Zona Residencial Um (ZR1)**, situada no "**BAIRRO TAPERA**", em Americana, medindo e confrontando da seguinte forma: Inicia-se no ponto 01, localizado na confrontação da Rua Mario Attilio Seleghini, do loteamento Recanto Vista Alegre com a Avenida Comendador Thomaz Fortunato, segue em reta com rumo de 32°49'02"NE, numa distância de 147,71m, confrontando com a referida Avenida, até o ponto 4A; daí deflete à esquerda e segue em reta com rumo de 59°44'01"NW, numa distância de 274,37m, confrontando com propriedade de Caetano Garbi, até encontrar o ponto 4B; daí deflete à esquerda e segue em reta com rumo de 26°25'10"SW, numa distância de 17,91m, até encontrar o ponto 4C; daí deflete à direita e segue em reta com rumo de 60°53'13"NW, numa distância de 0,50m, confrontando nestas duas medidas com propriedade de Adelino Pinheiro, até encontrar o ponto 4D; daí deflete à esquerda e segue em reta com rumo de 25°43'41"SW, numa distância de 79,43m, confrontando com propriedades de Dalcio e Gilberto Caron e outro, Lancelot Edison Camarini, Alfredo Calil David e Rinaldo Fornaziero, até encontrar o ponto 09; daí deflete à direita e segue em reta com rumo de 59°53'13"NW, numa distância de 126,90m, confrontando com propriedade de Rinaldo Fornaziero, até encontrar o ponto 10; daí deflete à esquerda e segue numa distância de 67,20m, confrontando com a Represa do Salto Grande (CPFL), até encontrar o ponto 11; daí deflete à esquerda e segue em reta com rumo de 59°53'22"SE, numa distância de 163,32m, confrontando com o Sistema de Lazer e com a Rua Mario Attilio Seleghini, do loteamento Recanto Vista Alegre, até o ponto 12; daí deflete à esquerda em curva à direita, raio 10,00m, numa distância de 13,57m, até o ponto 13; daí deflete à esquerda em curva distância de 12,88m, até encontrar o ponto 14; daí segue em reta numa distância de 23,24m, até o ponto 15; daí deflete à direita e segue em reta numa distância de 86,01m, até o ponto 16; daí deflete à direita e segue em reta numa distância de 32,98m, confrontando em todos estes segmentos com a Gleba 5-AB, destinada a uso institucional, até o ponto 17; daí deflete à esquerda e segue em reta com rumo de 59°53'22"SE, numa distância de 139,57m, confrontando com a Rua Maria Attilio Seleghini, até o ponto 1, inicial; perfazendo uma área superficial de **43.097,42 metros quadrados**.

IDENTIFICAÇÃO CADASTRAL

33.0500.0051.000 da Prefeitura Municipal de Americana-SP.

PROPRIETÁRIO

NILDETE CHINELLATO DUARTE, brasileira, empresária, divorciada desde 09/04/2002, RG nº 4.552.438-5, CPF nº 048.272.298-30, residente e domiciliada na Praça Liráucio Gomes, nº 66, em Americana-SP.

REGISTRO ANTERIOR

Matricula nº 105.873 desta Serventia, datada de 28/03/2008.

O escrevente autorizado, *Rogério Fernando Grazi* (Rogério Fernando Grazi).

A Substituta do Responsável pelo Expediente, *Daiva Ana Foletto Jorge Patricio* (Daiva Ana Foletto Jorge Patricio).

AV. 01 / 112.893

Americana, 12 de agosto de 2011.

AVERBAÇÃO DE TRANSPORTE DE SERVIDÃO. Procede-se a esta averbação para ficar constando que, existe instituído sobre o imóvel desta matrícula um **CAMINHO DE SERVIDÃO** que favorece os imóveis de propriedade de Gilberto Caron; Lancelot Edison Camarini; Alfredo Calil David e Rinaldo Fornaziero, medindo e confrontando da seguinte forma: Partindo do ponto 04, localizado na confrontação da Gleba 5 com a Avenida Comendador Thomaz Fortunato, segue em reta com rumo de 32°49'02"NE, numa

continua no verso



Valide aqui
este documento

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/CCH9H-3XUQB-G3PZS-HXX2U>

Protocolo: 459.644 - CNM: 119909.2.0112893-18 - Pág.: 2 de 4

CNM: 119909.2.0112893-18

MATRÍCULA Nº 112.893

FLS. 01 VERSO



ESTADO DE SÃO PAULO

REGISTRO DE IMÓVEIS
COMARCA DE AMERICANA

LIVRO 2 - REGISTRO GERAL

distância de 8,00m, confrontando com a referida Avenida, até o ponto 4A; daí deflete à esquerda e segue em reta com rumo de 59°44'01"NW, numa distância de 274,37m, confrontando com propriedade de Caetano Garbi, até encontrar o ponto 4B; daí deflete à esquerda e segue em reta com rumo de 26°25'10"SW, numa distância de 17,91m, até encontrar o ponto 4C; daí deflete à direita e segue em reta com rumo de 60°53'13"NW, numa distância de 0,50m, confrontando nestas duas medidas com propriedade de Adelino Pinheiro, até encontrar o ponto 4D; daí deflete à esquerda e segue em reta com rumo de 25°43'41"SW, numa distância de 79,43m, confrontando com propriedades de Dalcio e Gilberto Caron e outro, Lancelot Edison Camarini, Alfredo Calil David e Rinaldo Fornaziero, até encontrar o ponto 09; daí deflete à esquerda e segue em reta com rumo de 59°48'24"SE, numa distância de 8,03m, confrontando com a Gleba 5-A, até encontrar o ponto 08; daí deflete à esquerda e segue em reta com rumo 26°05'55"NE numa distância de 49,13m, até encontrar o ponto 07; daí deflete levemente à direita e segue com rumo de 26°23'09"NE, numa distância de 30,27m, até encontrar o ponto 06; daí deflete à direita em curva numa distância de 14,74m, com raio de 9,00m, até encontrar o ponto 05; daí segue em reta numa distância de 255,65m, confrontando em todas estas medidas com a Gleba 5-A, até atingir o ponto 04, início desta descrição, perfazendo uma área superficial de 2.979,81 metros quadrados, pelo valor de R\$20,00, originária do Mandado Judicial expedido em 21/12/2005, aditado em 04/04/2006, conforme Averbação nº 01, na matrícula nº 105.873, desta Serventia.

Os documentos que deram origem ao presente ato foram prenotados sob nº.245.367 em 01/08/2011, e arquivados em microfilme sob o mesmo número de ordem.

O escrevente autorizado Rogério Fernando Grazzi (Rogério Fernando Grazzi).

AV. 02 / 112.893

Americana, 12 de agosto de 2011.

AVERBAÇÃO DE EXISTÊNCIA DE ÁREA DE PRESERVAÇÃO NO IMÓVEL.

Procede-se a esta averbação para ficar constando que a gleba de terras urbana desta matrícula, **não está inserida em APA, Área de Proteção Especial, Área de Proteção aos Mananciais ou Área de Relevante Interesse Ambiental, possuindo Área de Preservação Permanente, faixa de 50 metros do Reservatório Salto Grande.**

Os documentos que deram origem ao presente ato foram prenotados sob nº.245.367 em 01/08/2011, e arquivados em microfilme sob o mesmo número de ordem.

O escrevente autorizado Rogério Fernando Grazzi (Rogério Fernando Grazzi).

AV. 03 / 112.893

Americana, 12 de agosto de 2011.

AVERBAÇÃO DE EXISTÊNCIA DE ÁREA VERDE E SISTEMA DE LAZER NO

IMÓVEL. Procede-se a esta averbação para ficar constando que no imóvel desta matrícula, existe uma **Área verde (15,98%), A.P.P., designada como Área Permeável Reflorestada – 5,63%, com 2.555,98 metros quadrados,** com as seguintes coordenadas: 01a: N - 7.487.199,800; E - 265.959,955; 11: N - 7.487.208,153; E - 265.910,559; 10h: N - 7.487.209,867; E - 265.912,060; 10g: N - 7.487.211,169; E - 265.912,506; 10f: N - 7.487.212,499; E - 265.911,886; 10e: N - 7.487.213,558; E - 265.910,633; 10d: N - 7.487.217,054; E - 265.905,018; 10c: N - 7.487.223,509; E - 265.897,128; 10b: N - 7.487.239,596; E - 265.887,924; 10a: N - 7.487.254,633; E - 265.886,020; 10: N - 7.487.264,196; E - 265.886,458; 01i: N - 7.487.255,858; E - 265.935,747; 01h: N - 7.487.246,295; E - 265.935,310; 01g: N - 7.487.231,258; E - 265.937,213; 01f: N - 7.487.215,170; E - 265.946,417; 01e: N - 7.487.208,618; E - 265.954,241; 01d: N - 7.487.205,123; E - 265.959,856; 01c: N - 7.487.202,825; E - 265.961,767; 01b: N - 7.487.201,493; E - 265.961,402; **Área Permeável Reflorestada – 10,35%, com 4.696,79 metros quadrados;** e outra, **Sistema de Lazer 02/Área verde (4,65%), designada como Área Permeável Reflorestada com Equipamentos Esportivos e de Lazer, com 2.108,37 metros**

Continua na ficha nº 02

Marcelo Ignácio Gomes
Responsável pelo Expediente

Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

Todas as Registros de Imóveis
do Brasil em um só lugar

ridigital



LIVRO 2 - REGISTRO GERAL

REGISTRO DE IMÓVEIS
COMARCA DE AMERICANA

ESTADO DE SÃO PAULO

Marcelo Squarioni Gomes
Responsável pelo Expediente

MATRÍCULA Nº

112.893

MATRÍCULA Nº 112.893

Data 12 de agosto de 2011

FLS 02

Oficial *[Assinatura]*

quadrados, com as seguintes coordenadas: 05: N - 7.487.328,887, E - 266.037,884; 06: N - 7.487.320,946, E - 266.027,408; 07: N - 7.487.290,842, E - 266.024,283; 07a: N - 7.487.248,461, E - 266.020,101; 07b: N - 7.487.244,691, E - 266.021,301; 15: N - 7.487.219,391, E - 266.043,273; 15a: N - 7.487.219,051, E - 266.045,251; 15b: N - 7.487.240,733, E - 266.048,978; 15c: N - 7.487.241,642, E - 266.043,690; 15d: N - 7.487.261,854, E - 266.029,408; 15e: N - 7.487.287,478, E - 266.033,814; 15f: N - 7.487.301,760, E - 266.054,026; 15g: N - 7.487.298,854, E - 266.070,928; 15h: N - 7.487.322,507, E - 266.074,994; nos termos do requerimento de 26/07/2011, Parecer Técnico extraído do Processo nº 34/00754/09, expedido sob nº 34100217 em 04/07/2011, pela Secretaria do Meio Ambiente/Cetesb - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, no qual constam no item Observações: 5.2 - Este Parecer Técnico Não autoriza intervenção em área de preservação permanente, tampouco a supressão da vegetação nativa e/ou de árvores nativas isoladas existentes no lote, que estão tratados em procedimento específico (autorização). Também não autoriza ou licencia a implantação de quaisquer empreendimentos habitacionais, que deverão ser objeto de análise própria, junto aos órgãos competentes, com apresentação de projeto construtivo da área; 5.3 - No(s) lote(s) denominados como APP/Área Verde e Sistema de Lazer/Área Verde, foi delimitada área que deverá ser mantida permeável e revegetada conforme Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental (TCRA) nº 59642/2011; e, 5.4 - No lote definido como Área Verde à Oeste da propriedade, com as delimitações definidas na planta "Projeto CETESB - F.U." incide Área de Preservação Permanente da Represa Salto Grande com faixa de 50 m, de acordo com a Lei Municipal. Qualquer intervenção, uso ou ocupação nessa área deverá ser objeto de aprovação, conforme disposto na Resolução CONAMA nº 369/06, exceto o plantio de espécies nativas com a finalidade de recuperação da Área de Preservação Permanente, respeitadas as normas e requisitos técnicos aplicáveis e Plantas arquivadas nesta Serventia, em pasta própria, prenotados sob nº 245.367 em 01/08/2011.

O escrevente autorizado *[Assinatura]* (Rogerio Fernando Grazzi).

R.04 / 112.893 / INTEGRALIZAÇÃO DE CAPITAL SOCIAL

Americana, 18 de outubro de 2011.

Nos termos do Contrato Social datado de 01/04/2009, devidamente registrado na JUCESP sob nº 35223057117 em 20/05/2009; Instrumento Particular de Alteração Contratual celebrado em 01/08/2011, devidamente registrado na JUCESP sob nº 339.149/11-9 em 03/10/2011, acompanhados do comprovante de pagamento do I.T.B.I., no valor de R\$3.439,17, prenotados sob nº 248.110 em 11/10/2011, a proprietária Nildete Chinellato Duarte, qualificada na abertura da presente, **transmitiu mediante conferência de bens para fins de integralização de capital social a empresa FLÓRIDA PARK EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA**, com sede em Americana-SP, na Rua Florindo Cibin, nº 777, Jardim Girassol, inscrita no CNPJ/MF sob nº 10.852.091/0001-47, devidamente registrado na JUCESP sob nº 35223057117 em 20/05/2009, o imóvel desta matrícula pelo valor de R\$300.000,00.

A escrevente autorizada *[Assinatura]* (Solange Cristina Bertuolo Bertella).

AV. 05 / 112.893

Americana, 18 de outubro de 2011.

AVERBAÇÃO DE ALTERAÇÃO DE DENOMINAÇÃO SOCIAL DE PROPRIETÁRIA. Procede-se a esta averbação para ficar constando que a empresa proprietária Florida Park Empreendimentos Imobiliários Ltda, qualificada no ato 04, **teve sua razão social alterada para FLÓRIDA PARQUE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA**, com sede na Rua Fortunato Faraone, nº 669, Com 04, Vila Paraíso, em Americana-SP.

Os documentos que deram origem ao presente ato foram prenotados sob nº.248.110 em 11/10/2011, e arquivados em microfilme sob o mesmo número de ordem.

continua no verso





Valide aqui
este documento

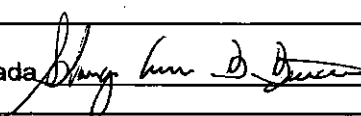
Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/CCH9H-3XUQB-G3PZS-HXX2U>

Protocolo: 459.644 - CNM: 119909.2.0112893-18 - Pág.: 4 de 4

CNM: 119909.2.0112893-18

MATRÍCULA Nº 112.893

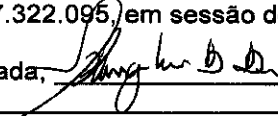
FLS. **02** VERSO

A escrevente autorizada  (Solange Cristina Bertuolo Bertella).

R. 06 / 112.893 / VENDA E COMPRA
(Prenotação nº 276.969 de 21/01/2014)

Americana, 31 de janeiro de 2014.

Pela Escritura Pública de Venda e Compra de 19/12/2013, do 7º Tabelião de Notas de Campinas-SP (livro nº.963, págs.381 - constando apresentação da Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros, sob nº 000972013-21029091, emitida em 16/12/2013; e, da Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, código de controle nº E5D9.1EA9.9510.EEDB, emitida em 16/12/2013, ambas expedidas pela Secretaria da Receita Federal do Brasil), acompanhada do comprovante de pagamento do I.T.B.I no valor de R\$160.000,00, FLÓRIDA PARQUE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA, já qualificada, **vendeu o imóvel (havido pelo R.04), pelo preço de R\$8.000.000,00, a ACS JABORANDI EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA**, inscrita no CNPJ/MF nº. 18.048.383/0001-33, com sede e foro em Campinas-SP, na Avenida José de Souza Campos, nº.753, Sala 17-D, Cambuí, com contrato social datado de 26/11/2012, registrado na JUCESP (NIRE) sob nº.35.227.322.095, em sessão de 03/05/2013.

A escrevente autorizada  (Solange Cristina Bertuolo Bertella).

CERTIDÃO				
CERTIFICO e dou fé, que a presente cópia é reprodução autêntica da Matrícula CNM: 119909.2.0112893-18, extraída nos termos do artigo 19 § 1º da Lei Federal 8.015/73, e que eventuais ALIENAÇÕES, ÔNUS REAIS E REGISTROS DE AÇÕES REAIS E PESSOAIS REPERSECUTÓRIAS existentes sobre o imóvel objeto da mesma matrícula acham-se noticiados. ABRANGENDO APENAS E TÃO SOMENTE AS MUTAÇÕES OCORRIDAS ATÉ O DIA ÚTIL IMEDIATAMENTE ANTERIOR À DATA DA SUA EXPEDIÇÃO. Para imóvel situado em comarca de Nova Odessa, a contemplar informação da situação registral depende da consulta do Oficial de Registro Imobiliário daquela comarca, instalado desde 24/11/2009.				
Americana, 02 de junho de 2025, às 08:15 hs.				
Assinado Digitalmente				
O selo digital abaixo, poderá ser consultado no site: https://selodigital.tjsp.jus.br				
				
1199093C3XH004256781FE25L				
Valor cobrado pela Certidão - Protocolo: 459.644				
Oficial	Estado	Sefaz	Reg. Civil	Trib. Just.
R\$: 44,20	R\$: 12,56	R\$: 6,60	R\$: 2,33	R\$: 3,03
			ISS	Min. Pub.
			R\$: 2,21	R\$: 2,12
				Total
				R\$: 75,05



ESTADO DE SÃO PAULO

REGISTRO DE IMÓVEIS
COMARCA DE AMERICANA

LIVRO 2 - REGISTRO GERAL

Manoel Squarotti Gomes
Responsável pelo Expediente

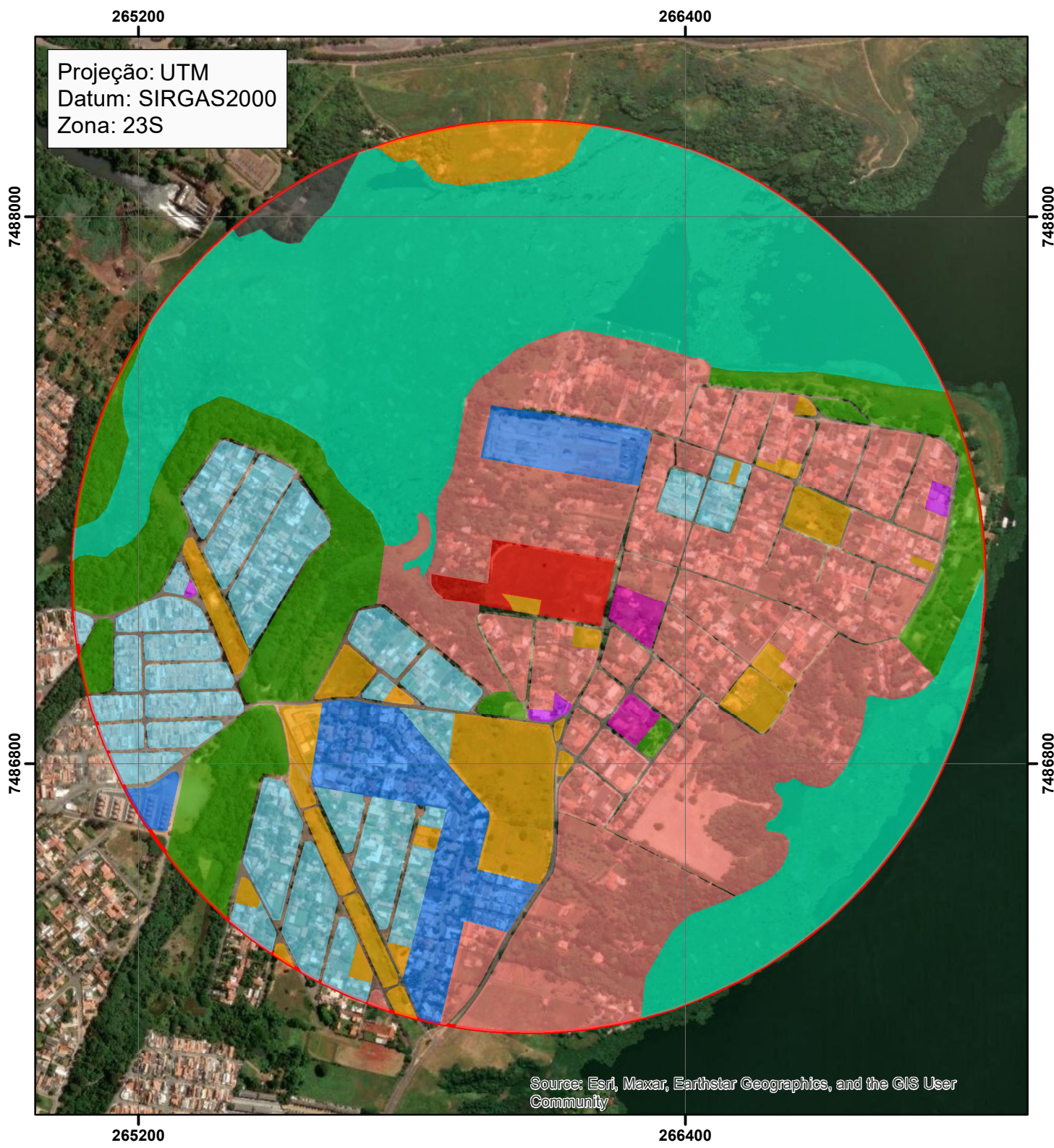
Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

Todas as Registros de Imóveis
do Brasil em um só lugar

ridigital

onr

Anexo V – Mapa de Uso e Ocupação do Solo



Legenda

- Área Diretamente Afetada
- Área de Influência Indireta (308,92 ha)

Uso e Ocupação do Solo

- Residencial unifamiliar (10,89%)
- Represa (33,22%)
- Residencial multifamiliar (5,88%)
- Comércios e serviços (0,24%)
- Institucional (0,59%)
- Sítios e chácaras (30,37%)
- Livre (7,24%)
- Público (0,70%)
- Lazer e vegetação (10,87%)

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

plana
LICENCIAMENTO AMBIENTAL

01/09/2025

Mapa de Uso e Ocupação do Solo da Ali

ESCALA 1:12.000

Loteamento Residencial

Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV

Anexo VI – Itinerário das linhas de ônibus



Parque Liberdade x Praia dos Namorados Jardim Asta

[Use O App](#)

A linha de ônibus 119 | (Parque Liberdade x Praia dos Namorados Jardim Asta) tem 2 itinerários.

(1) Praia Dos Namorados: 05:30-22:40(2) Jardim Liberdade: 05:10-20:10

Use o aplicativo do Moovit para encontrar a estação de ônibus da linha 119 mais perto de você e descubra quando chegará a próxima linha de ônibus 119.

Sentido: Praia Dos Namorados

42 pontos

[VER OS HORÁRIOS DA LINHA](#)

Terminal Urbano Jardim Da Paz

Rua Da Igualdade, 210-284

Emef Darcy Ribeiro

Rua Serra Do Japi, 355-381

Rua Serra Do Japi, 194-240

Rua Gregório Sacomam, 105-239

Rua Ema Itália Bufarah, 59-85

Avenida Da Amizade, 226-408

Avenida Da Amizade, 490-674

Avenida Da Amizade, 676-680

Avenida Da Amizade, 924-992

Avenida Da Amizade, 1144-1278

Avenida Da Amizade, 1558-1684

Avenida Da Amizade, 14-144

Rua Luiz De Camões, 914-962

Rua Luiz De Camões, 537-581

Rua Luiz De Camões, 151-249

Rua Antônio Feliciano De Castilho, 698-702

Rua Marrocos, 41

Avenida Campos Sales, 1405

Horários da linha de ônibus 119

Tabela de horários sentido Praia Dos Namorados

segunda-feira	05:30-22:40
terça-feira	05:30-22:40
quarta-feira	05:30-22:40
quinta-feira	05:30-22:40
sexta-feira	05:30-22:40
sábado	06:30-22:40
domingo	06:30-19:20

Informações da linha de ônibus 119

Sentido: Praia Dos Namorados

Paradas: 42

Duração da viagem: 41 min

Resumo da linha:

Avenida Campos Sales, 901-987

Avenida Campos Sales, 471

Avenida Campos Sales, 35-125

Rua Washignton Luís, 283-399

Terminal Metropolitano De Americana

Rua Carioba, 276

Avenida Da Saudade, 292-312

Avenida Da Saudade, 1068-1182

Rua Orlando Dei Santi, 316-492

Rua Orlando Dei Santi, 604-700

Rua Orlando Dei Santi, 1286

Rua Orlando Dei Santi, 1638

Rua Orlando Dei Santi, 1956

Rua Orlando Dei Santi, 2158

Avenida Antônio Pinto Duarte, 2501-2527

Hospital Seara

Avenida Antônio Centurione Bôer, 504-536

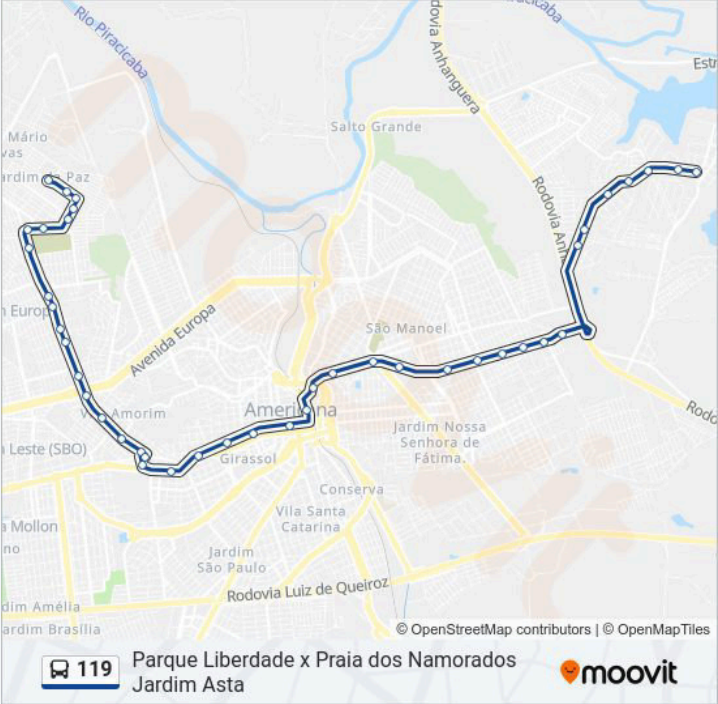
Avenida Antônio Centurione Bôer, 1150-1154

Condomínio Canto Das Aguas I

Avenida Antônio Centurione Bôer, 2186-2270

Avenida Antônio Centurione Bôer, 2901-2955

Avenida Antônio Centurione Bôer, 2981-2987



Sentido: Jardim Liberdade

57 pontos

[VER OS HORÁRIOS DA LINHA](#)

Avenida Antônio Centurione Bôer, 2981-2987

Avenida Comendador Thomáz Fortunato, 3

Rua Fortunato Nardini, 452-498

Avenida José Ferreira Coelho, 98

Rua João Luchiari, 435

Rua Argemiro Cesarino Leite, 434-496

Rua Agostinho Piloto, 53

Horários da linha de ônibus 119

Tabela de horários sentido Jardim Liberdade

segunda-feira	05:10-20:10
terça-feira	05:10-20:10
quarta-feira	05:10-20:10
quinta-feira	05:10-20:10
sexta-feira	05:10-20:10
sábado	05:20-20:10
domingo	05:20-18:20

Condomínio Portal De Rhodes

Avenida Comendador Thomáz Fortunato, 1552-1582

Avenida Comendador Thomáz Fortunato, 1702-1936

Rua Doze De Março

Rua Doze De Março, 118-178

Rua João Alvarez Neto, 40-46

Rua Valter Minozi, 111-169

Rua Valter Minozi, 111-169

Rua Antônia B Cordenonsi, 54-96

Rua Romeu Gabatore, 573-627

Rua Romeu Gabatore, 353

Rua Romeu Gabatore, 85

E. E. Profa. Maria Lúcia Padovani De Oliveira

Avenida Comendador Thomáz Fortunato, 2492-2600

Avenida Comendador Thomáz Fortunato, 3052-3102

Avenida Comendador Thomáz Fortunato, 3380-3400

Avenida Antônio Pinto Duarte, 2398-2506

Rua São Gabriel, 2157

Rua São Gabriel, 1783

Rua São Gabriel, 915

Rua São Gabriel, 1175

Rua São Gabriel, 562-662

Rua São Gabriel, 299

Avenida Da Saudade, 1886-2008

Avenida Da Saudade, 265

Avenida Doutor Antonio Lobo, 497

Terminal Metropolitano De Americana

Praça Com. Muller (Linhas Urbanas)

Rua Vital Brasil, 2-40

Rua Vital Brasil, 260

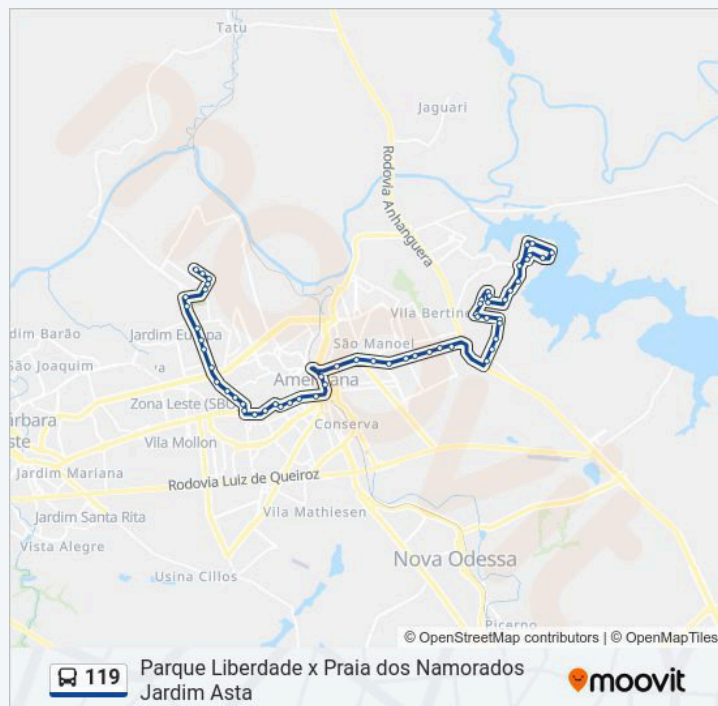
Informações da linha de ônibus 119

Sentido: Jardim Liberdade

Paradas: 57

Duração da viagem: 54 min

Resumo da linha:



Rua Vital Brasil, 518

Avenida Campos Sales, 752-790

Avenida Campos Sales, 1100

Avenida Campos Sales, 1434

Rua Luiz De Camões, 100-108

Rua Vicente De Carvalho, 160

Rua Vicente De Carvalho, 436

Rua Vicente De Carvalho, 686-760

Rua Vicente De Carvalho, 1058-1094

Avenida Da Amizade, 3247-3373

Avenida Da Amizade, 2831-2905

Avenida Da Amizade, 2513-2603

Avenida Da Amizade, 2171-2315

Avenida Da Amizade, 152-224

Rua Miguel Lauro Sacomam, 2-116

Rua Serra Do Japi, 194-240

Rua Serra Do Japi, 356-382

Rua Da Igualdade, 285-415

Rua Da Igualdade, 133-207

Terminal Urbano Jardim Da Paz

Os horários e os mapas do itinerário da linha de ônibus 119 estão disponíveis, no formato PDF offline, no site: moovitapp.com. Use o Moovit App e viaje de transporte público por Campinas Region! Com o Moovit você poderá ver os horários em tempo real dos ônibus, trem e metrô, e receber direções passo a passo durante todo o percurso!

© 2024 Moovit - Todos os direitos reservados

Anexo VII – 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
2620251555762

1. Responsável Técnico**SILVIA BASTOS RITTNER**Título Profissional: **Engenheira Sanitarista**

Empresa Contratada:

RNP: **2605297551**Registro: **0682354562-SP**

Registro:

2. Dados do ContratoContratante: **3Z JABORANDI EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS LTDA.**CPF/CNPJ: **18.048.383/0001-33**Endereço: **Avenida José de Sousa Campos**Nº: **753**Complemento: **Sala 17 D**Bairro: **Cambuí**Cidade: **Campinas**UF: **SP**CEP: **13025-320**

Contrato:

Celebrado em: **04/09/2025**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **2000,00**Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra ServiçoEndereço: **Avenida Comendador Thomaz Fortunato**

Nº:

Complemento: **Gleba 5AA**Bairro: **Praia dos Namorados**Cidade: **Americana**UF: **SP**CEP: **13475-459**Data de Início: **04/09/2025**Previsão de Término: **04/09/2026**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Código:

4. Atividade Técnica**Elaboração**

			Quantidade	Unidade
1	Estudo	de estudo de impacto de vizinhança	1,00000	unidade
	Estudo	de engenharia de tráfego	1,00000	unidade

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

5. Observações

Responsabilidade técnica pela elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança e Relatório de Impacto de Tráfego para o empreendimento habitacional a ser localizado no endereço supramencionado.

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

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
data

SILVIA BASTOS RITTNER - CPF: 068.574.928-24

3Z JABORANDI EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS LTDA. - CPF/CNPJ:
18.048.383/0001-33

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.confes.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 017 18 11

E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 103,03

Registrada em: 04/09/2025

Valor Pago R\$ 103,03

Nosso Número: 2620251555762

Versão do sistema

Impresso em: 08/09/2025 14:58:06

Auteticação de ART
2620251555762