



**CABEF EMPREENDIMENTOS E
PARTICIPACOES LTDA.**

Regularização Comercia - CSEI

Avenida Valderes Fiolo Pupo de Campos
Ferreira, N° 1575
Residencial Arborais
Campinas/SP

Versão 01 - Maio/2023

Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV

Sumário

APRESENTAÇÃO	7
1. INFORMAÇÕES GERAIS.....	8
2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	9
3. CARACTERIZAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO	16
3.1 LOCALIZAÇÃO DO TERRENO	16
3.2 CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIAS	17
3.2.1. Área Diretamente Afetada - ADA	18
3.2.2. Área de Influência Direta – AID.....	18
3.2.3. Área de Influência Indireta – AII.....	19
4. DIAGNÓSTICO, DELIMITAÇÃO DOS IMPACTOS E MEDIDAS MITIGADORAS	
21	
4.1. USO E OCUPAÇÃO DE SOLO	21
4.1.1. Uso do Solo Praticado	24
4.2. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL	29
4.3. FASE DE IMPLANTAÇÃO	31
4.3.1. Canteiro de Obras.....	31
4.3.2. Etapas de Instalação	32
4.4. FASE DE OPERAÇÃO.....	39
4.4.1. Adensamento Populacional	39
4.4.2. Infraestrutura Urbana.....	40
4.4.2.1 Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário	40
4.4.2.2 Energia Elétrica.....	41
4.4.2.3 Iluminação Pública	42
4.4.2.4 Sistema de Drenagem Pluvial.....	43
4.4.2.5 Condições das Calçadas e Vias.....	45
4.4.2.6 Coleta de Resíduos.....	52
4.4.2.7 Transporte Público	52
4.4.2.8 Geração de Tráfego	55
4.4.3. Equipamentos Públicos Urbanos	56
4.4.3.1 Equipamentos de Saúde.....	56

4.4.3.2 Equipamentos de Educação	57
4.4.3.3 Equipamentos de Lazer	59
4.1.4. Condições de Urbanização	62
4.4.4.1 Insolação, Ventilação e Volumetria	62
4.4.4.2 Paisagem Urbana	63
4.4.4.3 Patrimônio Natural e Cultural	64
4.1.5. Condições Socioeconômicas	65
4.4.5.1 Valorização ou Desvalorização Imobiliária	65
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
6. RESPONSABILIDADE TÉCNICA	67
7. ANEXOS	68

Lista de Figuras

Figura 1. Localização do empreendimento.....	9
Figura 2. Projeto Arquitetônico pretendido.	11
Figura 3. Projeto Arquitetônico pretendido – Fachadas.....	12
Figura 4. Acesso ao empreendimento.....	13
Figura 5. Fachada atual do empreendimento.	15
Figura 6. Localização do empreendimento.....	17
Figura 7. Áreas de influências do empreendimento.	20
Figura 8. Macrozoneamento do empreendimento.....	22
Figura 9. Zoneamento do empreendimento.....	23
Figura 10. Uso do solo praticado nas áreas de influência do projeto.	26
Figura 11. Fotografias – Uso residencial.	27
Figura 12. Fotografias – Uso comercial.....	28
Figura 13. Fotografias da terraplanagem	33
Figura 14. Fotografias da escavação	33
Figura 15. Fotografias da fundação profunda.....	34
Figura 16. Fotografias da fundação rasa.....	34
Figura 17. Fotografias da superestrutura	35
Figura 18. Fotografias da cobertura do empreendimento.....	36
Figura 19. Fotografias do fechamento do galpão	37
Figura 20. Fotografias dos acabamentos e pisos	38
Figura 21. Fotografias – Postes de iluminação pública	42
Figura 22. Fotografias - Bocas de lobo.....	44
Figura 23. Fotografias - vias no entorno do empreendimento	45
Figura 24. Fotografias - Calçadas do mercado.....	46
Figura 25. Fotografias – Canteiro Central.....	47
Figura 26. Pontos de realização de medidas na calçada do terreno.....	48
Figura 27. Fotografias - Medidas da calçada do terreno do projeto.	49
Figura 28. Fotografias - Mecanismos de sinalização ao pedestre.....	50
Figura 29. Mapa de localização do ponto de ônibus - AID.	53
Figura 30. Fotografias - Condições do ponto de ônibus localizado.	54

Figura 31. Localização da unidade de educação da região	58
Figura 32. Localização do equipamento de lazer da região.	60
Figura 33. Fotografias – Equipamento de lazer na All.	61

Lista de Tabelas

Tabela 1. Quadro de áreas do projeto.....	10
Tabela 2. Quadro de vagas do empreendimento.	14
Tabela 3. Uso do solo no cenário atual para cada uma das áreas de influência.....	25

APRESENTAÇÃO

O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) é um instrumento de política urbana, criado pelo Estatuto da Cidade (EC), Lei Federal nº 10.257 de 10 de julho de 2001, no qual devem ser contemplados os efeitos positivos e negativos da implantação de um empreendimento ou atividade no que concerne à qualidade de vida da população residente na área e proximidades do mesmo.

De acordo com o artigo 36 do EC, os municípios devem regulamentar a aplicação do EIV mediante lei específica, contendo as atividades e empreendimentos sujeitos a sua elaboração.

No caso do município de Campinas, o EIV é contemplado pela Lei Complementar nº 189 de 08 de janeiro de 2018, que dispõe sobre Plano Diretor Estratégico do município e regulamentado pelo Decreto 20.633 de 16 de dezembro de 2019. O EIV é exigido para empreendimentos, atividades e intervenções urbanísticas, causadoras de médios e altos impactos urbanos, socioeconômicos e culturais e de incomodidades à vizinhança.

O art. 105 da lei 189/2018 define que o EIV deve contemplar pelo menos os seguintes aspectos:

- I - o adensamento populacional;
- II - as demandas por serviços, equipamentos e infraestruturas urbanas e comunitárias;
- III - as alterações no uso e ocupação do solo e seus efeitos na estrutura urbana;
- IV - os efeitos da valorização ou desvalorização imobiliária da vizinhança;
- V - a geração de tráfego e de demandas por melhorias e complementações nos sistemas de transporte coletivo;
- VI - os efeitos da volumetria do empreendimento e das intervenções urbanísticas propostas em sua relação com as vias e logradouros públicos, sobre a ventilação, iluminação, paisagem urbana, segurança, recursos naturais e patrimônios históricos e culturais da vizinhança;
- VII - presença de risco à segurança pública;
- VIII - incomodidade decorrente de emissão de ruídos, vibração, odores e particulados.

O presente estudo foi elaborado para uma regularização comercial - CSEI no município de Campinas, Estado de São Paulo.

1. INFORMAÇÕES GERAIS

DADOS DO EMPREENDEDOR

Proprietário: CABEF EMPREENDIMENTOS E PARTICIPACOES LTDA.

CNPJ: 38.493.857/0001-63

Endereço: Rua Carlos Gomes, Nº 1.321 – Centro

CEP: 13.480-013

Município: Limeira – SP

Representante Legal: Paulo Fabrício Alves de Brito

Telefone: (19) 99474-5177

E-mail: matheus@benassifigueiredo.adv.br

DADOS DO EMPREENDIMENTO

Tipo do Empreendimento: Regularização Comercial - CSEI

Nome Fantasia: Oba Hortifruti

Orçamento - Valor estimado pelo empreendedor: R\$ 4.500.000,00 (quatro milhões, e quinhentos mil reais).

Estimativa de custo - CUB/CSL-8 – abril/2023 sem desoneração (R\$ 1.923,64):

R\$ 6.806.935,00 (seis milhões, oitocentos e seis mil e novecentos e trinta e cinco reais).

Endereço: Avenida Valderes Fiolo Pupo de Campos Ferreira, Nº1.615 – Lote 01-A SUB, Quadra X, Quarteirão 17.419 – Residencial Arborais

CEP: 13098-050

Município: Campinas- SP

Responsável Técnico: Elgner Argenton Henrique

CREA: 5069945698-SP

Matrícula: 148.381

DADOS DO RESPONSÁVEL PELO ESTUDO - EIV

Nome: Global Ambiente Consultoria Ambiental Ltda.

Endereço: Avenida Engº Carlos Stevenson, 422 - Nova Campinas

CEP: 13091-132

Município: Campinas - SP

Telefone: (19) 3201-5111

CNPJ: 13.264.823/0001 – 76

Responsável Técnico: Plínio Escher Júnior – plinio.escher@globalambiente.com.br

ART: 28027230211206077 (anexo 1)

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

De acordo com o Projeto Arquitetônico (anexo 2), o empreendimento trata-se de uma de Regularização Comercial – CSEI, no lote 01-A SUB, localizado na Avenida Valderes Fiolo Pupo de Campos Ferreira, Nº1.615 – Lote 01-ASUB, Quadra X, Quarteirão17.419, Residencial Arborais, no município de Campinas. Na figura a seguir demonstra-se a localização do empreendimento em questão.



Figura 1. Localização do empreendimento.
Elaborado por Global Vias

O empreendimento, se trata de um supermercado com 2 pavimentos, sendo um pavimento subsolo, e um pavimento térreo.

O pavimento térreo contempla a área de loja do supermercado e o estacionamento de veículos. O subsolo contempla uma área construída de 678,10 m², e inclui os vestiários e a casa de máquina.

O empreendimento contará com uma área total construída de 3.538,57 m², em um terreno de 9.963,38 m².

A tabela 1 a seguir, apresenta o quadro de áreas do empreendimento.

ÁREAS (m ²)	TERRENO.....	9.963,38 m ²
	À CONSTRUIR	
	PAV. TÉRREO.....	2.860,47 m ²
	SUBSOLO.....	678,10 m ²
	TOTAL CONSTRUIDO.....	3.538,57 m ²
	ÁREA OCUPADA.....	2.875,91 m ²
	ÁREA LIVRE.....	7.087,47 m ²

Tabela 1. Quadro de áreas do projeto.
 Fonte: Projeto Arquitetônico Simplificado.

O Projeto Arquitetônico Simplificado do empreendimento foi inserido no final do EIV (anexo 2). A seguir, de forma ilustrativa, foram inseridas as figuras 2 e 3, para visualização inicial do projeto pretendido.

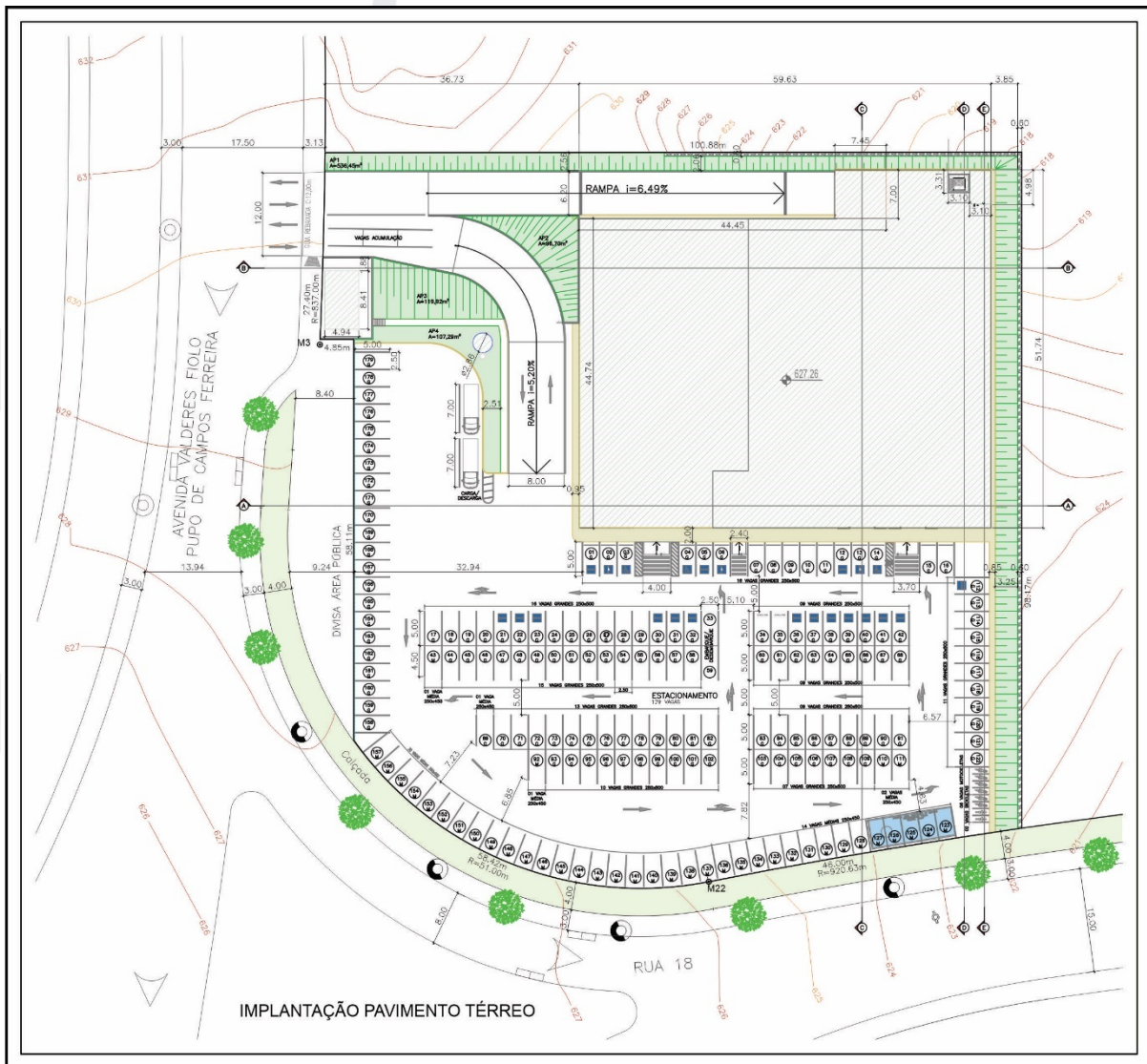


Figura 2. Projeto Arquitetônico pretendido.

Fonte: Projeto Arquitetônico Simplificado

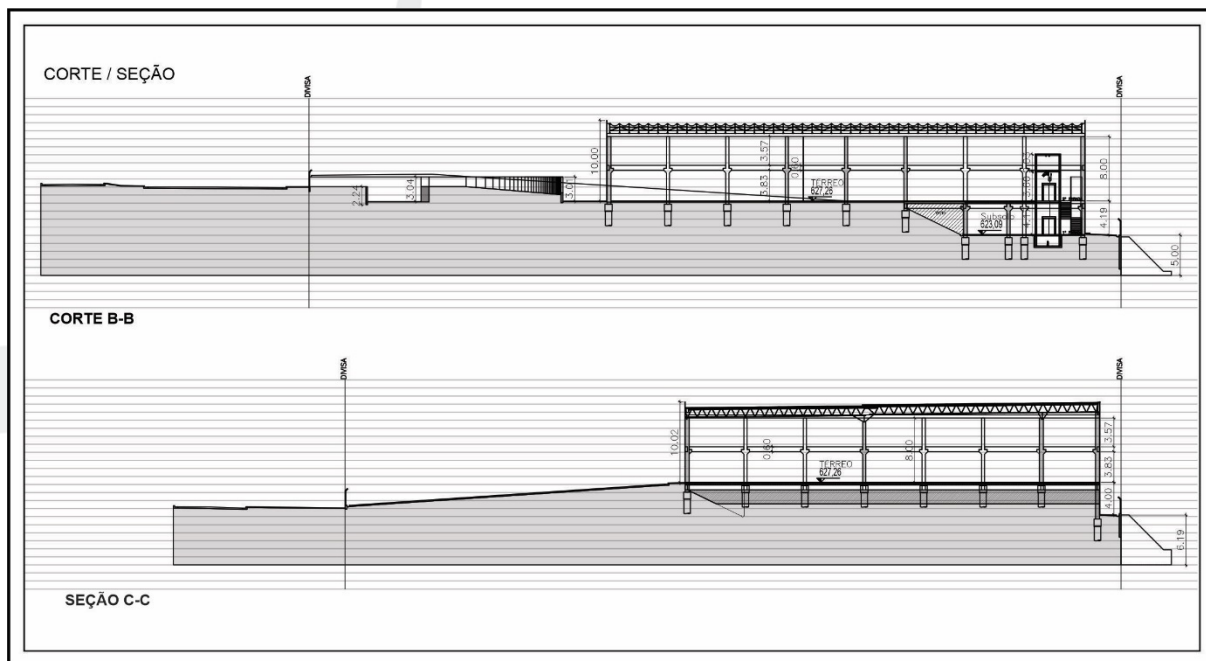


Figura 3. Projeto Arquitetônico pretendido – Fachadas.

Fonte: Projeto Arquitetônico Simplificado

A entrada dos veículos, ocorrerá pela Avenida Valderes Fiolo Pupo de Campos Ferreira, em acesso duplo de 12 metros de largura, acessando as vagas do estacionamento externo, ou a rampa para acesso ao subsolo.

A figura a seguir, apresenta o acesso proposto no projeto.

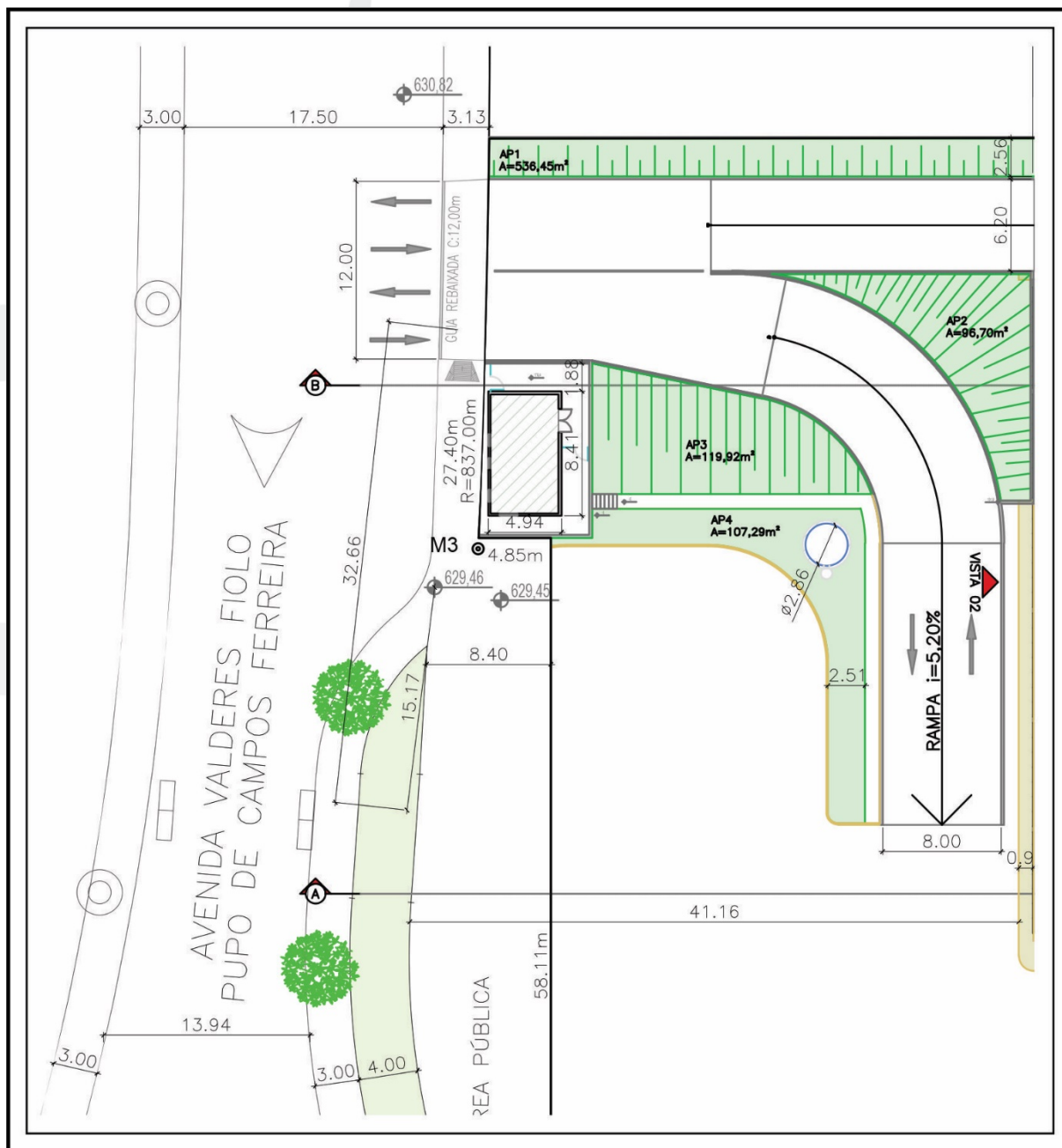


Figura 4. Acesso ao empreendimento.

Fonte: Projeto Simplificado

Em relação as vagas, segue o quadro das vagas do empreendimento.

QUADRO DE VAGAS									
Local	Média	Grande	PCD	Idoso	E/D	Total de carros	Motos	Bicicletas	Carga/Descarga
Pav. Térreo	39	118	3	17	2	179	6	2	2
Pav. Subsolo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	39	118	3	17	2	179	6	2	2

Tabela 2. Quadro de vagas do empreendimento.

Fonte: Projeto Arquitetônico Simplificado

Estima-se pelo empreendedor que a obra teve um custo global de aproximadamente R\$ 4.500.000,00 (quatro milhões, e quinhentos mil reais). De acordo com o CUB/CSL-8 – abril/2023 sem desoneração (R\$ 1.923,64), a obra teve um custo global de aproximadamente R\$ 6.806.935,00 (seis milhões, oitocentos e seis mil e novecentos e trinta e cinco reais).

Os detalhes do terreno podem ser vistos nas Fichas Informativas dos Cadastros Físicos dos Imóveis - FIC (anexo 3).

A seguir apresentam-se fotografias das condições atuais da fachada do supermercado.



Figura 5. Fachada atual do empreendimento.

3. CARACTERIZAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO

3.1 LOCALIZAÇÃO DO TERRENO

O empreendimento em estudo localiza-se em Campinas, um município do Estado de São Paulo que dista cerca de 100 quilômetros da Capital. Situado a 680 metros de altitude, o município encontra-se sob as coordenadas geográficas de latitude: 22° 53' 20" S e longitude: 47° 04' 40" W, e faz divisa com as cidades de Pedreira, Morungaba, Valinhos, Indaiatuba, Monte Mor, Hortolândia, Sumaré, Paulínia, Itupeva e Jaguariúna.

De acordo com dados do IBGE, a cidade possui uma população estimada para o ano de 2020 de 1.213.792 habitantes, com uma área de unidade territorial cotada em aproximadamente 794,571 km², atingindo uma densidade demográfica estimada de 1.359,60 hab/km².

No município, a área onde pretende-se construir o empreendimento de uso comercial, encontra-se na região leste do município, no bairro Residencial Arborais, localizado entre Avenida Valderes Fiolo Pupo de Campos Ferreira e a Rua 18. A figura a seguir demonstra sua localização em relação ao município.

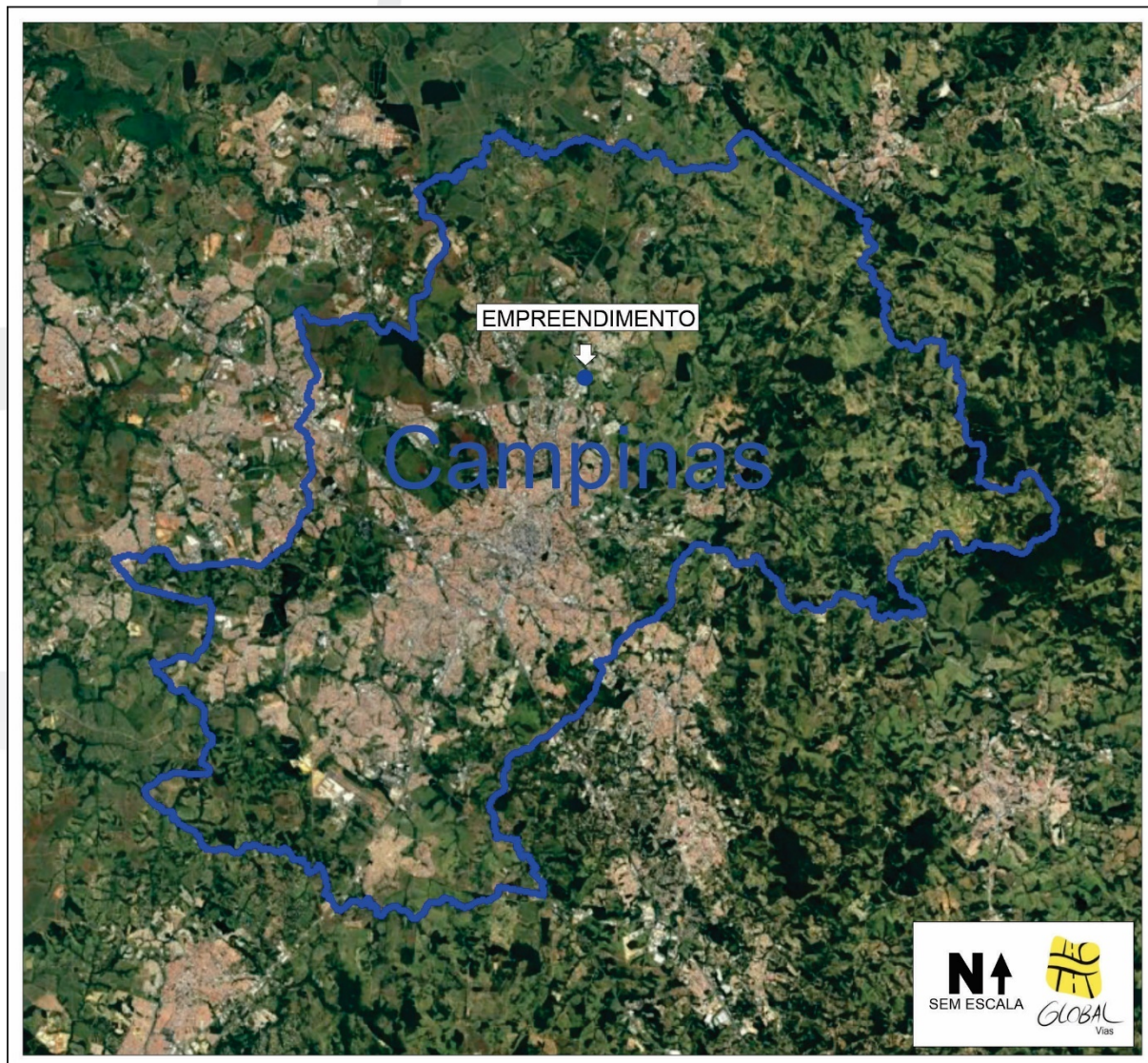


Figura 6. Localização do empreendimento.
Elaborado por Global Vias

3.2 CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIAS

A influência dos impactos negativos ou positivos associados a um determinado empreendimento assumem diferentes áreas de abrangência delimitadas de acordo com as variáveis consideradas (meio físico, biótico ou socioeconômico) nas suas fases de implantação e operação, ora com relações causais diretas, ora indiretas, variando também em função das próprias características do empreendimento, tais como porte e natureza, e das características do local em que está sendo instalado. A delimitação das áreas de influência para avaliação de impactos ambientais constitui-

se em fator de grande importância para o direcionamento da coleta de dados voltada ao diagnóstico ambiental.

Para a delimitação das áreas de influência neste estudo, optou-se por dividir o entorno do local afetado pela instalação e funcionamento do empreendimento da seguinte maneira:

Área Diretamente Afetada (ADA): aquela destinada para a implantação do empreendimento proposto;

Área de Influência Direta (AID): aquela instalada nos lotes ou quadras adjacentes em que o empreendimento proposto se localiza;

Área de Influência Indireta (AII): aquela situada próxima a área do projeto em que pode por ele ser atingida.

3.2.1. Área Diretamente Afetada - ADA

Considera-se a Área Diretamente Afetada a área necessária para a implantação do empreendimento, incluindo suas estruturas de apoio, vias privadas bem como todas as demais operações unitárias associadas exclusivamente à infraestrutura do projeto, ou seja, de uso privativo do empreendimento. Portanto a ADA foi delimitada como sendo o limite da propriedade em questão, ou seja, a área de 9.963,38 m².

Os impactos que incidirão diretamente nas áreas do empreendimento ocorrerão principalmente na fase de obras do empreendimento, que são: formação de processos erosivos (movimentação de terra), geração de resíduos (efluentes sanitários, construção civil) e geração de ruídos.

3.2.2. Área de Influência Direta – AID

A delimitação da AID se deu em função da área que sofrerá a maior influência dos impactos gerados pela instalação e operação do empreendimento, correspondendo às quadras adjacentes a ADA.

Como Área de Influência Direta - AID foi proposto avaliar um raio de 500 metros medido a partir da área onde está sendo implantado o empreendimento, abrangendo

então, o Residencial Arborais, Residencial Villa dos Plátanos, parte do Parque Rural Fazenda Santa Cândida, e Residencial Parque das Sapucaias.

Os aspectos considerados para a AID foram: Uso e Ocupação do Solo, Valorização Imobiliária, Equipamentos Urbanos, Paisagem Urbana e Patrimônio Natural, Sistema de Circulação e Transportes, Impacto Socioeconômico. Além destes aspectos, também serão considerados os impactos relacionados a movimentação de terra, geração de resíduos sólidos e ruídos.

3.2.3. Área de Influência Indireta – All

A All corresponde ao espaço territorial ampliado da AID, delimitado a partir da abrangência dos impactos gerados pela instalação e operação do empreendimento no que se refere aos seguintes aspectos: Adensamento Populacional, Valorização Imobiliária, Equipamentos Comunitários, Sistema de Circulação de Transportes, Impacto Socioeconômico.

Como Área de Influência Indireta - All foi proposto avaliar as áreas do entorno, considerando um raio de 1.000 metros a partir da área do empreendimento, contemplando uma região já consolidada, e as principais vias de fluxo de tráfego da região do empreendimento, contemplando o Loteamento Alphaville, Mont Blanc Residence, Residencial Arborais e Parque Rural Fazenda Santa Cândida.

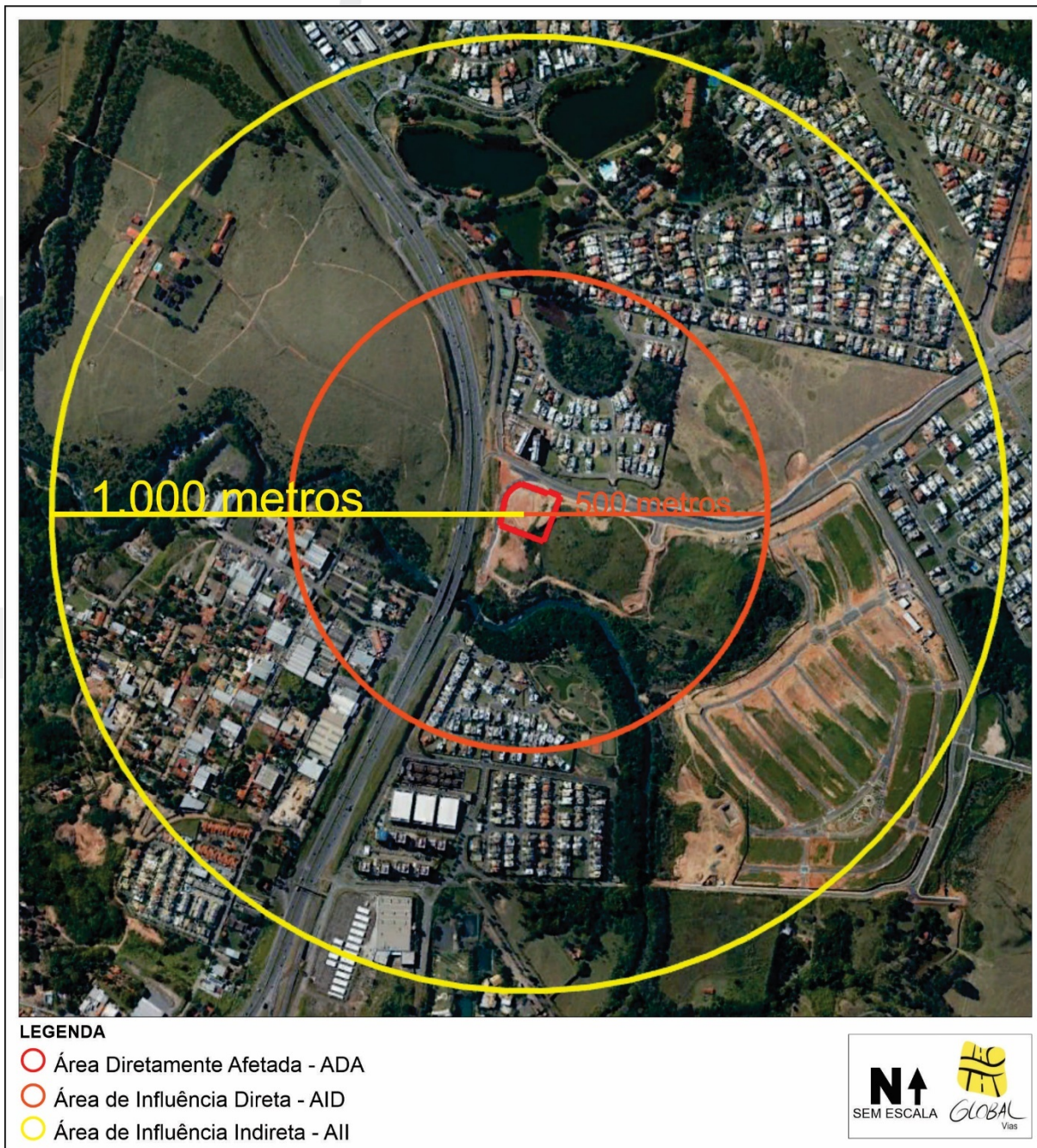


Figura 7. Áreas de influências do empreendimento.
Elaborado por Global Vias

4. DIAGNÓSTICO, DELIMITAÇÃO DOS IMPACTOS E MEDIDAS MITIGADORAS

4.1. USO E OCUPAÇÃO DE SOLO

De acordo com a Lei Complementar Nº 189/2018, que institui o Plano Diretor Estratégico do município de Campinas, o território da cidade é composto por quatro macrozonas:

- I – Macrozona Macrometropolitana;
- II – Macrozona de Estruturação Urbana;
- III – Macrozona de Desenvolvimento Ordenado;
- IV – Macrozona de Relevância Ambiental.

Segundo o Mapa de Macrozoneamento do município e a Ficha Informativa Nº 205052 (anexo 3) emitida pela Prefeitura Municipal de Campinas, o empreendimento em questão fica localizado na I – Macrozona Macrometropolitana, que é descrita da seguinte maneira pela referida lei:

II - Macrozona Macrometropolitana: abrange região situada integralmente no perímetro urbano, impactada por estruturas viárias, equipamentos e atividades econômicas de abrangência regional, nacional e internacional, sofrendo influência direta e indireta pela proximidade dessas estruturas no território, que alteram dinâmicas socioeconômicas, culturais e ambientais;

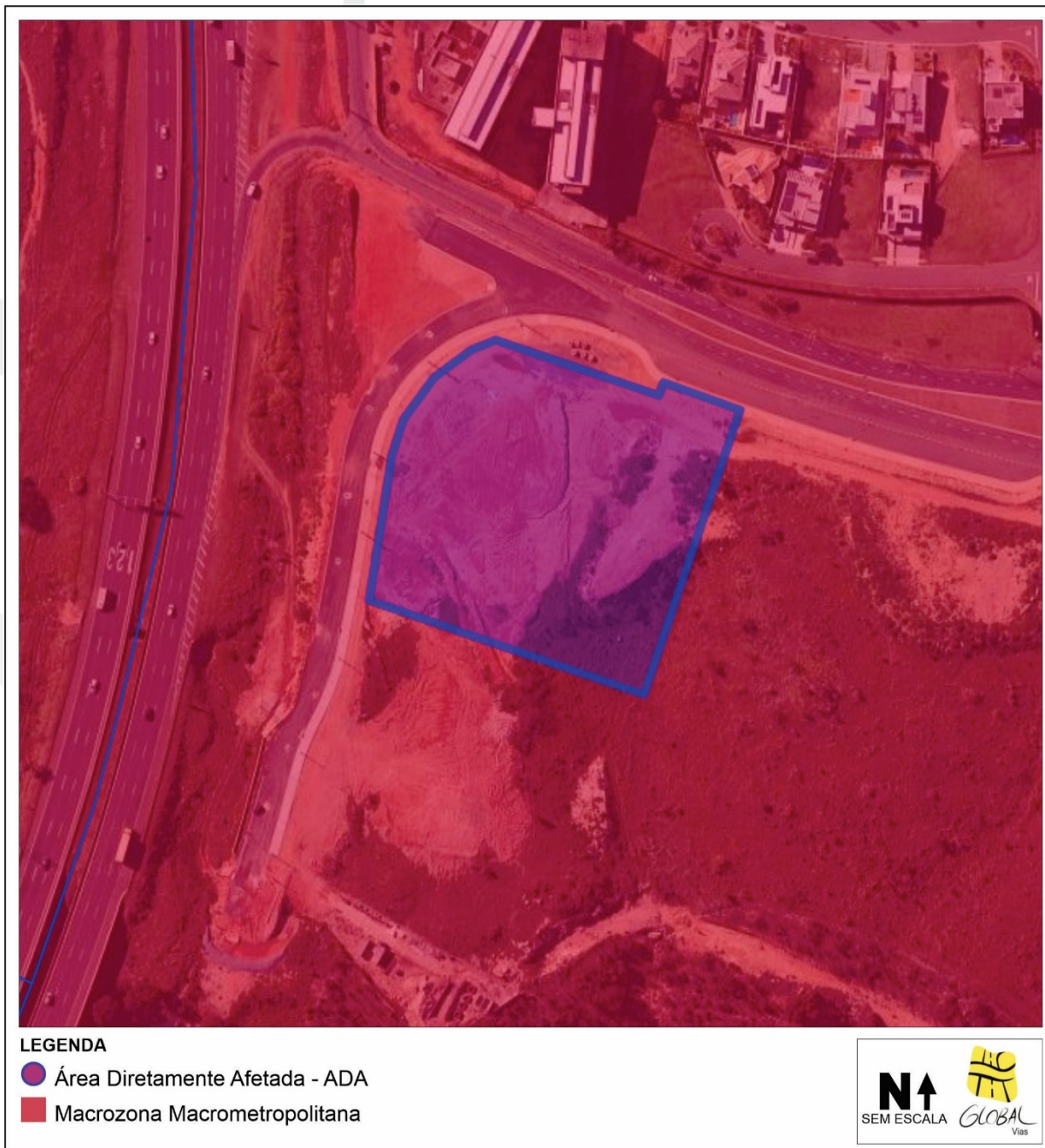


Figura 8. Macrozoneamento do empreendimento.

Fonte: Plano Diretor de Campinas – Modificado por Global Vias.

Em relação ao zoneamento, segundo a Lei Complementar 208/2018, que dispõe sobre o Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo do município de Campinas, e a Ficha Informativa, o empreendimento está localizado na Zona Mista 1 – ZM1, que é descrita da seguinte no artigo 65 da referida lei.

II - Zona Mista 1 (ZM1): Zona residencial de baixa densidade habitacional, com mescla de usos residencial, misto não residencial de baixa

e média incomodidade compatíveis com o uso residencial e adequados à hierarquização viária, observado que:

- a) O CA min será equivalente a 0,25 (vinte e cinco centésimo); e
- b) O CA max será equivalente a 1,0 (um)

A figura a seguir, apresenta a localização do empreendimento no Mapa de Zoneamento do município.

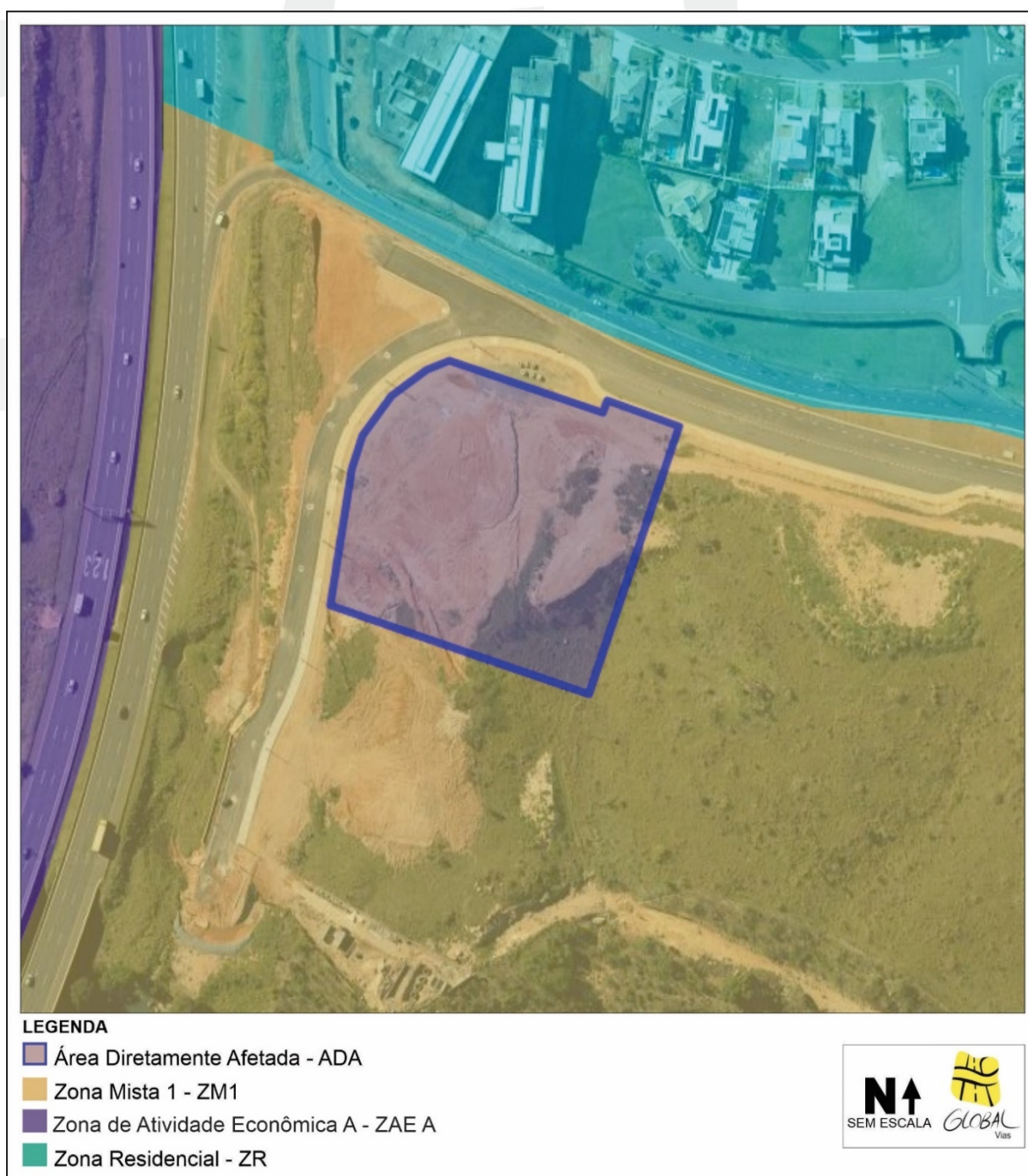


Figura 9. Zoneamento do empreendimento.

Fonte: Mapa de zoneamento do município – Modificado por Global Vias.

Ainda segundo essa Lei, são permitidos para essa zona, empreendimentos com as seguintes classificações de ocupação do solo:

I - HU: habitação unifamiliar destinada a uma única habitação por lote e suas construções acessórias;

II – HMH: habitação multifamiliar horizontal, edificações residências isoladas ou geminadas;

III - HVM: habitação multifamiliar vertical, edificação com no mínimo uma residência sobreposta, sendo as residências agrupadas verticalmente, em um ou mais blocos;

IV - CSEI: não habitacional, destinada ao comércio, serviço, institucional e/ou industrial;

V - HCSEI: mista, destinada à habitação, comércio, serviço, institucional e/ou industrial.

O projeto em estudo se encontra nos tipos de usos permitidos, sendo **CSEI – Uso não habitacional**. Portanto, considera-se que o projeto arquitetônico do empreendimento, respeitando os parâmetros urbanísticos definidos pelo zoneamento o qual está inserido, não contabilizará impactos para o município, no que se refere ao zoneamento e ocupação do solo.

4.1.1. Uso do Solo Praticado

Na tabela abaixo, foram divididas as configurações predominantes de uso do solo, e a partir disso, apresentou-se a situação praticada atualmente em cada uma das áreas de influência do projeto, juntamente com as zonas incidentes de acordo com a legislação municipal de Campinas.

Área de Influência	Tipo predominante de ocupação	Zoneamento
ADA	Terreno do empreendimento	Zona Mista 1 – ZM1
AID	Áreas mistas com usos residenciais, comerciais, institucionais e áreas rurais ou sem construção	Zona Mista 1 – ZM1 Zona Residencial - ZR Zona de Atividade Econômica A – ZAE A
AII	Áreas mistas com usos residenciais, comerciais, e áreas rurais ou sem construção	Zona de Atividade Econômica A – ZAE A Zona Mista 1 – A BG - ZM1 - A BG Zona Mista 1 – B BG – ZM 1 – B BG Zona Residencial -ZR Zona Residencial BG – ZR A BG

Tabela 3. Uso do solo no cenário atual para cada uma das áreas de influência.
 Elaborado por Global Vias.

Sobre a situação do uso e ocupação do solo existente na área estudada, segue abaixo a figura que ilustra essa atual configuração.

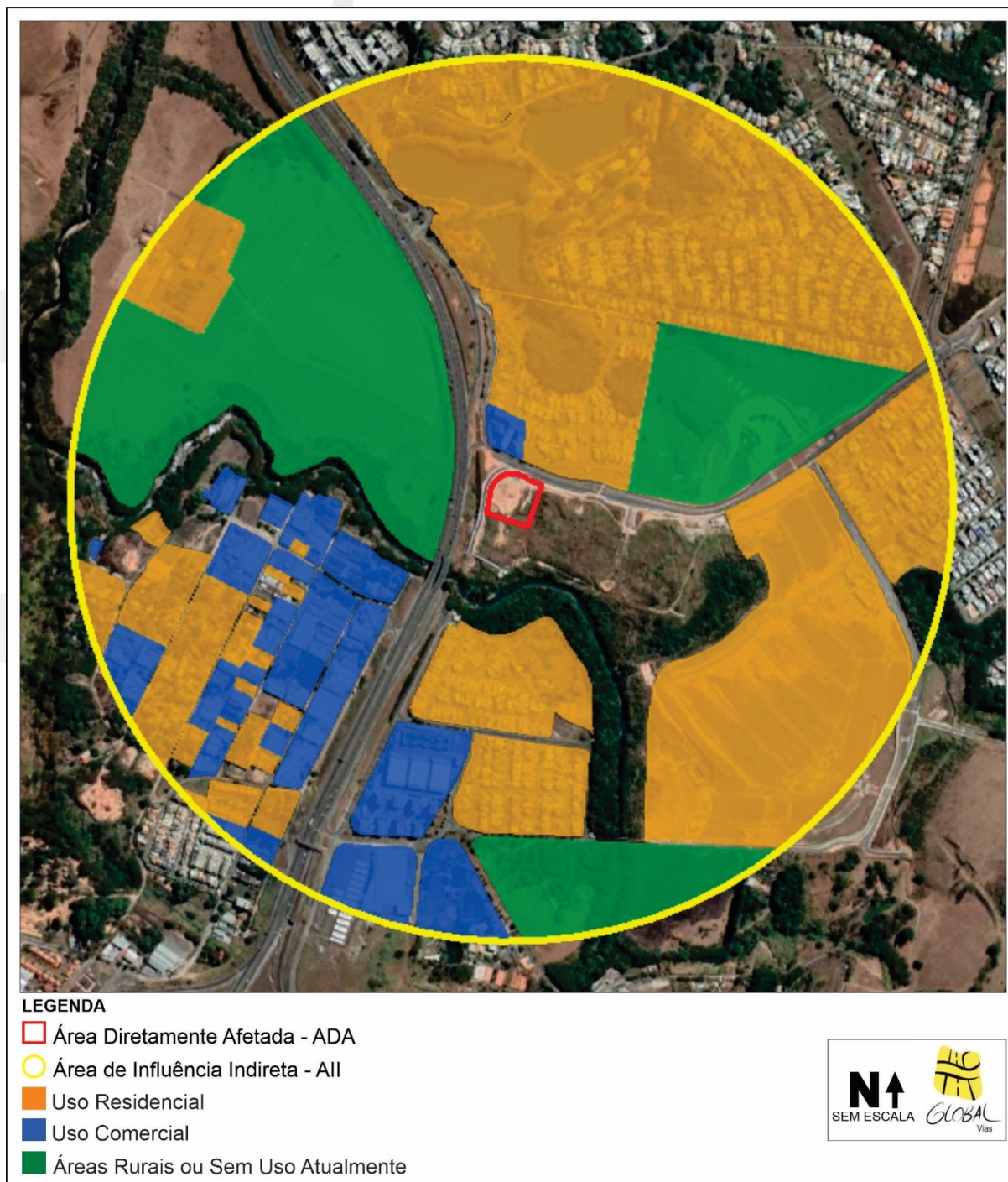


Figura 10. Uso do solo praticado nas áreas de influência do projeto.

Fonte: Google Earth – Modificado por Global Vias.

Pode-se observar na figura 10, que as áreas de influências do empreendimento, são compostas por áreas heterogêneas, com usos mistos, residenciais e comerciais, e áreas que apresentam usos rurais ou sem uso atualmente.

De acordo com a apresentação dos usos praticados nas áreas de influências do projeto, verifica-se que a operação do mercado, não irá se destoar dos usos encontrados atualmente na região, portanto, não contabilizará impactos neste aspecto.

A seguir apresenta-se algumas fotografias da região, de forma a demonstrar o uso do solo praticado atualmente, localizado durante o trabalho de campo.



Figura 11. Fotografias – Uso residencial.
Elaborado por Global Vias.



Figura 12. Fotografias – Uso comercial.
Elaborado por Global Vias.

Tipo de impacto: O projeto em estudo se encontra nos tipos de usos permitidos, sendo **CSEI – Uso não habitacional** (destinado ao comércio, serviço, institucional e/ou industrial). Portanto, considera-se que o projeto arquitetônico do empreendimento, respeitando os parâmetros urbanísticos definidos pelo zoneamento o qual está inserido, não contabilizará impactos para o município, no que se refere ao zoneamento e ocupação do solo. De acordo com a apresentação dos usos praticados nas áreas de influências do projeto, verifica-se que a operação do empreendimento,

não irá se destoar dos usos de predominância mista (residencial e comercial) da região, portanto, não contabilizará impactos neste aspecto.

Sendo assim, os impactos possuem as seguintes características:

- 1. Consequências:** Não aplicável (**NA**);
- 2. Abrangência:** Área de Influência Indireta (**AII**);
- 3. Intensidade:** Neutro
- 4. Tempo:** Permanente (**P**);

Medidas Mitigadoras: Considerando a intensidade neutra do impacto descrito acima, não será necessário o desenvolvimento de medidas mitigadoras para esse aspecto.

4.2. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

O município de Campinas, situa-se na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos 5, que abrange as bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá. A bacia conjunta destes rios estende-se por uma área de aproximadamente 14.000 km², sendo a bacia do Rio Piracicaba a mais abrangente, alcançando aproximadamente 11.300 km².

Segundo o Plano Municipal de Recursos Hídricos de Campinas (2016), a cidade é dividida pelas bacias hidrográficas do Rio Jaguari, Rio Atibaia, Ribeirão Quilombo, Rio Capivari e do Rio Capivari Mirim. A área onde pretende-se instalar o empreendimento fica localizada na Bacia do Anhumas, situado na microbacia 14, trecho do Ribeirão das Anhumas.

Ainda segundo o Plano Municipal de Recursos Hídricos de Campinas e o Projeto Arquitetônico Simplificado (anexo 2), não existem nascentes ou cursos hídricos na área do empreendimento. O curso hídrico mais próximo, se encontra a aproximadamente 150 metros do terreno do projeto, o Ribeirão das Anhumas.

Em relação a vegetação, segundo o Plano Diretor do município, atualmente não existem fragmentos de vegetação nativa no terreno. Os fragmentos mais próximos, que se encontram dentro da área de influência direta do estudo, se tratam do Fragmento FES Faz. Santana da Boa Vista, localizado a aproximadamente 400

metros e a Mata Ciliar Faz. Santana da Boa Vista, localizado a aproximadamente 230 metros do projeto em estudo.

Também não foram localizadas Área de Preservação Permanente – APP no terreno. As APP mais próximas, se localiza dentro da área de influência direta considerada para o projeto, dos fragmentos citados acima, e se encontram atualmente em grande parte degradada, portanto, não serão contabilizados impactos negativos do empreendimento, referentes a vegetação.

Caso seja necessário a supressão arbórea de indivíduos isolados, deverão ser elaborados os estudos técnicos pertinentes ao tema, e devida compensação ambiental.

Com relação aos aspectos geológicos, a região de Campinas está inserida nos limites da borda da Bacia do Paraná. O município encontra-se dividido entre as rochas sedimentares desta Bacia, representado pelo Grupo Itararé e por sedimentos aluvionares recentes compostos por depósitos areno-argilosos intercalados, e as rochas cristalinas do embasamento, com suas intrusões ígneas formando unidades graníticas intercaladas com as rochas de embasamento.

A área de estudo em questão, é localmente constituída de Gnaisses indiferenciados - intercalam-se métrica e decimetricamente: biotita gnaisse cinza médio, biotita gnaisse granítico, biotita gnaisse fino mesocrático, biotita-anfibólio gnaisse mesocrático, anfíbolitos e possíveis rochas cálcio-silicática.

Com relação à pedologia, a área estudada se encontra na região do solo PVAe4 - Associação de Argissolo Vermelho-Amarelo e Amarelo Eutrófico típico, textura média/argilosa + Cambissolo Tb Eutrófico típico, textura argilosa + Neossolo Litólico Eutrófico típico, textura argilosa, fase substrato granito, todos A moderado, cascalhentos, fase rochosa e não rochosa.

Em termos climáticos, a cidade de Campinas está próxima ao Trópico de Capricórnio, o que a aproxima de um clima tropical, porém, modificado pela altitude que varia entre 500 e 700 metros, a confere certo carácter sub-tropical. Segundo a classificação de Koppen, o clima da região campineira é classificado como Cwa (clima mesotérmico com verões quentes e estação seca de inverno), ou seja, o mês mais

frio apresenta média mensal inferior à 18°C e, no verão, o mês mais quente tem média superior à 22°C; no mês mais seco recebe menos de 60 mm de chuva.

4.3. FASE DE IMPLANTAÇÃO

Como descrito anteriormente, o objeto em estudo se trata da regularização de um empreendimento já consolidado com o início da obra em 06/2022, portanto, não serão relacionados os possíveis impactos gerados na etapa de instalação, pois os mesmos, deveriam ter sido pontuados, mensurados, e minimizados, quando da fase de planejamento e implantação do empreendimento.

Para melhor compreensão do terreno em estudo, apresenta-se a seguir os registros fotográficos, referentes as fases de obra.

As obras utilizaram materiais convencionais da construção civil que serão provenientes da região metropolitana de Campinas e serão armazenados no terreno do empreendimento.

4.3.1. Canteiro de Obras

O canteiro de obras foi alocado dentro dos limites do terreno.

Em relação ao número de funcionários presentes no canteiro, teve em média de 35 a 40 funcionários.

Quanto a disponibilidade de água e coleta de esgoto durante a fase de implantação, segundo informações do empreendedor, no início da obra foram usados banheiros químicos, e disponibilização de água através de caminhão pipa, até que a ligação definitiva de água e esgoto foi finalizada pela concessionária.

A obra já se encontra finalizada no momento.

Tipo de impacto: O canteiro de obras tem um potencial de gerar impactos, no que se refere a geração de resíduos sólidos (comuns e da construção civil), sólidos em suspensão e adensamento populacional temporário dos funcionários presentes na obra. Os impactos possuem as seguintes características:

Medidas Mitigadoras: O canteiro deve ter sido gerenciado corretamente de modo que a sua instalação e operação tenham minimizados os impactos destacados acima na vizinhança.

Em relação ao adensamento, ele não impacta significativamente a região e nem a demanda por seus equipamentos públicos, visto que o canteiro não conta com alojamentos, e, portanto, os funcionários estarão na região exclusivamente no período de trabalho, não ocorrendo alocação destes e suas famílias para o entorno do empreendimento.

4.3.2. Etapas de Instalação

Como pode ser observado, o empreendimento já foi instalado, portanto, já passou pelos processos de escavação, fundações profundas e rasas, instalação de superestruturas e infraestruturas, cobertura, fechamento, e acabamentos e instalações.

Segundo o Memorial Descritivo de Obra (anexo 4), a escavação é feita em duas fases, a primeira é removida todo material central deixando bermas contendo os terrenos laterais, assim que a primeira fase é executada, é feito o corte nas laterais e é executado o solo grampeado no perímetro do terreno, o corte do terreno é feito com máquina hidráulicas a combustão, todo material é retirado com viagens para bota fora regularizado.



Figura 13. Fotografias da terraplanagem



Figura 14. Fotografias da escavação

A fundação profunda foi dimensionada tubulões mediante ao resultado da sondagem realizada no terreno, os furos foram abertos com perfuratrizes a combustão, é colocada a ferragem e concretado até a cota de arrasamento da estaca.



Figura 15. Fotografias da fundação profunda

A fundação rasa foi feita com blocos e vigas interligando-os, foram escavados manualmente e colocados armadura e concretados.



Figura 16. Fotografias da fundação rasa

A superestrutura será executada em sua maior parte de estrutura metálicas, todos os pilares e vigas serão metálicos, as lajes serão feitas com painéis alveolares com uma capa estrutural em sua superfície.



Figura 17. Fotografias da superestrutura

Referente a infraestrutura serão executados toda parte de drenagem pluvial de acordo com projeto aprovado, o esgoto sairá em um nível que a coleta na companhia nos atende não precisando de bomba para recalque e água potável teremos um reservatório de 10m³ para abastecimento caso a companhia falhe no atendimento.

A cobertura será feita em estrutura metálica treliçada com chapas metálicas colhendo a água e levando até os condutores, este tipo de cobertura é chamado de Roll-On.



Figura 18. Fotografias da cobertura do empreendimento

O fechamento do galpão será feito com Isopaineis, são placas acústicas e isotérmicas



Figura 19. Fotografias do fechamento do galpão

O acabamento interno e externo é feito com uma variação de revestimento de madeira e pintura, com comunicação visual e iluminação com luminárias calha e spots, o piso da loja e áreas de retaguarda são feitos de concreto e revestimento cerâmico.



Figura 20. Fotografias dos acabamentos e pisos

Diante da execução finalizada dos processos de escavações, fundações do terreno, estruturas e acabamentos, e por não haver mais necessidades de processos de implantação do empreendimento, não serão contabilizados impactos futuros, relacionados a este aspecto.

- 1. Consequências:** Não aplicável **(NA)**;
- 2. Abrangência:** Área de Influência Indireta **(AII)**;
- 3. Intensidade:** Neutro
- 4. Tempo:** Permanente **(P)**;

4.1. FASE DE OPERAÇÃO

Corresponde ao processo de funcionamento do empreendimento. Caberá, todavia, analisar nesta fase as implicações decorrentes do funcionamento, tendo em vista as inter-relações ambientais e o bem-estar dos futuros funcionários. Adequações ao planejamento municipal de prestação de serviços públicos deverão ser priorizados, considerando a inserção do respectivo empreendimento ao contexto urbano municipal.

Os impactos identificados para esta fase são:

4.1.1. Adensamento Populacional

O adensamento populacional é fator importante a ser considerado nos estudos de vizinhança, quando o empreendimento em estudo provocar adensamento geográfico em uma determinada área.

Por se tratar de um empreendimento comercial, com uso de mercado, devemos considerar o adensamento causado em duas condições diferentes, sendo a população fixa (os funcionários do local), e a população flutuante, os clientes do mercado.

A população fixa do empreendimento, será de 120 funcionários, distribuídos em diferentes turnos, à fim de atender o horário total de funcionamento do mercado, que será, de segunda à sábado – Das 07h00 às 22h00, e aos domingos e feriados – das 07h00 às 20h00.

Além da população fixa, estima-se receber no empreendimento, em média 450 pessoas por dia, como população flutuante (clientes).

Tipo de impacto: Portanto, considerando a população máxima, teríamos um adensamento máxima de 570 pessoas, distribuídos ao longo dos horários do dia.

Apesar da legislação municipal permitir este tipo de uso, e, portanto o adensamento populacional causado por ele nesta zona, o fluxo do mercado ao longo do dia, causará impactos em relação ao adensamento populacional da região, e que representarão as seguintes características:

- 1. Consequências:** Negativas (N);
- 2. Abrangência:** Área de Influência Direta (AID);
- 3. Intensidade:** Baixa;
- 4. Tempo:** Permanente (P);

Medidas Mitigadoras: Este adensamento se trata de um impacto inevitável quando consideramos a inclusão de um novo empreendimento em uma área que atualmente se encontra desocupada, e, portanto, qualquer outro empreendimento que se localizar neste terreno, causaria este impacto, variando somente o número de pessoas, de acordo com o tipo de uso, e porte do projeto

4.1.2. Infraestrutura Urbana

4.4.2.1 Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

Tipo de impacto: O terreno e a região onde se instalou o mercado, já é atendida pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, e pôde ser confirmado durante o trabalho de análise de campo.

Medidas Mitigadoras: De acordo com o Informe Técnico nº 0200-2022 (anexo 5), emitido pela SANASA, o abastecimento do empreendimento será feito através ligação de água em 0 3/4" a partir de Rede Distribuição de Água existente em PVC-100mm localizada no passeio da Av. 1.

Considerando que o empreendimento em questão é de categoria não singular, com uma concentração populacional flutuante de 160 funcionários, não acarretará um Acréscimo de Demanda no consumo de água não previsto, visto que o consumo previsto é inferior a vazão prevista para o lote 01 no projeto básico do loteamento.

O esgotamento do empreendimento será através de Rede Coletora de Esgoto á executar em 0150mm, descrita no item 2.2 da folha 03, localizada na rua sem denominação, que conduzirá os efluentes até a EEE -Arborais -1 interligando na Rede Coletora Existente.

Sistema de Afastamento e Tratamento em Operação: Para atender a Lei Municipal nº 8.838, de 15 de Maio de 1996 e a Resolução de Diretoria - SAN.T.IN.RD 20 de 03/07/2009, deverá ter seus esgotos tratados na Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) do Anhumas.

Não está sendo cobrada a participação financeira da ETE do Sistema Anhumas visto que visto que o consumo é inferior a vazão é inferior a vazão prevista para este lote (no básico= 0,81 1/s).

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

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

4.4.2.2 Energia Elétrica

O terreno e a região do empreendimento já são atendidas pelo fornecimento de energia elétrica.

Tipo de Impacto: Com a instalação do empreendimento e o aumento na demanda de distribuição de energia elétrica, os impactos neste aspecto possuem as seguintes características:

- 1. Consequências:** Negativas (**N**);
- 2. Abrangência:** Área de Influência Direta (**AID**);
- 3. Intensidade:** Baixo;
- 4. Tempo:** Permanente (**P**);

4.4.2.3 Iluminação Pública

O terreno e a região onde se instalou o empreendimento já é atendida pelo serviço de iluminação pública. A figura 21 apresenta algumas fotografias das condições dos postes de iluminação, encontrados nas áreas de influência direta do projeto.



Figura 21. Fotografias – Postes de iluminação pública

Fonte: Google Earth – Modificado por Global Vias

Os impactos quanto a iluminação pública possui as seguintes características:

1. **Consequências:** Não aplicável (**NA**);
2. **Abrangência:** Área de Influência Direta (**AID**);
3. **Intensidade:** Neutro;
4. **Tempo:** Permanente (**P**);

Medidas Mitigadoras: Conforme citado, a região onde pretende-se instalar o empreendimento em estudo, já é atendida pelo serviço de iluminação pública, sendo assim não será necessário o desenvolvimento de medidas mitigadoras para esse serviço.

4.4.2.4 Sistema de Drenagem Pluvial

Tipo de impacto: A impermeabilização do solo acarreta em perdas ambientais no sentido de impossibilitar a drenagem profunda da água pluvial no solo, impedindo que essa porção de água recarregue os aquíferos e consequentemente aumente a possibilidade de ocorrência de inundações pela sobrecarga do curso hídrico receptor, alterando o balanço hídrico local.

A região que abrange a Área de Influência Direta (AID) do empreendimento em estudo, possui sistema de drenagem pluvial, sendo possível encontrar algumas bocas de lobo, canaletas que direcionam os caminhos das águas e poços de visitas. A figura 22 a seguir, apresenta fotografias das condições atuais destes equipamentos.



Figura 22. Fotografias - Bocas de lobo.
Elaborado por Global Vias.

Com a impermeabilização de parte do terreno onde o empreendimento está sendo implantado, os impactos neste aspecto seguirão as seguintes características:

- 1. Consequências:** Negativas (**N**);
- 2. Abrangência:** Área de Influência Direta (**AID**);
- 3. Intensidade:** Baixa;
- 4. Tempo:** Permanente (**P**);

Por se tratar da regularização de um empreendimento já consolidado, as etapas de impermeabilização do solo e a implantação do sistema de drenagem de águas pluviais já aconteceram em etapas anteriores, durante a fase de implantação do projeto, portanto, os impactos gerados devem ter sido pontuados, mensurados, e minimizados, quando da fase de planejamento e implantação do empreendimento.

Segundo o projeto arquitetônico, para o empreendimento, foram preservados 860,36 m² de área permeável, e 1.536,00 m² da caixa de retenção.

O projeto de drenagem de águas pluviais, já se encontra em análise pela Secretaria de Planejamento e Urbanismo – SEPLURB e Secretaria de Infraestrutura - SEINFRA, sob o Processo nº PMC.2021.00052769-37 (anexo 6).

4.4.2.5 Condições das Calçadas e Vias

A região que abrange a Área de Influência Direta do empreendimento se trata de uma região consolidada em meio urbano, com um loteamento residencial recém instalado, portanto, no entorno do terreno apresenta comumente boas estruturas de vias, guias, sarjetas e calçamento para passeio público.

Na figura 23, a seguir, apresentam-se algumas fotografias das condições atuais das vias.



Figura 23. Fotografias - vias no entorno do empreendimento

Em relação a caminhabilidade a região possui comumente boas condições, com passeio público com estrutura adequada (concretos, pisos ou pedras), e em grande parte com boas condições de limpeza. Quanto ao canteiro central, é coberto por grama o que pode complicar a caminhabilidade em alguns pontos. No entanto, tem áreas que ainda estão em fases de obras.

A figura a seguir, apresentam algumas fotografias dos passeios do empreendimento.



Figura 24. Fotografias - Calçadas do mercado.
Elaborado por Global Vias



Figura 25. Fotografias – Canteiro Central.
 Elaborado por Global Vias

As calçadas do entorno do terreno, possuem atualmente uma largura variável entre 3,00 metros e 3,04 metros. Para exemplificar essa variação, foram realizados 3 pontos de coleta de dados e fotografias das medidas, sendo tais pontos apresentados na figura a seguir, e na figura 27, as fotografias realizadas em campo.



Figura 26. Pontos de realização de medidas na calçada do terreno.

Fonte: Google Earth – Modificado por Global Vias



Figura 27. Fotografias - Medidas da calçada do terreno do projeto.
Elaborado por Global Vias

No que se refere a acessibilidade do pedestre, a região apresenta áreas com dispositivos compatíveis, como rampas de acesso, sinalização e faixa de pedestres, foi possível localizá-los nos cruzamentos da avenida do entorno do empreendimento.

A figura a seguir (figura 28), apresenta algumas fotografias das condições e dos dispositivos de acessibilidade do passeio público do entorno do empreendimento.



Figura 28. Fotografias - Mecanismos de sinalização ao pedestre.
 Elaborado por Global Vias

De acordo com o que se apresentou ao longo deste subtítulo, e como complementação ao constante nas figuras e fotografias elencadas durante este tópico, observou-se que no entorno do projeto existe variação ao longo dos percursos descritos. No entanto, dentro da AID do projeto, foram localizadas diversas travessias que continham dispositivos de caminhabilidade aos pedestres, assim como locais que apresentam passeio público adequado à caminhabilidade.

Tipo de impacto: Diante destas condições detalhadas, o aumento da demanda atual de pedestres, causado pelo incremento do futuro mercado, poderá representar um impacto negativo às atuais travessias e passeios públicos que possuem dispositivos e caminhabilidade adequados. Assim sendo, os impactos possuem as seguintes características:

- 1. Consequências:** Negativa (N);
- 2. Abrangência:** Área de Influência Direta (AID);
- 3. Intensidade:** Baixa
- 4. Tempo:** Permanente (P);

Medidas Mitigadoras: Buscando dar condições adequadas de caminhabilidade aos pedestres e futuros usuários do empreendimento, o mercado implantou novas calçadas amplas, à fim de atender o que exige a legislação quanto a priorização e segurança ao pedestre.

Quanto as vias do entorno, conforme descrito anteriormente, a região onde se pretende instalar o empreendimento é consolidada em meio urbano, e já possui vias com pavimentação asfáltica, leito carroçável em bom estado, sinalizações adequadas, inclusive a Estrada Municipal e algumas vias novas do entorno estão passando por fase final de obra de reestruturação, portanto, são consideradas como vias de boas condições, não sendo contabilizados nesse momento, impactos referentes as alterações das condições físicas das vias. não sendo necessário o desenvolvimento de medidas mitigadoras neste aspecto.

4.4.2.6 Coleta de Resíduos

Tipo de Impacto: De acordo com o Departamento de Limpeza Urbana, da Secretaria Municipal de Serviços Públicos de Campinas, a região onde está inserido o empreendimento, já é atendida pelo serviço de coleta e remoção de lixo, com frequência de 3 dias por semana (segunda, quarta e sexta), no período noturno, tendo como destino o Aterro Sanitário Municipal.

Pelo aumento da demanda na coleta de resíduos existentes atualmente na região, o empreendimento representará impactos com as seguintes características:

1. **Consequências:** Negativas **(N)**;
2. **Abrangência:** Área de Influência Direta **(AID)**;
3. **Intensidade:** Baixa;
4. **Tempo:** Permanente **(P)**;

Medidas Mitigadoras: Conforme citado, a região onde será instalado o mercado já é atendida pelo serviço de coleta e remoção de lixo.

Em relação ao aumento de demanda, se trata de um impacto inevitável quando consideramos a inclusão de um novo empreendimento em uma área que atualmente encontra-se desocupada, e, portanto, qualquer outro empreendimento que se localizar neste terreno, causaria este impacto.

4.4.2.7 Transporte Público

Com relação ao transporte público, Campinas tem como operadora no sistema de transporte público a Associação das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Campinas (Transurc), que é a entidade que reúne as cinco concessionárias que operam o transporte na cidade, a VB Transportes e Turismo, Itajaí Transportes Coletivos, Onicamp Transporte Coletivo, Expresso Campibus e Coletivos Pádova.

O sistema de transporte público da cidade é composto por 11 Terminais Urbanos, dispersos em várias regiões do município, a fim de atender as diferentes áreas e seus usuários. O terminal mais próximo a região do empreendimento, é o Terminal do Shopping Dom Pedro, que fica localizado a aproximadamente 3.500 metros de distância, do terreno do projeto.

Na Estrada Municipal Adelina Segantini Cerqueira Leite, na região englobada dentro dos limites da Área de Influência Direta do projeto, foi localizado apenas 1 ponto de ônibus, localizado a aproximadamente 220 metros do terreno em estudo. O ponto é atendido pela linha urbana 356 - Parque dos Alecrins.

A figura 29, a seguir, apresenta o mapa de localização deste ponto, a figura 30 as condições atuais do mesmo.



Figura 29. Mapa de localização do ponto de ônibus - AID.
 Fonte: Google Earth – Modificado por Global Vias



Figura 30. Fotografias - Condições do ponto de ônibus localizado.
Elaborado por Global Vias

Tipo de Impacto: Conforme citado, foi identificado 1 ponto de parada de ônibus próximo ao empreendimento, em bom estado de conservação. No entanto, o empreendimento representará um adensamento populacional na região, podendo acarretar um acréscimo para a atual demanda do transporte público, portanto, neste aspecto, os impactos possuem as seguintes características:

- 1. Consequências:** Negativas (N);
- 2. Abrangência:** Área de Influência Direta (AID);
- 3. Intensidade:** Baixa;
- 4. Tempo:** Permanente (P);

Medidas Mitigadoras: Quanto a discussão referente as medidas mitigadoras proporcionais a estes impactos, deverá ocorrer após análise de estudo específico, o Relatório de Impacto no Tráfego – RIT, pelo órgão municipal competente, que é a

Empresa Municipal de Desenvolvimento de Campinas – EMDEC, buscando minimizar este impacto, caso necessário.

4.4.2.8 Geração de Tráfego

Para estimar o volume de viagens geradas pelo edifício comercial, foi utilizada a taxa de viagens sugerida pelo ITE (Institute of Transportation Engineers) no Trip Generation Manual, Vol. 2, 10th Edition, que é de $(7,60 \times \text{Área Bruta de Pavimento}) / 1.000$ pés quadrados, para mercados, durante dias de semana na hora-pico da tarde do gerador (Código 850).

Portanto,

$$\begin{aligned} \text{Área Bruta de Pavimento (GFA)} &= (2860,47) \text{ m}^2 \\ &= 30.789,84 \text{ pés quadrados} \end{aligned}$$

$$V_{\text{hora-pico}} = 7,60 * \frac{GFA}{1.000} = 7,60 * 30.789,84 / 1.000$$

$$V_{\text{hora-pico}2} \approx 234 \text{ viagens/hora - pico}$$

Ainda conforme a metodologia, estima-se que do total de viagens na hora-pico, 52% das viagens chegará ao empreendimento enquanto 48% sairá. O que significa que das viagens geradas na hora-pico pelo edifício, 122 estarão entrando e 112 saindo do empreendimento

Tipo de Impacto: Por meio das análises dos Níveis de Serviço e graus de saturação nos pontos mais críticos da área de influência direta, percebeu-se que nenhuma intersecção sofrerá alteração no seu nível de serviço no cenário atual com a implantação do empreendimento, e todas as intersecções apresentam um nível de serviço satisfatório.

Percebe-se que com o aumento do tráfego no decorrer de 10 anos, a única intersecção que sofreu uma alteração no seu nível de serviço foi a intersecção 9, no qual houve uma mudança em seu Nível de Serviço de “A” para “B”, o que significa que todas as intersecções se mantiveram em um nível satisfatório de serviço.

Dessa forma, os impactos neste sentido seguirão as seguintes características:

1. Consequências: Negativas (N);

2. Abrangência: Área de Influência Direta (AID);

3. Intensidade: Baixa;

4. Tempo: Permanente (P);

Medidas Mitigadoras: Com base nas análises acima, não se apresenta como necessária a elaboração de um plano de ação, a fim de mitigar o impacto causado pela instalação do empreendimento, pois o impacto causado foi considerado como baixo em todas as análises realizadas.

4.1.3. Equipamentos Públicos Urbanos

4.4.3.1 Equipamentos de Saúde

Segundo dados fornecidos pelo site da Secretaria de Saúde, em relação ao atendimento à Saúde Pública, o município conta com a seguinte estrutura:

- 63 Unidades Básicas de Saúde, que oferecem os serviços essenciais de atendimento médico;
- 20 Unidades de Referência, com atendimento especializado, sendo 03 delas unidades de Policlínicas, que são unidades de saúde secundárias que concentram ambulatórios de aproximadamente 30 especialidades médicas;
- 05 Unidades de Pronto Socorro;
- 04 Unidades de Pronto Atendimento;

Além de outras unidades com serviços de saúde, como ambulatórios e laboratórios de assistência médica.

Dentro das Áreas de Influência do empreendimento em estudo, não foram localizadas unidades de atendimento da rede pública de saúde.

Por se tratar de um empreendimento comercial, com uma população fixa (funcionários) de 120 pessoas, acredita-se que o mercado não impactará de forma significativa a rede de saúde do entorno, visto que, os funcionários se localizarão no local somente em horário de trabalho, quando houver boas condições de saúde, aumentando a demanda somente em casos de acidentes ou incidentes pontuais. Além disso, a região não possui unidades públicas de atendimento à saúde, e, portanto, o impacto na rede do entorno, é considerado neutro.

- 1. Consequências:** Não Aplicável (**NA**);
- 2. Abrangência:** Área de Influência Indireta (**AII**);
- 3. Intensidade:** Neutra;
- 4. Tempo:** Permanente (**P**);

Medidas Mitigadoras: Por se tratar de um impacto considerado neutro, não foram elencadas medidas mitigadoras para es aspecto.

4.4.3.2 Equipamentos de Educação

No que concerne à rede de ensino de Campinas, conforme dados disponibilizados pelo Censo Escolar/INEP2022, o município é composto por 658 escolas, sendo que destas, 392 são de da rede pública e 266 da rede privada de ensino. Em relação ao número de matrículas, foram realizadas 171.197 matrículas em toda rede de ensino, dessas, 34.265 foram realizadas para o ensino infantil, 92.401 para o ensino fundamental, 34.010 para o ensino médio, 6.332 para EJA e 4.189 para educação especial.

Em relação as unidades de ensino próximas ao empreendimento, não foi localizado unidades de ensino dentro das áreas de influência do projeto, a unidade mais próxima foi identificada a aproximadamente 2.000 metros do empreendimento

A localização da unidade de ensino identificada na região, pode ser observada na figura a seguir.

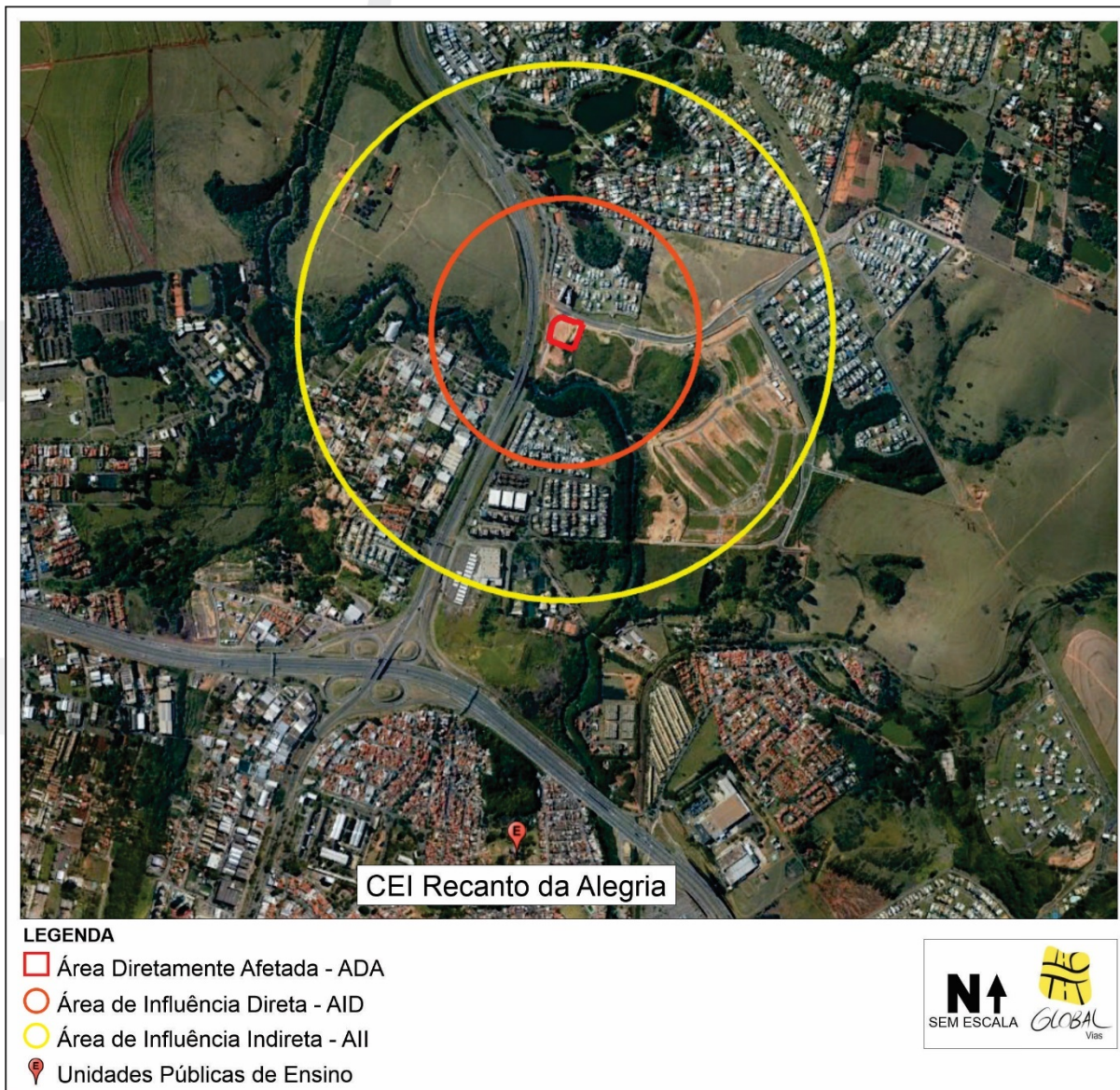


Figura 31. Localização da unidade de educação da região

Fonte: Google Earth – Modificado por Global Vias

Por se tratar de um empreendimento comercial, com uma população fixa (funcionários) de 120 pessoas, acredita-se que o mercado não impactará de forma significativa a rede de educação do entorno, visto que, os funcionários se localizarão no local somente em horário de trabalho, e não se enquadram em idades escolares. Além disso, a região não possui unidades públicas de ensino, e, portanto, o impacto na rede do entorno, é considerado neutro.

1. **Consequências:** Não Aplicável (NA);
2. **Abrangência:** Área de Influência Indireta (AII);

3. Intensidade: Neutra;

4. Tempo: Permanente (P);

Medidas Mitigadoras: Por se tratar de um impacto considerado neutro, não foram elencadas medidas mitigadoras para es aspecto.

4.4.3.3 Equipamentos de Lazer

Com relação aos equipamentos públicos de lazer, foi localizado 1 equipamento na área de influência indireta do empreendimento, que foi recém instalado. Sua localização é aparentada no mapa a abaixo.

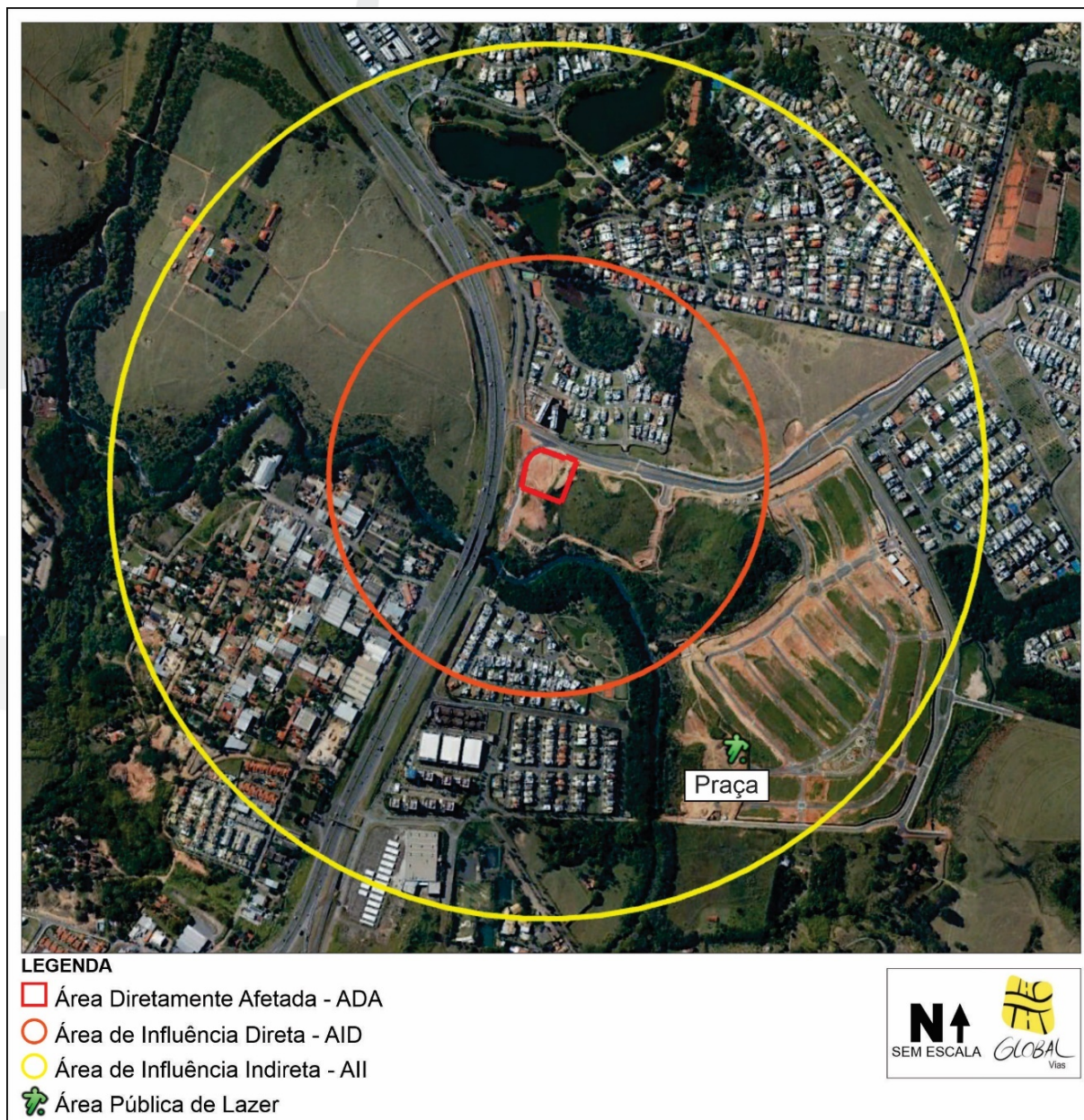


Figura 32. Localização do equipamento de lazer da região.

Fonte: Google Earth – Modificado por Global Vias

A figura 33 apresenta algumas fotografias do equipamento de lazer identificado.



Figura 33. Fotografias – Equipamento de lazer na All.
Elaborado por Global Vias

Por se tratar de um empreendimento comercial, com uma população de funcionários, acredita-se que o mercado não impactará de forma significativa o equipamento de lazer do entorno, visto que, os funcionários se localizarão no local somente em horário de trabalho, e, portanto, o impacto na rede do entorno, é considerado neutro.

Por se tratar de um empreendimento comercial, não serão contabilizados impactos neste aspecto.

- 1. Consequências:** Não Aplicável **(NA)**;
- 2. Abrangência:** Área de Influência Indireta **(AII)**;
- 3. Intensidade:** Neutra;
- 4. Tempo:** Permanente **(P)**;

Medidas Mitigadoras: Por se tratar de um impacto considerado neutro, não foram elencadas medidas mitigadoras para es aspecto.

4.1.4. Condições de Urbanização

4.4.4.1 Insolação, Ventilação e Volumetria

Trata-se das condições de insolação, ventilação e volumetria preexistentes no local e das possíveis interferências causadas pelo empreendimento no microclima da vizinhança, extrapolando o espaço privado do empreendimento e sua respectiva construção.

O bloqueio da radiação solar direta e da ventilação natural por parte de um empreendimento depende da topografia, do gabarito das obras e da proximidade com as estruturas vizinhas. Normalmente, os empreendimentos de grande gabarito, como edifícios altos, formam uma barreira artificial de ventos e iluminação com potencial de causar incômodos significativos a população residente em seu entorno, acarretando em um aumento da temperatura do microclima local e conseqüente desconforto térmico, além de outros impactos envolvidos.

Com relação ao microclima local, é inevitável que a operação do empreendimento proporcione um aumento na temperatura atmosférica, uma vez que uma parcela do solo vegetado será substituída por piso e concreto, alterando o potencial de absorção e refletância (albedo) da radiação solar.

A aplicação do cálculo que mensura o aumento da temperatura regional depende das características construtivas de cada residência (volumetrias, materiais utilizados e cores da fachada), não sendo possível aplicá-lo nesta fase do empreendimento. Contudo, a melhor forma de mitigar o aumento da temperatura por

estruturas da construção civil, é manter o máximo possível de cobertura vegetal no terreno do empreendimento, uma vez que a vegetação é um importante componente regulador da temperatura urbana absorvendo com muito mais facilidade a radiação solar utilizada nos seus processos biológicos de fotossíntese, e mantendo a umidade do ar pela transpiração. Assim, as áreas mais arborizadas tendem a apresentar temperaturas mais amenas.

No empreendimento, será construído um supermercado com 2 pavimentos, sendo um pavimento subsolo, e um pavimento térreo. A torre contará com 10,00 metros de altura.

Considerando a altura do prédio do futuro mercado, acredita-se que não haverá impactos significativos quanto a insolação e sombreamento e volumetria no entorno e na malha urbana adjacente, sendo classificado como um impacto de baixa intensidade.

1. **Consequências:** Negativas (**N**);
2. **Abrangência:** Área de Influência Direta (**AID**);
3. **Intensidade:** Baixa;
4. **Tempo:** Permanente (**P**);

Não existem medidas que possam mitigar esses impactos, considerando o gabarito do projeto, no entanto, na região existem alguns empreendimentos com portes parecidos ou maiores, do que o objeto deste estudo, e, portanto, o mercado não representaria um impacto inicial para o local a ser inserido.

4.4.4.2 Paisagem Urbana

Com relação à paisagem urbana, como descrito anteriormente e constante no Relatório Ambiental Integrado – RAI, na área em estudo não foi constatado qualquer formação vegetal primária ou secundária em quaisquer estágios sucessionais de regeneração, sendo encontrados somente indivíduos arbóreos isolados, conforme descrito no “Laudo de Caracterização de Vegetação”.

Caso seja necessário a supressão arbórea de indivíduos isolados, deverão ser elaborados os estudos técnicos pertinentes ao tema, e devida compensação ambiental.

Em relação à ocorrência de fauna silvestre no terreno avaliado, é de conhecimento público que a região se encontra amplamente urbanizada e não possui remanescente florestal que possa ser caracterizado como elevado interesse ecológico e, portanto, sem refúgio de fauna silvestre. Entende-se assim que não se faz necessário um estudo de fauna na área, conforme exigências da Prefeitura Municipal de Campinas instituído pelo Decreto Municipal nº18.705 de 2015 e Resolução nº 7 de 2013.

Além disso, o empreendimento não trará alterações para a região que pretende se instalar em relação a tipologia, pois a região já apresenta atualmente características mistas, com usos residenciais e comerciais, mesma tipologia pretendida para o projeto.

Quanto aos materiais construtivos, utilizados nas infraestruturas, construção e acabamentos, serão os de uso convencional da construção civil, e comumente encontrados nos empreendimentos da região.

O acabamento interno e externo é feito com uma variação de revestimento de madeira e pintura, com comunicação visual e iluminação com luminárias calha e spots, o piso da loja e áreas de retaguarda são feitos de concreto e revestimento cerâmico.

Diante dessas considerações, pode-se concluir que o empreendimento em estudo não trará grandes alterações locais e regionais em relação a paisagem urbana, e, portanto, não existem impactos negativos quanto a estes aspectos.

4.4.4.3 Patrimônio Natural e Cultural

Conforme consulta realizada no órgão federal (IPHAN), estadual (CONDEPHAAT), e municipal (CONDEPACC), não foram identificados bens tombados como patrimônio histórico, cultural ou natural, nas áreas de influência do projeto.

Além disso, segundo a Ficha Informativa do CONDEPACC SEI Nº 2022.00053392-97 (anexo 7) o imóvel em questão não tem restrições do Condepacc,

ou seja, não é tombado, não está em estudo de tombamento, e não está em área envoltória de bem tombado, portanto, não é necessária nenhuma prévia aprovação de projeto de intervenção por parte do CONDEPACC. Diante disso, não serão contabilizados impactos referentes ao projeto, no patrimônio do município.

- 1. Consequências:** Não Aplicável (**NA**);
- 2. Abrangência:** Área de Influência Direta (**AID**);
- 3. Intensidade:** Neutra;
- 4. Tempo:** Permanente (**P**);

4.1.5. Condições Socioeconômicas

4.4.5.1 Valorização ou Desvalorização Imobiliária

Por se tratar de um empreendimento comercial, em consonância com toda a legislação vigente, é notável o processo de valorização imobiliária da região.

Além disso, a atração de empreendimentos, sendo de natureza residencial, comercial ou mista, é responsável pela geração de renda para o município. Uma das principais fontes de receita resultantes da instalação dos estabelecimentos está relacionada à arrecadação de impostos como o Imposto Predial e Territorial Urbana (IPTU), o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), entre outras taxas, as de iluminação pública e de limpeza urbanas normalmente constantes nas faturas de luz e água, pelas respectivas concessionárias. Dessa forma, pode-se dizer que, de maneira geral, o empreendimento contribui a receita do município, consistindo assim, um impacto positivo.

Sendo assim, conclui-se que a implantação do empreendimento trará uma valorização nos imóveis de entorno, e investimentos ao município, e representará um impacto com a seguintes características:

- 1. Consequências:** Positivas (**P**);
- 2. Abrangência:** Área de Influência Direta (**AID**);
- 3. Intensidade:** Baixa;
- 4. Tempo:** Permanente (**P**);

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao verificarmos as questões que devem ser analisadas em um Estudo de Impacto de Vizinhança (conforme Estatuto da Cidade) e os aspectos da legislação municipal, observou-se que a área prevista para a operação do empreendimento apresenta condições socioeconômicas, ambientais e urbanísticas para receber o mercado.

Conforme apresentado, o objeto em estudo se trata da regularização de um empreendimento já consolidado com o início da obra em 06/2022, portanto, não serão relacionados os possíveis impactos gerados na etapa de instalação, pois os mesmos, deveriam ter sido pontuados, mensurados, e minimizados, quando da fase de planejamento e implantação do empreendimento.

As obras utilizaram materiais convencionais da construção civil que foram provenientes da região metropolitana de Campinas e serão armazenados no terreno do empreendimento.

Quanto aos impactos na fase de operação, o empreendimento objeto deste estudo, possui os impactos classificados como baixa intensidade e neutros. Não foram identificados impactos de média e alta intensidade.

Com relação à valorização imobiliária, foi considerado como impacto positivo de média intensidade.

Conforme apresentado, o empreendimento objeto deste estudo, é considerado de baixo impacto e não apresenta potencial incômodo a população de suas áreas de influências.

6. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Plinio Escher Jr.
Engenheiro Civil. Dr.
CREA/SP 0600650580

Keryman Ramos da Costa
Engenheira Ambiental e Sanitarista

7. ANEXOS

1 - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

ART de Obra ou Serviço
28027230211206077

1. Responsável Técnico

PLINIO ESCHER JUNIOR

Título Profissional: Engenheiro Civil

RNP: 2603581503

Registro: 0600650580-SP

Empresa Contratada: GLOBAL AMBIENTE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA

Registro: 1941510-SP

2. Dados do Contrato

Contratante: CABEF EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA

CPF/CNPJ: 38.493.857/0001-63

Endereço: Rua CARLOS GOMES

Nº: 1321

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Limeira

UF: SP

CEP: 13480-013

Contrato:

Celebrado em: 07/06/2021

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ 6.580,00

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: Avenida UM

Nº:

Complemento: LOTE 01 - QUADRA X - QUARTEIRÃO 17.419

Bairro: RESIDENCIAL ARBORAIS

Cidade: Campinas

UF: SAO PAULO

CEP:

Data de Início: 07/06/2021

Previsão de Término: 23/08/2021

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Ambiental

Código:

Proprietário: CABEF EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA

CPF/CNPJ: 38.493.857/0001-63

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Elaboração					
1	Estudo de viabilidade ambiental	Estudo Ambiental	de meio ambiente	4276,61000	metro quadrado

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

5. Observações

Trata-se de Estudos Ambientais para a construção comercial - CSEI, situado na Av. 1, Lote 01 Quadra X Quarteirão 17.419, Bairro Residencial Arborais, em Campinas com área de terreno de 10.383,33 m², composto de um sub-solo e térreo, perfazendo uma área construída total de 4.276,61 m². Este estudo é composto do ESTUDO DO IMPACTO de VIZINHANÇA (EIV), com seu respectivo Relatório de Impacto no Tráfego (RIT), bem como o RAI Relatório Ambiental Integrado, englobando Plano Geral de Obras Plano de Gerenciamento de Resíduos Plano de Orientação Ambiental, estudo de tráfego urbano, projeto de terraplanagem e de drenagem provisória e definitiva, elementos e estudos que compõem o Licenciamento Ambiental junto a Prefeitura Municipal de Campinas. O estudo de Tráfego consiste em verificarmos a atual situação existente, com campanhas de contagem de veículos como sua projeção para os próximos 5 e 10 anos.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO DE ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE CAMPINAS

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Campinas de 23 de AGOSTO de 2021
Local data

PLINIO ESCHER JUNIOR - CPF: 925.413.568-20

CABEF EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA - CPF/CNPJ:
38.493.857/0001-63

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.confea.org.br

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

www.creasp.org.br

Tel: 0800 017 18 11

E-mail: [acessar link Fale Conosco do site acima](#)



Valor ART R\$ 88,78

Registrada em: 23/08/2021

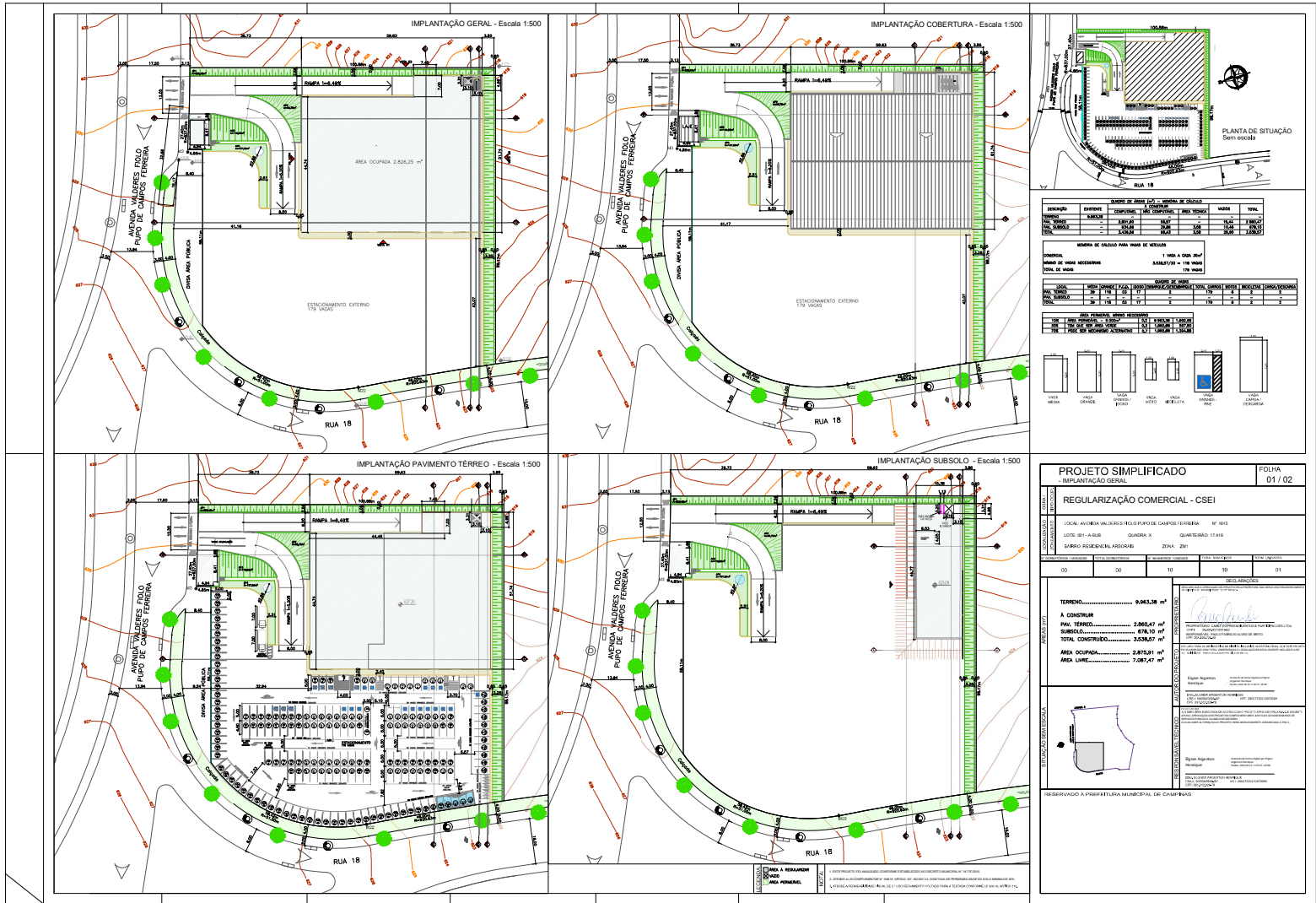
Valor Pago R\$ 88,78

Nosso Número: 28027230211206077

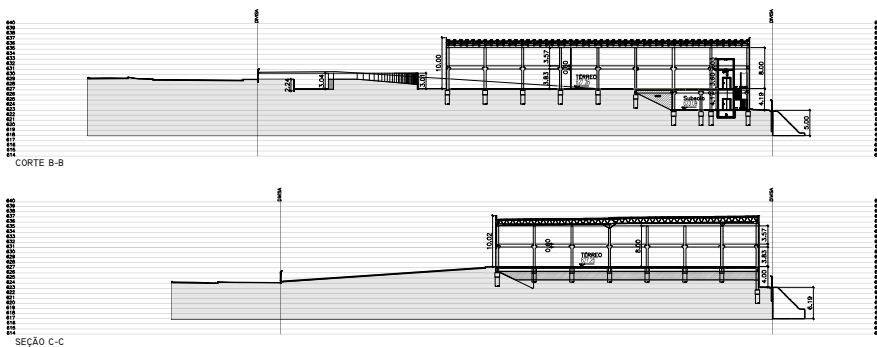
Versão do sistema

Impresso em: 24/08/2021 14:13:43

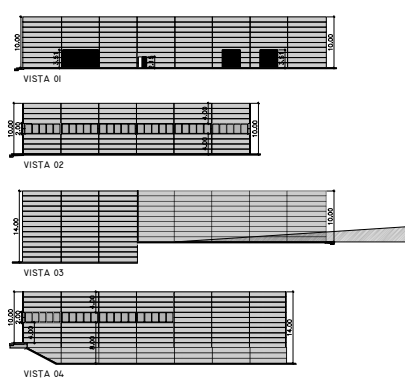
2 – PROJETO ARQUITETÔNICO SIMPLIFICADO



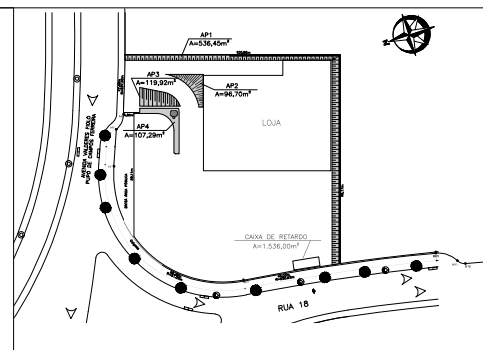
CORTE / SEÇÃO - Escala 1:500



FACHADAS - Escala 1:500



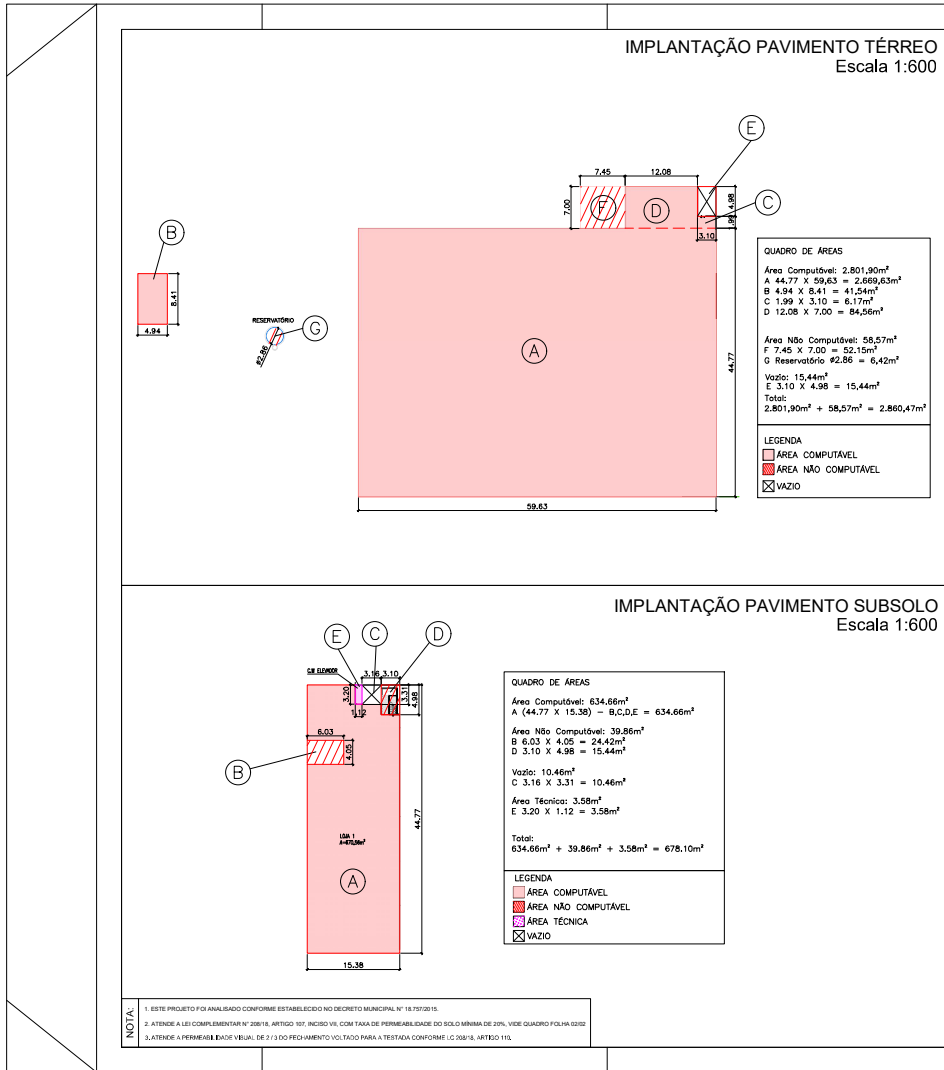
NOTA:
 1. ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NO DECRETO MUNICIPAL Nº 16.763/2014.
 2. A ATENÇÃO ÀS COMPLEMENTAÇÕES DEBEM SER FEITAS, APÓS O 1º APROVADO, DE ACORDO COM O COM TAMBÉM DE PERMISSÃO DE USO DO TERMO DE 2014.
 3. A PERMISSÃO DE USO DO TERMO DE 2014 DEBEM SER FEITAS DE ACORDO COM O COM TAMBÉM DE PERMISSÃO DE USO DO TERMO DE 2014.



ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMO NECESSÁRIO			
QUO	ÁREA PERMEÁVEL	1,21	3.963,36
QUO	TEM QUE SER ÁREA VERDE	0,3	1.092,68
QUO	PODE SER MECANISMO ALTERNATIVO	1,57	1.992,68
MECANISMO ALTERNATIVO			
CAIXA DE RETENÇÃO	1,50x3,0	4,50	1.536,00m ²
ÁREA PERMEÁVEL - QUADRO DE MEDIAS			
API	536,45		
APD	96,70		
APA	119,20		
APA	107,28		
CAIXA DE RETENÇÃO	1.536,00		
TOTAL	2.396,36		

CROQUI - ÁREAS PERMEÁVEIS
 Sem escala

PROJETO SIMPLIFICADO		FOLHA	
- CORTE / SEÇÃO / FACHADAS e CROQUI ÁREA PERMEÁVEL		02 / 02	
REGULARIZAÇÃO COMERCIAL - CSEI			
LOCAL: AVENIDA VALDERES FIDELI PUPPO DE CAMPOS FERREIRA Nº 1615			
LOTE: 001A - SUB. QUADRA X QUARTERAD: 17-419			
BAIRRO RESIDENCIAL ARBORAIS ZONA: ZM1 MACROZONA: Macrometropolitana			
00	00	10	01
DECLARAÇÕES			
ÁREAS (M ²)		DECLARAÇÕES	
SITUAÇÃO SEM ESCALA		PROPRIETÁRIO: PROPRIEDÁRIO: CARLOS JOSÉ DE OLIVEIRA JUNIOR E PATRICIA GONCALVES LIMA CNPJ: 16.054.417/0001-03 RESPONSAVEL: VÍCIO DA FERRAZ ALVES DE SAUS CPF: 04.628.75620	
VIDE FOLHA 01/02 		AUTOR DO PROJETO: Ragner Augusto CREA: 155545/O-04 CPF: 08.120.235420	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Ragner Augusto CREA: 155545/O-04 CPF: 08.120.235420		OBSERVAÇÃO: 1. A ÁREA PERMEÁVEL DEBEM SER DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PARA FAVELAS DOMINANTES. 2. A ÁREA PERMEÁVEL DEBEM SER DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PARA FAVELAS DOMINANTES. 3. A ÁREA PERMEÁVEL DEBEM SER DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PARA FAVELAS DOMINANTES. 4. A ÁREA PERMEÁVEL DEBEM SER DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PARA FAVELAS DOMINANTES. 5. A ÁREA PERMEÁVEL DEBEM SER DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PARA FAVELAS DOMINANTES.	
RESERVADO À PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS			



MEMÓRIA DE CÁLCULO		FOLHA UNICA
- IMPLANTAÇÃO GERAL		
OBRA / TIPO OCUP.	REGULARIZAÇÃO COMERCIAL - CSEI	
LOCALIZAÇÃO	LOCAL: AVENIDA VALDERES FIOLO PUPO DE CAMPOS FERREIRA Nº 1615	
ZONAMENTO	LOTE: 001A - SUB QUADRA: X QUARTEIRÃO: 17.419	
	BAIRRO: RESIDENCIAL ARBORAIS ZONA: ZM1	
Nº DORMITÓRIOS / UNIDADES	TOTAL DORMITÓRIOS	Nº BANHEIROS / UNIDADE
00	00	10
		TOTAL BANHEIROS
		10
		TOTAL UNIDADES
		01
DECLARAÇÕES		
ÁREAS (m ²)	<p>TERRENO..... 9.963,38 m²</p> <p>À CONSTRUIR</p> <p>PAV. TÉRREO..... 2.860,47 m²</p> <p>SUBSOLO..... 678,10 m²</p> <p>TOTAL CONSTRUÍDO..... 3.538,57 m²</p> <p>ÁREA OCUPADA..... 2.875,91 m²</p> <p>ÁREA LIVRE..... 7.087,47 m²</p>	
SITUAÇÃO SEM ESCALA		
RESPONSÁVEL TÉCNICO	<p>PROPRIETÁRIO</p> <p><i>Paulo Fabricio Alves de Brito</i></p> <p>PROPRIETÁRIO: CABE EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA CNPJ: 08.460.970/00-03 RESPONSÁVEL: PAULO FABRICIO ALVES DE BRITO CPF: 084.508.726-08</p> <p>AUTOR DO PROJETO</p> <p>Elgner Argenton Henrique <small>Assinado de forma digital por Elgner Argenton Henrique Data: 2023.05.16 12:01:26 -03'00'</small></p> <p>ENR. ELGNER ARGENTON HENRIQUE CREA: 500594508-SP ART: 289272302/10876698 CPF: 391.012.328-78</p> <p>DECLARAÇÃO:</p> <p>DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO PELA PREFEITURA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.</p> <p>DECLARO PARA OS EFEITOS FISCIS DE DIREITO INCLUSIVE NA ESFERA PENAL, QUE ESTE PROJETO FOI ELABORADO COM TOTAL OBSERVENÇA A LEGISLAÇÃO EDUCIA VIGENTE INCLUSIVE A DE ACESSIBILIDADE PARA OS CASOS PREVISTOS NA LEI.</p> <p>DECLARO QUE:</p> <p>1) A OBRA SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PELA PAZ, E SOMENTE APÓS A APROVAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES JUNTO AS CONCESSARIAS DE SERVIÇOS PÚBLICOS, QUANDO NECESSÁRIO.</p> <p>2) QUALQUER ALTERAÇÃO NA OBRA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA A P.M.C.</p> <p>Elgner Argenton Henrique <small>Assinado de forma digital por Elgner Argenton Henrique Data: 2023.05.16 12:01:26 -03'00'</small></p> <p>ENR. ELGNER ARGENTON HENRIQUE CREA: 500594508-SP ART: 289272302/10876698 CPF: 391.012.328-78</p>	
RESERVADO À PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS		

3 – FICHA INFORMATIVA DO CADASTRO FÍSICO DO IMÓVEL



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

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

205052

Data Emissão:
05/08/2022

Página 1/3

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

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

Nome do Requerente			Telefone
CABEF EMPREENDIMENTOS E PARTICIPACOES LTDA			(19) 99580-5922
Endereço			Número
AVENIDA VALDERES FIOLO PUPO DE CAMPOS FERREIRA			1615
Loteamento	Lote/Gleba	Quarteirão/Quadra	Área(M²)
RESIDENCIAL ARBORAIS	001-A-SUB	17419-X	9963.38
Tipo 1 (habite-se/CCO)	M²	Tipo 2 (habite-se/CCO)	M²

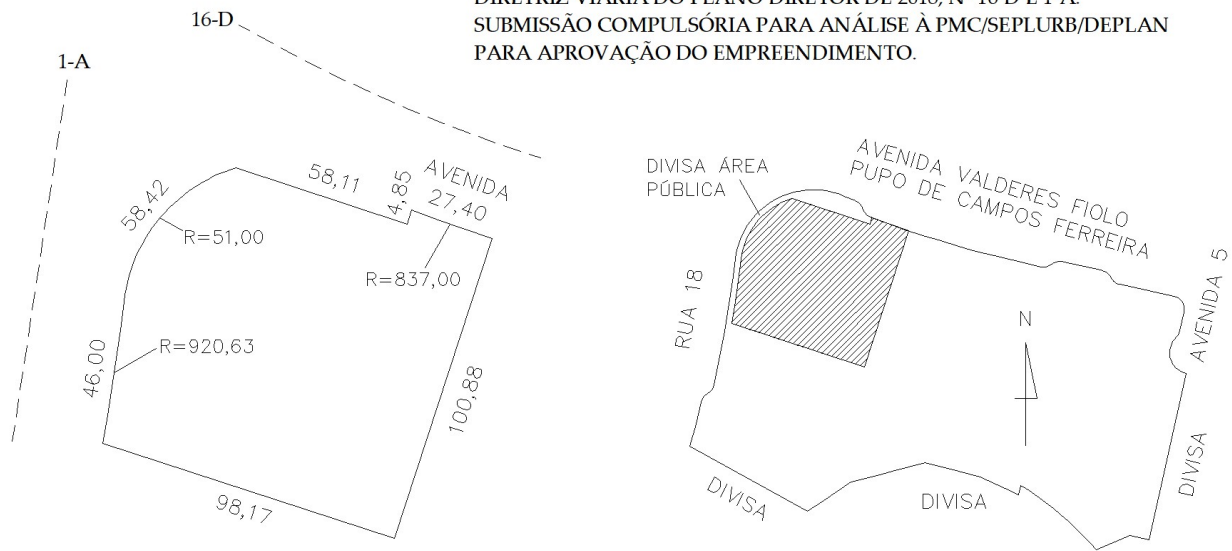
Responsável Técnico **Proprietário**

Protocolo	Requerimento	Preenchido por	Matrícula
		BRUNO CARVALHO DE MOURA LOPES	1249924

Cód. Cartográfico	Faixa Embratel	Faixa Telefônica	Existe anotações de aprovação anterior com o nº
3262.11.58.0316.00000			

Sem Escala

DIRETRIZ VIÁRIA DO PLANO DIRETOR DE 2018, Nº 16-D E 1-A.
SUBMISSÃO COMPULSÓRIA PARA ANÁLISE À PMC/SEPLURB/DEPLAN
PARA APROVAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.



OBSERVAÇÕES:

SUBDIVISÃO DE LOTES CONFORME PROT. 2021/11/12077, PLANTA Nº 3262.1158.2. O CÓDIGO CARTOGRAFICO APÓS A SUBDIVISÃO É: 3262.11.58.0326.

LEGISLAÇÃO AERONÁUTICA

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

Nº Requerimento:

205052

Data Emissão:

05/08/2022

Página 2/3

LEGISLAÇÃO AEROPORTUÁRIA:

O imóvel se encontra FORA DOS LIMITES LATERAIS do plano de proteção.

- Deve ser submetido à autorização do Órgão Regional do DECEA, novo objeto, ou extensão de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel, localizado fora dos limites laterais de um plano de zona de proteção quando possuir altura igual ou superior à 150 metros acima da superfície do terreno. 9.1.1.c.



INFRA-ESTRUTURA

Rede de Distribuição de Água: Sim Não

LOCALIZAÇÃO:

Terço favorável Terço oposto Passeio

Rede coletora de esgoto: Sim Não

LOCALIZAÇÃO:

Terço favorável Terço oposto Passeio Viela Sanitária

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

Antes de construir consultar o regulamento dos serviços da SANASA

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

INFORMAÇÕES ZONEAMENTO

Cód. Cartográfico

3262.11.58.0316.00000

Matrícula

288373

Responsável Zoneamento

ROSSIMARI IZIDIA OLIVEIRA LIMA

Macrozona

Macrometropolitana; (APG): Imperador

Nº Requerimento:

205052

Data Emissão:

05/08/2022

Página 3/3

Zoneamento

Consta no cadastro deste DIDC o Cód.Cartográfico: 3262.11.58.0326, para o qual informamos:

Zona ZM1 – Zona Mista 1, Resolução CONAMA 004/95, Portaria COMAER 249/GC5/2011.

Zoneamento anterior, para efeito de Coeficiente de Aproveitamento Básico (CA bas), nos termos do Parágrafo único artigo 67 da LC 208/18: zona 14-catorze.

Área de Influência da Linha de Conectividade - Resolução SVDS nº 02 de 27 de julho de 2022.

Verificar o disposto no decreto de aprovação de loteamento: 19.366 DE 21/12/2016 e atualizações posteriores em consonância com as diretrizes urbanísticas definidas pelo Plano Diretor para região, salvo os casos que o mesmo definiu tratamento especial.

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

4 - MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA **SHELL ARBORAIS**

TIPO DE OBRA: OBRA DO ZERO

PROPRIETÁRIO: SHELL

LOCAL: Est. Municipal Adelina Segantine Cerqueira Leite, S/N - Arborais-
Campinas – SP

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: ELGNER HERIQUÊ ARGENTON

PERÍODO: 01/06/2021 à 30/10/2022

ESCAVAÇÃO: A escavação é feita em duas fases, a primeira é removida todo material central deixando bermas contendo os terrenos laterais, assim que a primeira fase é executada, é feito o corte nas laterais e é executado o solo grampeado no perímetro do terreno, o corte do terreno é feito com máquina hidráulicas a combustão, todo material é retirado com viagens para bota fora regularizado.



Figura 1: escavação

FUNDAÇÃO PROFUNDA: A fundação profunda foi dimensionada tubulões mediante ao resultado da sondagem realizada no terreno, os furos foram abertos com perfuratrizes a combustão, é colocada a ferragem e concretado até a cota de arrasamento da estaca.



Figura 2: Fundação profunda

Fundação rasa: A fundação rasa foi feita com blocos e vigas interligando-os, foram escavados manualmente e colocados armadura e concretados.



Figura 3: Fundação rasa

SUPERESTRUTURA: A superestrutura será executada em sua maior parte de estrutura metálicas, todos os pilares e vigas serão metálicos, as lajes serão feitas com painéis alveolares com uma capa estrutural em sua superfície.



Figura 4: Superestrutura

INFRAESTRUTURA: Referente a infraestrutura serão executados toda parte de drenagem pluvial de acordo com projeto aprovado, o esgoto sairá em um nível que a coleta na companhia nos atende não precisando de bomba para recalque e água potável teremos um reservatório de 10m³ para abastecimento caso a companhia falhe no atendimento.

COBERTURA: A cobertura será feita em estrutura metálica treliçada com chapas metálicas colhendo a água e levando até os condutores, este tipo de cobertura é chamado de Roll-On.

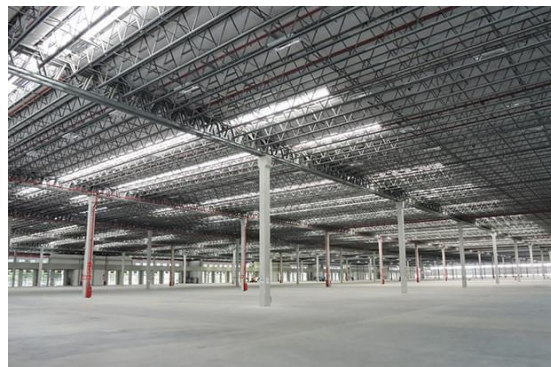
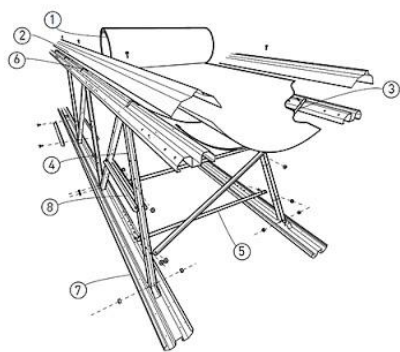


Figura 6: cobertura Roll-on

FECHAMENTO: O fechamento do galpão será feito com Isopainéis, são placas acústicas e isotérmicas



Figura 7: Isopainel de fachada

ACABAMENTO: O acabamento interno e externo é feito com uma variação de revestimento de madeira e pintura, com comunicação visual e iluminação com luminárias calha e spots, o piso da loja e áreas de retaguarda são feitos de concreto e revestimento cerâmico.



Figura 8: Acabamentos

INSTALAÇÕES: Será feito instalações, elétricas, hidráulicas, refrigeração, climatização, exaustão e sistema de combate a incêndio, tudo de acordo com as normas de segurança

Campinas 12/05/2021



Elyson A. Henrique
Engenheiro Civil - CREA Nº 50699451/98-SP
SEVLA CONSTRUTORA E INCORPORADORA LTDA

5 – INFORME TÉCNICO – SANASA

Número: **0200-2022**
 Protocolo: **SEI 2022**
0000015699-71
 Data: **21/07/2022**
 Folha: **1 / 3**

OBJETIVO		
<input checked="" type="checkbox"/> Diretriz para Estudo de Viabilidade	<input type="checkbox"/> Aprovação de Projeto Básico	<input type="checkbox"/> Aprovação de Projeto Executivo

IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO			
REQUERENTE:	CABEF Empreendimentos e Participações Ltda		
NOME:	Sem denominação		
LOCALIZAÇÃO:	Avenida 1 – Lote 01 – Quadra X – Quarteirão 17.419 – Residencial Arborais		
TIPO:	Comercial		
ÁREAS (m²)	Total: 9.963,38	Resid. Construída: Não tem	Com. Construída: 3.564,47
	Ind. Construída: Não tem	Institucional: Não tem	Lazer: Não tem
Nº UNIDADES:	Residenciais: Não tem	Comerciais: 01	Industriais: Não tem
POPULAÇÃO PREVISTA (hab.)	Fixa: Não tem	Flutuante: 160 funcionários	
VAZÕES PREVISTAS (l/s)	Demanda de Água: Q _{Adução} = 0,389	Esgotos Sanitários: Q _{máx} horária= 0,280	Efluentes Ind. Pré - Tratados: Não tem
SETOR DE ABASTECIMENTO	Zona Baixa Alphaville		
SETOR DE ESGOTAMENTO	Anhumas		

OBSERVAÇÕES GERAIS

- A Viabilidade Técnica, no âmbito de competência da SANASA, é exclusivamente de abastecimento e esgotamento, não desobrigando interessado de aprovações pertinentes em outros órgãos.
- Antes da aprovação dos Projetos Hidráulicos Sanitários, o empreendedor deverá formalizar contrato para implantação das obras previstas para atendimento.
Deverá apresentar Projeto Hidráulico Sanitário - phs o empreendimento que se enquadrar no item 4.7 da SAN.T.IN.NT 30.
- A validade deste Informe Técnico é de 06 (seis) meses. Caso o contrato não tenha sido formalizado até esse prazo, o empreendedor deverá solicitar nova consulta de viabilidade para atendimento.
- Os projetos a serem apresentados para aprovação SANASA, deverão seguir as normas técnicas da ABNT e SANASA. De acordo com o Decreto nº 12.342 de 27 de Setembro de 1978, artigo 12 – III – e Resolução ARES-PCJ nº 145 de 19 de Julho 2016 - artigo 52 e Lei nº 11445 de 05 de Janeiro de 2007 – Art. 45, não será permitida a interconexão de tubulações ligadas diretamente a sistemas públicos com tubulações que contenham água proveniente de outras fontes de abastecimento.
- O prazo para aprovação dos projetos será estipulado após avaliação do porte das obras previstas.
- Através da Lei Municipal Complementar nº 13 de 04 de Maio de 2006, será obrigatório a instalação de hidrômetros por unidade, proporcionando a medição individualizada, em condomínios, devendo ser consultada as Normas SANASA - SAN.T.IN.IT 103; SAN.T.IN.IT 105.
6.1. De acordo com SAN.P.IN.NP 43 – SMR – Sistema de Medição Remota: "Os sistemas de medição remota devem ser utilizados, nas ligações de água da SANASA, priorizando os grandes consumidores, condomínios com ligações individualizadas, clientes com contrato de fidelidade, clientes com medição de efluentes, consumidores em locais de difícil acesso e demais locais de interesse da Sanasa".
- Conforme NBR 12.218 – Projeto de Rede de Distribuição de Água para abastecimento público, deve-se garantir uma pressão dinâmica mínima de 10 mca, assim, para a elaboração do projeto hidráulico sanitário deve ser considerada a pressão de 10mca no hidrômetro. Conforme Resolução ARES-PCJ nº 145 de 19 de Julho 2016, as edificações com 3 ou mais pavimentos e onde a entrada do Reservatório Elevado for superior a 10 metros de altura em relação ao passeio onde está posicionado o hidrômetro, deverão possuir Reservatório Inferior e Instalação Elevatória Conjugados.
- Conforme Resolução ARES-PCJ nº 145 de 19 de Julho 2016 Art. 115: A SANASA não estará obrigada a proceder a ligação de esgoto quando a profundidade do ramal predial, medida a partir da soleira do meio fio até a geratriz interna inferior da tubulação do ramal predial, for superior a 80cm, devendo também o ramal predial interno estar aparente.
- O empreendedor deverá se responsabilizar pelas aprovações, e/ou autorizações e/ou licenciamentos junto aos órgãos ambientais Municipais, Estaduais ou Federais ou em outras concessionárias, se for o caso, para a realização das obras internas e/ou externas, bem como pelo atendimento aos Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental, oriundos das obras de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário para atendimento exclusivo ao empreendimento.
- Havendo interferências de travessias subterrâneas ou aéreas de redes coletoras ou coletores de esgotos em cursos d'água superficiais, a definição final do perfil topográfico das tubulações deverá se dar após a aprovação dos estudos hidrológicos e a consequente publicação das outorgas pelo Departamento de Água e Energia Elétrica - DAEE.

Número: 0200-2022Protocolo: SEI 2022
0000015699-71Data: 21/07/2022Folha: 2 / 3

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

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

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

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

11. O abastecimento do empreendimento será feito através ligação de água em $\varnothing 3/4"$ a partir de Rede Distribuição de Água existente em PVC-100mm localizada no passeio da Av. 1.

12. Considerando que o empreendimento em questão é de categoria não singular, com uma concentração populacional flutuante de 160 funcionários, não acarretará um Acréscimo de Demanda no consumo de água não previsto, visto que o consumo previsto é inferior a vazão prevista para o lote 01 no projeto básico do loteamento.

13. O esgotamento do empreendimento será através de Rede Coletora de Esgoto a executar em $\varnothing 150\text{mm}$, descrita no item 2.2 da folha 03, localizada na rua sem denominação, que conduzirá os efluentes até a EEE - Arborais -1 interligando na Rede Coletora Existente.

14. Estação de Tratamento de Esgoto:

14.1- Sistema de Afastamento e Tratamento em Operação:

Para atender a Lei Municipal nº 8.838, de 15 de Maio de 1996 e a Resolução de Diretoria – SAN.T.IN.RD 20 de 03/07/2009, deverá ter seus esgotos tratados na Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) do Anhumas.

14.2- Não está sendo cobrada a participação financeira da ETE do Sistema Anhumas visto que visto que o consumo é inferior a vazão é inferior a vazão prevista para este lote (no básico = 0,81 l/s).

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

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

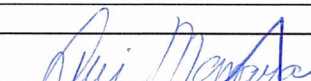
15. Segue anexo planta, com o Sistema de Abastecimento e Esgotamento, de acordo com as Diretrizes nº 5.595 – Rev 02.

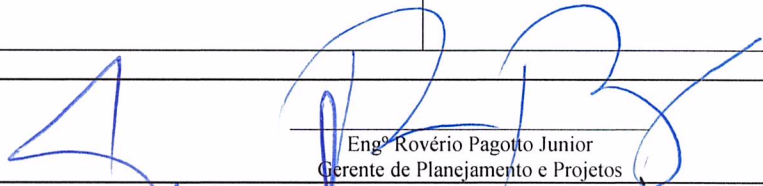
Número: 0200-2022
 Protocolo: SEI 2022
0000015699-71
 Data: 21/07/2022
 Folha: 3 / 3

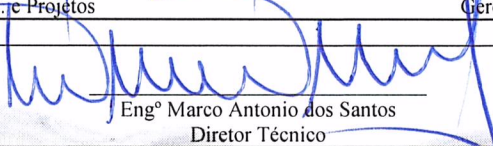
ACRÉSCIMO DE DEMANDA (l/s)	0,00
----------------------------	------

PARTICIPAÇÃO DO EMPREENDEDOR NAS OBRAS PREVISTAS	PERCENTAGEM
Descrição das Obras 1- Abastecimento de Água (Vide itens 6 , 7 , 9 , 10 ,11 e 12 das Observações Gerais) 1.1- Rede de Distribuição de Água - Existente	
2- Esgotamento e Tratamento (Vide itens 8 , 9 , 10 , 13 e 14 das Observações Gerais) 2.1- Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) - Anhumas 2.2- Rede Coletora de Esgoto – à Executar Trecho 01-02 - 150mm x 200,00m	100,00

ELABORAÇÃO:


 Eng^o Luci Lorençon Manara
 Coordenadora de Planej. e Projetos


 Eng^o Rovério Pagotto Junior
 Gerente de Planejamento e Projetos


 Eng^o Marco Antonio dos Santos
 Diretor Técnico

LEGENDA



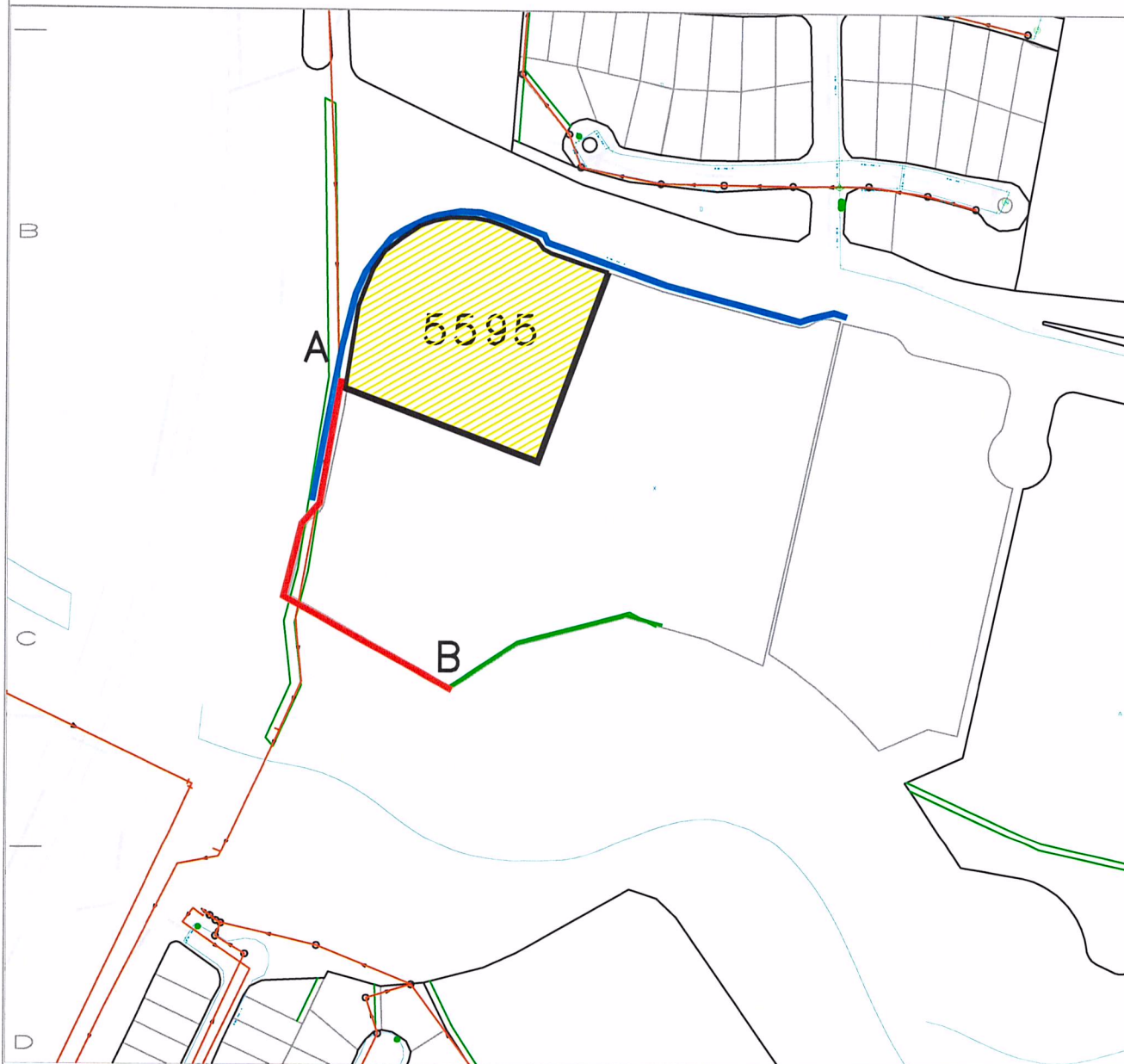
LOCAL EM ESTUDO

A

— Rede de Distribuição de Água - existente
PVC 100mm - Passeio

— Rede Coletora de Esgoto - à executar
Trecho A-B Ø 150mm - extensão 200,00m

— Rede Coletora de Esgoto Viela - existente



02	MUDANÇA SISTEMA ELETRONICO SEI	19/07/22	EDVAL	EDVAL	LUCI
01	MUDANÇA NA ARQUITETURA	07/03/22	EDVAL	EDVAL	LUCI
N° REVISÃO	MOTIVO DA REVISAO	DATA	DES.	VERIF.	APROV.

RESPONSÁVEL TÉCNICO Engº Rovério Pagotto Júnior Gerente de Planejamento e Projetos CREA 060.138.217-3		DIRETRIZES PARA ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA TÍTULO:		 SANASA CAMPINAS
ELABORAÇÃO Engº Edval Guimarães Pedro		DATA JULHO/2022		
VERIFICAÇÃO Engº Edval Guimarães Pedro		DATA JULHO/2022		
COORDENADORIA Engº Luci Lorençon Manara		DATA JULHO/2022		CONSTRUÇÃO COMERCIAL AVENIDA - 1 LOTE 01 - QUADRA X - QUARTEIRÃO 17419 RESIDENCIAL ARBORAIS
ABASTECIMENTO: SISTEMA PRODUTOR CAPTAÇÃO ATIBAIA ETA 3 E 4 SETOR ZB LAPHAVILLE -133 PRESSÃO		BACIA ATIBAIA		
SISTEMA ANHUMAS		ESCALA 1:5000		
		PROTOCOLO / REQUERENTE SEI: 2022.0000015699-71 CABEF EMPREND. E PARTIC. LTDA		DIRETRIZ N° 5595
				FOLHA 01
				REV. 02

6 – PROTOCOLO – PROJETO DE DRENAGEM – PROCESSO Nº
PMC.2021.00052769-37

Recibo Eletrônico de Protocolo - 6568187

Usuário Externo (signatário): PLINIO ESCHER JUNIOR
IP utilizado: 179.111.185.72
Data e Horário: 28/09/2022 14:12:53
Tipo de Peticionamento: Intercorrente
Número do Processo: PMC.2021.00054203-02
Interessados:

PLINIO ESCHER JUNIOR

Protocolos dos Documentos (Número SEI):

- Memorial Descritivo Memorial Descritivo	6568167
- A.R.T. - R.R.T. ART Resp tecnica Drenagem	6568171
- A.R.T. - R.R.T. ART Projeto Drenagem	6568174
- Projeto em DWG Projeto Drenagem DWG	6568176
- Projeto em PDF Projeto Drenagem PDF_1	6568178
- Projeto em PDF Projeto Drenagem PDF_2	6568180
- Projeto em PDF Simplificado PDF	6568182

O Usuário Externo acima identificado foi previamente avisado que o peticionamento importa na aceitação dos termos e condições que regem o processo eletrônico, além do disposto no credenciamento prévio, e na assinatura dos documentos nato-digitais e declaração de que são autênticos os digitalizados, sendo responsável civil, penal e administrativamente pelo uso indevido. Ainda, foi avisado que os níveis de acesso indicados para os documentos estariam condicionados à análise por servidor público, que poderá alterá-los a qualquer momento sem necessidade de prévio aviso, e de que são de sua exclusiva responsabilidade:

- a conformidade entre os dados informados e os documentos;
- a conservação dos originais em papel de documentos digitalizados até que decaia o direito de revisão dos atos praticados no processo, para que, caso solicitado, sejam apresentados para qualquer tipo de conferência;
- a realização por meio eletrônico de todos os atos e comunicações processuais com o próprio Usuário Externo ou, por seu intermédio, com a entidade porventura representada;
- a observância de que os atos processuais se consideram realizados no dia e hora do recebimento pelo SEI, considerando-se tempestivos os praticados até as 23h59min59s do último dia do prazo, considerado sempre o horário oficial de Brasília, independente do fuso horário em que se encontre;
- a consulta periódica ao SEI, a fim de verificar o recebimento de intimações eletrônicas.

A existência deste Recibo, do processo e dos documentos acima indicados pode ser conferida no Portal na Internet do(a) Prefeitura Municipal de Campinas.

7 – FICHA INFORMATIVA CONDEPACC



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

PMC/PMC-SECULT-GAB/PMC-SECULT-CDPC

OFÍCIO

Campinas, 04 de julho de 2022.

FICHA INFORMATIVA CDPC/CONDEPACC

SEI Nº: 2022.00053392-97

Requerente: Cabef empreendimentos e Participações LTDA

Código Cartográfico: 3262.11.58.0326.00000

Finalidade da consulta: Nova Construção/Reforma

SITUAÇÃO ATUAL DO IMÓVEL CONFORME LEGISLAÇÃO DO CONDEPACC:

O imóvel em questão não tem restrições do Condepacc, ou seja, não é tombado, não está em estudo de tombamento e não está em área envoltória de bem tombado.

É necessária a prévia aprovação de projeto de intervenção no CONDEPACC? SIM NÃO



Documento assinado eletronicamente por **HELICIO DE ABREU JUNIOR, Engenheiro(a) Agronomia**, em 18/07/2022, às 14:17, conforme art. 10 do Decreto 18.702 de 13 de abril de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **MOACIR JOSE MENEGALDO MARTINS, Coordenador(a) Departamental**, em 19/07/2022, às 11:06, conforme art. 10 do Decreto 18.702 de 13 de abril de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.campinas.sp.gov.br/verifica> informando o código verificador **5986543** e o código CRC **31881759**.