

RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (RIV)



RECANTO DAS PALMEIRAS

Rua Anarolina Silveira dos Santos – Vargem do Bom Jesus

Sumário

1. Identificação do Empreendimento	3
1.1. Nome e Localização do Empreendimento	3
1.2. Identificação do Empreendedor	3
1.3. Identificação dos autores do EIV e Projeto Arquitetônico	3
Estudo de Impacto de Vizinhança	3
1.4. Titulação do Imóvel	4
1.5. Informações Prévias	4
Processos correlatos	4
1.6. Descrição do Empreendimento	6
2. Delimitação e Caracterização da área de Influência Direta e Indireta (AID e AII)	11
3. Diagnósticos e Prognósticos	14
3.1. Adensamento Populacional	14
3.2. Equipamentos Urbanos na AID	16
3.3. Equipamentos Comunitários na AID	19
3.4. Análise de Uso e Ocupação do Solo	23
3.5. Valorização Imobiliária na AII	24
3.6. Mobilidade Urbana	28
3.7. Conforto Ambiental Urbano	44
3.8. Paisagem Urbana e Patrimônio Natural e Cultural	50

1. Identificação do Empreendimento			
1.1. Nome e Localização do Empreendimento			
Enquadramento (conforme Instrução Normativa Conjunta SMPIU/IPUF/SMH DU N.001/2023)	b) Edificação		
Classificação (conforme art. 4º da Lei Municipal 11.029/2023)	VII - condomínios residenciais multifamiliares acima de 200 unidades habitacionais ou acima de 100 vagas de automóveis;		
Usos (conforme Anexo F02 - Adequação de Usos para Aprovação e Licenciamento de Obras e Edificações, da LC nº 482/2014)	Zona ARM 4.5 Condomínio Residencial Multifamiliar Vertical (Adequado)		
Nome fantasia (se houver)	Recanto das Palmeiras		
Logradouro	Rua Anarolina Silveira dos Santos	Número	441
Complemento		CEP	88056-590
Bairro/Distrito	Vargem do Bom Jesus		
Inscrições Imobiliárias	24.63.041.0299.001-800		
Matrículas	36.866; 166.112		
1.2. Identificação do Empreendedor			
Nome	TRIPLICE ENGENHARIA LTDA		

1.3. Identificação dos autores do EIV e Projeto Arquitetônico				
Estudo de Impacto de Vizinhança				
Nome	AS Soluções Ambientais & Engenharia			
CPF/CNPJ	27.756.665/0001-86			
Coordenador do EIV				
Nome do Profissional	Julia Carla Santana dos Santos			
Qualificação	Arquiteta e Urbanista	Registro Profissional	CAU A270916-3	
Demais membros da equipe				
Nome do Profissional	Função	Qualificação	Item	Registro Profissional
Amanda Rafaela Schmidt	Elaboração do estudo	Engenheira Ambiental	Adensamento populacional	CREA/SC 126680-7
			Equipamentos Urbanos na AID	
			Equipamentos Comunitários na AID	

			Análise de Uso e Ocupação do Solo	
			Valorização imobiliária	
			Geração de tráfego e demanda por transporte	
Julia Carla Santana dos Santos	Elaboração e Coordenação do estudo	Arquiteta e Urbanista	Ventilação e iluminação	CAU A270916-3
			Paisagem urbana e patrimônio natural e cultura	
Projeto Arquitetônico				
Nome da Empresa <i>(se houver)</i>	STUDIO D ARQUITETURA LTDA			
Responsável Técnico	Lilian Frare Dalmora	Registro profissional	CAU - A380784	

1.4. Titulação do Imóvel

Matrícula <i>(dever ser descritas todas as matrículas apontadas no item 1.1.)</i>	Cartório de Registro de Imóveis
36.866; 166.112	2º Cartório de Ofício de Registro de Imóveis de Florianópolis

1.5. Informações Prévias

Processos correlatos

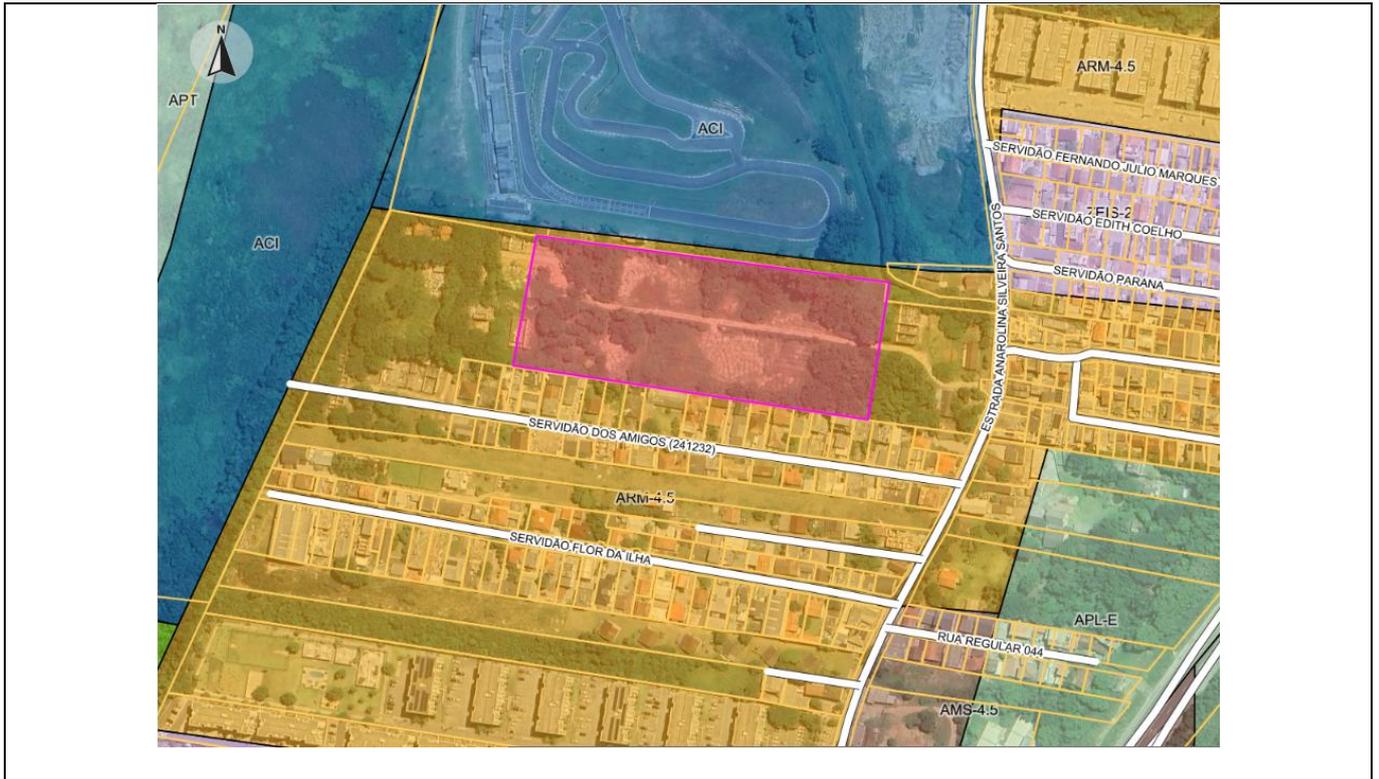
(apresentar os números dos processos de consulta de viabilidade, diretrizes urbanísticas prévias, aprovação de projeto, licenças ambientais - LAP, LAI, LAO, supressão de vegetação, etc. - autorizações de demolição e outros)

Nome do Processo	Número do Processo/Ano
Aprovação de Projeto	6083/2018
Viabilidade de Esgoto e Água	500867/2022
Viabilidade de Coleta de Resíduos	6546/2023
DANC	DANC 0757/2024
Estudo de Impacto de Vizinhança	E 137865/2023

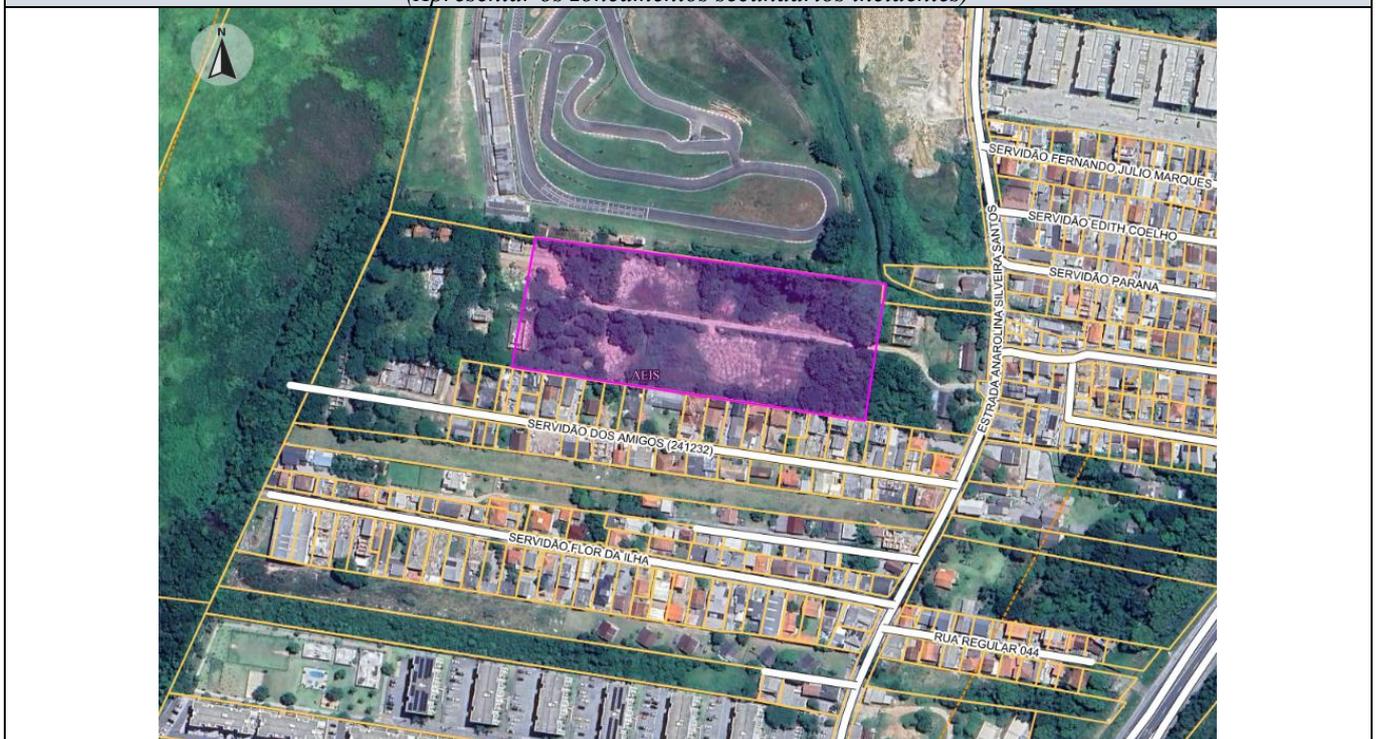
Zoneamentos incidentes

(Anexo F01 da LC n. 482/2014 - Listar os zoneamentos incidentes e adicionar figura do site <https://geoportal.pmf.sc.gov.br/map> ligando a camada "Zoneamento – Decreto Mun. N° 25.301/2023" no grupo "Plano Diretor Vigente" e "Google Satélite" no grupo "Mapas Base". Destacar as inscrições imobiliárias na imagem)

Sigla	Nº Pavimentos		Taxa de Ocupação Máxima (%)	Taxa Imper. Máxima (%)	Altura Máxima Edificação (m)	Coeficiente de Aproveitamento (CA)	
	Padrão	Acrésc. TDC				CA Básico	CA Máx. Total
ARM 4.5	4	0	50%	70%	22	1	3.7



Áreas Especiais de Intervenção Urbanística
(Apresentar os zoneamentos secundários incidentes)



Unidade Territorial de Planejamento
(Conforme Plano Municipal de Saneamento Básico, 2021, pag. 165)

Unidade Territorial de Planejamento (UTP) – Índice de Salubridade Ambiental (ISA)

UTP 12 - Papaquara

Licenças Ambientais <i>(As licenças listadas deverão ser anexadas ao RIV)</i>	
Empreendimento passível de licença ambiental?	() Sim (X) Não
No caso de já ter sido licenciado	
Nomear e anexar a licença	Comentário sobre a pertinência das medidas para o EIV <i>(máx. 500 caracteres)</i>
-	-
Diretrizes Urbanísticas Obrigatórias <i>(Descrever de forma sucinta as soluções adotadas para o atendimento das diretrizes obrigatórias, máx. 1500 caracteres)</i>	
-	
Diretrizes Urbanísticas Orientadoras <i>(Caso nem todas as diretrizes orientadoras tenham sido atendidas, identificar quais não foram contempladas e as devidas justificativas)</i>	
-	
Identificação e Justificativa <i>(máx. 1000 caracteres)</i>	
-	
Outras informações pertinentes <i>(Indicar outras informações dispostas nos mapas temáticos do Município - GeoPortal, principalmente no caso de áreas com suscetibilidade à inundação, topos de morros, declividades e vegetação. Descrever brevemente e, se necessário, anexar figura ao final do RIV, máx. 10 linhas)</i>	
Descrição <i>(máx. 500 caracteres)</i>	Anexo
O empreendimento encontra-se em área de incentivo à produção de Habitação de interesse social, havendo no mesmo o uso de tal incentivo.	

1.6. Descrição do Empreendimento

Mapa ou Croqui de Localização

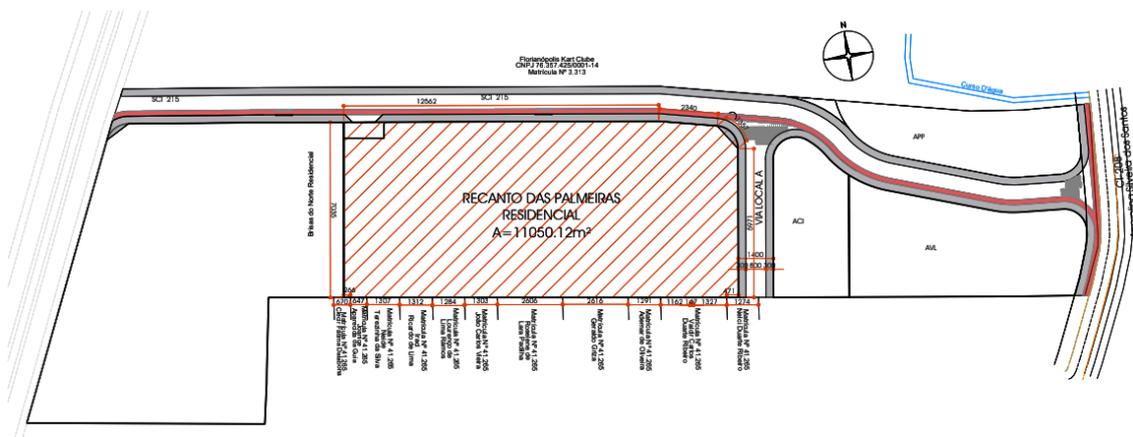
(Anexar mapa em formato PDF em escala adequada)



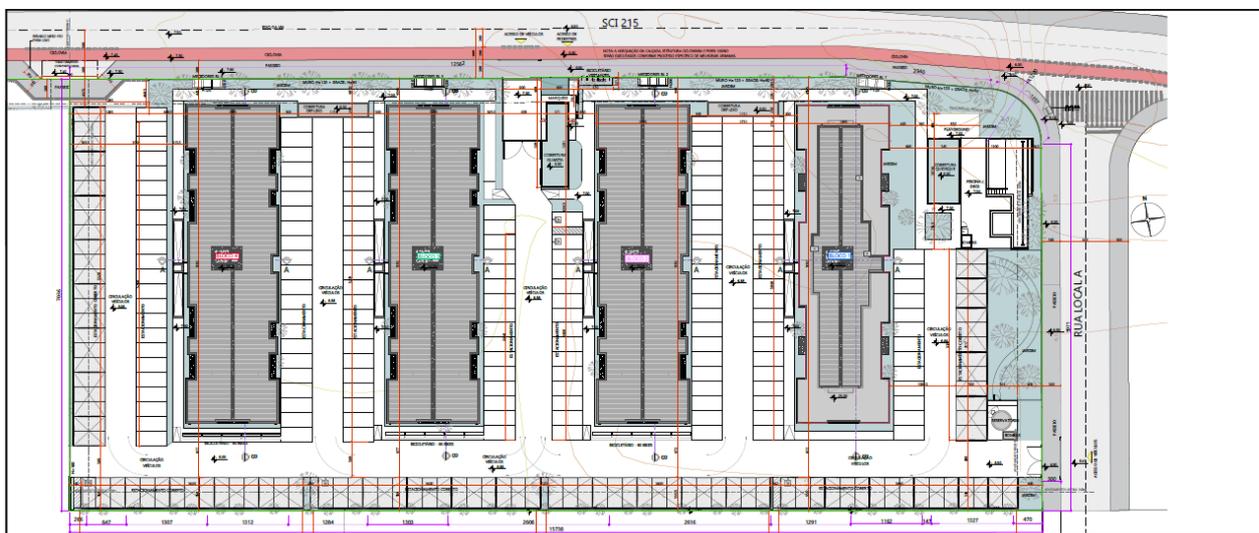
MAPA DE LOCALIZAÇÃO		Relatório Impacto de Vizinhança - RIV	
Legenda: Terreno	Localização: Estrada Aracônia Silveira Barros, Vargem do Bom Jesus, Florianópolis/SC	Elaboração: Ananda Rafaela Schmidt Eng. Ambiental CREA/SC 120005-7 Especialista de Engenharia Ambiental e Sanitária	Informações Técnicas: Projeção Universal Transversal de Mercator (UTM). Datum Horizontal SIRGAS 2000 - Fuso 22S Fontes: Google Maps 2024, IBGE
Escala: 1:2500	Número: S/N	Data: 12/11/2024	AS SOLUÇÕES S/A AMBIENTAIS AS Soluções Ambientais & Engenharia CREA/SC 14980-4 (47) 9 9220-0211 / (48) 9 9115-0211 Número: contato@asambiental.eng.br

Implantação do Empreendimento

(Anexar planta de implantação em formato PDF contendo no mínimo detalhamento dos acessos, passeios, área de acumulação de veículos, vagas de carga e descarga, recuos e demais itens que interfiram no sistema viário do entorno)



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1:2000



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:500

QUADRO DE ÁREAS RECANTO DAS PALMEIRAS

INDICADOR	ANEXO	TUBERA	TUBERA	TUBERA	TUBERA	REPRESENTAÇÃO DA ZON.			ÁREA	%	TOTAL
						REDECI	REDECI	CARAVAN			
ÁREA DE OBRAS	ÁREA DE OBRAS	125,47	125,47	125,47	125,47	0,00	0,00	0,00	125,47	1,14	125,47
	ÁREA DE OBRAS	125,47	125,47	125,47	125,47	0,00	0,00	0,00	125,47	1,14	125,47
	ÁREA DE OBRAS	125,47	125,47	125,47	125,47	0,00	0,00	0,00	125,47	1,14	125,47
	ÁREA DE OBRAS	125,47	125,47	125,47	125,47	0,00	0,00	0,00	125,47	1,14	125,47
	ÁREA DE OBRAS	125,47	125,47	125,47	125,47	0,00	0,00	0,00	125,47	1,14	125,47
ÁREA DE SERVIÇOS DE ÁGUA	ÁREA DE SERVIÇOS DE ÁGUA	125,47	125,47	125,47	125,47	0,00	0,00	0,00	125,47	1,14	125,47
	ÁREA DE SERVIÇOS DE ÁGUA	125,47	125,47	125,47	125,47	0,00	0,00	0,00	125,47	1,14	125,47
	ÁREA DE SERVIÇOS DE ÁGUA	125,47	125,47	125,47	125,47	0,00	0,00	0,00	125,47	1,14	125,47
	ÁREA DE SERVIÇOS DE ÁGUA	125,47	125,47	125,47	125,47	0,00	0,00	0,00	125,47	1,14	125,47
	ÁREA DE SERVIÇOS DE ÁGUA	125,47	125,47	125,47	125,47	0,00	0,00	0,00	125,47	1,14	125,47


**PREFEITURA DE
FLORIANÓPOLIS**


STUDIO D

RUA ARACAJU E LVAR DOS SANTOS - VAREM DO BOM BESS
 PROJETO ARQUITETÔNICO - RECANTO DAS PALMEIRAS RESIDENCIAL
 USO RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR DE INTERESSE SOCIAL

gub
 Engenharia e Arquitetura
 Rua Santa Catarina, 100 - Florianópolis - SC
 Fone: (48) 3224-1111
 E-mail: contato@studio-d.com.br

ENTREGA: LOCALIZAÇÃO

Descrição dos usos e atividades

(Descrever brevemente as principais atividades, seus horários de funcionamento e os horários de pico, máx. 2000 caracteres)

O projeto proposto trata-se de empreendimento habitacional multifamiliar, composto por 04 blocos dispostos ao longo do terreno. Tal locação busca otimizar o uso do espaço e a proximidade com a Estrada Anarolina Silveira Santos, garantindo facilidade de acesso e boa conectividade com serviços essenciais e áreas urbanas adjacentes.

A proposta abrange um total de 240 unidades habitacionais, cada uma configurada com dois quartos. O projeto prevê a construção de 05 pavimentos em cada bloco, com destaque para o quinto pavimento, que em particular, utiliza o incentivo à habitação de interesse social (HIS), reforçando o compromisso do empreendimento com a oferta de moradia acessível para a população de baixa renda.

Descrição Quantitativa do Empreendimento

Área total do terreno (m ²)	11.050,12
Área de recuo viário (m ²)	0,00
Área remanescente (m ²)	11.050,12
Incentivos utilizados	Incentivo à produção de Habitação de Interesse Social
Número de torres	04

Uso de Outorga Onerosa do Direito de Construir (m²)

(X) Sim () Não	Área de Incidência (máx. 100 caracteres)
	3.334,58 m ² de área de incidência de Outorga, conforme Art. 259 da Lei Complementar 739/2023.

Uso de Transferência do Direito de Construir (m²)

() Sim - venda (X) Sim - compra () Não	Proveniência (máx. 100 caracteres)
	Valor do m ²

Limite de Ocupação

Parâmetro	Permitidos PD 482/2014		Utilizados		
Coefficiente de Aproveitamento (CA)	3,7		1,32		
Gabarito (un.)	4 + 1		5		
Taxa de Impermeabilização	70%		52,96%		
Taxa de Ocupação		Área (m ²)	%	Área (m ²)	%
	Subsolo	5.823,82	50	0,00	0
	Base	5.823,82	50	4.202,46	38,03

	Torre	5.823,82	50	2.897,88	26,22		
Quadro de Áreas das Unidades Privadas							
Unidades Habitacionais/Hospedagem		Número de dormitórios	Total de unidades		Área privativa média		
		02	240		50 m ²		
Quadro de Áreas do Empreendimento <i>(Quadro de áreas total e total computável do empreendimento, por pavimento e total geral)</i>							
Pavimento		Área Computável		Área Total			
Térreo		3.014,18		6.856,41			
2º pavimento		2.897,88		2.897,88			
3º pavimento		2.897,88		2.897,88			
4º pavimento		2.897,88		2.897,88			
5º pavimento		2.897,88		2.897,88			
PL de Cobertura		0,00		712,19			
Total Geral		14.605,70		19.160,12			
Vagas de Estacionamento							
		Mínimo exigido pelo Plano Diretor			Projeto		
		Automóveis	Moto	Bicicleta	Automóveis	Moto	Bicicleta
Residenciais	Privativas	240	-	240	234 + 6 (PCD)	-	240
	Visitantes	12	-	12	-	-	12
Usos do Empreendimento							
Pavimento		Tipos de uso		m ² por uso	% do uso <i>(em relação à área total do pavimento)</i>		
Térreo		Estacionamento		3.024,00	51,06%		
Térreo		Habitação		2.897,88	48,94%		
Demais pavimentos		Habitação		11.591,52	100%		
Plano de cobertura		Lazer		724,47	100%		
Total geral por tipo de uso		Estacionamento		3.024,00	16,58%		
		Lazer		712,19	3,97		
		Habitação		14.489,4	79,45%		
Cronograma Sintético de Obras <i>(As classes de atividades listadas servem de orientação. Caso necessário, podem ser realocadas ou adicionadas novas, desde que se mantenha a proposta de um cronograma sintético)</i>							
Id	Descrição		Início (mês/ano)		Fim (mês/ano)		
1	Serviços preliminares		JUNHO/2025		SETEMBRO/2025		
2	Movimentações de terra e fundações		AGOSTO/2025		JUNHO/2026		

3	Superestrutura	NOVEMBRO/2025	MAIO/2027
4	Alvenaria	DEZEMBRO/2025	AGOSTO/2027
5	Revestimentos e acabamentos	ABRIL/2026	JUNHO/2028

Enquadramentos Diferenciais

(Informar, descrever e mensurar (quando cabível) enquadramentos diferenciais do empreendimento, como a adoção de desenho urbano ou arquitetônico inovador, áreas de fruição pública, fachada ativa, uso misto, telhado verde, obras de valorização de Bens Culturais, certificações (Leed, Aqua-HQE, Minha Casa Minha Vida, etc.) ou quaisquer diferenciais adotados que estejam em consonância com as boas práticas urbanísticas e estratégias estabelecidas no Plano Diretor, máx. 3000 caracteres)

O Empreendimento proposto Recanto das Palmeiras é um projeto habitacional multifamiliar, que buscou otimizar o uso do espaço e promover uma integração harmoniosa com a infraestrutura existente na região, que conta com proximidade à Estrada Anarolina Silveira Santos, garantindo facilidade de acesso e boa conectividade com serviços essenciais e áreas urbanas adjacentes.

Um diferencial significativo do empreendimento é a oferta de Habitação de Interesse Social (HIS), alinhando-se diretamente com as diretrizes estabelecidas pela Lei Complementar Municipal (LCM) 739/2023.

De modo a qualificar o espaço público local e garantir a conectividade com a área do empreendimento, como a melhoria do passeio público e a execução dos passeios internos em acordo com o Manual Calçada Certa. Além disso, está prevista uma extensa área de fruição pública integrada aos passeios públicos e se distribui ao longo da via confrontante ao terreno.

Vale lembrar ainda que o projeto proposto adota o conceito de *walkability*, propondo um projeto mais sustentável focado nas pessoas e na facilidade para caminhar pelo ambiente urbano, bem como a vasta oferta por vagas de bicicleta presentes no empreendimento.

Demais informações consideradas pertinentes para o EIV

(máx. 2000 caracteres)

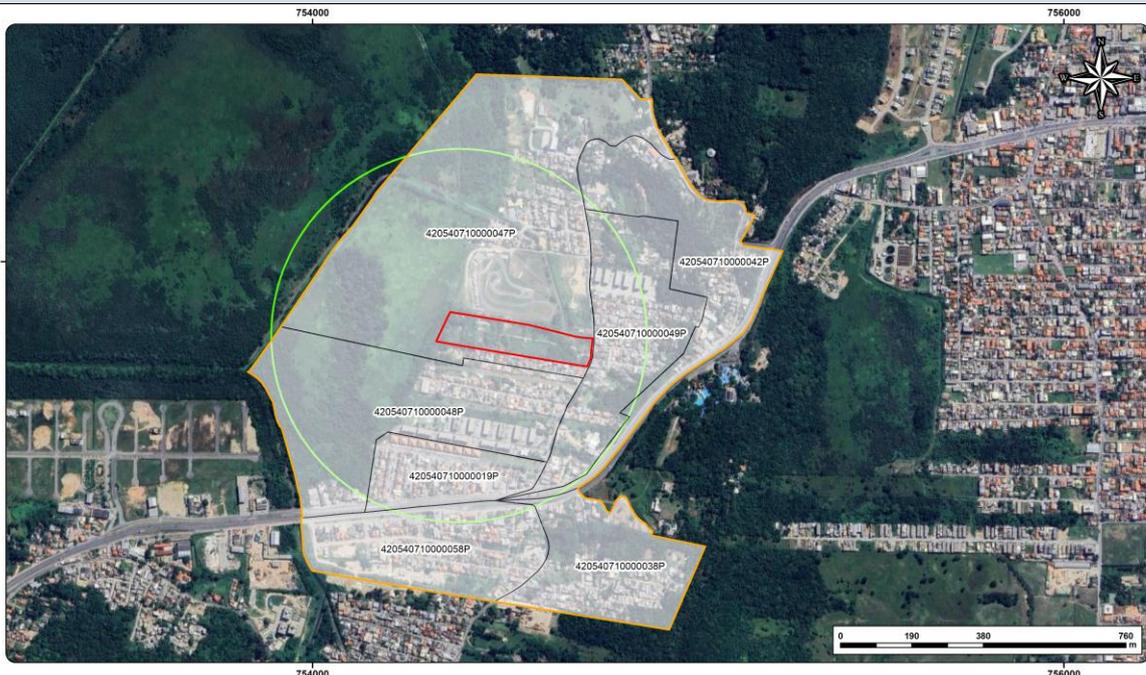
2. Delimitação e Caracterização da área de Influência Direta e Indireta (AID e AII)

Delimitação das Áreas de Influência

O empreendimento se enquadra em Diretrizes Urbanas Orientadoras ou Obrigatórias? <i>(Decreto nº 24.287/22)</i>	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Se sim, foi apresentada AII ou AID diferentes daquelas delimitadas pelo IPUF?	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Conforme Instrução Normativa Conjunta SMPIU/IPUF/SMH DU N. 001/2023, de XX de novembro de 2023, a caracterização das áreas de influência do objeto do Estudo de Impacto de Vizinhança será	

estabelecida pelos setores censitários atingidos por um raio determinado a partir do acesso principal do empreendimento, de acordo com a área construída, sendo:		
Definição dos portes	Raios da AID	Raios da AII
I - Porte 1: até 2.000m ² II - Porte 2: acima de 2.000m ² até 5.000m ² III - Porte 3: acima de 5.000m ² até 15.000m ² IV - Porte 4: acima de 15.000m ² até 25.000m ² V - Porte 5: acima de 25.000m ² até 40.000m ² VI - Porte 6: acima de 40.000m ²	I - Porte 1: 200m II - Porte 2: 300m III - Porte 3: 400m IV - Porte 4: 500m V - Porte 5: 900m VI - Porte 6: 1.200m	I - Porte 1: 600m II - Porte 2: 700m III - Porte 3: 800m IV - Porte 4: 900m V - Porte 5: 1.500m VI - Porte 6: 2.000m
Nos casos em que o setor censitário atingido apresentar vazios urbanos poderá o responsável pelo estudo, mediante justificativa, recortar o setor para melhor adequação das áreas de influência; Poderá o técnico responsável pela análise do RIV solicitar adequação das áreas de influência, mediante justificativa, para melhor enquadramento do empreendimento em relação ao meio urbano.		
Setores censitários da AID	Setores censitários da AII	
420540710000019P 420540710000042P 420540710000047P 420540710000048P 420540710000049P 420540710000058P 420540710000059P	420540710000019P 420540710000027P 420540710000038P 420540710000041P 420540710000042P 420540710000047P 420540710000048P 420540710000049P 420540710000055P 420540710000058P 420540710000059P	
Caracterização geral das Áreas de Influência <i>(Caracterizar as áreas compreendidas pelos polígonos da AII e da AID, máx. 4000 caracteres)</i>		
<p>Para a delimitação da AID foi traçado um raio de 500 metros delimitados pela Instrução Normativa Conjunta SMPIU/IPUF/SMH DU N. 001/2023, estendendo a delimitação pela área com ocupação urbana do bairro da Vargem do Bom Jesus, as margens da SC-403, uma vez que é previsto o incremento no tráfego na rodovia de veículos pesados em virtude das obras do empreendimento. Este ajuste foi realizado levando em consideração que a AID deve considerar o entorno imediato que poderá sofrer impactos diretos da operação do empreendimento relacionadas a aumento das emissões atmosféricas, ruído e alteração do cotidiano local.</p> <p>A AII englobou os setores em um raio de 900 metros, foram excluídos os setores situados no sentido norte e leste os quais englobavam apenas porções de área verde, sem ocupação populacional na área atingida pelo raio. Uma vez que a oeste do empreendimento estavam presentes setores integrantes do bairro onde será instalado o empreendimento que abrigam importantes equipamentos de ensino e unidades de comércio e serviço que serão influenciadas pelo empreendimento, optou-se por incluir os mesmos na AII, por fim englobando todos os setores censitários do bairro.</p>		
Mapa da Área de Influência Direta		

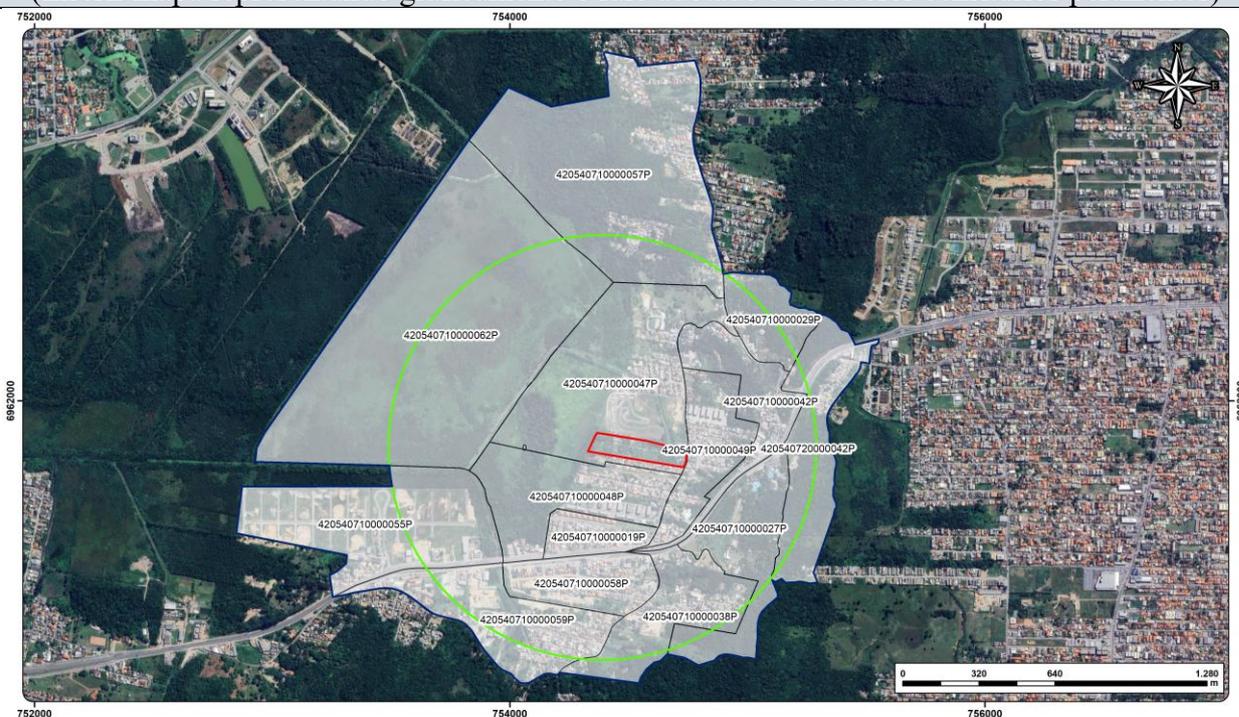
(Inserir mapa representando graficamente o raio adotado e os setores censitários pertinentes)



ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA		Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)	 AS Soluções Ambientais & Engenharia CREA/SC 14980-4 (47) 9 9220-0211 / (48) 9 9115-0211 contato@asambiental.eng.br
Legenda AID Recanto das Palmeiras Setores AID Raio AID	Localização: Estrada Anarolina Silveira Santos, S/N, Vargem do Bom Jesus, Florianópolis/SC. Escala: 1:7.500 Folha: A3 Data: 03/06/2025		

Mapa da Área de Influência Indireta

(Inserir mapa representando graficamente o raio adotado e os setores censitários pertinentes)



ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA		Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)	 AS Soluções Ambientais & Engenharia CREA/SC 14980-4 (47) 9 9220-0211 / (48) 9 9115-0211 contato@asambiental.eng.br
Legenda All Raio All Recanto das Palmeiras Setores Censitários	Localização: Estrada Anarolina Silveira Santos, S/N, Vargem do Bom Jesus, Florianópolis/SC. Escala: 1:12.500 Folha: A3 Data: 11/04/2025		

3. Diagnósticos e Prognósticos	
3.1. Adensamento Populacional	
Caracterização Populacional atual da AII	
População Total da AII (PTAI) conforme o último censo do IBGE	8.032 habitantes , dados do censo de 2022
População Total da AII (PTAI) atualizada <i>(Utilizar referência ou método que inclua a evolução dos últimos censos ou estimativa para traçar um comparativo de crescimento da população)</i>	Observa-se um crescimento populacional de 27.5% entre 2010 e 2022 no município de Florianópolis, de acordo com os índices oficiais do IBGE, apresentando um crescimento médio anual de aproximadamente 2% ao ano. Com base nesse índice de crescimento anual a população estimada para 2024 é de 8.356 habitantes.
Quantidade de domicílios na AII	3.375 de acordo com o censo de 2022
Média de pessoas por domicílio na AII	2,4
Área Urbanizável da AII (ha) <i>(Considerar somente as macroáreas de uso urbano ou de transição, desconsiderar vias e áreas públicas)</i>	242,41[1]
Densidade populacional atual na AII [hab./ha] <i>(Considerar área calculada acima)</i>	34,47
Densidade populacional líquida [hab./ha] conforme o zoneamento previsto pelo Plano diretor	370
População por faixa etária da população na AII <i>(de 0 a 5, 6 a 17, 18 a 59 anos/de mais de 60 anos, com suas respectivas porcentagens)</i>	0 a 5 anos: 13% 6 a 17 anos: 3% 18 a 59 anos: 66% Mais que 60 anos: 18% * Dados do censo de 2010
População Fixa e Flutuante do Empreendimento <i>(Deve ser utilizada metodologia da IN 009 do Corpo de bombeiros de SC)</i>	
População Fixa do Empreendimento	Residencial: 960 habitantes.
População Flutuante do Empreendimento	12 pessoas
População Total do Empreendimento (PTE) Soma da população fixa e flutuante	972 pessoas
Grupo(s) considerado(s) na população fixa	Habitantes do residencial
Grupo(s) considerado(s) na população flutuante	Prestadores de serviço como porteiros e serventes
Adensamento Populacional com o Empreendimento	
Densidade populacional atual na AII [hab./ha] com o empreendimento <i>(Considerar área líquida calculada no item xx.)</i>	38,43
Incremento populacional na AII (%) <i>PTE/PTAI</i>	11,48
Conforme enquadramento abaixo, o empreendimento ocasiona um adensamento populacional expressivo na AII? ADIs: não se enquadra Macroáreas de uso Urbano com gabarito ≥ 3 : Incremento $>10\%$ Macroáreas de Uso Urbano com gabarito < 3 : Incremento $>4\%$	(X) Sim () Não

Macroáreas de Transição: Incremento >2%
Impactos e Análise de Adensamento Populacional a partir do Empreendimento <i>(Identificar e tecer análise crítica elencando as principais conclusões, máx. 3000 caracteres)</i>
<p>A densidade populacional na AII é significativamente inferior à prevista pelo plano diretor, o que sugere que a região ainda não foi explorada em termos de seu potencial de ocupação. Florianópolis registrou um crescimento populacional de 27,5% entre os censos de 2010 e 2022, com uma taxa média de crescimento anual de 2%, o que evidencia o crescimento contínuo da cidade nos últimos anos.</p> <p>Embora o aumento populacional resultante do empreendimento seja considerado significativo, dado o baixo índice de ocupação na AII, vale ressaltar que a área prevista para a implantação do projeto está demarcada como Área Especial de Interesse Social (AEIS), conforme estabelecido no Plano Municipal de Habitação de Interesse Social. Assim, o incremento no adensamento populacional é não apenas esperado, mas também incentivado, sendo uma diretriz contemplada pelo planejamento urbano do município.</p>

3.2. Equipamentos Urbanos na AID		
Tipo de Equipamento	Demanda do Empreendimento	Viabilidade de atendimento
Abastecimento de Água (m ³)	192,6 m ³ /dia	(X) Sim () Não
Energia Elétrica (KW)	405 Kw	(X) Sim () Não
Coleta de Lixo	14.904,0 litros	(X) Sim () Não
Esgotamento Sanitário (m ³)	154,8 m ³ /dia	(X) Sim () Não
<p>No caso da inexistência de um ou mais itens da lista acima, informar e descrever qual solução será utilizada.</p> <p><i>(Admitem-se viabilidades como comprovante de adequação aos equipamentos urbanos, desde que as solicitações estejam com cálculo de demanda condizente com o apresentado no EIV, máx. 1000 caracteres)</i></p>		
Memória de cálculo das demandas do empreendimento em relação aos equipamentos urbanos		
Consumo de água pelo empreendimento na fase de operação		
<p>Segundo OT 04 de 12/04/2021 – Orientação Técnica: Cálculo do Consumo diário de Água e de Contribuição de Esgoto, emitida pela Diretoria de Vigilância em Saúde do município de Florianópolis, para fins de estimativa do consumo diário em edificações residenciais, fica estabelecido um consumo diário 200 L/pessoa e para edificações comerciais um consumo diário de 50 L/pessoa/dia. Os cálculos encontram-se descritos no quadro a seguir.</p>		

Quadro 1. Projeção de consumo de água por dia.

	Projeção populacional	Consumo (litros/pessoa/dia)	Consumo (m³/dia)
Ocupação residencial	960	200	192
Ocupação residencial transitório	12	50	0,60

Fonte: OT 04 de 12/04/2021 – Orientação Técnica: Cálculo do Consumo diário de Água e de Contribuição de Esgoto, emitida pela Diretoria de Vigilância em Saúde do município de Florianópolis.

Geração de resíduos sólidos pelo empreendimento na fase de operação

A geração de resíduos sólidos foi elaborada de acordo com a Orientação Técnica OT SMMADS N° 01/2024 e N° 02/2024. O quadro apresenta o levantamento do quantitativo de contentores necessários para o armazenamento de resíduos recicláveis secos, rejeitos e resíduos orgânicos no edifício, com base nos índices e percentuais apresentados na Orientação Técnica da COMCAP. O empreendimento solicitou a viabilidade de resíduos junto a COMCAP.

Previsão do número de contentores para o armazenamento de resíduos do empreendimento.

Setor	Parâmetro Técnico (População/área)	Volume Previsto (Litros)			Contentores				Número Total de Contentores	
		Recicláveis Secos*	Orgânico	Rejeito	Azul Claro - Recicláveis (1000 litros)	Verde - Vidro (240 litros)	Marrom - Orgânicos (120 litros)	Cinza - Rejeito (240 litros)		
Residencial	720,00	9360,00	1368,0	4176,0	9,36	6,00	11,40	17,40	-	Vidro
TOTAL	-	9360,0	1368,0	4176,0	9	6	11	17	43	1440,00

Mesmo havendo Viabilidade do atendimento dos equipamentos anteriores, quais medidas mitigatórias o empreendimento fará para reduzir o consumo nas fases de instalação e de operação?

Durante a fase de instalação será adotado a utilização racional de água e energia durante a obra, de forma consciente, evitando desperdícios.

Os resíduos serão gerenciados de acordo com o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil, separando os resíduos de papel, plástico, metal e vidro para envio para empresas de reciclagem. Os rejeitos e resíduos perigosos gerados serão enviados para destinação ambientalmente adequada através da contratação de empresas licenciadas para o transporte e a destinação. O acondicionamento dos resíduos no canteiro de obras de acordo com as diretrizes estabelecidas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) através das normas NBR 12.235/88, NBR 11.174/89 e NBR 13.221/94.

Durante a operação o empreendimento contará com sensores que detetam a presença de movimento para iluminação das garagens e corredores, os quais serão definidos em projeto elétrico para contribuir para economia de energia. O empreendimento possuirá sistema de aproveitamento da água da chuva e dispositivos reguladores de vazão de água.

<p>O empreendimento disponibilizará coletores de resíduos para coleta seletiva, dessa forma contribuindo para a reciclagem. Com relação a geração de efluentes, o empreendimento contará com uma Estação de Tratamento de Efluente para tratar o esgoto gerado minimizando os impactos.</p>	
Drenagem Urbana	
<p>Existe infraestrutura de drenagem na AID? <i>(Bocas-de-lobo, valas de infiltração, córregos, galerias, etc)</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
<p>Existem problemas de drenagem na AID? <i>(Utilizar o Diagnóstico participativo de drenagem como fonte http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/PDF/Diagnostico%20Revisado.pdf)</i></p>	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
<p>O imóvel está mapeado como área suscetível à inundação?</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim, baixa <input type="checkbox"/> Sim, média <input type="checkbox"/> Sim, alta
<p>Se em alguma das duas perguntas anteriores for positiva, qual medida mitigadora o empreendimento executará para contenção da drenagem/retardar o escoamento superficial? <i>(exemplos: captação de água pluvial e drenagem ecológica)</i></p>	
<p>Apesar da área não apresentar susceptibilidade a inundação, o empreendimento implantará toda a infraestrutura interna destinada à drenagem das águas no terreno, direcionando-as adequadamente ao sistema de drenagem pluvial externo ou destinando área livre permeável para a infiltração das águas pluviais, atendendo aos critérios de engenharia estabelecidos em normas técnicas e legislação municipal vigente. Porém vale ressaltar que a área não é crítica com relação a drenagem e não está sujeita a alagamentos segundo o geoprocessamento cooperativo da prefeitura.</p>	
Resíduos Sólidos	
<p>Existem Pontos de Entrega Voluntária (PEV) na AII?</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
<p>Distância entre o empreendimento e o PEV existente (m)</p>	<p>200 m</p>
Análise da oferta de equipamentos urbanos	
<p><i>(Tecer análise crítica sobre a oferta existente e elencar as principais conclusões, máx. 3000 caracteres)</i></p>	
<p>Em vistoria técnica na área de estudo pode-se verificar sólida infraestrutura urbana. A área de estudo é urbana consolidada, de acordo com o Art. 93 da Lei nº13.465/2017 que alterou a Lei nº 9.636/1998, incluindo o art. 16-C, apresentando redes de abastecimento de água, energia elétrica, telecomunicações, iluminação pública, sistema de drenagem urbana e coleta de lixo.</p> <p>A área obteve as viabilidades emitidas pelos provedores dos equipamentos, de ligação à rede de água e esgoto emitida pela Companhia Catarinense de Águas e Saneamento – CASAN, viabilidade energia elétrica, emitida pela CELESC Distribuição S.A., bem como a viabilidade de coleta de resíduos sólidos gerada pela Autarquia de Melhoramentos da Capital – COMCAP. Sendo assim, o empreendimento compreende a cobertura atual destes equipamentos.</p>	

A área onde está localizado o empreendimento não é crítica com relação a drenagem e não está sujeita a alagamentos segundo o geoprocessamento corporativo da prefeitura. Para mitigar a impermeabilização de parte do terreno, o empreendimento irá implantar toda a infraestrutura interna destinada à drenagem das águas no terreno, direcionando-as adequadamente ao sistema de drenagem pluvial externo e disponibilizando áreas de infiltração na parte interna.

Com relação ao fluxo de água e energia na rede, poderá haver uma possível redução da pressão disponível na rede e aumento dos consumos de energia em horários de pico. Esses são fatores que podem ser minimizados através da utilização racional destes recursos durante a obra, de forma consciente, evitando desperdícios.

3.3. Equipamentos Comunitários na AID

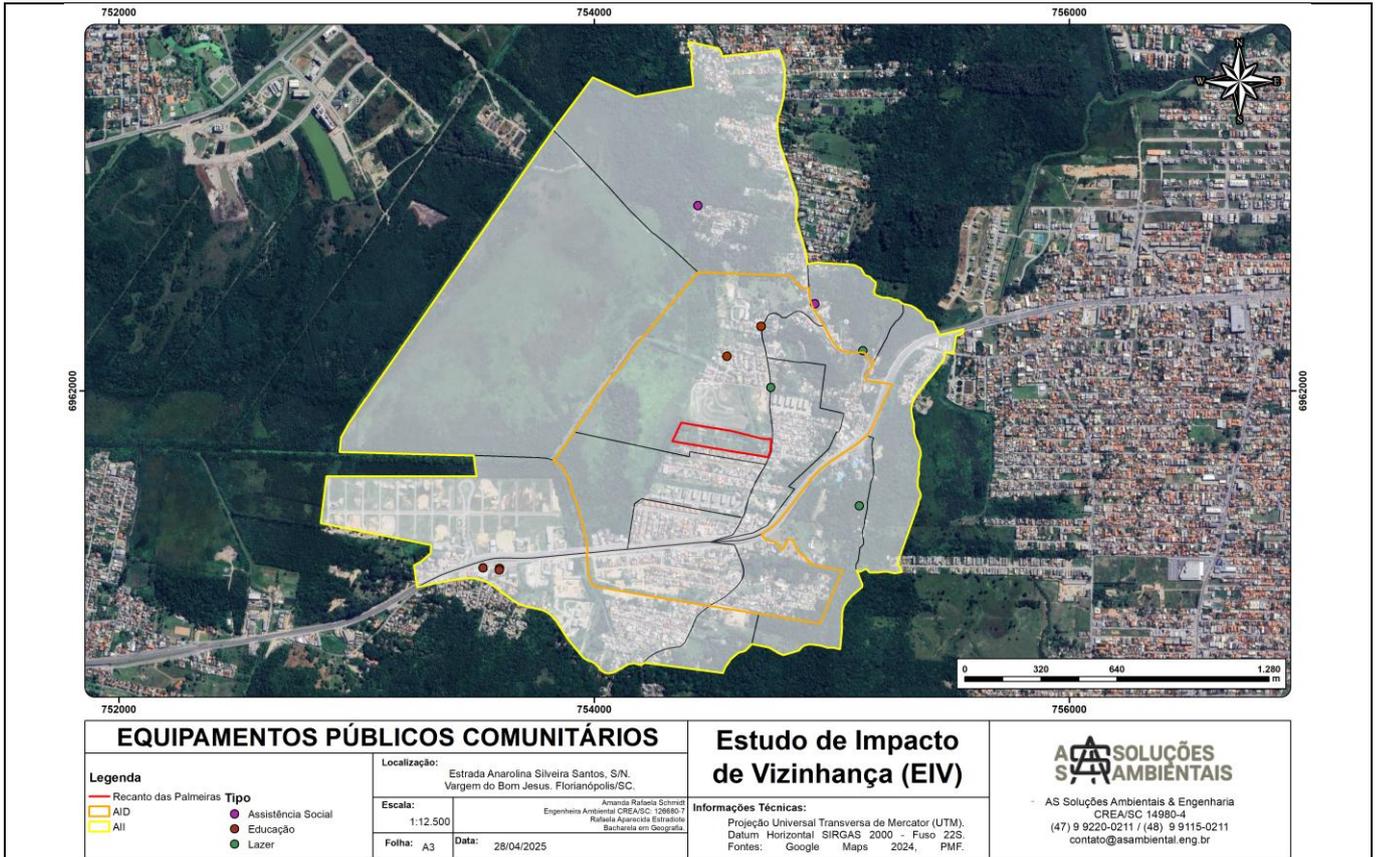
	Tipo ¹	Porte (m ² aprox.)	Rede ²	Distância caminhável até o empreendimento
Unidade de Saúde	-			
Unidades de Ensino	NEIM Vila União		Pública	550 m
	Escola Magia do Saber		Privada	550 m
Unidades de Assistência Social	Centro de Referência de Assistência Social	200	Pública	2,12 km
Unidades de Segurança Pública	-			

Localização dos Equipamentos Comunitários

(Inserir figura em escala adequada com os equipamentos comunitários presentes na AID, apontando as distâncias até o em análise. Ao final do EIV, anexar mapa em formato PDF)

¹ Tipo de serviço oferecido: Posto de saúde, hospital, ensino médio, ensino fundamental, etc.

² Pública ou privada



Análise da oferta de equipamentos comunitários com o empreendimento

(Identificar e avaliar os prováveis impactos do empreendimento nos equipamentos comunitários. Analisar a necessidade de novos equipamentos urbanos ou comunitários, reformas, ampliações, coberturas, etc., máx. 3000 caracteres)

Não existe unidade de Saúde na localidade Vargem do Bom Jesus. Assim sendo, os moradores que necessitarem de auxílio médio, odontológico ou hospitalar podem se dirigir às instaladas no setor norte da Ilha de Santa Catarina. A unidade de saúde mais próxima da área de estudo é a de Canasvieiras, localizada a 3,9 km do empreendimento, que presta serviços de clínica geral, enfermagem básica, odontologia, vacinação, pediatria e ginecologia. Esta unidade é atendida pelo programa de articulação docente assistencial, na qual alunos universitários desenvolvem atividades curriculares, visando uma nova estratégia na formação dos profissionais de saúde e sua preparação para o modelo de saúde da família. Na AID do empreendimento também existe um estabelecimento de assistencial social.

Há duas instituições educacionais existentes na AID, as quais enquadram-se em três níveis de ensino: Pré-escolar (pública), Fundamental e Médio (privada)

Não existe delegacia de polícia na localidade Vargem do Bom Jesus. As ocorrências podem ser reclamadas nas delegacias de Polícia Militar; assim como em unidades da Polícia Civil e Rodoviária Estadual presentes em Florianópolis, que conta inda com guarda municipal. As unidades de polícia estão distribuídas no setor Norte da Ilha de Santa Catarina de seguinte forma: Polícia Rodoviária Estadual - SC

401; Unidade da Polícia Civil - Praia de Canasvieiras; Unidade da Polícia Militar - Praia dos Ingleses; Unidade da Polícia Militar - Praia de Canasvieiras; Unidade da Polícia Militar - Jurerê Internacional e Unidade da Polícia Militar - Praia Brava. A 8ª Delegacia de Polícia da Capital está localizada na SC-403, nº 5230, localidade Ingleses, bem como o Posto de Polícia Militar do 4º Pelotão, localizado na Servidão Lindomar Álvaro da Silveira, nº 66. O quartel do Corpo de Bombeiros Militar mais próximo da AID situa-se na Rua Francisco Fausto Martins, s/nº, localidade Vargem Grande. A segurança na AII é realizada através de câmeras de vídeo monitoramento, instalados em pontos estratégicos e compartilhadas pelas polícias Civil e Militar.

Diante do apresentado, conclui-se que apesar de não haver equipamentos de saúde na AID e AII do empreendimento, existem equipamentos em distância próxima capazes de atender a população do empreendimento, que contam com diversos serviços de saúde. No entanto vale ressaltar que a instalação do empreendimento proposto, junto ao crescimento urbano da região, que atualmente conta com baixa densidade populacional e está em processo de crescimento, gerará um aumento da demanda na procura por serviços de saúde da região que poderá resultar na necessidade do aumento da capacidade das unidades de saúde locais. Por fim, quanto a segurança considera-se um fato positivo a instalação de um condomínio e o aumento da circulação de pessoas. Cita-se que o empreendimento será implantado em um parcelamento de solo recente, o qual irá dispor de áreas institucionais que poderão ser utilizadas para ampliação da oferta de equipamentos comunitários na região no futuro.

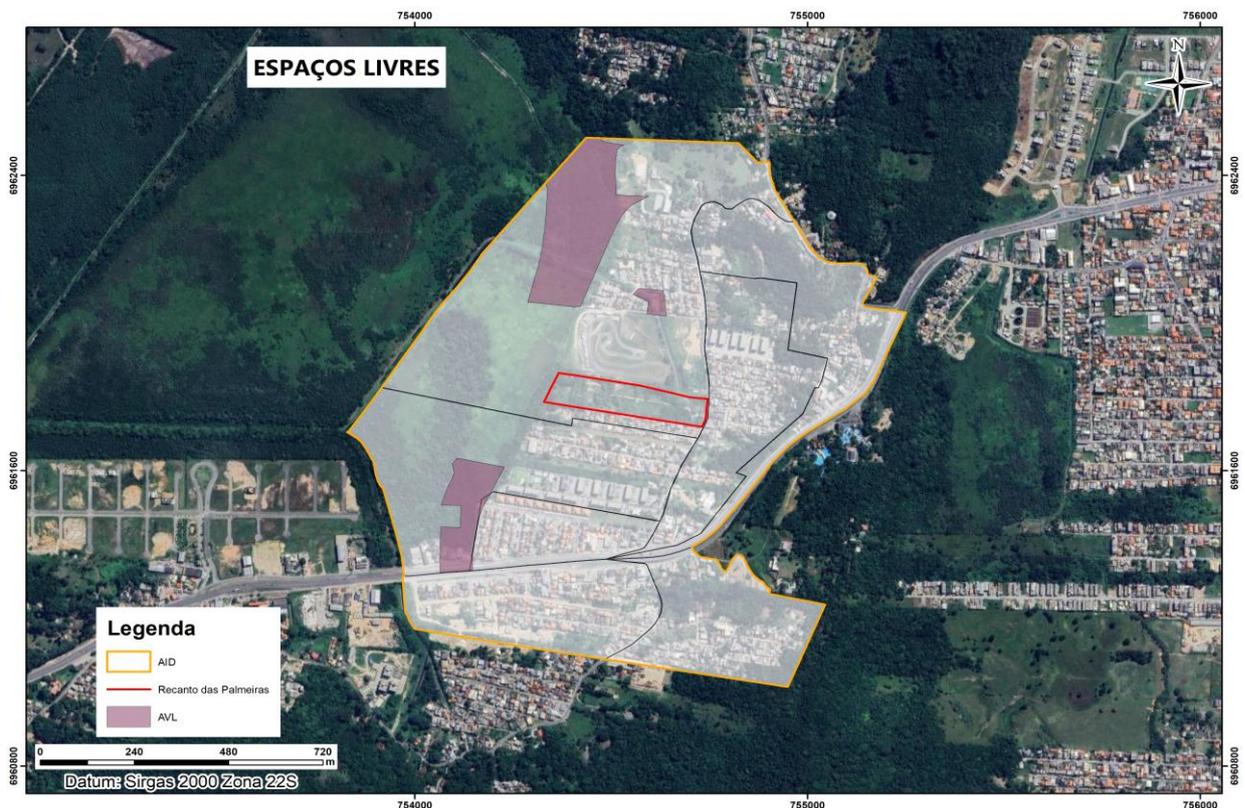
Espaços Livres na AID

(Conforme mapa da Rede de Espaços Públicos)

Nome	Categoria na REP	Estado de Conservação	Distância Caminhável
Parque e quadra de esporte da Vila União	Praça	Equipada	1 km
Escola de Hipismo	Não classificada	Equipada	100 m
Água Show Park	Não classificada	Equipada	1 km

Localização dos Espaços Livres

(Inserir figura em escala adequada com os espaços livres presentes na AID e AII, destacando a localização do empreendimento. Utilizar mapa virtual disponível em <http://espacospublicos.pmf.sc.gov.br/>)



Impactos e Análise do Sistema de Espaços Livres com o empreendimento

(Identificar e avaliar os prováveis impactos do empreendimento no sistema de espaços livres, com ênfase nos espaços livres públicos de lazer. Avaliar a necessidade de criação, implantação ou reforma de espaços livres de uso público de lazer, máx. 3000 caracteres)

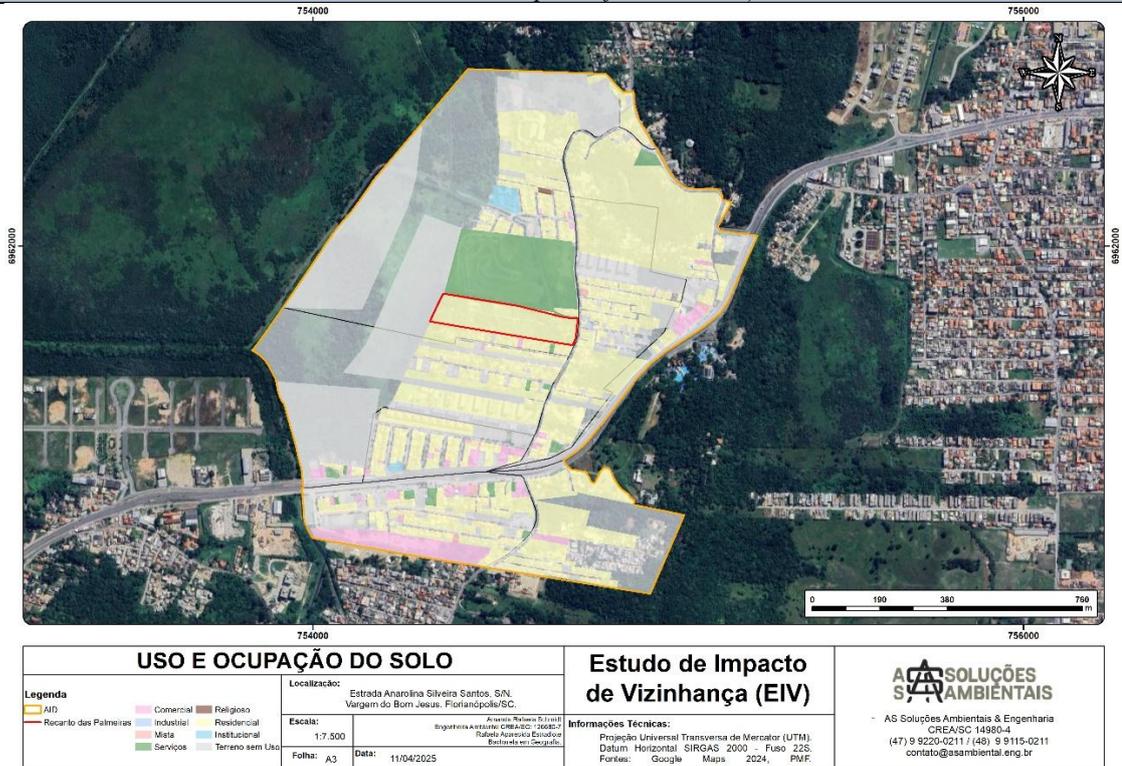
Na AID e AII do empreendimento existem poucas praças implantadas ou espaço livres. Por outro lado, o Parque e quadra de esporte da Vila União conta com estrutura equipada para o lazer com quadra de esportes e onde também ocorrem oficinas de recreação, atividades lúdicas e esportivas, sendo capaz de atender de maneira satisfatória a região.

O empreendimento também contará com área de lazer interna para os moradores com quiosques, deck, piscina e playground. Por esse motivo, não é esperado que o empreendimento gere pressão significativa sobre os equipamentos de lazer da região. Destaca-se também que o projeto proposto é fruto de parcelamento do solo, portanto irá disponibilizar Área Comunitária Institucional (ACI) e Área Verde de Lazer (AVL).

3.4. Análise de Uso e Ocupação do Solo

Mapa de uso das edificações

(Inserir figura mostrando a classificação das edificações na AID de acordo com as categorias: residencial (amarelo), comércio/lojas (vermelho), condomínio de salas comerciais (rosa), hoteleiro (roxo), misto (laranja), institucional (azul) e religioso (marrom), área verde (verde), terreno sem uso (cinza) destacando os bens culturais que existirem. Ao final do EIV, anexar mapa em formato PDF)



Impactos e Análise do uso e ocupação do solo com o empreendimento na AID

(Tecer análise crítica sobre as características de uso e ocupação e elencar as principais conclusões sobre os impactos decorrentes da implantação do empreendimento na AID, máx. 3000 caracteres)

A partir da análise do Mapa de Uso das edificações e dos dados compilados no quadro abaixo, a classe mais representativa para a AID é a residencial, sendo observada em 79,63% dos terrenos e localizados em sua maioria na região nordeste da AID. A AID apresenta 13,58% de terrenos sem uso. O setor de comércio/serviços ocupa aproximadamente 5,28% dos terrenos da AID, os quais estão distribuídos mais ao sul da AID. É possível evidenciar que o empreendimento proposto de condomínio residencial multifamiliar se enquadra na característica da região de ocupação predominantemente residencial, não trazendo alterações no uso das edificações da região.

3.5. Valorização Imobiliária na AII

Diagnóstico

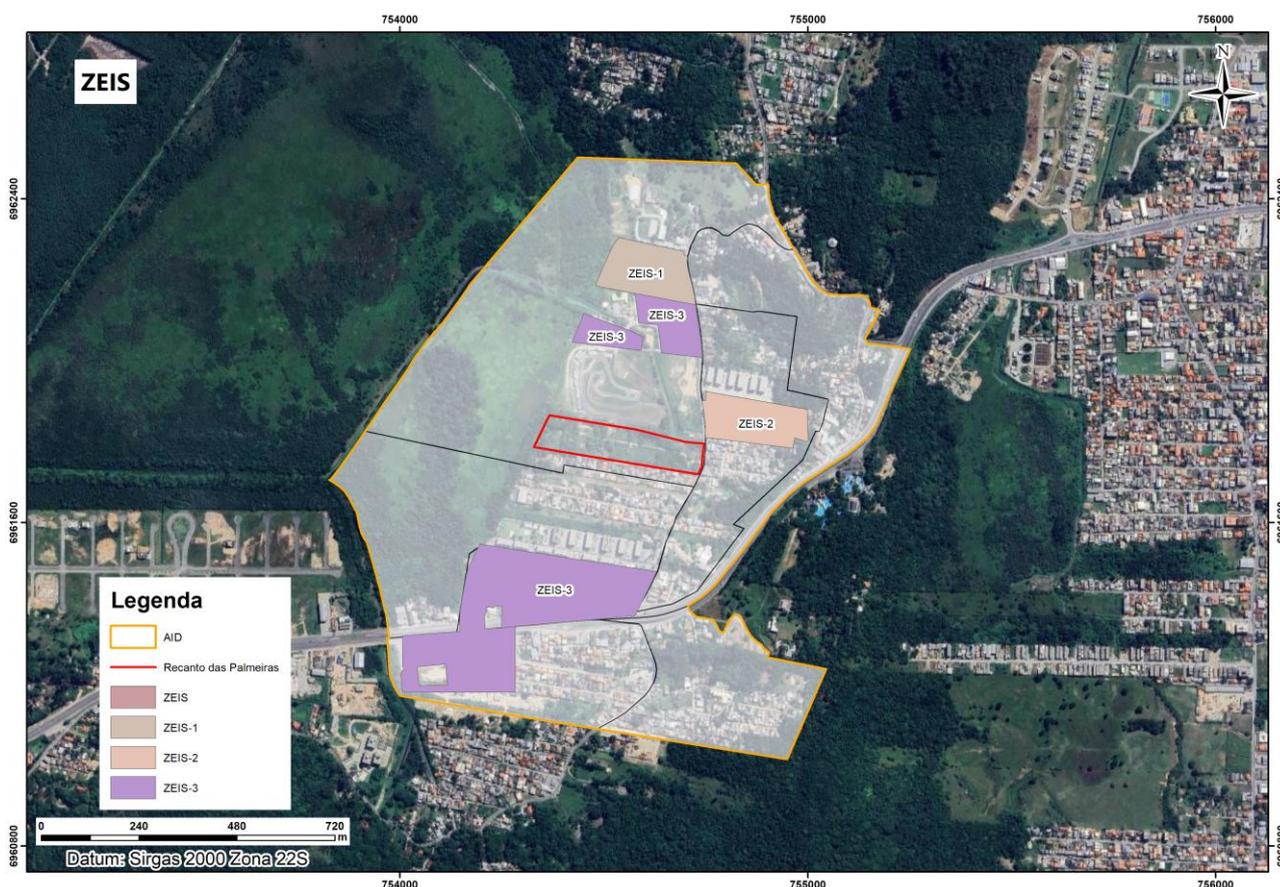
Renda média mensal da população da AII

De acordo com Censo de 2010 do IBGE.:
 Rendimento de mais de 1 a 2 salários-mínimos:
 com 32,31% das pessoas responsáveis.
 Rendimento de 2 a 5 salários-mínimos é
 realidade de 17,94% das pessoas responsáveis

Valor unitário médio por metro quadrado (R\$/m ²) Conforme Planta de Valores para Fins Urbanísticos (PGURB)	Faixa 1 – R\$ 179 – R\$299
Identificar e mapear se há ZEIS e/ou aglomerados subnormais de habitação na AII.	

Há três ZEIS nas áreas de influência do empreendimento, conforme o mapa abaixo. Um é ZEIS 1, os assentamentos consolidáveis ocupados espontaneamente por população de baixa renda em áreas públicas ou privadas onde não há restrição legal ou técnica à ocupação, destinadas, prioritariamente a ações de regularização fundiária. O segundo é o ZEIS-2, que são assentamentos consolidáveis ocupados espontaneamente por população de baixa renda em áreas públicas ou privadas onde há restrição legal ou técnica à ocupação, podendo ser destinadas a ações de regularização fundiária; e o terceiro o ZEIS 3, os quais são empreendimento habitacionais de interesse social construídos de forma regular. O empreendimento está localizado a 417 metros do ZEIS 1, o ZEIS 2 a 178 metros; e por fim, o ZEIS 3 está localizado em diferentes pontos do limite do terreno, o 01 está à 640 metros, 02 a 368 metros e o 03 a 268 metros.

Localização das Zonas ZEIS.



Fonte: AS Soluções Ambientais & Engenharia, 2025.

Identificar a existência de obras de infraestrutura/empreendimentos públicos ou privados em execução da AII que possam ser enquadrados enquanto polos valorizadores ou desvalorizadores, destacando eventuais Bens Culturais ou APC.

Na AII do empreendimento não constam obras públicas em andamento, conforme dados das obras disponibilizados pela Prefeitura de Florianópolis (<http://obrasgov.pmf.sc.gov.br/obras-gov-map/#/map>). No quadro a seguir é possível verificar as últimas obras realizadas na região.

Últimas obras públicas efetuadas na AII.

Descrição	Contrato	Período de Execução
Recomposição na pavimentação asfáltica com CBUQ (Tapa Buraco) na região Insular Norte no município de Florianópolis SC.	308/SMI/2017	04/08/2017 - 04/08/2018
Contratação da empresa para execução da pavimentação e drenagem da Servidão Paraná -Vargem do Bom Jesus- Florianópolis/SC	1051/SMI/2019	13/01/2020 - 28/07/2020
Contratação de empresa para execução da pavimentação e drenagem da Servidão Edith Coelho-Vargem do Bom Jesus- Florianópolis	1050/SMI/2019	09/01/2020 - 24/07/2020

Prognóstico

Padrão construtivo do empreendimento

O empreendimento é uma Habitação de Mercado Popular (HMP) conforme LC nº 482/2014?	() Sim (X) Não
O empreendimento é uma Habitação de Mercado (HM) conforme LC nº 482/2014?	(X) Sim () Não
O empreendimento possui um Padrão Médio conforme classificação do IBAPE-SP?	() Sim (X) Não
O empreendimento possui um Padrão Médio Alto conforme classificação do IBAPE-SP?	() Sim (X) Não
O empreendimento possui um Padrão Alto conforme classificação do IBAPE-SP?	() Sim (X) Não

Características que o empreendimento possui para ser classificado com o padrão construtivo marcado anteriormente.

O empreendimento será padrão Minha Casa Minha Vida – MCMV, que visa à construção de habitações para famílias de baixa renda, tendo cunho de interesse social.

Valor unitário médio por metro quadrado (R\$/m ²) do empreendimento.	Estimado em 5.500 R\$/m ²
O valor previsto para comercialização do empreendimento é compatível com a renda mensal média da população da AII? Solicita-se que seja justificado de maneira breve abaixo.	(X) Sim () Não

Sim, o empreendimento possui valor correspondente ao padrão Minha Casa, Minha Vida do Governo Federal. Dessa forma destinado a famílias com renda até 5,6 salários-mínimos, o que vai de encontro com a renda predominante da população presente na AII.

Impactos e análises da valorização imobiliária com o empreendimento

(Analisar os impactos da inserção do empreendimento na AII, indicando possíveis alterações no estrato social existente (atração, expulsão, gentrificação, etc.), com ênfase em áreas de ZEIS e/ou Bens Tombados e/ou APC, máx. 3000 caracteres)

Esse impacto está diretamente vinculado ao crescimento da região e à especulação imobiliária, sendo potencialmente amplificado pela realização do projeto. Durante a fase de operação, a especulação imobiliária poderá afetar diretamente as comunidades da AII, possivelmente devido à valorização dos imóveis como resultado do empreendimento. Em termos gerais, a construção de novos condomínios residenciais é vista como positiva para a sociedade, pois permitirá a utilização de um terreno que atualmente está sem uso. Um aumento na potencialidade de construção pode levar a um maior valor dos imóveis e, com a demanda crescente, pode incentivar o aumento dos preços de venda na área circundante. Com relação ao terreno vazio e ao empreendimento concluído, haverá um aumento na receita de IPTU e ITBI para o município.

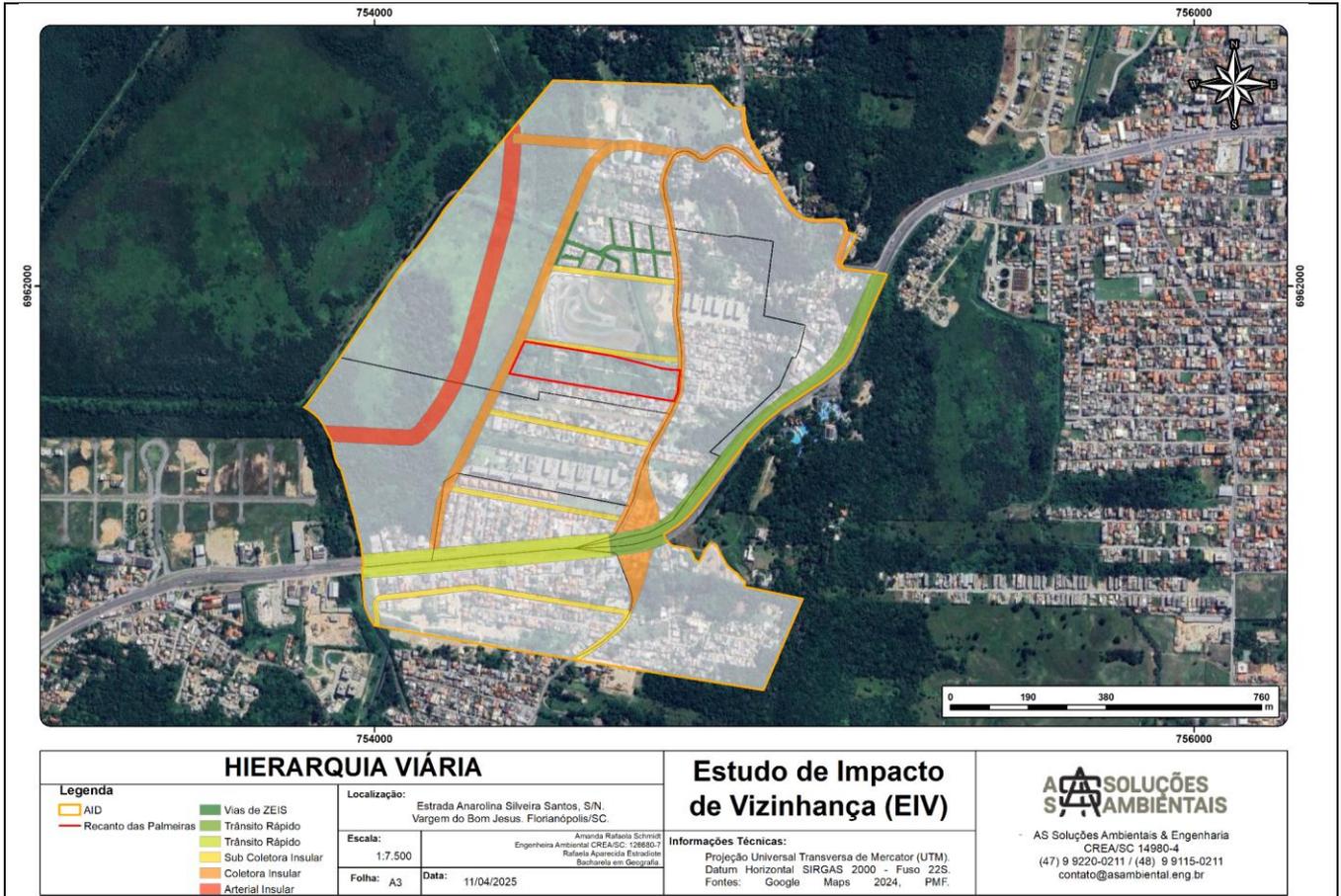
A implantação do projeto provocará mudanças no mercado imobiliário da região, resultando em uma valorização dos imóveis, uma vez que se espera uma variedade de transações, o que poderá influenciar os valores praticados localmente. A chegada de novas unidades habitacionais de alto padrão deve atrair pessoas interessadas em se mudar para a área. O aumento no valor dos imóveis nas áreas de influência indica que o empreendimento está cumprindo sua função social e ambiental. O projeto em questão não gerará concentração de renda ou desigualdade social. Pelo contrário, o empreendimento visa abranger as condições facilitadas para aquisição de moradia por meio do programa de financiamento Minha Casa, Minha vida.

3.6. Mobilidade Urbana

Caracterização do sistema viário da AID e Empreendimento

Mapa de Hierarquia Viária na AID

(Inserir figura mostrando a hierarquização do sistema viário na AID de acordo com a Lei Complementar nº 482/2014. Ao final do EIV, anexar mapa em formato PDF)

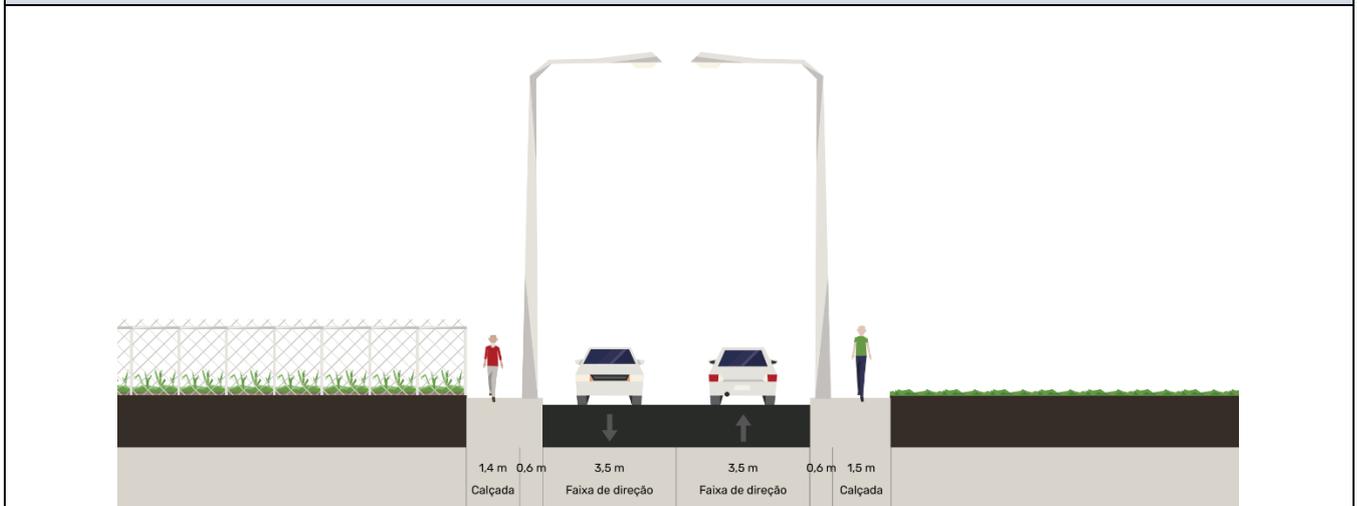


Seção transversal atual e planejada das principais vias na AID

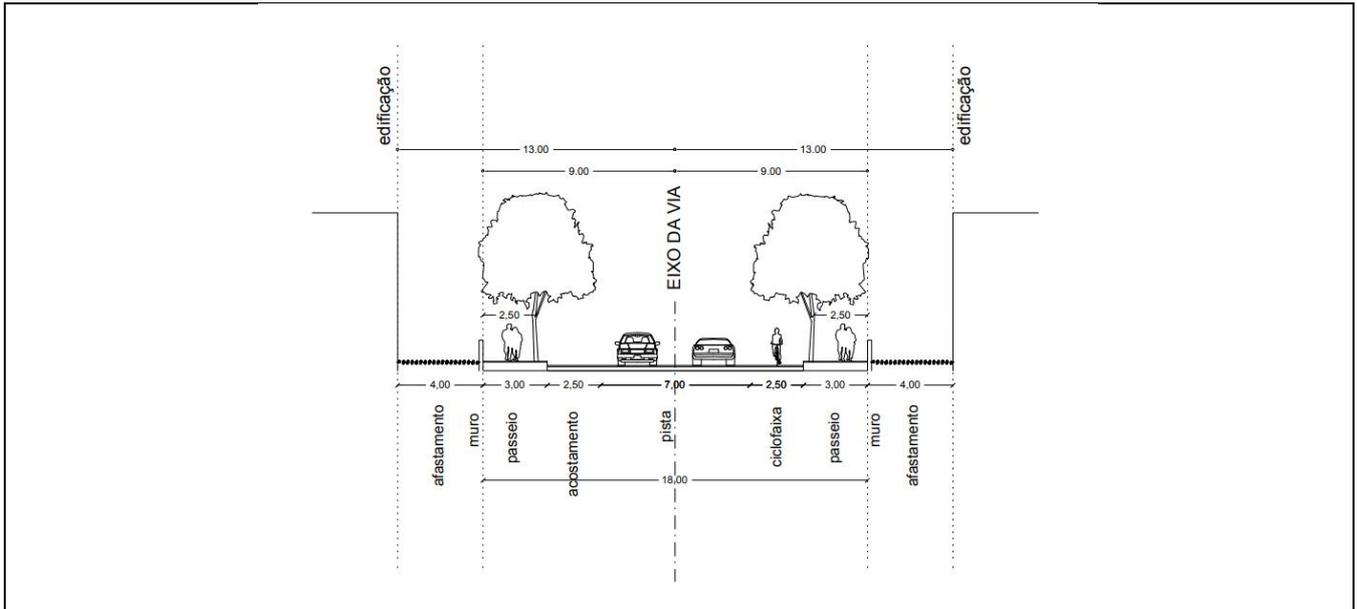
Via 1

Nome da Via	Hierarquia (LC nº 482/2014)
CI-208 Estrada. Anarolina Silveira Santos	Coletora insular

Via 1 – Seção Transversal Atual



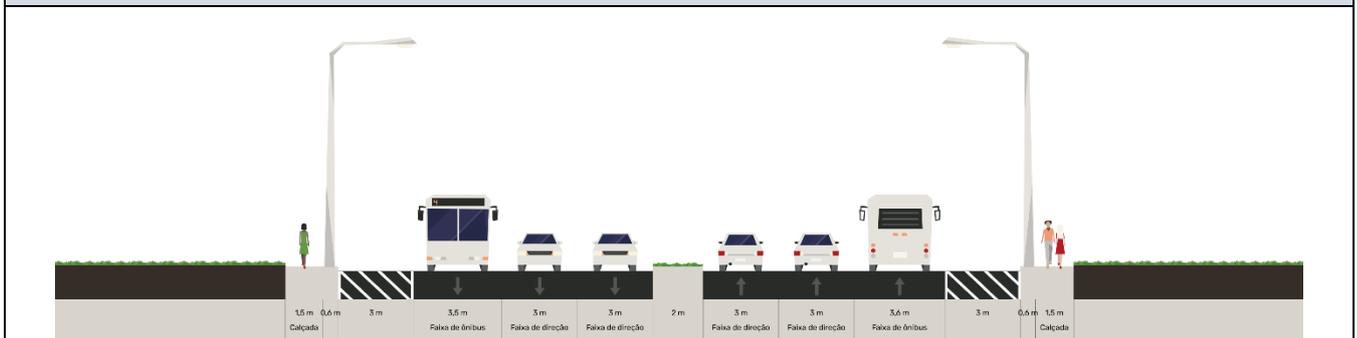
Via 1 – Seção Transversal Planejada (LC nº 482/2014)



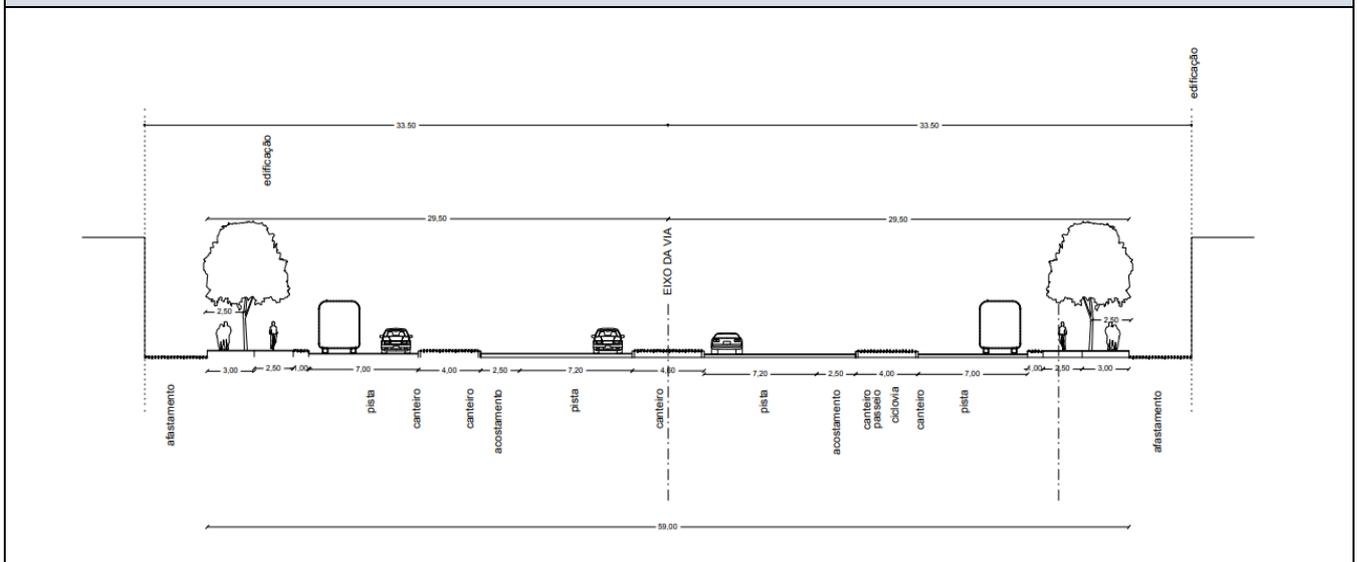
Via 2

Nome da Via	Hierarquia (LC nº 482/2014)
TR-SC-403	Trânsito Rápido

Via 2 – Seção Transversal Atual



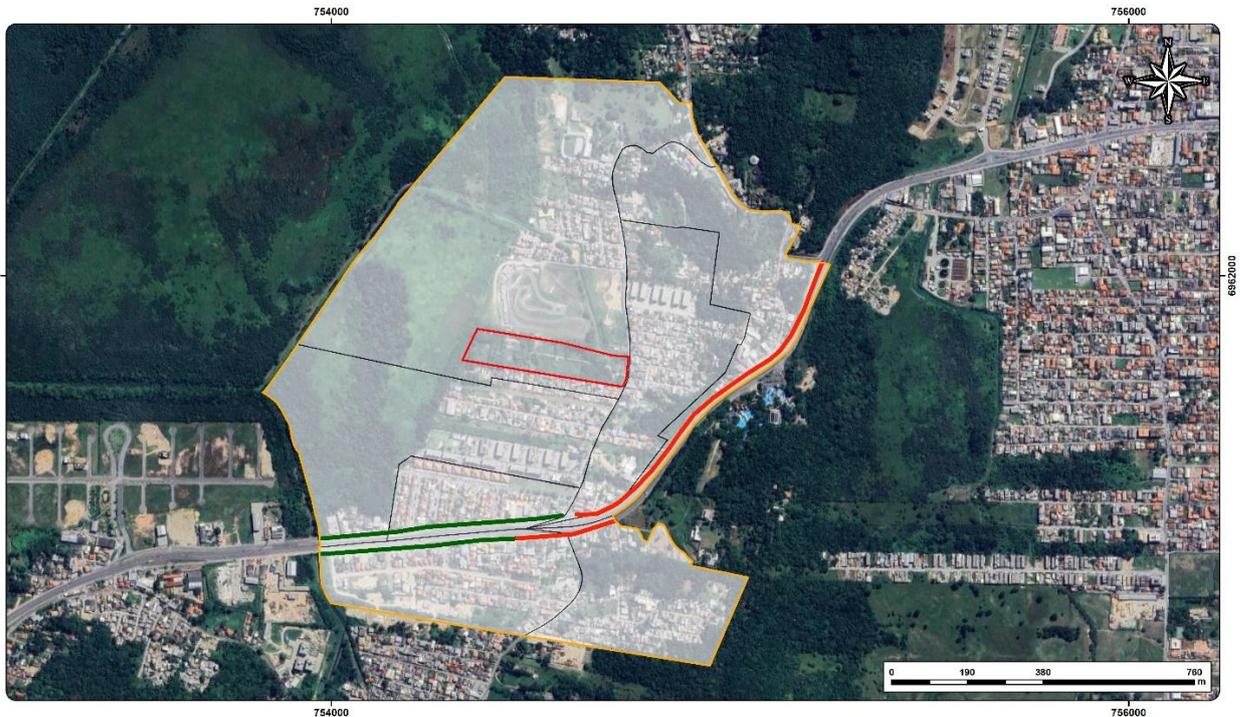
Via 2 – Seção Transversal Planejada (LC nº 482/2014)



Infraestrutura Ciclovária Atual

(Inserir figura contendo indicação das infraestruturas cicloviárias presentes no sistema viário da AID e no empreendimento (ciclovias, ciclofaixas, bicicletários, estruturas de apoio, etc.). Ao final do EIV, anexar mapa em formato PDF)

A ciclovia instalada ao longo da SC-403 vem a contribuir com o transporte de bicicletas na região da AID. No entanto, as demais ruas não apresentam ciclo faixas, tão pouco ciclovias, nem condições de seu estabelecimento, visto o estreitamento das vias por toda a localidade.

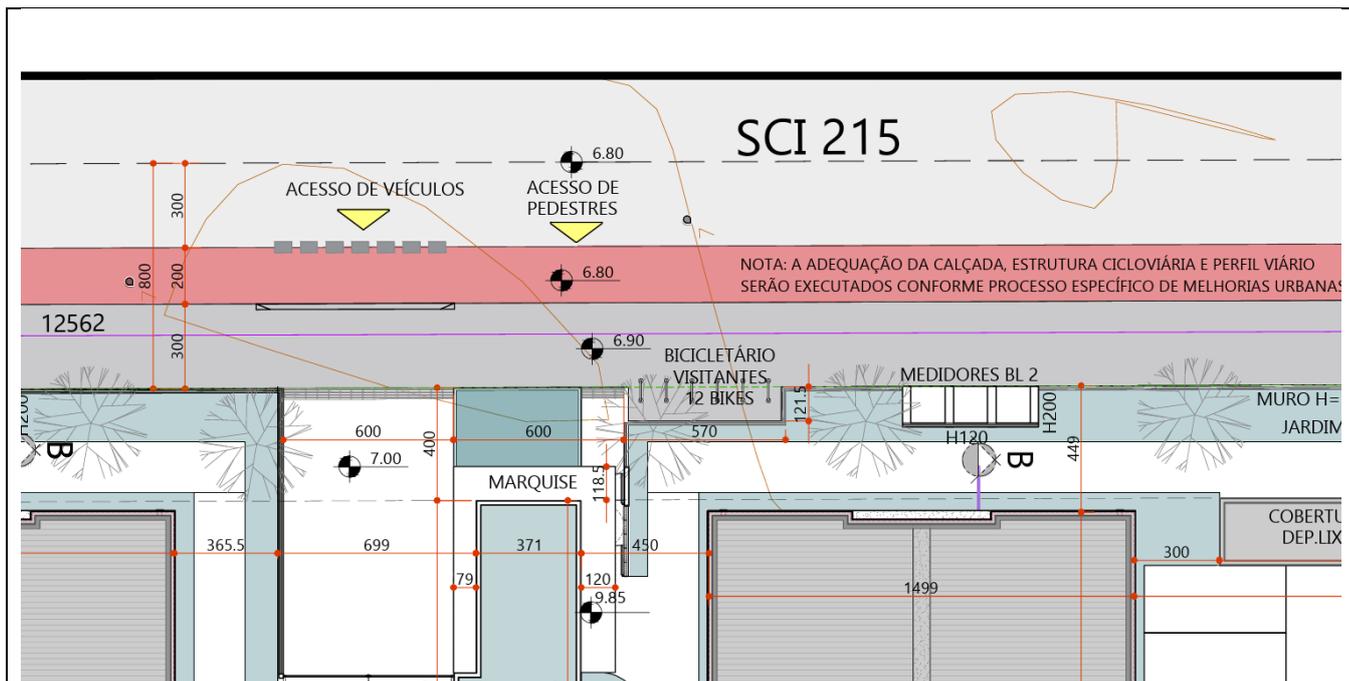


INFRAESTRUTURA CICLOVIÁRIA		Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)		 AS Soluções Ambientais & Engenharia CREA/SC 14980-4 (47) 9 9220-0211 / (48) 9 9115-0211 contato@asambiental-eng.br
Legenda  AID  Ciclofaixa  Recanto das Palmeiras  Passeio compartilhado	Localização: Estrada Anarolina Silveira Santos, S/N, Vargem do Bom Jesus, Florianópolis/SC.	Escala: 1:7.500	Ananda Raabea Schmidt Engenheira Ambiental - CREA/SC 120880-7 Rua: Agências, Estreito Bairro: em Geografia.	
Folha: A3	Data: 11/04/2025	Informações Técnicas: Projeção Universal Transversa de Mercator (UTM), Datum Horizontal SIRGAS 2000 - Fuso 22S, Fontes: Google Maps 2024, PMF.		

Infraestrutura Cicloviária no empreendimento

(Descrever e indicar quais equipamentos de apoio ao ciclista o empreendimento fornece e sua posição. Descrever a posição das vagas de estacionamento de bicicletas e a sua facilidade de acesso. Demonstrar se o empreendimento incentiva de alguma forma o uso de mobilidade ativa)

Será implantado uma ciclovia na via de acesso ao empreendimento SCI-215. O empreendimento disponibilizará disponibilizara uma vaga de bicicleta por unidade, totalizando 240 vagas, localizadas em três bicicletários nos fundos dos blocos 2, 3 e 4, dessa forma estimulando os moradores a possuírem bicicleta e adotarem esse estilo de transporte. Também haverá vagas de bicicletas disponíveis para visitantes, sendo 12 vagas para esse público, localizadas logo após o portão de veículos no corredor de acesso ao bloco 2.



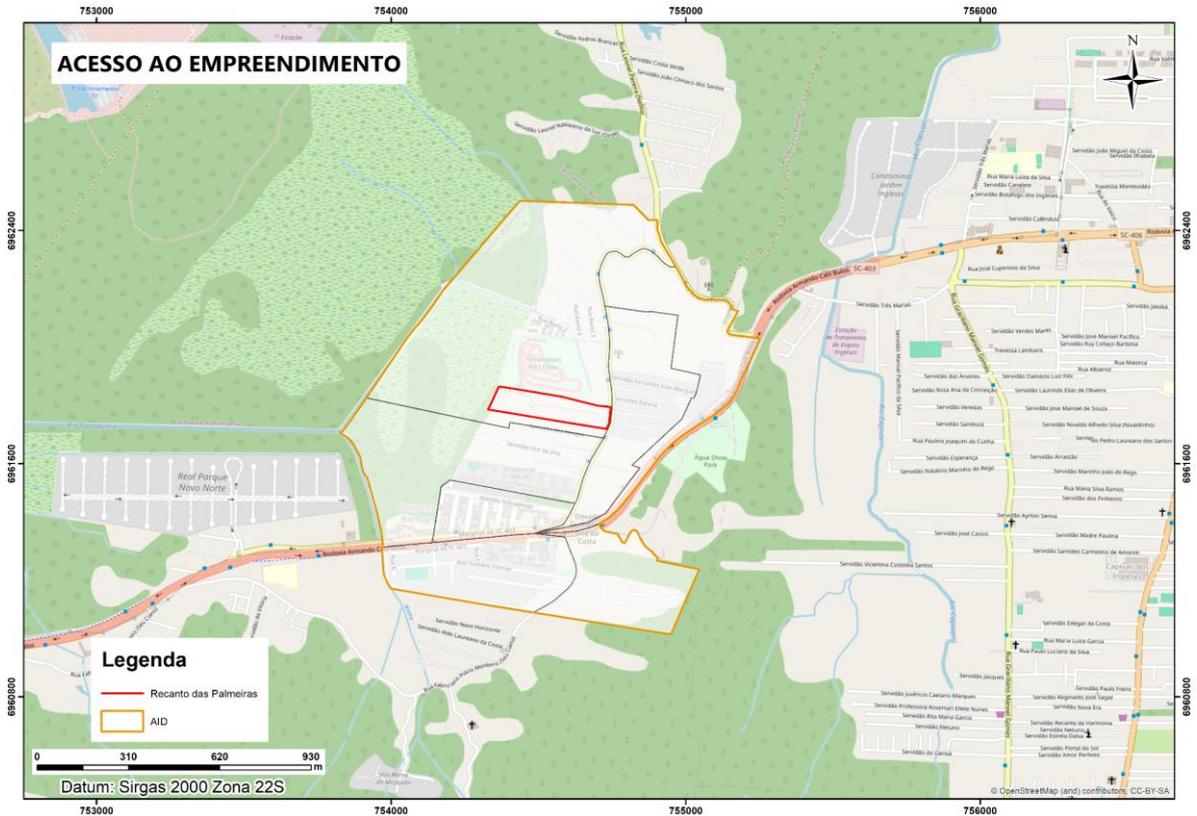
Descrever a caminhabilidade e acessibilidade do empreendimento aos equipamentos públicos na AII:

Com relação a caminhabilidade do empreendimento até os equipamentos urbanos presentes na AII a situação é variada, alguns percursos contam com calçadas adequadas para os pedestres e trechos em que não há presença de passeios, embora nem todos os trechos em que se fazem presente respeitam o que preconiza o Manual Calçada Certa do IPUF.

A área mais próxima ao empreendimento formada pelas Estrada Anarolina Silveira Santos e transversais é mais carente de estrutura, precisando de melhorias. Enquanto na região da SC-403 possui mais estrutura em termos de sinalização e acessibilidade.

Rotas de Acesso ao Empreendimento

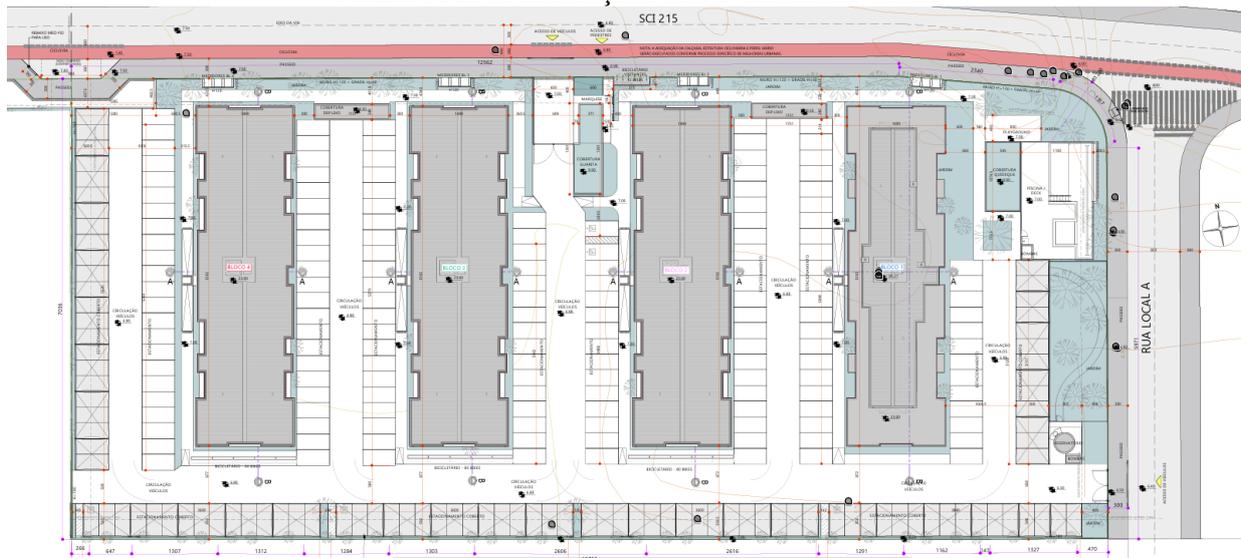
(Inserir figura representando as rotas de acesso de veículos ao empreendimento em relação à AID. Ao final do EIV, anexar mapa em formato PDF)



Acessos ao Empreendimento

(Inserir figura representando os acessos ao empreendimento, apontando os raios existentes de projeto, aproximações possíveis na entrada e saída de veículos, acessos de pedestres e demais informações pertinentes à mobilidade (veículos automotores, pedestres, ciclistas, etc.). Ao final do EIV, anexar planta em formato PDF)

Planta com as indicações estão em anexo ao EIV.



Quando houver acessos à orla na AID

(Avaliar os acessos públicos à orla apresentando em mapa e identificando, por meio de tabela, a infraestrutura existente nos referidos acessos à orla (pavimentação, passarelas ambientais, etc.), acompanhada de memorial fotográfico)

Não há acesso a orla na AID.

Quando houver trilhas e caminhos históricos na AII

(Apresentar as trilhas e caminhos históricos presentes na AII, quando presentes, em mapa com escala adequada, e identificar, por meio de tabela, a infraestrutura existente nestes (pavimentação, passarelas ambientais, etc.), com memorial fotográfico)

Não aplicável.

Acessibilidade

(Descrever e apresentar memorial fotográfico das condições de acessibilidade e caminhabilidade da AID, com ênfase no entorno do empreendimento (condições das calçadas, pisos podotáteis, rampas, faixas de segurança, etc.) e atendimento às normas de acessibilidade)

Com relação aos pisos táteis os mesmos foram encontrados apenas defronte a padaria e no novo condomínio Ilha do Sol, há aproximadamente 300 m do empreendimento objeto do EIV.

Piso táteis encontrados apenas defronte a padaria e no novo condomínio Ilha do Sol, há aproximadamente 300 m do empreendimento objeto do EIV.



Com relação as faixas de segurança, há um número suficiente de faixas de segurança, porém grande parte se encontra com pouca manutenção, sendo difícil de se identificar as mesmas. Vale ressaltar que os acessos de pedestres previstos no futuro empreendimento apresentam rotas acessíveis aos pontos de ônibus.

Transporte coletivo

Analisar a infraestrutura para transporte coletivo na AID (abrigos, pontos, estações, etc.). Informar quais linhas de transporte coletivo estão disponíveis e a que distância do empreendimento.

O transporte público é bastante eficiente e supre a demanda populacional da região com razoável oferta de horários das principais linhas que atendem a localidade. O transporte público de ônibus coletivo é conduzido pelo sistema integrado de transportes, do qual linhas principais partem do

Terminal do Centro de Florianópolis e dirigem-se a terminais localizados em localidades mais distantes. Destas localidades partem linhas secundárias que atendem as demais localidades.

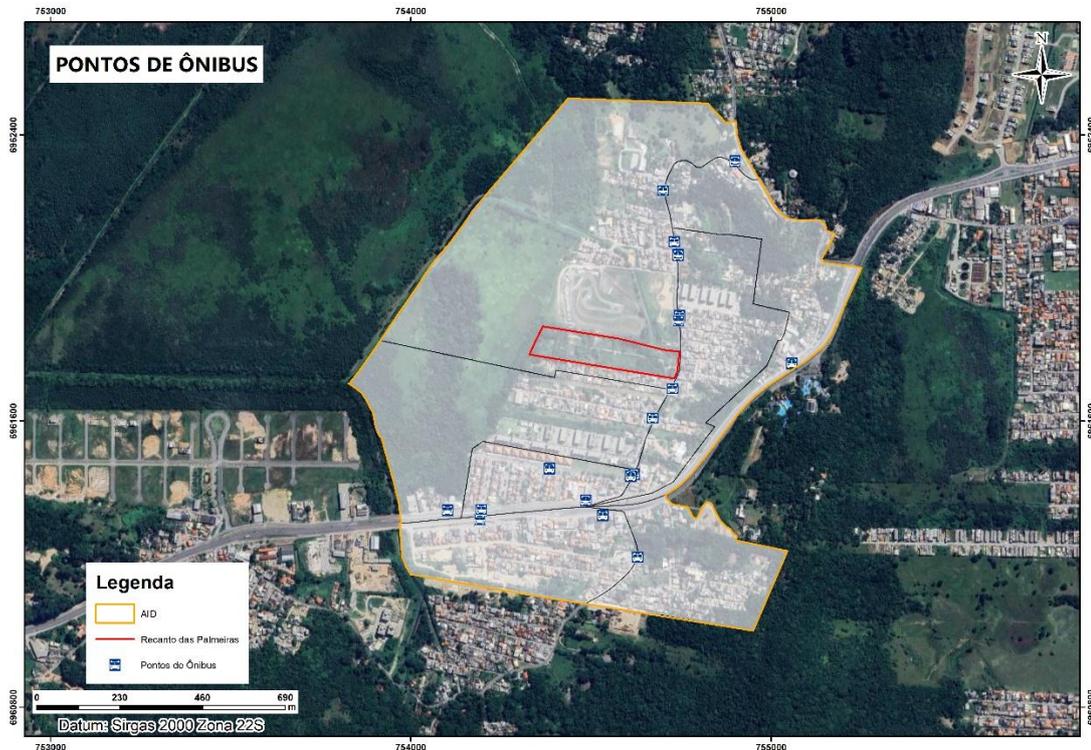
É apresentado um mapa com as distâncias dos pontos de ônibus mais próximos ao empreendimento e os estados dos abrigos de ônibus. Conforme pode-se verificar nas imagens abaixo, as condições de acessibilidade e caminhabilidade são precárias e as condições dos abrigos são boas, porém há pontos de ônibus apenas com placa indicativa, sem abrigo coberto e com banco.

Pontos de ônibus próximo ao empreendimento.



Fonte: Google Street View, 2024.

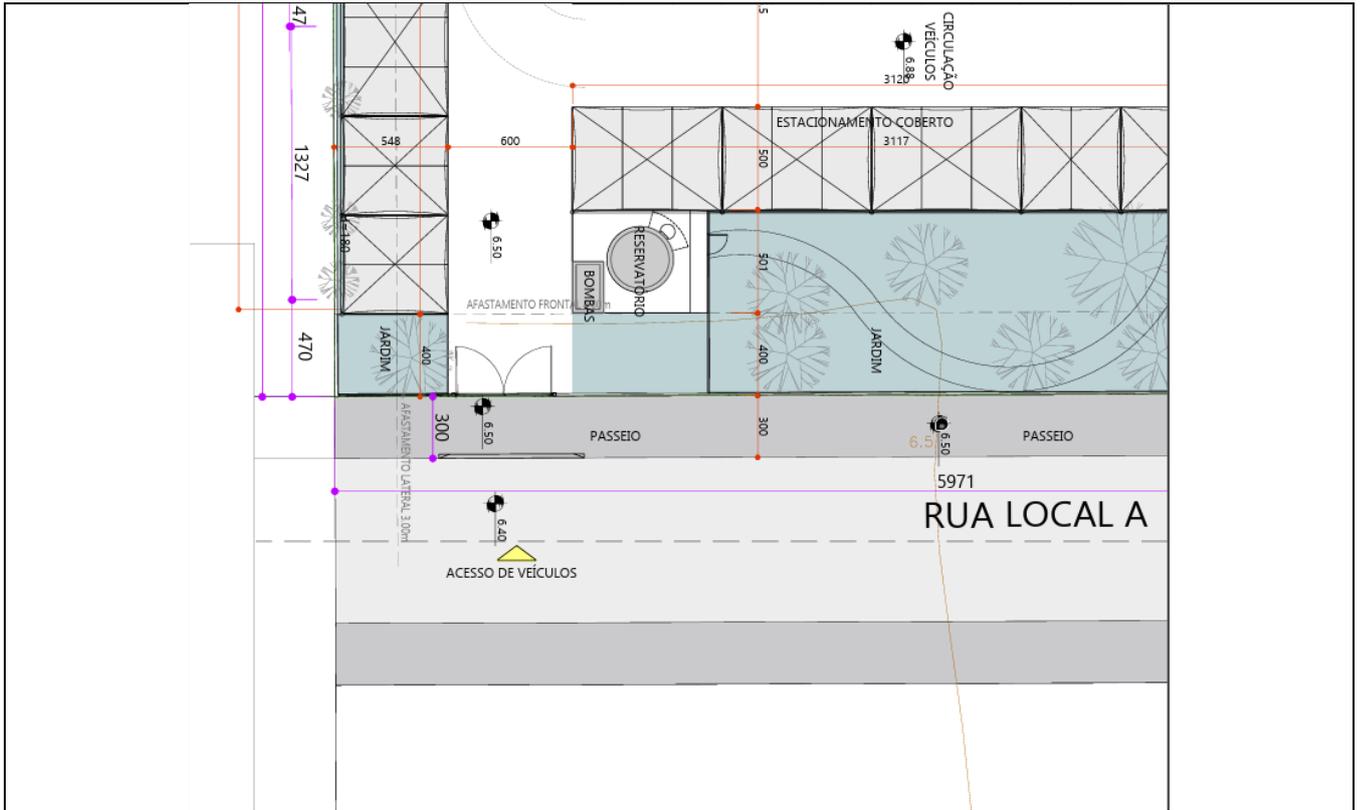
Ponto de ônibus próximo ao empreendimento na Estrada Anarolina Silveira Santos. Em vermelho limite do terreno em estudo e em azul os pontos de ônibus.



Fonte: AS Soluções Ambientais & Engenharia, 2025.

Para acessar a Vargem do Bom Jesus, deve-se alcançar o Terminal de Integração de Canasvieiras (TICAN), localizado na localidade vizinho chamado Canasvieiras. Neste terminal, a linha Vargem do Bom Jesus (283), Interpraias (294), Madrugadão Norte - Jurerê / Canasvieiras (201) Cachoeira do Bom Jesus (260) Cachoeira - TICAN (280) e passam próximo ao empreendimento. Além das linhas convencionais, a localidade também é atendida por linhas executivas de transporte coletivo (Executivo Cachoeira do Bom Jesus (1126), que tem seus horários aumentados nos meses de alta temporada para suprir, principalmente, a demandas dos turistas. Esse tipo de transporte conta com poltronas reclináveis mais confortáveis e ar-condicionado, atendendo também a classes A e B.

A COMCAP solicitou na sua Certidão de Viabilidade de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares a execução de recuo para parada do veículo coletor?	(X) Sim () Não
Se a resposta a pergunta anterior for positiva, solicita-se saber se o recuo consta na planta de arquitetura.	(X) Sim () Não
Demonstrar se há necessidade ou não de recuo para parada do veículo coletor.	
Há necessidade, pois o volume de resíduo produzido passa de 2.400 litros.	
Área de acumulação de veículo para o empreendimento. (Recomenda-se a utilização de área de acumulação no mínimo 2% das vagas para estacionamentos coletivos, caso não seja utilizada, apresentar estudo justificando)	
O empreendimento contará com área de acumulação para os veículos com capacidade para 2 carros, conforme prancha do projeto em anexo.	



Estudo de tráfego

(Inserir mapa ou croqui do local exato de contagem de tráfego, recomenda-se que a contagem de tráfego seja realizada próximo às interseções em vias hierarquizadas e na frente do empreendimento nos dois sentidos, quando houver)



Tabela usada para conversão de categorias de veículos para Unidade Veículo Padrão (UVP)

UVP (Unidade Veículo Padrão).

Tipo de veículo	Fator de Equivalência (UVP)
Motocicleta (1 a 2,9 m)	1,0
Automóvel (3 a 7 m)	1,0
Ônibus/Caminhão (até 14,9 m)	1,5
Veículos Especiais (acima de 15 m)	2,0

Fonte: DNIT, (2006).

Tabulação da contagem de tráfego a cada 15 minutos para hora do pico nos períodos matutino e vespertino para os dois sentidos, quando houver.

(Os dados brutos de toda a contagem de tráfego e sua tabulação dos dados apurados na contagem de tráfego, com classificação por tipo de veículo e conversão em Unidade de Veículo Padrão (UVP) devem estar em anexo)

As tabelas abaixo apresentam os volumes de tráfego apurados na contagem realizada na Estrada Anarolina Silveira Santos, incluindo os volumes convertidos em UVP.

Hora pico e volume registrado na Estrada Anarolina Silveira Santos.

	Hora Pico Sentido 1	Volume Sentido 1	Hora Pico Sentido 2	Volume Sentido 2
Matutino	07:30h às 08:30h	307	07:15h às 08:15h	182,5
Vespertino	17:45h às 18:45h	359,5	17:15h às 18:15h	285,5

Volume de tráfego na Estrada Anarolina Silveira Santos – Sentido 1.

Horário	Moto	Carro	Caminhão	Especial	Bicicleta	UVP
7:00-10:00	45	15	3	0	8	64,5
7:15-7:30	49	19	1	0	4	69,5
7:30-7:45	61	12	3	0	3	77,5
7:45-8:00	49	28	3	0	1	81,5
8:00-8:15	48	18	6	0	1	75
8:15-8:30	40	24	6	0	3	73
8:30-8:45	43	16	2	0	0	62
8:45-9:00	38	13	7	0	3	61,5
9:00-9:15	46	10	4	0	0	62
9:15-9:30	43	12	4	0	1	61
9:30-9:45	33	12	3	0	3	49,5
9:45-10:00	28	12	6	0	0	49
16:30-16:45	59	16	4	0	3	81
16:45-17:00	50	23	2	0	11	76
17:00-17:15	50	35	1	0	2	86,5
17:15-17:30	59	22	2	0	2	84
17:30-17:45	51	28	3	0	2	83,5
17:45-18:00	61	37	3	0	6	102,5
18:00-18:15	52	25	10	0	2	92
18:15-18:30	52	26	1	0	1	79,5
18:30-18:45	51	30	3	0	0	85,5
18:45-19:00	39	30	3	0	1	73,5
19:00-19:15	33	28	3	0	5	65,5
19:15-19:30	27	13	1	0	2	41,5

Volume de tráfego na Estrada Anarolina Silveira Santos – Sentido 2.

Horário	Moto	Carro	Caminhão	Especial	Bicicleta	UVP
7:00-10:00	17	8	3	0	1	29,5
7:15-7:30	37	5	3	0	8	46,5
7:30-7:45	24	6	2	0	6	33
7:45-8:00	33	13	3	0	8	50,5
8:00-8:15	36	12	3	0	7	52,5
8:15-8:30	25	5	2	0	2	33
8:30-8:45	29	10	3	0	2	43,5
8:45-9:00	17	2	1	0	1	20,5
9:00-9:15	19	6	2	0	0	28
9:15-9:30	21	5	1	0	3	27,5
9:30-9:45	27	5	1	0	3	33,5
9:45-10:00	26	10	3	0	0	40,5
16:30-16:45	34	15	4	0	1	55
16:45-17:00	40	19	2	0	10	62
17:00-17:15	41	17	1	0	5	59,5
17:15-17:30	44	16	2	0	7	63
17:30-17:45	53	19	2	0	8	75
17:45-18:00	44	27	1	0	6	72,5
18:00-18:15	49	20	4	0	6	75
18:15-18:30	40	18	0	0	5	58
18:30-18:45	44	21	0	0	1	65
18:45-19:00	30	17	1	0	3	48,5
19:00-19:15	31	15	1	0	7	47,5
19:15-19:30	23	13	1	0	4	37,5

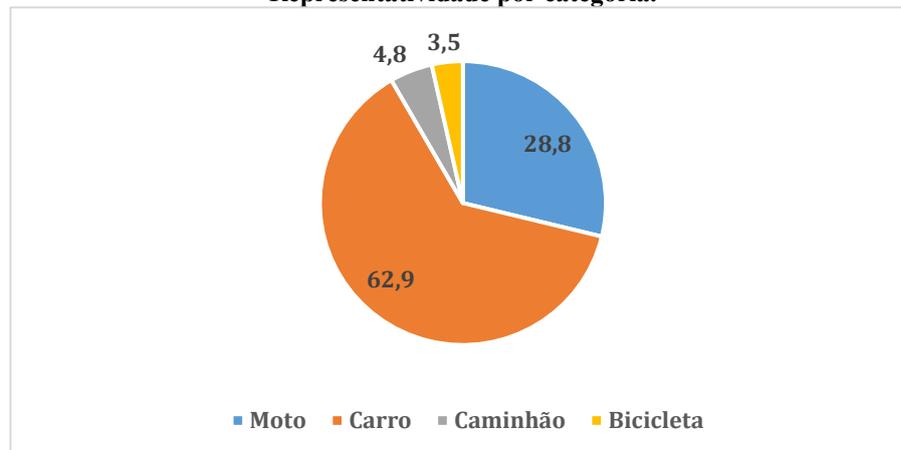
Informar datas, dias da semana e horários de realização da contagem de tráfego.

A contagem foi realizada no dia 09 de junho de 2024 na Estrada Anarolina Silveira Santos. Ela foi realizada em frente ao empreendimento, das 07:00h as 10:00h e das 16:30h às 19:30h.

Apresentar a divisão de veículos por modal apurada na contagem de tráfego

Categoria de Veículo	Quantidade	%	Equivalência em UVP
Moto	1478	28,8	1
Carro	3227	62,9	1
Caminhão	248	4,8	1,5
Bicicleta	180	3,5	-
TOTAL	5.133	100,0	-

Representatividade por categoria.



Informar a Capacidade da via:

Pode ser utilizado, simplificada, aproximação baseada em HCM (2010) onde:
Vias Expressas ou Transito Rápido até 3,0m de largura por faixa: 1700 UCP/h/faixa
Vias Expressas ou Transito Rápido mais 3,0m de largura por faixa: 2000 UCP/h/faixa
Vias Arteriais: 1800 UCP/h/faixa
Vias Coletoras e Subcoletoras: 1500 UCP/h/faixa
Vias Locais: 1000 UCP/h/faixa
**Descontar 10% da capacidade para cada condicionante abaixo:*

Condicionantes observados na via onde foi realizada a contagem de tráfego

Fatores restritivos geométricos, de tráfego e ambientais	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Faixas de tráfego menores do que 3,5 m	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Ausência de acostamentos ou afastamentos laterais livres de obstáculos ou restrições à visibilidade com largura igual ou superior a 1,80 m	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Presença de zonas com ultrapassagem proibida	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Tráfego não exclusivo de carros de passeio	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Impedimento ao tráfego direto, tais como controles de tráfego ou veículos executando manobras de giro	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Terreno acidentado	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Distribuição do tráfego por sentido de diferente de 50/50	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Apresentar e analisar a capacidade da infraestrutura viária e do nível de serviço atual das vias usando como referência a tabela de nível de serviço abaixo, conforme Highway Capacity Manual (HCM, 2010). Nos balneários, o estudo deve considerar a sazonalidade, bem como os Localizados na SC-401, SC-405, SC-406 e Rod. Admar Gonzaga (SC-404), considerando aumento de 40% de veículos na contagem de tráfego, caso seja feita em época de baixa temporada, ou apresentar bibliografia justificando valores diferentes de incremento.	
O nível de serviço é verificado através da divisão do volume do tráfego pela capacidade da via, o resultado obtido é enquadrado no nível de serviço de A-ótimo a F- péssimo, conforme a classificação a seguir:	

VT/C	Níveis de Serviço	
< 0,30	A	Ótimo
0,31 a 0,45	B	Bom
0,46 a 0,70	C	Aceitável
0,71 a 0,85	D	Regular
0,86 a 0,99	E	Ruim
> 1,00	F	Péssimo

VT = Número de UCPs na hora pico / C = Capacidade da via

A capacidade da Estrada Anarolina Silveira Santos é classificada como via coletora, para este tipo de via é estabelecido a capacidade de 1.500 ucp/hora/faixa, os fatores restritivos encontrados representam uma diminuição de 40% na capacidade da via, resultando na capacidade de 900 ucp/hora. De acordo com a contagem de veículos realizada o nível de serviço atual é classificado respectivamente como B-Bom para o sentido 1 e A-ótimo para o sentido 2, conforme demonstrado a seguir:

Sentido 1:

VT = Número de UCPs na hora pico / C = Capacidade da via

Nível de serviço = 359,5/ 900

Nível de serviço = 0,36 – B-bom

Sentido 2:

VT = Número de UCPs na hora pico / C = Capacidade da via

Nível de serviço = 285,5/ 900

Nível de serviço = 0,29 – A-ótimo

Geração de viagens do empreendimento

Para o **setor residencial**, quando houver, pode ser utilizado o modelo de geração de viagens do ITE que consta na Rede PGV (2015).

(disponível em <http://redpgv.coppe.ufrj.br/index.php/pt-BR/70-conceitos-basicos/taxas>)

Número de Unidades Habitacionais	240
Número de vagas	234
Número de pessoas residentes na ocupação máxima	960
Volume gerado durante o dia	
Para o número de UH	1.406,4
Para o número de veículos	779,22
Para o número de pessoas	2.400
Volume gerado na hora do pico da manhã	

Para o número de UH	105,6
Para o número de veículos	58,5
Para o número de pessoas	182,40
Volume gerado na hora do pico da tarde	
Para o número de UH	129,6
Para o número de veículos	72,54
Para o número de pessoas	230,4
Resultado mais desfavorável	
Volume Gerado durante o dia	2.400
Volume Gerado na hora pico da manhã	182,40
Volume Gerado na hora pico da tarde	230,4
<p>Apresentar a capacidade da infraestrutura viária e do nível de serviço com e sem o empreendimento para os seguintes momentos: ano do início da operação do empreendimento e após 2, 5 e 10 anos, considerando a taxa de projeção anual de crescimento da frota. Caso pertinente, incluir ano de início da implantação/obra. Comparar os resultados com a capacidade e nível de serviços atuais, identificando impactos do empreendimento. Usar tabela abaixo para cada sentido da via (não juntar). Considerar na tabela o aumento de 40% de veículos nos casos de sazonalidade. Adotar uma taxa de crescimento anual de 3% com projeção geométrica.</p>	

Considerando que a taxa da RedePGV (2015), utilizada para o cálculo da geração de viagens do setor residencial, já resulta na geração de viagens por automóveis, considerou-se para conversão de viagens para UVP o fator de equivalência 1,0 utilizado para carros e motos. A seguir é apresentado a comparação da projeção do tráfego futuro nos cenários com e sem o empreendimento para ambos os sentidos da via de acesso do empreendimento.

Capacidades atuais e seus respectivos níveis de serviço, com e sem o empreendimento para a Estrada Anarolina Silveira Santos no sentido 1

Capacidade da via (UVP)	Incremento de tráfego gerado pelo empreendimento	Sem empreendimento		2024	2028	2030	2033	2038
				Ano atual	Início da operação			
			Demanda de veículos em UVP	359,50	404,62	429,26	469,07	543,78
			Valor do Nível de serviço (VT/C)	0,36	0,41	0,43	0,47	0,55
			Nível de Serviço	B - Bom	B - Bom	B - Bom	C - Aceitável	C - Aceitável
990	230,4	Com empreendimento		2024	2028	2030	2033	2038
				Ano atual	Início da operação			
			Demanda de veículos em UVP	589,90	635,02	659,66	699,47	774,18
			Valor do Nível de serviço (VT/C)	0,60	0,64	0,67	0,71	0,78
Nível de Serviço	C - Aceitável	C - Aceitável	C - Aceitável	D - Regular	D - Regular			

Capacidades atuais e seus respectivos níveis de serviço, com e sem o empreendimento para a Estrada Anarolina Silveira Santos no sentido 2

Capacidade da via (UVP)	Incremento de tráfego gerado pelo empreendimento	Sem empreendimento		2024	2028	2030	2033	2038	
				Ano atual	Início da operação				
			Demanda de veículos em UVP	285,50	321,33	340,90	372,51	431,84	
			Valor do Nível de serviço (VT/C)	0,29	0,32	0,34	0,38	0,44	
			Nível de Serviço	A - Ótimo	B - Bom	B - Bom	B - Bom	B - Bom	
990	230,4	Com empreendimento		2024	2028	2030	2033	2038	
				Ano atual	Início da operação				
				Demanda de veículos em UVP	515,90	551,73	571,30	602,91	662,24
				Valor do Nível de serviço (VT/C)	0,52	0,56	0,58	0,61	0,67
Nível de Serviço	C - Aceitável	C - Aceitável	C - Aceitável	C - Aceitável	C - Aceitável				

Impactos e Análise de Mobilidade Urbana com o Empreendimento

(Tece análise crítica sobre as características marcantes da mobilidade urbana e elencar as principais conclusões sobre os impactos decorrentes da implantação do empreendimento, máx. 3000 caracteres)

Com a implantação do empreendimento residencial, a tendência é o aumento gradativo da circulação de veículos, de baixo impacto. Durante o período de implantação haverá o tráfego de veículos pesados que podem causar transtornos na via, mas de forma momentânea.

Conforme apresentado no Item Estudo de Tráfego, verificou-se que o Nível de Serviço (NS) atual estimado para a faixa de sentido 1 é classificado como B – Bom para a faixa de sentido 2 é classificado como A – ótimo. No ano de início da operação do empreendimento é projetado que o nível de serviço no sentido 1 da estrada que seria classificado como B – Bom caia para C – Aceitável, ainda em um horizonte de 10 anos o nível que sem o empreendimento seria C – Aceitável cairia para D – Regular.

Analisando o sentido 2 da estrada, a projeção tanto para o ano de início da operação do empreendimento até para o período de 10 anos após o início do empreendimento é que o nível de serviço se enquadre como B- Bom sem o empreendimento, já com o empreendimento durante todo o período citado o nível de serviço atingiria a classificação C – Aceitável.

Também foi realizada a análise considerando o aumento sazonal no trânsito devido a temporada que traz um aumento do tráfego para o litoral. Para esse cenário, o sentido 1 da estrada em 2028, é projetado atingir o nível de serviço C – Aceitável sem empreendimento e D – Regular, com o empreendimento. Já para 10 anos após a operação do empreendimento a situação de temporada é mais crítica, já que sem o empreendimento o nível seria D- Regular e com o empreendimento o nível projetado é para F- Péssimo.

Analisando a influência da temporada no sentido 2 da estrada, temos que o nível em 2028 é seria de B – Bom sem o empreendimento e com o empreendimento seria C- Aceitável, ainda em um horizonte de 10 anos após a operação com o empreendimento seria atingido o nível de D- Regular, enquanto sem o empreendimento o nível seria C – Aceitável.

Portanto conclui-se que o empreendimento não trará um impacto tão significativo com relação ao incremento no tráfego. Isto porque o aumento do tráfego ocorrerá de forma gradual, o nível de serviço atingido mesmo depois de 10 anos do início da operação do empreendimento conforme previsão é que não atinja os níveis críticos, permanecendo dentro do aceitável/regular. Nos períodos de temporada é comum para cidades litorâneas o agravamento da situação, o que demanda ações do planejamento urbano para minimizar a situação, ainda que o empreendimento não impacte significativamente de forma negativa no período de temporada, uma vez que a projeção mostra o nível crítico em apenas um sentido. Por fim, ressalta que o estudo de tráfego foi realizado considerando o pior cenário, com ocupação de 4 pessoas em todos os apartamentos e com demanda de tráfego gerada pelo empreendimento com base no número de ocupantes, enquanto a demanda gerada pelo número é significativamente menor e que o empreendimento possui apenas uma vaga de garagem por unidade.

3.7. Conforto Ambiental Urbano

Materiais na fachada do empreendimento

O empreendimento conta com fachada com alta reflexibilidade? Se sim, qual a sua porcentagem de ocupação? E sua posição solar.	Não apresenta
O empreendimento conta com algum outro material na fachada que possa contribuir para formação de ilhas de calor?	Não apresenta
O empreendimento conta com algum material na fachada que dê conforto ambiental para o exterior?	As paredes externas do empreendimento contam com aplicação de textura acrílica e pintura acrílica dando preferência para cores claras que não desbotam com a ação do tempo, tons pastéis, palha, bege, sob o reboco de concreto.

Ventilação e Iluminação		
A taxa de impermeabilização utilizada é menor do que o limite legal?		Sim. Sendo de 54,38% dos 70% permitido.
O empreendimento obstrui a iluminação solar de algum equipamento comunitário público ? Se sim, indicar a faixa de horário e o período do ano (solstício).		Não apresenta
O empreendimento obstrui a iluminação solar das edificações do entorno? Se sim, indicar a faixa de horário e o período do ano (solstício).		Não apresenta, devido a condição de isolamento do empreendimento com relação as edificações adjacentes.
Conforto Ambiental		
<i>(Avaliar os impactos causados pela inserção do empreendimento na AID e no entorno imediato em relação ao conforto ambiental)</i>		
Poluição sonora	Construção	Durante a fase de implantação é prevista a geração de ruídos na zona de operação dos equipamentos, sendo este impacto classificado como temporário.
	Funcionamento	Baixo impacto, devido ao empreendimento ser de uso habitacional.
Poluição do ar	Construção	Não mensurável, mas de grau temporário.
	Funcionamento	Não mensurável.
Sujidades	Construção	Não mensurável, mas de grau temporário.
	Funcionamento	Não mensurável.
Outros	Construção	Não mensurável.
	Funcionamento	Não mensurável.
Impactos na ventilação e iluminação natural de áreas adjacentes		
<i>(Avaliar a influência da volumetria e dos materiais do empreendimento na iluminação natural das áreas adjacentes (especialmente em áreas e equipamentos públicos, como AVL, unidades de saúde, ensino, etc.), máx. 2000 caracteres)</i>		
A análise de incidência solar e de ventilação no empreendimento e no seu entorno, foi realizada através do software <i>Spacemaker</i> , o qual através de dados comportamentais do sítio realiza análise gráfica dos fatores ambientais, ventilação e iluminação, averiguando o comportamento do empreendimento com o entorno.		

Trajetória da sombra nos horários de 8, 10, 12, 14, 16 e 18 horas no solstício de inverno e no solstício de verão.





Fonte: Spacemaker. Adaptado pelos autores.

Durante o solstício de inverno, a fachada sul do empreendimento receberá 3h diárias de insolação, a fachada sudeste está sujeita a menos de 3h hora de exposição total e parcial do sol, as fachadas norte e nordeste receberão, ambas, um total de 7 horas de exposição solar. Já no solstício de verão as fachadas norte e nordeste apresentaram um comportamento pleno da radiação solar com exposição de até 9h, e as do sul e sudeste até 7h de exposição.

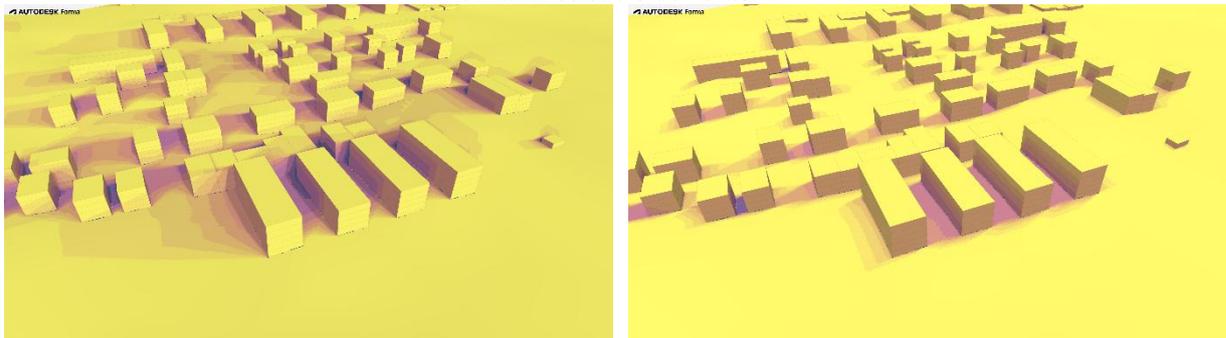
Com relação ao entorno, às edificações que fazem divisa com o empreendimento, não se observa alterações de recebimento solar nas fachadas, devido à condição de mais isolamento do empreendimento com o entorno.

Incidência de insolação por horas nas fachadas sul e sudeste. À esquerda durante solstício de inverno e à direita durante solstício de verão.



Fonte: Spacemaker. Adaptado pelos autores.

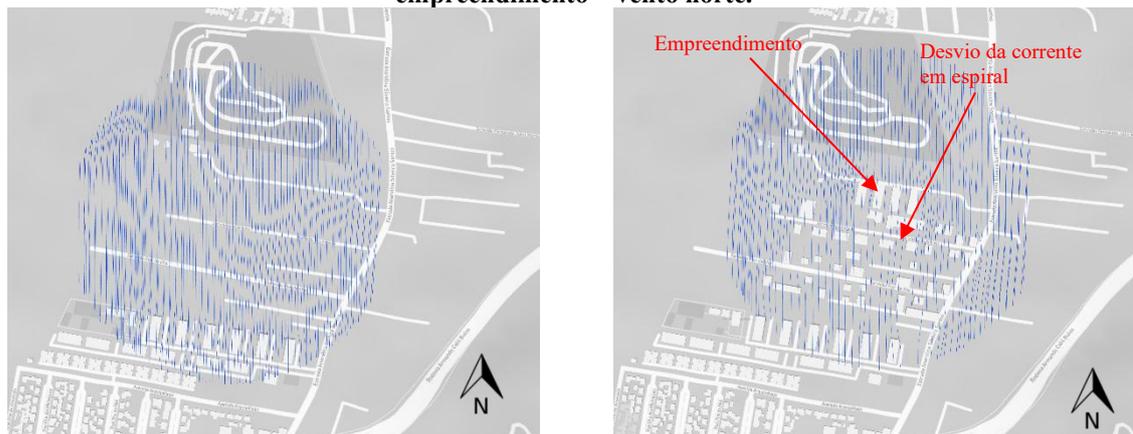
Incidência de insolação por horas nas fachadas norte e nordeste. À esquerda durante solstício de inverno e à direita durante solstício de verão.



Fonte: Spacemaker. Adaptado pelos autores.

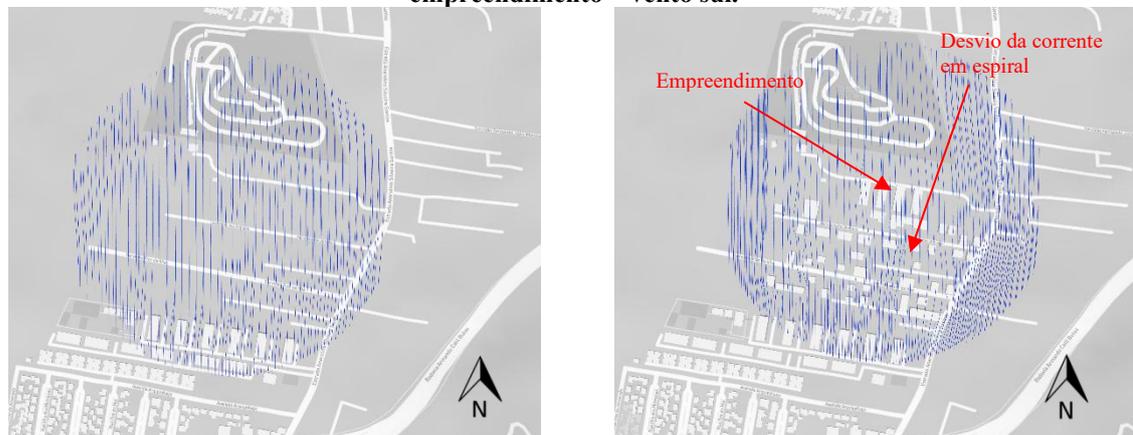
A análise da ventilação foi realizada através da predominância dos ventos do local (correntes do norte, nordeste e sul), a geometria do empreendimento, as edificações do entorno e a topografia do seu entorno imediato dentro da ferramenta *Spacemaker*, com isso foi obtido os seguintes dados:

Percurso previsto dos ventos predominantes no local de implantação antes e depois da instalação do empreendimento – vento norte.



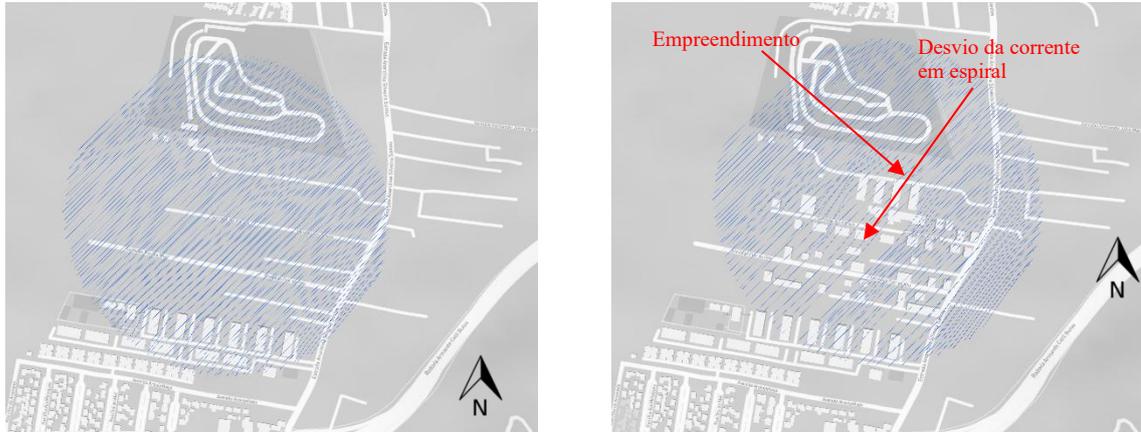
Fonte: Spacemaker. Adaptado pelos autores.

Percurso previsto dos ventos predominantes no local de implantação antes e depois da instalação do empreendimento – vento sul.



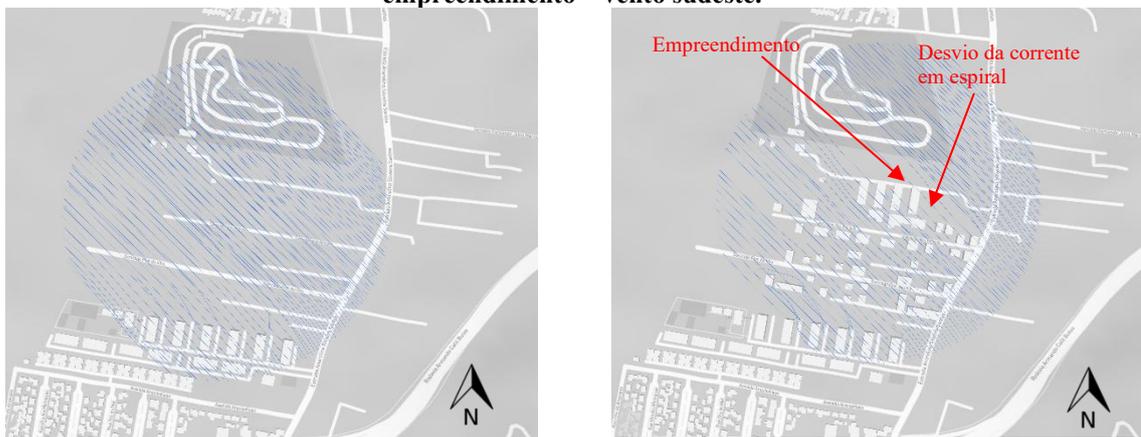
Fonte: Spacemaker. Adaptado pelos autores.

Percurso previsto dos ventos predominantes no local de implantação antes e depois da instalação do empreendimento – vento nordeste.



Fonte: Spacemaker. Adaptado pelos autores.

Percurso previsto dos ventos predominantes no local de implantação antes e depois da instalação do empreendimento – vento sudeste.



Fonte: Spacemaker. Adaptado pelos autores.

Através da análise acima observa-se que as correntes dos ventos predominantes, promoverão maior impacto no ambiente, e que em todas as correntes há o encontro nos blocos do empreendimento à 45 graus, o que ocasionará efeito de esquina junto ao vértice da torre, gerando correntes de ar paralelas às fachadas do edifício, bem como zonas de pressão negativa no próprio empreendimento, e com pouca interferência ao entorno imediato.

Analisando as correntes de ar vindas do sudeste, se observa o comportamento típico do sítio, havendo apenas um pequeno desvio de corrente, o qual é logo dissipado, não promovendo interferências do empreendimento no comportamento dos ventos para as edificações e para o entorno.

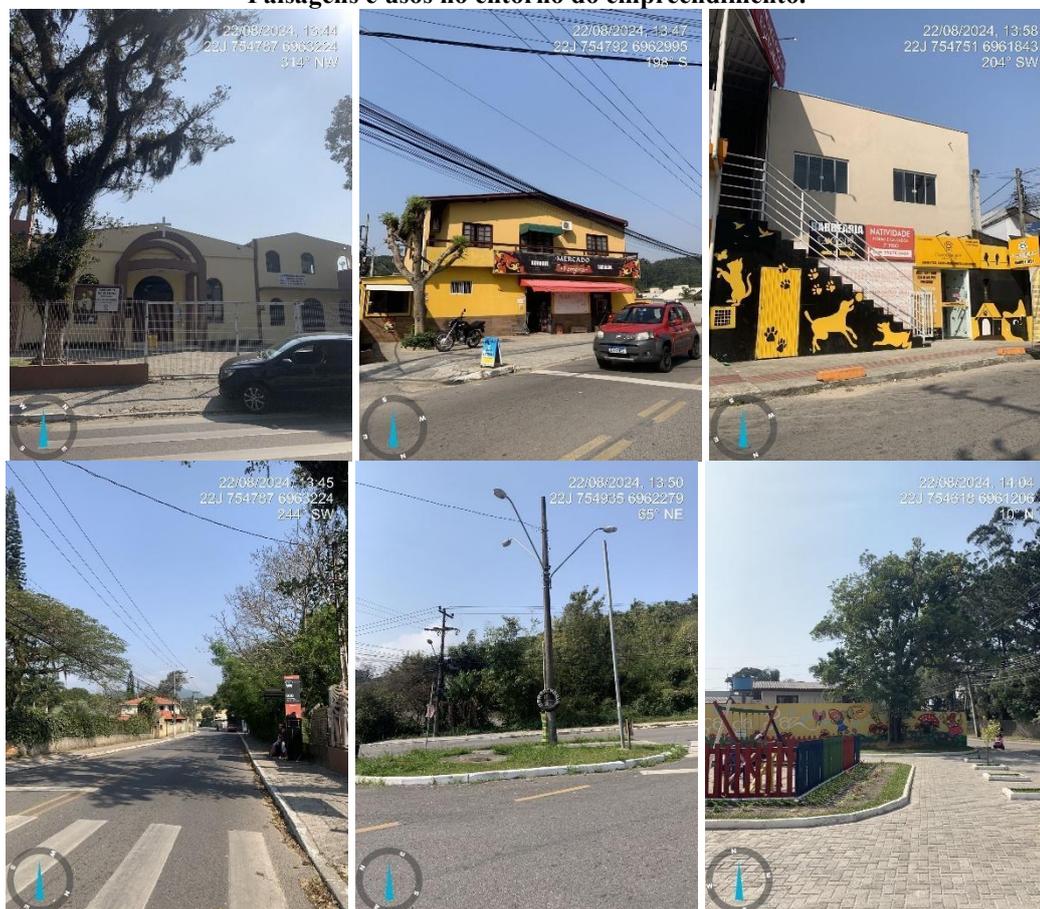
3.8. Paisagem Urbana e Patrimônio Natural e Cultural

Caracterização e análise da paisagem e patrimônio atual

(Abordar os elementos e os valores naturais, patrimoniais, artísticos e culturais presentes na AID. Incluir fotos e descrição, máx. 3000 caracteres)

O empreendimento proposto será edificado em um terreno que se encontra atualmente com o potencial construtivo subutilizado. No seu entorno direto está ocorrendo um processo de verticalização e modernização da ocupação urbana, com a presença de novos empreendimentos. Ademais, a AID, onde se insere o empreendimento, é marcada por construções de uso misto similares ao projeto em questão, predominando edificações com comércios e serviços localizados nos térreos e residências multifamiliares nos pavimentos superiores.

Paisagens e usos no entorno do empreendimento.



Fonte: Vistoria AS Soluções Ambientais & Engenharia, 2024.

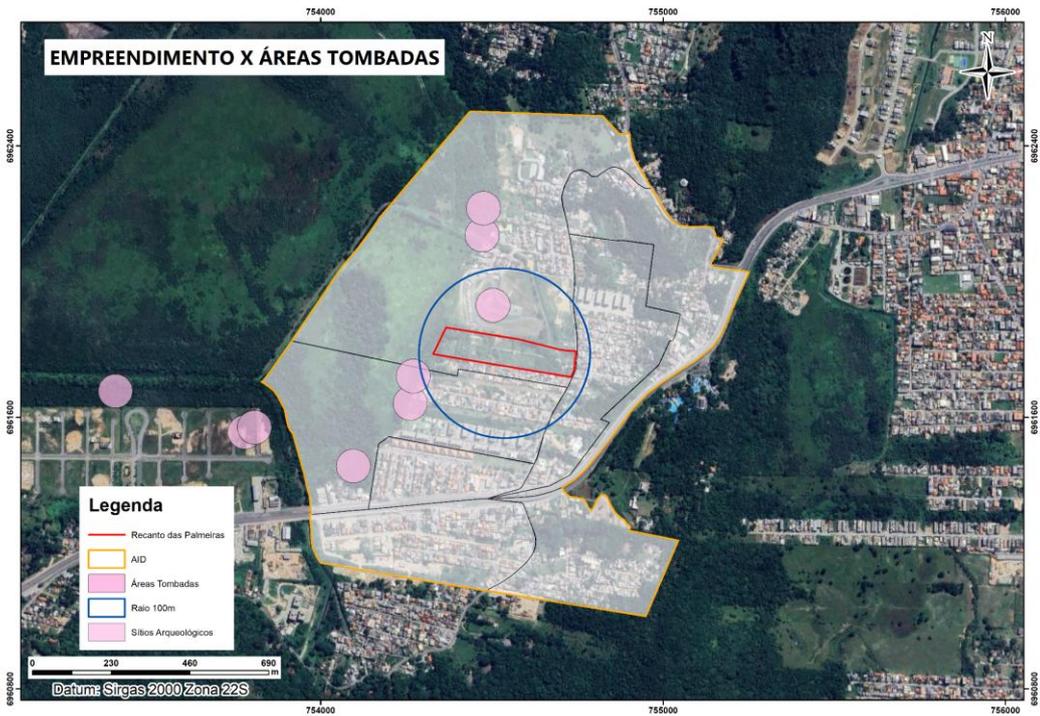
Como foi possível verificar nas imagens acima, o empreendimento encontra-se em uma área de expansão urbana, a qual apresenta usos variados e com tipologia semelhante ao proposto. Desta forma, ainda se conclui que o novo equipamento contribui para o desenvolvimento da área, bem como encontra-se em consonância com o seu entorno, tanto nas atribuições de usos, quanto naqueles referentes a gabarito e materialidade.

Foto inserção do empreendimento no território.

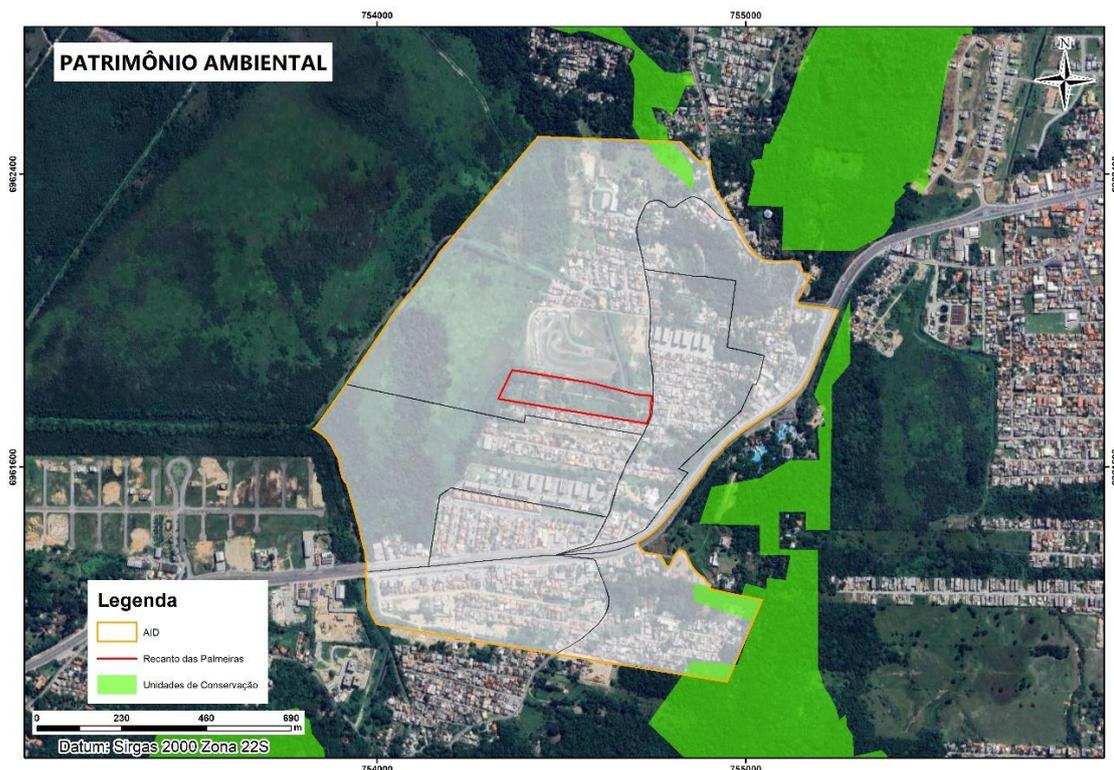


Fonte: Projeto Arquitetônico, 2024.

O empreendimento está localizado próximo ao sítio arqueológico Vargem do Bom Jesus, inserido tanto na Área de Influência Direta (AID) quanto na Área de Influência Indireta (AII) do sítio. No entanto, conforme detalhado no mapa abaixo, não foram identificadas áreas classificadas como APC-1 (Áreas de Interesse Histórico) nem na AII, tampouco na AID, o que indica que o empreendimento não se sobrepõe a zonas de proteção histórica de primeira prioridade.



As áreas de relevância ambiental observadas na AII do empreendimento foram uma Unidade de Conservação (Refúgio da vida silvestre Meiembipe), e três áreas do Plano Municipal da Mata Atlântica (UC do Maciço do Norte, Área Sapiens Park e o Corredor Papaquara), e alguns cursos e nascentes d'água, como é apresentado no mapa baixo:



Impactos pertinentes

(Avaliar os impactos do empreendimento em relação à Paisagem Urbana, Patrimônio Natural e Cultural)

Descrever os elementos da paisagem urbana impactados e quais os impactos gerados pelo empreendimento.

(Definir na Matriz de Análise dos Impactos Urbanísticos, posteriormente, as medidas mitigatórias pertinentes para cada impacto)

Tomando-se a configuração global do projeto, de conjuntos de edificações é notória a promoção de modificação na paisagem atual do local. Ainda que o empreendimento se insira em um lote desocupado, contextualizado atualmente em um vazio urbano, a construção do empreendimento vem a modificar a paisagem local. O tratamento paisagístico da área e a requalificação da área frontal, com melhorias para o uso coletivo com passeios adequados e garantia de fruição pública adequada, podem ser compreendidos como atenuadores do impacto da implantação do projeto, considerando a condição atual do local. Além disso, há empreendimentos de tipologia e usos semelhantes no entorno e que estão sendo atualmente construídos, não destoando de outros empreendimentos da região.

Entende-se que obras de qualquer natureza acabam por impactar visualmente a paisagem, da mesma forma ocorre com o projeto em análise. Compreende-se que a transformação da paisagem faz parte do processo de produção do espaço urbano construído, de forma que as novas edificações deverão ser assimiladas gradativamente como elemento comum na paisagem. Para isso, no entanto devem ser garantidos aspectos qualificadores da paisagem, que presumam harmonia entre o contexto local e os aspectos naturais e antrópicos (construídos). Assim, devem ser garantidos os usos de materialidades pouco contrastantes com o meio preexistente e que estabeleçam comunicação com as características do bairro, respeitando-os e introduzindo-os no projeto, de forma a torná-lo atrativo ao uso e a quem o visualiza, no transitar pelo local.

Descrever os elementos do Patrimônio Natural impactados e quais os impactos gerados pelo empreendimento.

(Definir na Matriz de Análise dos Impactos Urbanísticos, posteriormente, as medidas mitigatórias pertinentes para cada impacto)

Na AID há a presença da unidade de conservação Refúgio da Vida Silvestre Meimbipe, bem como áreas de APP, APMM. Tais áreas estão localizadas nas áreas da AID e da AII, logo o empreendimento buscou realizar um projeto que alinhe as necessidades de ocupação de áreas classificadas como vazios urbanos, dando uso como recomendado pelo Estatuto da Cidade de 2001, além disso, toma o cuidado para que seja mínima e a interferência e no bem natural, promovendo baixos impactos nos elementos patrimoniais naturais.

Descrever os elementos do Patrimônio Cultural impactados e quais os impactos gerados pelo empreendimento.

(Definir na Matriz de Análise dos Impactos Urbanísticos, posteriormente, as medidas mitigatórias pertinentes para cada impacto)

Apesar do empreendimento estar localizado nas proximidades de uma área de relevância arqueológica, a implantação e a disposição dos blocos foram meticulosamente planejadas para reduzir ao máximo qualquer impacto sobre o patrimônio cultural da região. É importante ressaltar que tanto o lote quanto os blocos do empreendimento respeitam uma distância superior a 100 metros em relação ao sítio arqueológico, garantindo que a nova construção cause a menor interferência possível na área protegida, mantendo a integridade do bem cultural.

Ainda assim, o empreendimento adota medidas preventivas rigorosas para garantir a preservação do patrimônio arqueológico. Caso sejam encontrados vestígios de material arqueológico durante as obras de implantação, os responsáveis deverão notificar imediatamente a Secretaria do Patrimônio Histórico, Artístico e Cultural do município, bem como o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Esse protocolo visa garantir que os procedimentos necessários sejam seguidos rigorosamente, com a adoção de medidas para preservação, registro e proteção do patrimônio arqueológico e cultural existente.

Dessa forma, o projeto demonstra um compromisso com a conservação do patrimônio histórico-cultural, equilibrando o desenvolvimento urbano com a preservação da herança cultural, assegurando que o legado arqueológico seja devidamente protegido para as futuras gerações.