

## **RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (RIV)**

**CENTRO COMERCIAL CARIANOS SPE LTDA**



**CENTRO INTEGRADO DE SAÚDE**

Av. Deputado Diomício Freitas, 3393, bairro Carianos, Florianópolis/SC

2024

## Sumário

<b>1. Identificação do Empreendimento .....</b>	<b>3</b>
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 .....	7
<b>2. Delimitação e Caracterização da área de Influência Direta e Indireta (AID e AII) .....</b>	<b>10</b>
<b>3. Diagnósticos e Prognósticos .....</b>	<b>12</b>
3.1. Adensamento Populacional.....	12
3.2. Equipamentos Urbanos na AID .....	13
3.3. Equipamentos Comunitários na AID .....	20
3.4. Análise de Uso e Ocupação do Solo .....	22
3.5. Valorização Imobiliária na AII .....	23
3.6. Mobilidade Urbana .....	25
3.7. Conforto Ambiental Urbano .....	39
3.8. Paisagem Urbana e Patrimônio Natural e Cultural .....	44

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)	<b>XX</b> - ambulatórios, laboratórios, hospitais, maternidades, pronto atendimento acima de 2.000m <sup>2</sup> de área construída ou utilizável;			
Usos (conforme Anexo F02 - Adequação de Usos para Aprovação e Licenciamento de Obras e Edificações, da LC nº 482/2014)	ACI – Área Comunitária Institucional: - Hospitais ( <b>Adequado</b> ) - Maternidades ( <b>Adequado</b> ) - Pronto atendimento ( <b>Adequado</b> ) - Clínicas ( <b>Adequado</b> ) - Ambulatórios ( <b>Adequado</b> ) - Laboratórios e similares ( <b>Adequado</b> )	AMS – 3.5 - Área Mista de Serviço: - Hospitais ( <b>Adequado</b> ) - Maternidades ( <b>Adequado</b> ) - Pronto atendimento ( <b>Adequado</b> ) - Clínicas ( <b>Adequado</b> ) - Ambulatórios ( <b>Adequado</b> ) - Laboratórios e similares ( <b>Adequado</b> )		
Nome fantasia (se houver)	Centro Integrado de Saúde			
Logradouro	Av. Deputado Diomício Freitas	Número	3393	
Complemento	-	CEP	88047-970	
Bairro/Distrito	Carianos			
Inscrições Imobiliárias	59.88.094.0501.005.079			
Matrículas	5.962			
1.2. Identificação do Empreendedor				
Nome	CENTRO COMERCIAL CARIANOS SPE 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	Registro Profissional	
Amanda Rafaela Schmidt		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	
	Elaboração do estudo		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	
<b>Projeto Arquitetônico</b>				
Nome da Empresa <i>(se houver)</i>	VOSS Engenharia SPE LTDA			
Responsável Técnico	Ligia Voss	Registro profissional	CREA 105562-5-SC	

#### 1.4. Titulação do Imóvel

Matrícula <i>(devem ser descritas todas as matrículas apontadas no item 1.1.)</i>	Cartório de Registro de Imóveis
5.962	2º 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
LAP/LAI	E 097300/2023
Autorização de Corte	E 112656/2023
Viabilidade técnica de energia elétrica	666370/2023
Viabilidade técnica de água	500867/2023
Viabilidade técnica de esgotamento sanitário	500867/2023
Viabilidade de coleta de resíduos sólidos	6811/2023
Viabilidade de lançamento de esgoto tratado na rede de drenagem.	E 156354/2023
Consulta para fins de construção	017868/2024
Estudo de Impacto de Vizinhança - Implantação	E 107508/2023
Estudo de Impacto de Vizinhança - Operação	E 150854/2023

##### Zoneamentos incidentes

*(Anexo F01 da LC n. 482/2014 - Listar os zoneamentos incidentes e adicionar figura do site <https://geoportaf.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 Imper. Máxima (%)	Altura Máxima	Coefficiente de Aproveitamento (CA)
-------	---------------	------------------------	---------------	-------------------------------------

	Padrão	Acrésc. TDC	Taxa de Ocupação Máxima (%)		Edificação (m)	CA Básico	CA Máx. Total
AMS-3.5*	3	0	50	70	13,5	1	3,38



\*Art. 54. Os limites de uso e ocupação das Áreas Comunitárias Institucionais são assim definidos:

I - as áreas de uso e domínio público utilizarão os limites de ocupação de zoneamento adjacente de maior potencial construtivo, podendo ser admitidos acréscimos segundo critérios dos órgãos de planejamento, mantendo-se o uso.

Desse modo o zoneamento que deve ser utilizado na área é o AMS-3.5

### Áreas Especiais de Intervenção Urbanística

(Apresentar os zoneamentos secundários incidentes)

Área de Desenvolvimento Incentivado II – ADI II

### Unidade Territorial de Planejamento

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

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

UTP 21 – Rio Tavares - Índice de Salubridade Ambiental (ISA) de 0,55

### Licenças Ambientais

(As licenças listadas deverão ser anexadas ao RIV)

Empreendimento passível de licença ambiental?

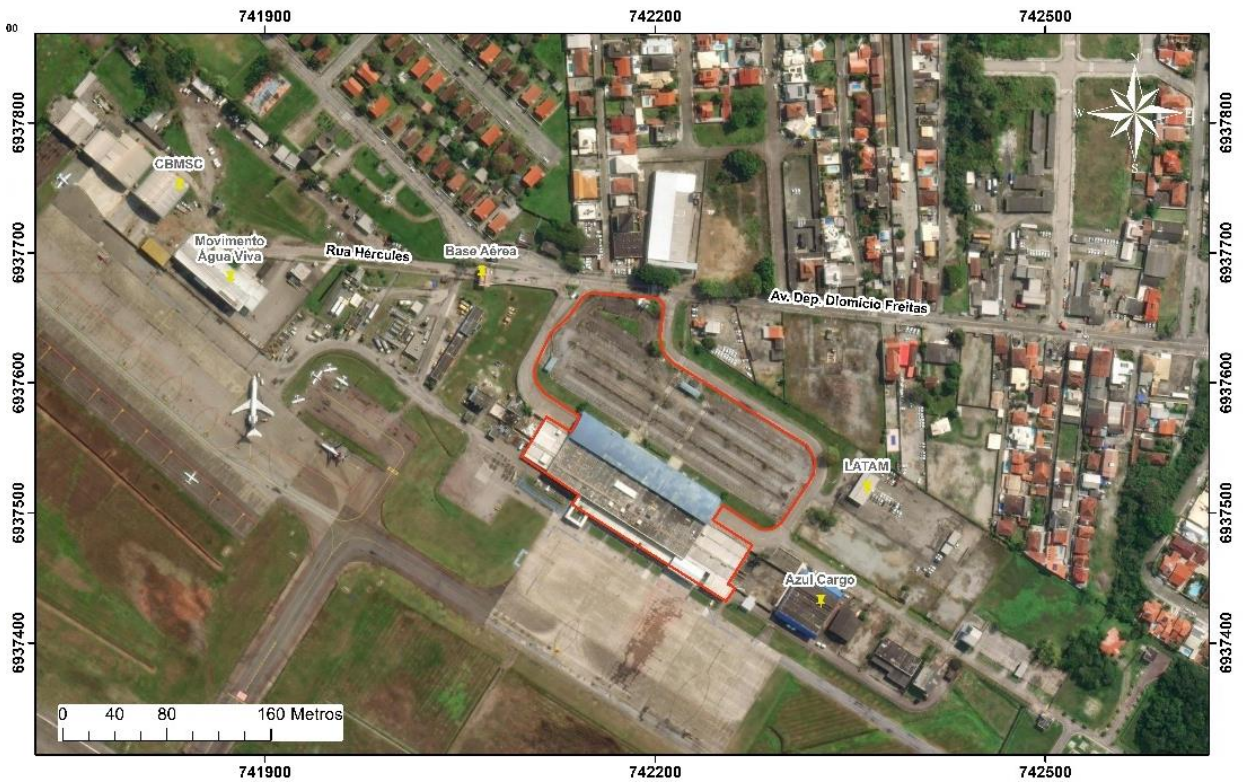
(x) Sim ( ) Não

No caso de já ter sido licenciado	
Nomear e anexar a licença	Comentário sobre a pertinência das medidas para o EIV (máx. 500 caracteres)
LAP/LAI - nº 00048LAP/LAI2023	
<b>Diretrizes Urbanísticas Obrigatórias</b> <i>(Descrever de forma sucinta as soluções adotadas para o atendimento das diretrizes obrigatórias, máx. 1500 caracteres)</i>	
Não se faz obrigatório o atendimento, conforme enquadramento Decreto 26364 de 19 de abril de 2024	
<b>Diretrizes Urbanísticas Orientadoras</b> <i>(Caso nem todas as diretrizes orientadoras tenham sido atendidas, identificar quais não foram contempladas e as devidas justificativas)</i>	
-	
-	Identificação e Justificativa (máx. 1000 caracteres)
-	
<b>Outras informações pertinentes</b> <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 (máx. 500 caracteres)	Anexo
Foram avaliados os mapas temáticos disponibilizados no Geoportal da Prefeitura Municipal de Florianópolis e não foram identificadas restrições ambientais e incidência de sobrezoneamentos	
Salienta-se que este RIV é referente apenas à operação do Complexo Integrado de Saúde. O EIV referente à implantação do empreendimento já foi protocolado	



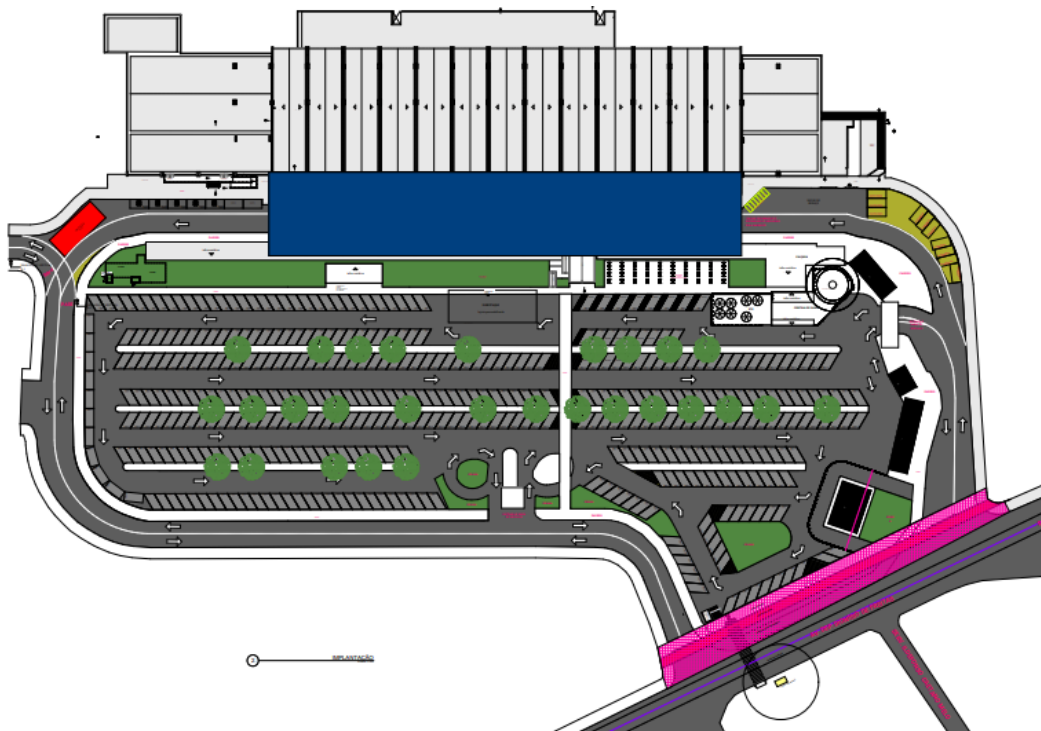
## 1.6. Descrição do Empreendimento

### Mapa ou Croqui de Localização (Anexar mapa em formato PDF em escala adequada)



### 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)



<b>Descrição dos usos e atividades</b>					
<i>(Descrever brevemente as principais atividades, seus horários de funcionamento e os horários de pico, máx. 2000 caracteres)</i>					
<p>O Complexo de Saúde de Florianópolis foi idealizado para compor a Rede de Atenção à Saúde (RAS), integrando e articulando os seguintes serviços saúde: Hospital Dia; Centro de Oftalmologia, Centro de Infusão e Administração de Medicamentos, Unidade de Pronto Atendimento Sul (UPA 24h Sul); Centro de Atenção Psicossocial (CAPS 24h); Centro de Material Esterilizado Centralizado (CMEC); Casa da Mulher Florianopolitana; e Escola de Saúde Pública. Contará, também, com lojas (parte externa) no térreo e estacionamento. Quanto aos horários de funcionamento, estes serão definidos ainda, sendo que alguns setores possuirão 24 horas de funcionamento, como a UPA e o CAPS.</p>					
<b>Descrição Quantitativa do Empreendimento</b>					
Área total do terreno (m <sup>2</sup> )	7.574.670,42				
Área de recuo viário (m <sup>2</sup> )	947,23				
Área remanescente (m <sup>2</sup> )	7.573.712,49				
Incentivos utilizados	-				
Número de torres	1				
<b>Uso de Outorga Onerosa do Direito de Construir (m<sup>2</sup>)</b>					
( ) Sim (x) Não	Área de Incidência <i>(máx. 100 caracteres)</i>				
<b>Uso de Transferência do Direito de Construir (m<sup>2</sup>)</b>					
( ) Sim - venda ( ) Sim - compra (x) Não	Proveniência <i>(máx. 100 caracteres)</i>				
	Valor do m <sup>2</sup>				
<b>Limite de Ocupação</b>					
Parâmetro	Permitidos PD 482/2014			Utilizados	
Coeficiente de Aproveitamento (CA)	1			0,003 (edificações existentes não objeto de aprovação) + 0,001 (edificação objeto de aprovação) = 0,004	
Gabarito (un.)	3			2	
Taxa de Impermeabilização	70%			6% (edificações existentes não objeto de aprovação) + 2% (edificação objeto de aprovação) = 8%	
Taxa de Ocupação		Área (m <sup>2</sup> )	%	Área (m <sup>2</sup> )	%



	Subsolo	-	-	0	0	
	Térreo	-	-	22.361,44	0,3	
Quadro de Áreas das Unidades Privadas						
Atendimento/ Leitos		Com internação	Sem internação	Espera	Total de unidades	Área privativa média
	Hospital dia	40	4	89	133	-
	Centro da mulher	-	8	23	31	
	Imagem	-	11	34	45	
	UPA 24h	-	25	100	125	
	CAPS IV	-	184	41	225	
Unidades Comerciais/Serviços		Tipo		Número		Área média
		Lojas		25		49,57 m <sup>2</sup>
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		8.891,98			22.361,44	
Superior		3.020,18			3.020,18	
Total Geral		11.912,16			25.381,62	
Vagas de Estacionamento						
	Mínimo exigido pelo Plano Diretor			Projeto		
	Automóveis	Moto	Bicicleta	Automóveis	Moto	Bicicleta
Comerciais	124	-	13	150	-	15
Hospitalar	33	-	121	222	-	125
Usos do Empreendimento						
Pavimento		Tipos de uso		m <sup>2</sup> por uso	% do uso <i>(em relação à área total do pavimento)</i>	
Térreo e Mezanino		Hospitalar		7.414,84	32,22	
Térreo		Comercial		1.239,32	63,13	
Mezanino		Educativo		1.234,91	4,66	
Total geral por tipo de uso		-		9.889,07	100	
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					

2	Movimentações de terra e fundações	O presente RIV trata-se da fase de Operação do empreendimento
3	Superestrutura	
4	Alvenaria	
5	Revestimentos e acabamentos	
<b>Enquadramentos Diferenciais</b>		
<i>(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)</i>		
Salienta-se que este RIV é referente apenas à operação do Complexo Integrado de Saúde. O estudo referente à implantação do empreendimento já foi protocolado.		
<b>Demais informações consideradas pertinentes para o EIV</b> <i>(máx. 2000 caracteres)</i>		

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 <sup>2</sup>	I - Porte 1: 200m	I - Porte 1: 600m
II - Porte 2: acima de 2.000m <sup>2</sup> até 5.000m <sup>2</sup>	II - Porte 2: 300m	II - Porte 2: 700m
III - Porte 3: acima de 5.000m <sup>2</sup> até 15.000m <sup>2</sup>	III - Porte 3: 400m	III - Porte 3: 800m
IV - Porte 4: acima de 15.000m <sup>2</sup> até 25.000m <sup>2</sup>	IV - Porte 4: 500m	IV - Porte 4: 900m
V - Porte 5: acima de 25.000m <sup>2</sup> até 40.000m <sup>2</sup>	V - Porte 5: 900m	V - Porte 5: 1.500m
VI - Porte 6: acima de 40.000m <sup>2</sup>	VI - Porte 6: 1.200m	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	
420540740000001, 420540740000002, 420540740000003, 420540740000004, 420540740000005, 420540740000009 e 420540740000018	420540712000033, 420540740000001, 420540740000002, 420540740000003, 420540740000004, 420540740000005, 420540740000006, 420540740000007, 420540740000008, 420540740000009, 420540740000018, 420540740000031 e 420540740000033	

### Caracterização geral das Áreas de Influência

*(Caracterizar as áreas compreendidas pelos polígonos da AII e da AID, máx. 4000 caracteres)*

A AII constitui-se na unidade geográfica onde os impactos diretos provocados pelo empreendimento atuarão em variáveis sociais, econômicas, políticas e culturais. A AII delimitada corresponde a uma área de 1.775,95 ha. Alguns setores foram seccionados por limite físico, como estradas, intervalo de ocupação urbana.

A AID é o entorno imediato onde os impactos incidem de forma primária sobre os espaços urbanos e atividades cotidianas da população, portanto, a AID do empreendimento, na região norte, faz margem com a Unidade Espacial de Planejamento (UEP) Mangue do Aeroporto, estendendo-se da região nordeste a noroeste. A região leste da AID faz paralela com a Rua Tenente Calandrini. As demais regiões (sul e oeste) abrangem a área do Aeroporto Internacional Hercílio Luz. A AID corresponde a uma área de 518,62 ha. Foi recortado o setor 420540740000009 para melhor representação da densidade urbana. Salienta-se que conforme Parecer Técnico PTEC 21290512, as áreas de influência foram consideradas adequadas, não sendo necessário adequação conforme o novo Termo de Referência.

### Mapa da Área de Influência Direta

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





### Mapa da Área de Influência Indireta

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



## 3. Diagnósticos e Prognósticos

### 3.1. Adensamento Populacional

#### Caracterização Populacional atual da AII

População Total da AII (PTAII) conforme o último censo do IBGE	8.238 habitantes
População Total da AII (PTAII) atualizada (Utilizar referência ou método que inclua a evolução dos últimos censos ou estimativa para traçar um comparativo de crescimento da população)	10.506 habitantes em 2023 (Aplicando a taxa de crescimento populacional de 27,54% % entre 2010 e 2023.)
Quantidade de domicílios na AII	2.873
Média de pessoas por domicílio na AII	3,65
Área Urbanizável da AII (ha) (Considerar somente as macroáreas de uso urbano ou de transição, desconsiderar vias e áreas públicas)	270,42
Densidade populacional atual na AII [hab./ha] (Considerar área calculada acima)	38,85
Densidade populacional líquida [hab./ha] na AII conforme o zoneamento previsto pelo Plano diretor	-
População por faixa etária da população na AII (de 0 a 5, 6 a 17, 18 a 59 anos/de mais de 60 anos, com suas respectivas porcentagens)	-

<b>População Fixa e Flutuante do Empreendimento</b> <i>(Deve ser utilizada metodologia da IN 009 do Corpo de bombeiros de SC)</i>	
População Fixa do Empreendimento	498
População Flutuante do Empreendimento	810
População Total do Empreendimento (PTE) Soma da população fixa e flutuante	1.308
Grupo(s) considerado(s) na população fixa	50 (Funcionários lojas) + 448 (funcionários do centro integrado de saúde)
Grupo(s) considerado(s) na população flutuante	251 (frequentadores lojas) +559 (capacidade para atender no Centro de Saúde)
<b>Adensamento Populacional com o Empreendimento</b>	
Densidade populacional atual na AII [hab./ha] com o empreendimento <i>(Considerara área líquida calculada no item xx.)</i>	38,85
Incremento populacional na AII (%) <i>PTE/PTAII</i>	Não aplicável para o empreendimento em questão, uma vez que não possui moradores em sua população.
Conforme enquadramento abaixo, o empreendimento ocasiona um adensamento populacional expressivo na AII? ADIs: não se enquadra Macroáreas de uso Urbano com gabarito $\geq 3$ : Incremento $>10\%$ Macroáreas de Uso Urbano com gabarito $< 3$ : Incremento $>4\%$ Macroáreas de Transição: Incremento $>2\%$	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
<b>Impactos e Análise de Adensamento Populacional a partir do Empreendimento</b> <i>(Identificar e tecer análise crítica elencando as principais conclusões, máx. 3000 caracteres)</i>	
<p>O empreendimento proposto, por se tratar de um complexo de saúde, não trará consigo um adensamento populacional permanente, em que as pessoas passarão a residir no local, ou seja, a população prevista que irá frequentar o local, seja para trabalhar, seja para desfrutar dos serviços disponíveis, não necessariamente residirão no entorno do local.</p> <p>De modo geral, entende-se que o empreendimento não ocasionará incremento populacional na AII, uma vez que se trata de um empreendimento exclusivamente hospitalar e comercial. No entanto, este pode apresentar impactos indiretos como atrair pessoas que frequentarão a região pelos serviços e que o empreendimento oferta. Cita-se ainda que, empreendimentos da tipologia do empreendimento, trazem dinamismo para a região, tanto durante o dia quanto durante a noite.</p>	

<b>3.2. Equipamentos Urbanos na AID</b>		
Tipo de Equipamento	Demanda do Empreendimento	Viabilidade de atendimento
Abastecimento de Água (m <sup>3</sup> )	94,71 m <sup>3</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Energia Elétrica (KW)	135 KW	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Coleta de Lixo	Resíduo reciclável seco: 2.138,8 L/coleta. Resíduo indiferenciado/rejeito: 1.656,1 L/coleta.	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não



	Resíduo orgânico: 324,1 L/coleta.	
Esgotamento Sanitário (m <sup>3</sup> )	79,66 m <sup>3</sup>	( ) Sim ( x ) Não
<p>No caso da inexistência de um ou mais itens da lista acima, informar e descrever qual solução será utilizada. (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)</p>		
<p>Foi solicitada a viabilidade de esgotamento sanitário junto a CASAN. No entanto, a viabilidade foi indeferida, uma vez que não há rede de coleta de esgoto no local. Diante disso, o empreendimento irá contar com uma ETE própria.</p>		
<b>Memória de cálculo das demandas do empreendimento em relação aos equipamentos urbanos</b>		
Consumo de água pelo empreendimento na fase de operação		
<p>Para estimativo do consumo de água gerado pelo empreendimento, considerou-se a 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, considerando as classificações diferentes para as atividades do empreendimento, os dados considerados para os cálculos se encontram nos quadros a seguir:</p>		
<b>Quadro 1. Parâmetro de consumo de água diário considerados na projeção.</b>		
<b>Ocupação</b>	<b>Consumo diário de água (L/d)</b>	<b>Unidade</b>
Estabelecimento de saúde com internação	120	Por leito
Estabelecimento de saúde sem internação	10	Por paciente
Edificações para usos comerciais	50	Por funcionário
Serviços de lavanderia	30	Kg de roupa
<p>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.</p>		

**Quadro 2. Projeção do Consumo de Água do empreendimento.**

Atividade	População Comercial	Consumo diário (L/d)	População Pacientes/Leitos	Consumo diário (L/d)	Estimativa de material (kg)	Consumo diário (L/d)	Consumo Total (L/d)
2 DP	51	50	-	-	-	-	2.550
CAPS IV	50	50	225	10	-	-	4.750
Centro da Mulher	58	50	31	10	-	-	3.210
Hospital Dia	100	50	133	10	-	-	6.330
UPA 24hs	200	50	125	120	-	-	25.000
Imagem	25	50	45	10	-	-	1.700
Administração	105	50	-	-	-	-	5.250
CME	15	50	-	-	704	30	21.870
Educação Permanente	360	25	-	-	-	-	9.000
<b>Consumo Total de Água (L/dia)</b>							<b>79.660</b>

Fonte: Cálculo gerado a partir da OT 04 de 12/04/2021.

**Quadro 3. Projeção de consumo de água por dia das lojas comerciais.**

Ocupação comercial	Projeção populacional	Consumo (litros/pessoa/dia)	Consumo (m <sup>3</sup> /dia)
	301	50	15,05

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

Segundo as Orientações Técnicas OT SMMA N° 01 e 02/2022, o volume de resíduos sólidos pode ser obtido através dos índices do Quadro 4. Para os cálculos, considerou-se os tipos de construção: (a) Hospital e (b) consultórios, ambulatórios e enfermarias. Deste modo, os cálculos foram realizados conforme os índices de geração de resíduos abaixo. Para o cálculo dos resíduos gerados na classificação de Hospital, utilizou-se a Orientação Técnica 01, em que o número de leitos previstos para o empreendimento é de 65, parâmetro este utilizado para o cálculo da projeção de geração de resíduos na equação abaixo:

**Quadro 4. Fórmulas utilizadas para o cálculo da geração de resíduos sólidos no do tipo comum (residencial) para o enquadramento (a) Hospital.**

Geração de resíduos sólidos em empreendimento				
Tipo de resíduo sólido	Frequência de coleta	Indicador	Fórmula de cálculo (litros)	Volume (litros)
Resíduo reciclável seco	01	5,7	$V_{\text{reciclável seco}} = P \times 5,7$	741
Resíduo indiferenciado/rejeito	03	9,64	$V_{\text{rejeito}} = P \times 9,64$	1.253,2
Resíduo reciclável orgânico	02	2,22	$V_{\text{Orgânico}} = P \times 2,22$	288,6

P = população prevista para o número de leitos =  $65 \times 2 = 130$  pessoas.

Para o cálculo de resíduos do enquadramento (b) consultórios, ambulatórios ou enfermarias, utilizou-se as especificações descritas na Orientação Técnica 02, em que se considera o valor da área útil destes locais. A área é de 1.004,67 m<sup>2</sup> e o volume é calculado da seguinte maneira:

**Quadro 5. Fórmulas utilizadas para o cálculo da geração de resíduos sólidos no do tipo comum (residencial) para o enquadramento (b) consultórios, ambulatórios ou enfermarias.**

Geração de resíduos sólidos para o empreendimento					
Tipo de resíduo sólido (coleta seletiva e convencional)	Índice (n)	Frequência de coleta	Fator (f)	Percentual de resíduos	Fórmula de cálculo (litros)
Resíduo reciclável seco	0,3	01	6	0,6 (K <sub>1</sub> )	$V = n \times A \times f \times K_1$
Resíduo indiferenciado/rejeito	0,3	03	2	0,38 (K <sub>2</sub> )	$V = n \times A \times f \times K_2$
Resíduo reciclável orgânico	0,3	02	3	0,02 (K <sub>3</sub> )	$V = n \times A \times f \times K_3$

A = área total das unidades = 1.004,67 m<sup>2</sup>

O Quadro 6 apresenta o volume total de resíduos encontrados para o empreendimento, bem como o número total de contentores.

**Quadro 6. Índices de resíduos gerados em (a) Hospital e (b) consultórios, ambulatórios ou enfermarias.**

Setor	Parâmetro Técnico (População/área)	Volume Previsto (Litros)			Contentores				Número Total de Contentores
		Reciclável Seco*	Orgânico	Rejeito	Azul - Recicláveis (1000 litros)	Verde - Vidro (240 litros)	Marrom - Orgânicos (120 litros)	Cinza - Rejeito (240 litros)	
Hospital	130	741,0	288,6	1253,2	0,63	0,46	2,41	5,22	-
Consultórios, ambulatórios e enfermarias	1004,67	180,8	18,1	229,1	0,15	0,11	0,15	0,95	-
Lojas	413,94	1217,0	17,4	173,9	1,03	0,76	0,14	0,72	-
<b>TOTAL</b>	-	2138,8	324,1	1656,1	2	2	3	7	14

Fonte: adaptado de OT 01 e 02/2022, PMF.

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?

- Serão implantados métodos de redução de consumo de água (ex.: aeradores, controladores de vazão, torneira com acionamento automático, torneiras do tipo automática para áreas comuns etc.);
- Para a fase de operação o esgoto gerado pelo empreendimento será encaminhado para ETE própria a ser implantada.

### Drenagem Urbana

Existe infraestrutura de drenagem na AID? <i>(Bocas-de-lobo, valas de infiltração, córregos, galerias, etc)</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Existem problemas de drenagem na AID? <i>(Utilizar o Diagnóstico participativo de drenagem como fonte <a href="http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/PDF/Diagnostico%20Revisado.pdf">http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/PDF/Diagnostico%20Revisado.pdf</a>)</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
O imóvel está mapeado como área suscetível à inundação?	<input checked="" type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim, baixa <input type="checkbox"/> Sim, média <input type="checkbox"/> Sim, alta

Se em alguma das duas perguntas anteriores for positiva, qual medida mitigadora o empreendimento executará para contenção da drenagem/retardar o escoamento superficial? *(exemplos: captação de água pluvial e drenagem ecológica)*

Com relação à drenagem pluvial, salienta-se que de acordo com o Geoprocessamento Cooperativo do Município de Florianópolis, o empreendimento não se localiza em área suscetível a inundação. Será implantada toda a infraestrutura necessária destinada à drenagem das águas no terreno, direcionando-as adequadamente ao sistema de drenagem pluvial externo, conforme projeto de drenagem já realizado. Na via em frente ao terreno foram constatados equipamentos de drenagem, como mostra a Figura 1.

**Figura 1. Equipamento de drenagem.**



Fonte: Vistoria AS Soluções Ambientais & Engenharia, 2023.

<b>Resíduos Sólidos</b>	
Existem Pontos de Entrega Voluntária (PEV) na AII?	( x ) Sim ( ) Não
Distância entre o empreendimento e o PEV existente (m)	192,33 m
<b>Análise da oferta de equipamentos urbanos</b> <i>(Tece análise crítica sobre a oferta existente e elenca as principais conclusões, máx. 3000 caracteres)</i>	
<p>Em vistoria técnica realizada 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, de 15 de maio de 1998, incluindo o art. 16-C, apresentando sistema viário pavimentado, incentivos à mobilidade urbana, transporte público coletivo, redes de abastecimento de água, energia elétrica, gás, telecomunicações, sistema de drenagem urbana e coleta de lixo.</p> <p>O empreendimento já solicitou as viabilidades aos provedores dos equipamentos, isto é, solicitou viabilidade 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 emitida pela Companhia de Melhoramentos da Capital – COMCAP.</p> <p>Com relação à drenagem pluvial, salienta-se que de acordo com o Geoprocessamento Cooperativo do Município de Florianópolis, o empreendimento se localiza em área que não possui suscetibilidade à inundação. Será implantada toda a infraestrutura necessária destinada à drenagem das águas no terreno. Apesar do impacto do empreendimento sobre os equipamentos urbanos ser baixo, poderá haver um aumento do consumo de energia nos horários de pico e redução da pressão disponível na rede de água.</p>	



**Figura 18. Equipamentos da infraestrutura urbana.**



Fonte: AS Soluções Ambientais & Engenharia, 2022 e 2023.

### 3.3. Equipamentos Comunitários na AID

	Tipo <sup>1</sup>	Porte (m <sup>2</sup> aprox.)	Rede <sup>2</sup>	Distância Caminhável até o empreendimento
Unidade de Saúde	Centro de Saúde	-	Pública	1.000 metros
Unidade Escolar	Creche e pré-escola	-	Pública	1.100 metros
	Ensino fundamental I e II e ensino médio	-	Pública	990 metros
	Creche e pré-escola	-	Pública	1.200 metros
	Ensino infantil e fundamental I	-	Privada	880 metros
Unidades de Segurança Pública	Batalhão de aviação da Polícia Militar	-	Pública	500 metros
	Batalhão de operações aéreas do Corpo de Bombeiros Militar	-	Pública	500 metros
Outros	Praça Carianos	-	Pública	640 metros

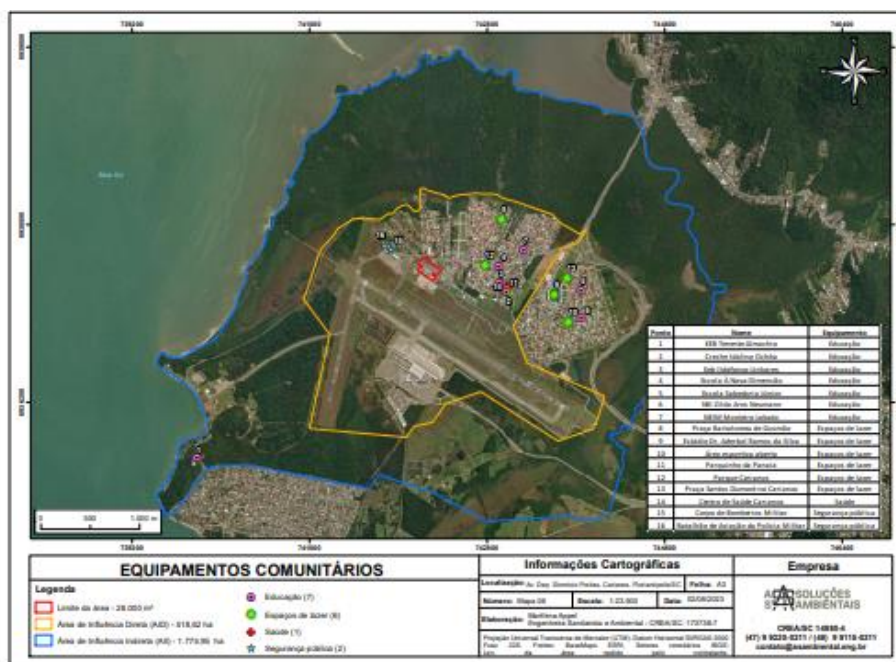
#### Localização dos Equipamentos Comunitários

*(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)*

<sup>1</sup> Tipo de serviço oferecido: Posto de saúde, hospital, ensino médio, ensino fundamental, etc.

<sup>2</sup> 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)

No que tange à oferta de equipamentos comunitários, foi possível verificar que a área de influência do empreendimento apresenta carência de unidades de saúde públicas, apresentando somente um centro de saúde, no entanto, com a implantação do Centro Integrado de Saúde, haverá ampliação dos serviços de saúde na região, incluindo atendimento de emergência, consultas médicas, cirurgias, exames e tratamentos diversos, reduzindo a necessidade de deslocamento para outras áreas em busca de assistência médica.

O cenário da oferta de equipamentos de educação é positivo, visto que a AID possui diversas unidades dessa área, contudo, considerando que o empreendimento se trata de um estabelecimento de saúde, entende-se que sua implantação não implicará em pressões, tampouco irá gerar novas demandas sobre a estrutura educacional.

Ademais, sobre os equipamentos de assistência social, não foram encontrados equipamentos comunitários de Assistência Social nas áreas de influência do empreendimento, mas vale destacar que o Centro Integrado de Saúde contará com CAPS 24h (Centro de Atenção Psicossocial), ampliando a oferta de atendimento de assistência social na região. E sobre os equipamentos de Segurança Pública, acredita-se que podem ocorrer novas pressões sobre a segurança pública no entorno. Porém, com o aumento da circulação das pessoas no local em função do empreendimento, pode-se ter maior sensação de segurança, sendo que não se considera que estas novas pressões ocasionem impactos negativos sobre este equipamento comunitário.



Entre os diversos lotes presentes na AID, evidenciam-se determinados terrenos onde ainda não há algum uso estabelecido ou explícito, ou seja, a AID ainda possui determinado espaço para a expansão. No entanto, ao analisar a evolução da mancha urbana na região de estudo, percebe-se que a urbanização no entorno do empreendimento está próxima de seu limite horizontal, visto que ao norte a ocupação é limitada por uma unidade de conservação, bem como, à sul e oeste pelo aeroporto.

Quanto ao imóvel do empreendimento do proposto, o mesmo se encontra inserido predominantemente em Área Comunitária Institucional (ACI), conforme preconizado pelo Plano Diretor vigente. Aponta-se como benéfica a reforma do empreendimento na atual estrutura implantada, de forma a aproveitar a estrutura existente, que se encontrava subutilizada, e aumentar a oferta de serviços públicos de atendimento à saúde e assistencial social na região, em uma área zoneada como ACI, cumprindo assim as diretrizes urbanísticas expressas no Art. 42 da LCM 482/2014 e favorecendo a consolidação do cenário planejado pelo Plano Diretor para o local.

### 3.5. Valorização Imobiliária na AII

#### Diagnóstico

Renda média mensal da população da AII	3 salários-mínimos
Valor unitário médio por metro quadrado (R\$/m <sup>2</sup> ) Conforme Planta de Valores para Fins Urbanísticos (PGURB)	-

Identificar e mapear se há ZEIS e/ou aglomerados subnormais de habitação na AII.

O empreendimento em questão não se encontra dentro de uma Zona Especial de Interesse Social (ZEIS), porém, na Área de Influência Direta (AID), é possível verificar a ocorrência de uma área demarcada como ZEIS as quais se localizam a mais de 0,7 km de distância do empreendimento.





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.	
Foram identificados os seguintes polos valorizadores que podem influenciar na valorização imobiliária:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Projeto de requalificação: Área pública em Carianos. Projeto contando com a disposição e autorização de espaços da faixa de serviço, para a colocação de mesas e cadeiras, além de suplementação de áreas verdes e de mobiliário urbano;</li> <li>Projeto de novas praças: Praça Santos Dumont no Carianos.</li> </ul>	
<b>Prognóstico</b>	
Padrão construtivo do empreendimento	
O empreendimento é uma Habitação de Mercado Popular (HMP) conforme LC nº 482/2014?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
O empreendimento é uma Habitação de Mercado (HM) conforme LC nº 482/2014?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
O empreendimento possui um Padrão Médio conforme classificação do IBAPE-SP?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
O empreendimento possui um Padrão Médio Alto conforme classificação do IBAPE-SP?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
O empreendimento possui um Padrão Alto conforme classificação do IBAPE-SP?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Características que o empreendimento possui para ser classificado com o padrão construtivo marcado anteriormente.	
Entende-se que esta análise não seja aplicável para o empreendimento em questão, uma vez que se trata de um equipamento público, associado à operação do Complexo Integrado de Saúde.	
Valor unitário médio por metro quadrado (R\$/m <sup>2</sup> ) do empreendimento.	R\$ 2.358,00 m <sup>2</sup> .
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.	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Entende-se que esta análise não seja aplicável para o empreendimento em questão, uma vez que se trata de um equipamento público, associado à operação do Complexo Integrado de Saúde.	
<b>Impactos e análises da valorização imobiliária com o empreendimento</b>	
<i>(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)</i>	
Quanto a operação do empreendimento, entende-se que está terá impacto pouco perceptível nos preços de venda dos imóveis próximos, podendo haver uma tendência de elevação natural nos preços e valorização da região, visto que a implantação de um estabelecimento de saúde com amplo atendimento pode estimular o desenvolvimento da infraestrutura na região, como melhorias nos acessos e no	

transporte público, novos estabelecimentos comerciais e de serviços que podem agregar valor urbanístico, e por sua vez atrair o interesse de novos residentes para o bairro.

Cabe destacar que o Centro Integrado de Saúde irá gerar novos postos de trabalho, estes profissionais podem aumentar a renda disponível na área e podem buscar residências próximas ao local de trabalho, aumentando a demanda por novas moradias na região.

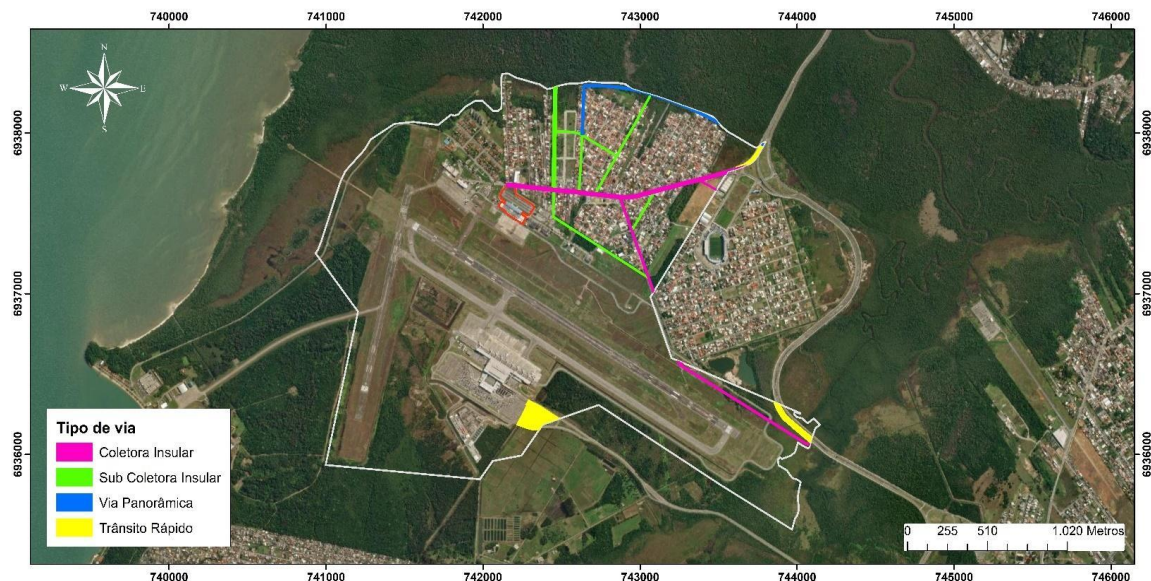
Além disso, entende-se que não ocorrerá a alteração do estrato social existente, como expulsão de pessoas pertencentes a classes sociais menos abonadas e gentrificação, tendo em vista que é uma região composta principalmente por casas de classe média e o zoneamento do terreno permite e incentiva esse tipo de ocupação. Na AII existe apenas um local zoneado como ZEIS 1, localizado a aproximadamente 1km do empreendimento.

### 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)



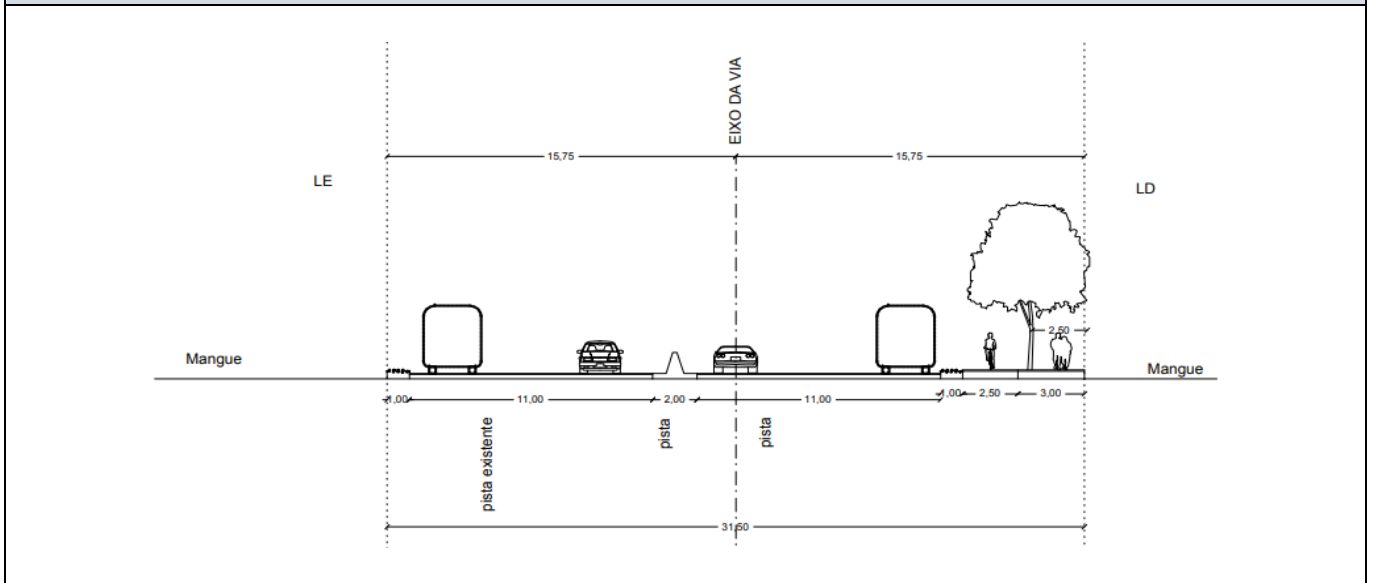
HIERARQUIA VIÁRIA		Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)		 AS Soluções Ambientais & Engenharia CREA/SC 14980-4 (47) 9 9220-0211 / (48) 9 9115-0211 contato@asambiental.eng.br
<b>Legenda:</b>  Terreno de Estudo  Área de Influência Direta	<b>Localização:</b> Av. Dep. Diomício Freitas, 3393, bairro Carianos, Florianópolis/SC	<b>Elaboração:</b> Amanda Rafaela Schmidt Eng. Ambiental - CREA/SC 12689-7 Mariana M. Junges Fabrin Eng. Sanitarista e Ambiental	<b>Informações Técnicas:</b> Projeção Universal Transversa de Mercator (UTM); Datum Horizontal SIRGAS 2000 - Fuso 22S; Fontes: BaseMaps ESRI, PMF	
	<b>Escala:</b> 1:6.153	<b>Número:</b> Mapa 14	<b>Data:</b> 27/08/2023	
	<b>Folha:</b> A3			

#### Seção transversal atual e planejada das principais vias na AID

##### Via 1

Nome da Via	Hierarquia (LC nº 482/2014)
Av. Dep. Diomício Freitas	Coletora Insular

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



**Rotas de Acesso ao Empreendimento**

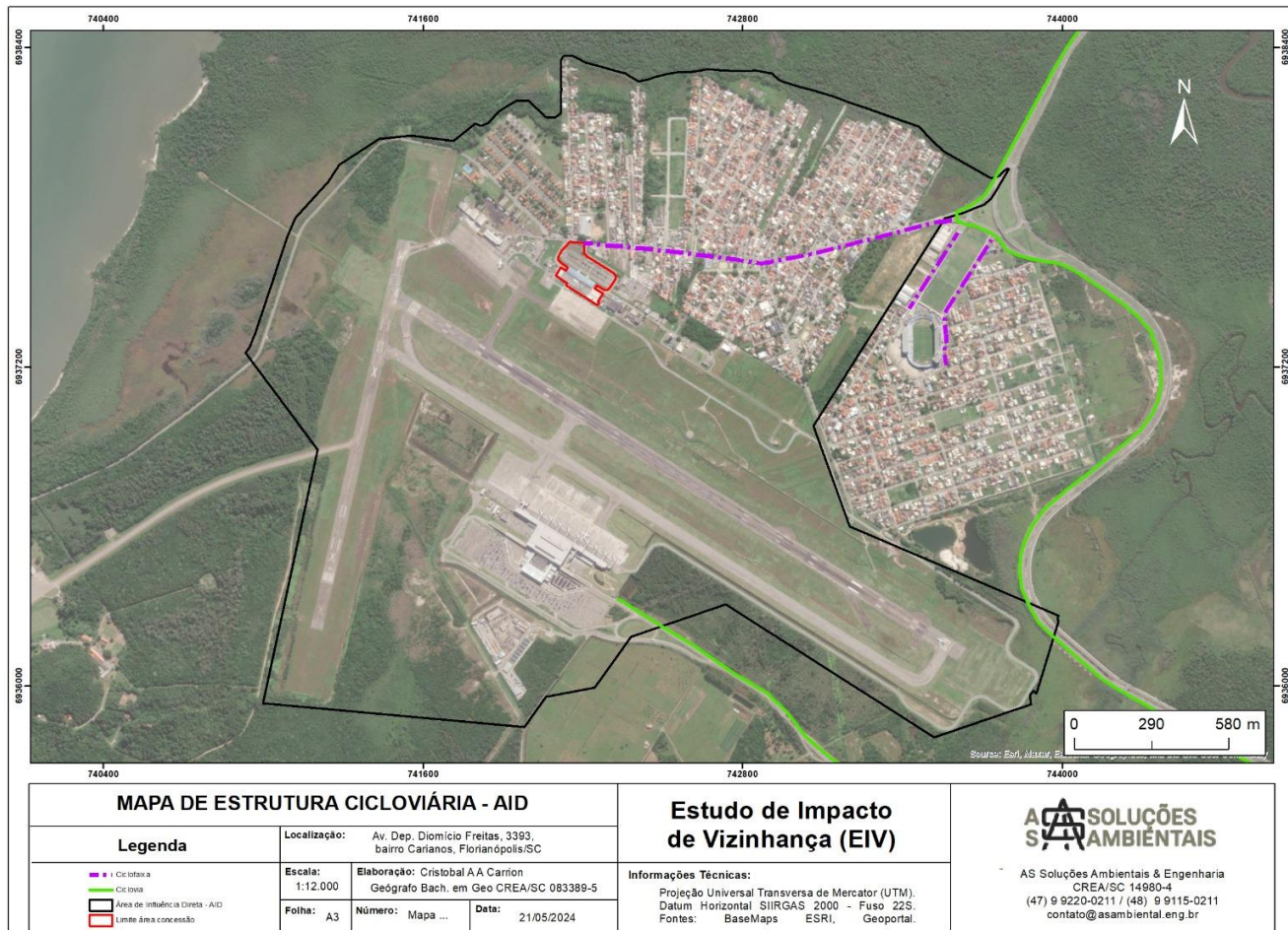
*(Inserir figura representando as rotas de acesso caminhável ao empreendimento, considerando um trajeto de 15 minutos, sobreposto aos equipamentos e serviços, inclusive transporte coletivo, existentes.)*

Não aplicável para o empreendimento em questão. Uma vez que o EIV não tem por objetivo a análise da eficácia, da pertinência dos equipamentos públicos em relação ao empreendimento proposto.

**Infraestrutura Ciclovitária Atual**

*(Inserir figura contendo indicação das infraestruturas ciclovitárias 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)*





Quanto a infraestrutura cicloviária atual na AID cita-se a conclusão da obra de revitalização da Avenida Diomício Freitas no final de 2023, com a implantação de ciclofaixa em uma extensão de aproximadamente 1,46 km até a Base Aérea, permitindo a conectividade do acesso do Complexo Integrado de Saúde com a infraestrutura cicloviária da Avenida Jorge Lacerda e da SC-405.

**Figura 18. Ciclofaixa implantada na Avenida Diomício Freitas.**



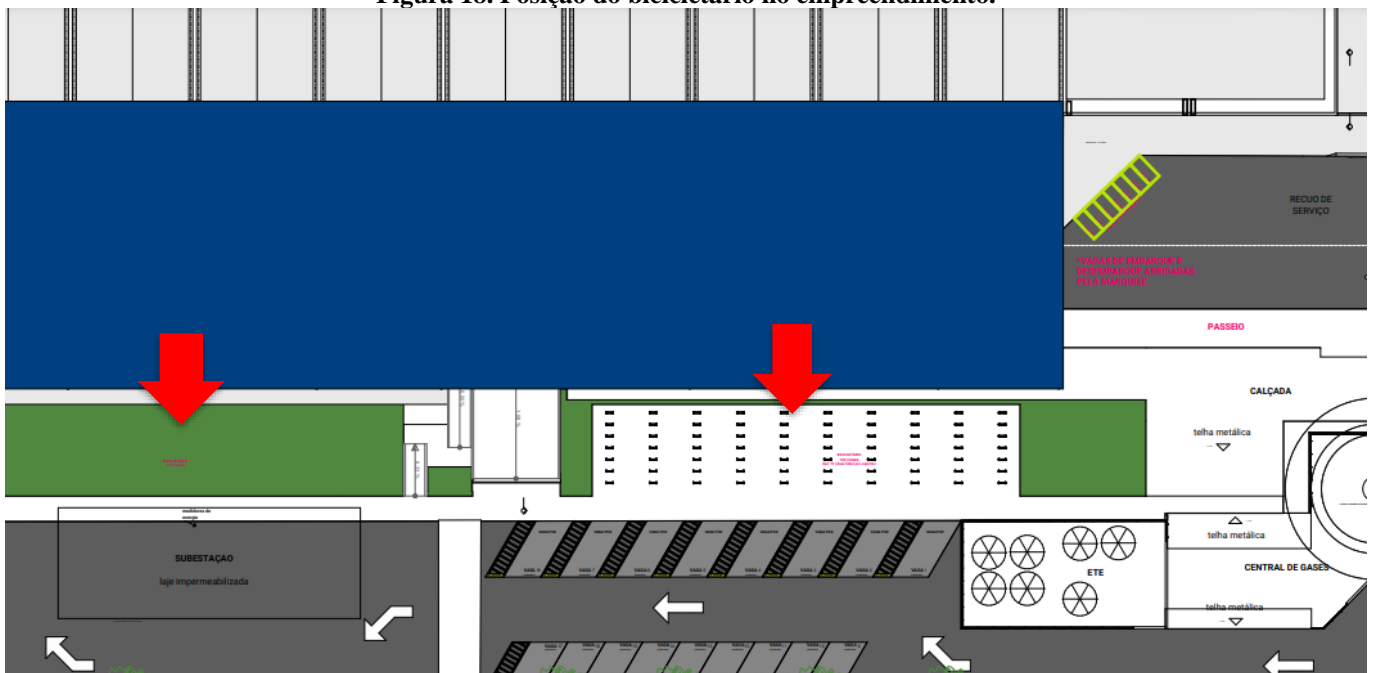
Fonte: Google Street View, 2023.

### 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)*

O empreendimento disponibilizará 140 vagas para bicicletas de uso coletivo, número superior ao mínimo necessário conforme Plano Diretor, com posição facilitada no estacionamento, próximo à entrada do Hospital Dia e das unidades comercial. Ademais, de acordo com o art. 85 da LC 482/2014 a edificação conta com banheiros equipados com chuveiros.

**Figura 18. Posição do bicicletário no empreendimento.**



Fonte: Adaptado de Projeto.

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

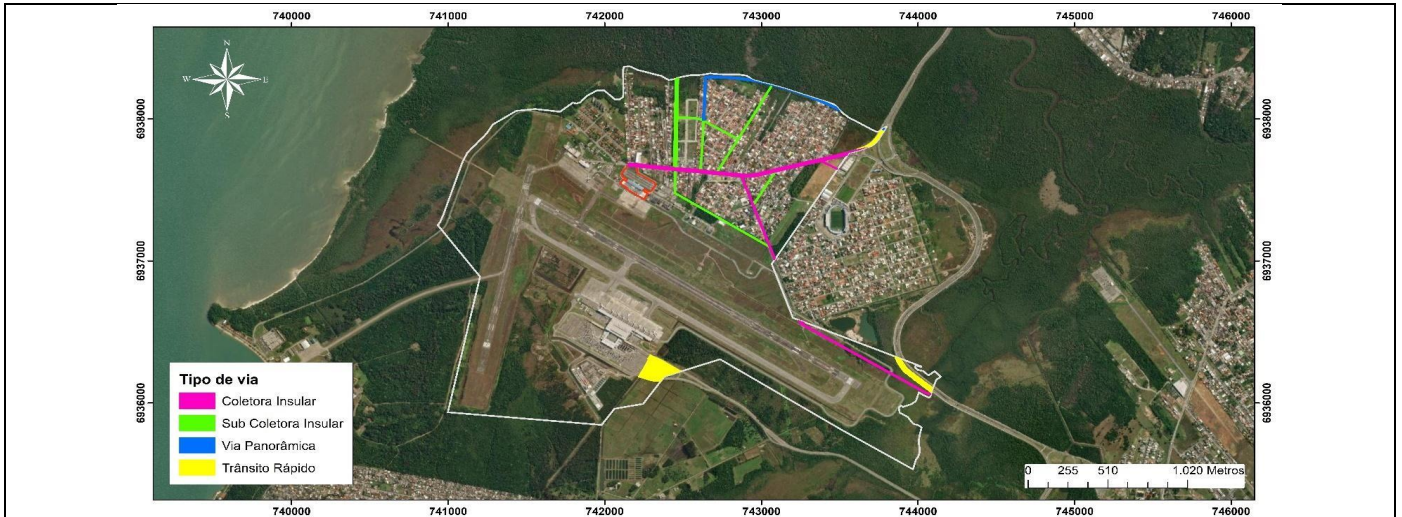
Não aplicável para o empreendimento em questão. Uma vez que o EIV não tem por objetivo a análise da eficácia, da pertinência dos equipamentos públicos em relação ao empreendimento proposto.

**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)*

O mapa de hierarquia viária representa as principais rotas de acesso ao empreendimento em relação à AID.

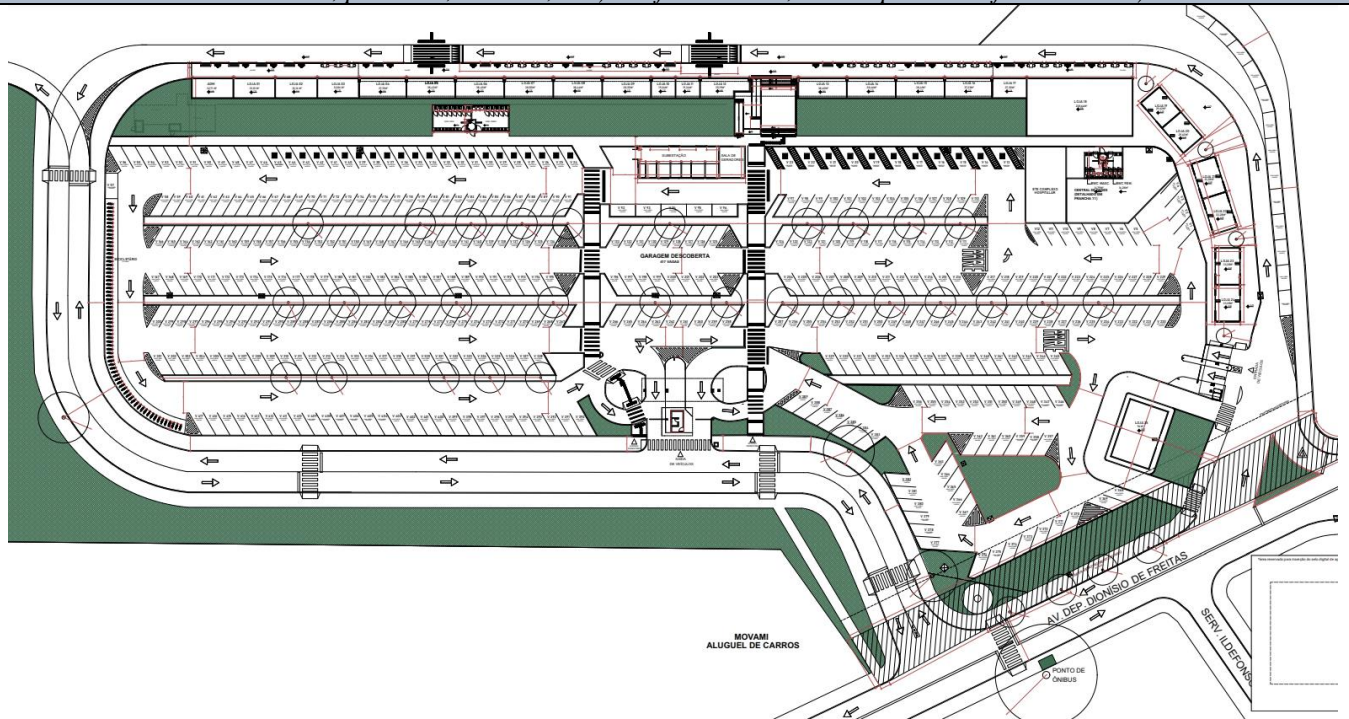




<b>HIERARQUIA VIÁRIA</b>		<b>Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)</b>	<b>AS SOLUÇÕES SUA AMBIENTAIS</b>
<p><b>Legenda:</b></p> <p>— Terreno de Estudo</p> <p>— Área de Influência Direta</p>	<p><b>Localização:</b> Av. Dep. Dionísio Freitas, 3393, bairro Carianos, Florianópolis/SC</p> <p><b>Escala:</b> 1:6.153</p> <p><b>Folha:</b> A3</p>		

### 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)*



### 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

### 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 há



### **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 às condições de caminhabilidade na AID, de modo geral, os passeios existem, porém nem sempre estão adequados de acordo com a NBR 9050/2020 (Versão Corrigida: 2021) de acessibilidade e com a NBR 16537/2016 (Versão Corrigida 2: 2018) de sinalização tátil no piso. Alguns estão com estrutura danificada, causando instabilidade ao transeunte ou não atendem completamente ao disposto no Manual Calçada Certa.

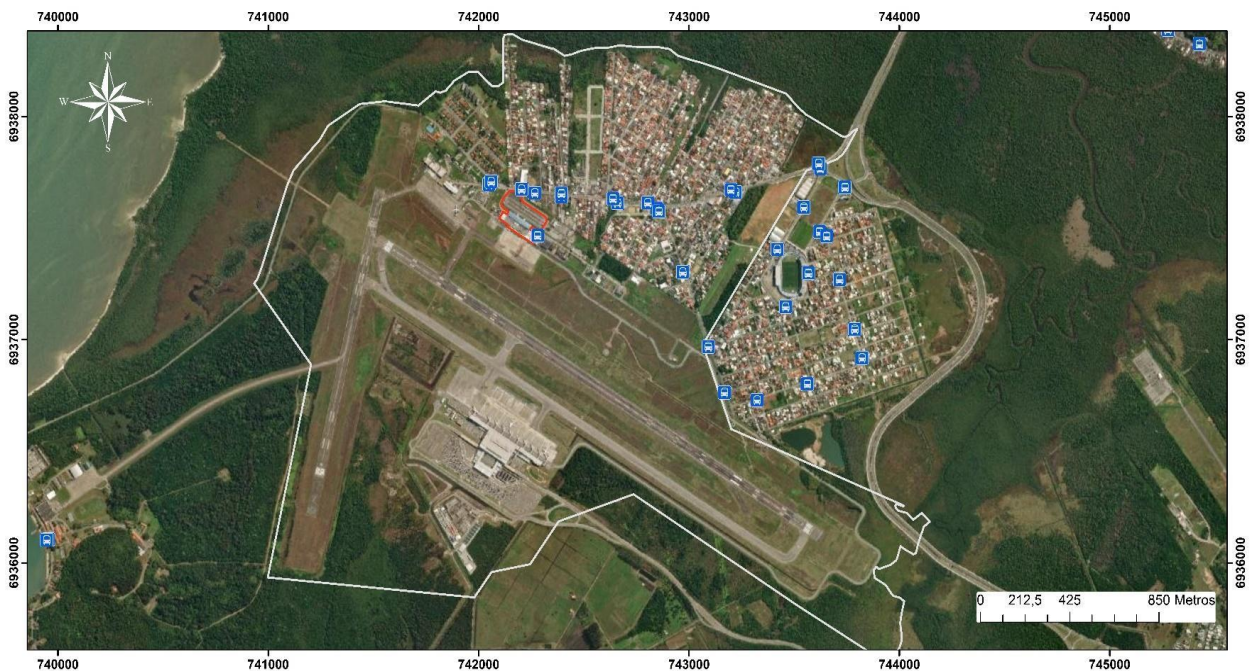
Quanto a situação próxima ao empreendimento, houve a realização da obra de revitalização da Avenida Deputado Diomício Freitas, com melhorias na pavimentação asfáltica e na acessibilidades das calçadas, criação de baias para paradas de ônibus em ambos os lados da avenida, restauração e adequação de duas faixas de rolamento, e ampliação e melhoria da sinalização viária e reordenação do acesso à Base Aérea, de modo a facilitar o acesso ao Complexo Integrado de Saúde. Salienta-se que a calçadas no empreendimento está sendo executada conforme o Manual Calçada Certa.

### **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 coletivo de Florianópolis é atendido pelo Consórcio Fênix, o qual é responsável pela operação do Sistema Integrado de Mobilidade (SIM). O consórcio Fênix é formado pelas empresas Canasvieiras, Emflotur, Estrela, Insular e Transol, as quais tiverem sua proposta conjunta na modalidade consórcio homologada no ano de 2014.

Além do SIM, a cidade conta também com o transporte executivo, o qual é realizado através de ônibus com ar-condicionado que para em qualquer ponto da rota, conforme vontade do passageiro. No mapa abaixo pode ser observado a localização dos pontos de ônibus presentes na AID do empreendimento.



PARADAS DE ÔNIBUS		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
<b>Legenda:</b>  Terreno de Estudo  Pontos de Ônibus	<b>Localização:</b> Av. Dep. Diomício Freitas, 3393, bairro Carianos, Florianópolis/SC	<b>Escala:</b> 1:6.153	<b>Elaboração:</b> Amanda Rafaela Schmidt Eng. Ambiental - CREA/SC 126680-7 Marinha M. Lunge Fabrin Eng. Sanitária e Ambiental	
	<b>Folha:</b> A3	<b>Número:</b> Mapa 15	<b>Data:</b> 27/08/2023	<b>Informações Técnicas:</b> Projeção Universal Transversa de Mercator (UTM). Datum Horizontal SIRGAS 2000 - Fuso 22S. Fontes: BaseMaps ESRI, PMF

Nas proximidades do empreendimento, circula as seguintes linhas de transporte público coletivo municipal:

- Linha 461 Tapera Via Túnel,
- Linha 467 Tapera Via Saco dos Limões,
- Linha 468 Tirio Aeroporto Via Carianos,
- Linha 470 Tapera Titri,
- Linha 186 Corredor Sdoeste via Túnel,
- Linha 476 Ticen Tapera.
- Linha 4124 Executivo Caieira da Barra do Sul via Tapera.

A parada de ônibus mais próxima ao empreendimento está localizada a aproximadamente 130 metros do empreendimento, no sentido Leste-Oeste da via. Esta parada possui abrigo padrão, com cobertura superior e bancos para descanso/espera.





Fonte: AS Soluções Ambientais & Engenharia, 2023.

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, conforme estimativa de geração de resíduos do empreendimento. Sendo prevista recuo para o caminhão de coleta no projeto.

#### 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 veículos no empreendimento, localizada na via de entrada e acesso de veículos, conforme está apresentado na Prancha de Implantação 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)*

O resumo com tabulação da contagem de tráfego a cada 15 minutos para a hora pico no período matutino e vespertino para a Rua Dep. Diomício Freitas é apresentado no Quadro 11 e no Quadro 12. Nota-se que a hora pico do sentido 1 da Rua Dep. Diomício Freitas ocorre das 07:15 às 08:15, enquanto a hora pico do período vespertino ocorre das 17:30 às 18:30h. Com relação ao sentido 2 da Rua Dep. Diomício Freitas, a HP ocorre das 07:00 às 08:00 para o período matutino, enquanto para o período vespertino a HP também ocorre das 18:30 às 19:30h.

	Hora Pico Rua Dep. Diomício Freitas Sentido 1							UVP 2022
	Início	Fim	Moto	Carro	Caminhão	Bicicleta	Especial	
<b>Matutino</b>	07:15	07:30	3	34	4	3	0	44,5
	07:30	07:45	3	21	5	3	0	33
	07:45	08:00	10	30	0	1	0	40,5
	08:00	08:15	4	42	10	0	0	61
<b>Vespertino</b>	17:30	17:45	3	52	1	0	0	56,5
	17:45	18:00	4	19	5	0	0	30,5
	18:00	18:15	9	39	3	4	0	54,5
	18:15	18:30	4	30	4	1	0	40,5

	Hora Pico Rua Dep. Diomício Freitas Sentido 2							UVP 2022
	Início	Fim	Moto	Carro	Caminhão	Bicicleta	Especial	
<b>Matutino</b>	07:00	07:15	6	45	3	0	0	55,5
	07:15	07:30	17	37	6	5	0	65,5
	07:30	07:45	11	47	3	2	0	63,5
	07:45	08:00	8	46	3	1	0	59
<b>Vespertino</b>	18:30	18:45	3	43	4	1	0	52,5
	18:45	19:00	2	70	3	3	0	78
	19:00	19:15	3	80	4	0	0	89
	19:15	19:30	5	81	1	1	0	88

Informar datas, dias da semana e horários de realização da contagem de tráfego.	A contagem foi realizada no dia 07 de dezembro de 2022 (quinta-feira) na Rua Dep. Diomício Freitas das 07:00 às 10:00 horas e das 16:30 às 19:30 horas																												
Apresentar a divisão de veículos por modal apurada na contagem de tráfego																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoria de Veículo</th> <th>Quantidade</th> <th>%</th> <th>Equivalência em UVP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Moto</td> <td>201</td> <td>10</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Carro</td> <td>1558</td> <td>77</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Caminhão</td> <td>182</td> <td>9</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>Bicicleta</td> <td>73</td> <td>4</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>Especial</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td><b>2014</b></td> <td><b>100</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Categoria de Veículo	Quantidade	%	Equivalência em UVP	Moto	201	10	1	Carro	1558	77	1	Caminhão	182	9	1,5	Bicicleta	73	4	0,5	Especial	0	0	2	<b>TOTAL</b>	<b>2014</b>	<b>100</b>	
Categoria de Veículo	Quantidade	%	Equivalência em UVP																										
Moto	201	10	1																										
Carro	1558	77	1																										
Caminhão	182	9	1,5																										
Bicicleta	73	4	0,5																										
Especial	0	0	2																										
<b>TOTAL</b>	<b>2014</b>	<b>100</b>																											
<b>Informar a Capacidade da via:</b> <i>Pode ser utilizado, simplificada, aproximação baseada em HCM (2010) onde:</i> <i>Vias Expressas ou Transito Rápido até 3,0m de largura por faixa: 1700 UCP/h/faixa</i> <i>Vias Expressas ou Transito Rápido mais 3,0m de largura por faixa: 2000 UCP/h/faixa</i> <i>Vias Arteriais: 1800 UCP/h/faixa</i> <b>Vias Coletoras e Subcoletoras: 1500 UCP/h/faixa</b> <i>Vias Locais: 1000 UCP/h/faixa</i> <i>*Descontar 10% da capacidade para cada condicionante abaixo:</i>																													
Condicionantes observados na via onde foi realizada a contagem de tráfego																													
<b>Av. Dep. Diomício Freitas - 1500 UCP/h/faixa</b>																													
Fatores restritivos geométricos, de tráfego e ambientais	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" 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 type="checkbox"/> Sim <input checked="" 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																												
<p>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.</p>																													



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

### 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	Não aplicável
Número de vagas	
Número de pessoas residentes na ocupação máxima	
Volume gerado durante o dia	
Para o número de UH	-
Para o número de veículos	-
Para o número de pessoas	-
Volume gerado na hora do pico da manhã	
Para o número de UH	-
Para o número de veículos	-
Para o número de pessoas	-
Volume gerado na hora do pico da tarde	
Para o número de UH	-
Para o número de veículos	-
Para o número de pessoas	-
Resultado mais desfavorável	
Volume Gerado durante o dia	-
Volume Gerado na hora pico da manhã	-
Volume Gerado na hora pico da tarde	-
Para o <b>setor comercial</b> , quando houver, utilizar metodologia da Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo (CET-SP) para Polos Geradores de Viagens, a partir dos boletins técnicos 32 e 36. (disponíveis na biblioteca virtual do órgão no site <a href="http://www.cetsp.com.br/consultas/publicacoes/boletins-tecnicos.aspx0">http://www.cetsp.com.br/consultas/publicacoes/boletins-tecnicos.aspx0</a> )	
Para o cálculo de geração de viagens do complexo foram utilizados os seguintes dados referentes ao resumo das características técnicas do projeto arquitetônico preliminar:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empregados: 448 funcionários do Centro Integrado de Saúde</li> </ul>	

- Número de Leitos/Atendimentos: 559 pessoas.

Aplicadas estas variáveis ao número de funcionários e ao número de leitos/atendimentos que o empreendimento terá capacidade, foram encontrados os seguintes valores:

- Volume gerado durante o dia para o número de funcionários:  
 $5,17 \times 448 = 2.316,16$  viagens/dia.
- Volume gerado durante o dia para o número de leitos/atendimentos:  
 $11,77 \times 559 = 6.579,43$  viagens/dia.
- Volume gerado na Hora Pico da manhã para o número de funcionários:  
 $0,35 \times 448 = 156,8$  viagens/Hora Pico manhã.
- Volume gerado na Hora Pico da manhã para o número de leitos/atendimentos:  
 $1,18 \times 559 = 659,62$  viagens/Hora Pico manhã.
- Volume gerado na Hora Pico da tarde para o número de funcionários:  
 $0,46 \times 448 = 206,08$  viagens/Hora Pico tarde.
- Volume gerado na Hora Pico da tarde para o número de leitos/atendimentos:  
 $1,36 \times 559 = 760,24$  viagens/Hora Pico tarde.

Para efeito de cálculo no presente estudo, será utilizado o resultado mais desfavorável para estimar o incremento de tráfego na via de acesso ao Residencial, ou seja:

- Volume gerado durante o dia: 6.579,43 viagens/dia;
- Volume gerado na Hora Pico da manhã: 659,62 viagens/Hora Pico manhã;
- Volume gerado na Hora Pico da tarde: 760,24 viagens/Hora Pico tarde.

Portanto, levando em conta o pior cenário, de difícil consolidação, serão geradas aproximadamente 6.579 viagens/dia dos setores do Centro Integrado de Saúde, sendo que a hora pico ocorrerá no período da tarde, com aproximadamente 760 viagens, ou 782,8 UVP.

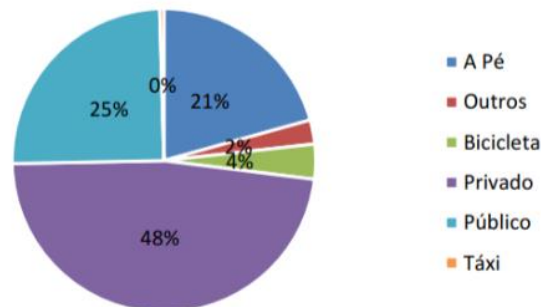
Para o cálculo de geração de viagens do setor comercial, foi utilizada a metodologia constante do Anexo I do Manual de Procedimentos para o Tratamento de Polos Geradores de Tráfego (DENATRAN, 2001), conforme segue abaixo:

$$V = ACp / 16$$

Se  $ACp < 10.800 \text{ m}^2$   
 $ACp = \text{área construída computável}$

Sabendo que a área construída computável da porção comercial do empreendimento é de  $1.239,32 \text{ m}^2$ , temos que o empreendimento atrairá aproximadamente 77,46 viagens por dia, ou 79,78 UVP.

Para a divisão modal, utilizou-se os resultados de pesquisa de campo do Plano de Mobilidade Urbana Sustentável – PLAMUS (2014), pois ele também considera o fluxo a pé, o que não foi considerada nesta contagem de tráfego. Os resultados da pesquisa indicam a porcentagem do modo de transporte utilizado na região da Grande Florianópolis.



Fonte: PLAMUS, 2014.

Ainda de acordo com os resultados da pesquisa origem-destino realizada pelo PLAMUS, a divisão modal das viagens realizadas no município de Florianópolis é a seguinte:

- |                                    |   |     |
|------------------------------------|---|-----|
| a. Viagens individuais motorizadas | - | 48% |
| b. Viagens por transporte coletivo | - | 29% |
| c. Viagens não motorizadas         | - | 23% |

Aplicando os percentuais da divisão modal de viagens obtida na pesquisa origem-destino do PLAMUS para o setor comercial, obtém-se os seguintes valores:

- |   |   |              |
|---|---|--------------|
| <b>a. Viagens individuais motorizadas</b> | - | <b>37,18</b> |
| b. Viagens por transporte coletivo        | - | 22,46        |
| c. Viagens não motorizadas                | - | 17,82        |

Salienta-se que a taxa da RedePGV (2015), utilizada para o cálculo da geração de viagens do setor comercial, já resulta na geração de viagens por automóveis.

Com relação às viagens geradas pela área comercial, de acordo com os dados do PLAMUS, 15% do tráfego na região da Grande Florianópolis acontece na Hora Pico. Assim, sendo, do total de viagens diárias motorizadas (37,18) estima-se um valor de 5,58 viagens ou 5,74 UVPs na Hora Pico.

Ao todo, o empreendimento irá gerar na sua Hora Pico, um total de 788,54 UVPs em sua Hora Pico (782,8 + 5,74).

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.

Rua		Rua Dep. Diomício Freitas - Sentido 1		Rua Dep. Diomício Freitas - Sentido 2	
Capacidade (UVP)		1200		1200	
Incremento Tráfego (UVP) *		397,14		397,14	
Cenário		Sem empreendimento	Com empreendimento	Sem empreendimento	Com empreendimento
2023	HP	187,5	584,6	316,7	713,9
	NS	0,16	0,49	0,26	0,59
		A - Ótimo	C - Aceitável	A - Ótimo	C - Aceitável
2024	HP	193,1	602,1	326,2	735,3
	NS	0,16	0,50	0,27	0,61
		A - Ótimo	C - Aceitável	A - Ótimo	C - Aceitável
2026	HP	204,8	638,8	346,1	780,1
	NS	0,17	0,53	0,29	0,65
		A - Ótimo	C - Aceitável	A - Ótimo	C - Aceitável
2029	HP	223,8	698,0	378,2	852,4
	NS	0,19	0,58	0,32	0,71
		A - Ótimo	C - Aceitável	B - Bom	C - Aceitável
2034	HP	259,5	809,2	438,4	988,2
	NS	0,22	0,67	0,37	0,82
		A - Ótimo	C - Aceitável	B - Bom	D - Regular

### 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 relação aos possíveis impactos causados pelo empreendimento na mobilidade das áreas de influência e na infraestrutura viária, não se antecipam impactos negativos significativos na infraestrutura viária da AID em decorrência da implantação do empreendimento.

As vias da AID, de modo geral, encontram-se em bom estado de conservação. Já os passeios públicos apresentam os maiores problemas de mobilidade, tendo em vista que alguns trechos não apresentam acessibilidade e não seguem o que preconiza a legislação e normativas vigentes. No entanto, cita-se que já ocorreu a revitalização da Avenida Deputado Diomício Freitas de modo a reduzir o incremento de tráfego a ser gerado pelo Centro Integrado de Saúde, trazendo mais acessibilidade, conectividade e melhorias na mobilidade urbana do bairro Carianos e de acesso ao empreendimento.



Salienta-se que o empreendimento incentivará a mobilidade ativa a partir da disponibilização de diversas vagas de bicicletas, e os passeios públicos implantados pelo empreendimento seguirão as diretrizes do Manual Calçada Certa do IPUF. Conforme apresentado anteriormente, há diversas linhas e horários que atenderão os moradores do empreendimento e que dão acesso rápido ao TIRIO. Os pontos de ônibus encontram-se próximos ao empreendimento não necessitando de novos pontos.

Com relação a análise de tráfego, foram avaliados os volumes de tráfego para 2023 (atual), além dos volumes para os anos 2024 (inícios das atividades), 2026, 2029 e 2034, em relação às capacidades atuais e os respectivos níveis de serviço das vias, com e sem o empreendimento. O número de UVP gerado pelo empreendimento foi dividido proporcionalmente e alocado nos sentidos 1 e 2 da Av. Dep. Diomício Freitas. É possível observar para o cenário sem o empreendimento que, tanto para o Sentido 1 quanto para o Sentido 2, o nível de serviço da via atualmente é classificado como A – Ótimo, sendo observado alteração da categoria de serviço somente em 2034 para o Sentido 2, que passará para o nível B – Bom.

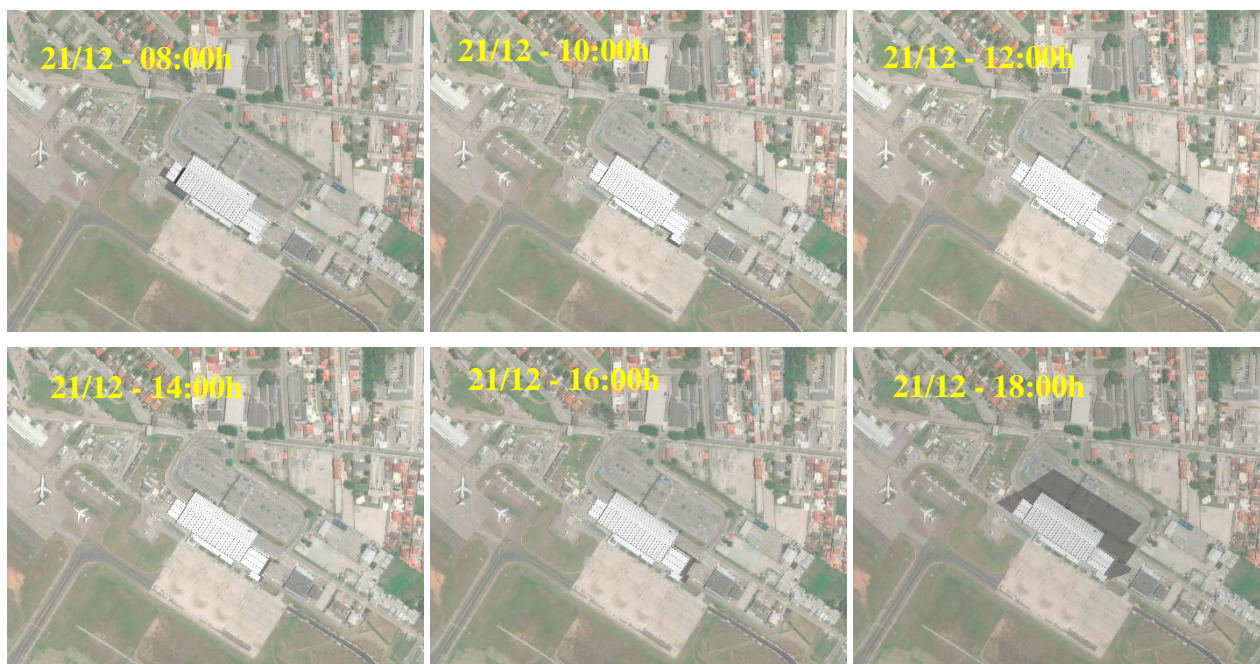
No cenário considerando o incremento do empreendimento, os níveis de serviços para ambos os sentidos da via passam a ser classificados como C – Aceitável no ano atual e se mantendo para as projeções futuras analisadas, com exceção a partir de 2034, em que o nível de serviço do Sentido 2 passará para D – Regular. Portanto, pode-se concluir que esta alteração ocasionada pelo empreendimento na área de influência será gradual, não ocorrendo de maneira abrupta e de uma única vez.

### 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?	Não apresenta
<b>Ventilação e Iluminação</b>	
A taxa de impermeabilização utilizada é menor do que o limite legal?	Sim
O empreendimento obstrui a iluminação solar de algum <b>equipamento comunitário público</b> ? Se sim, indicar a faixa de horário e o período do ano (solstício).	Não

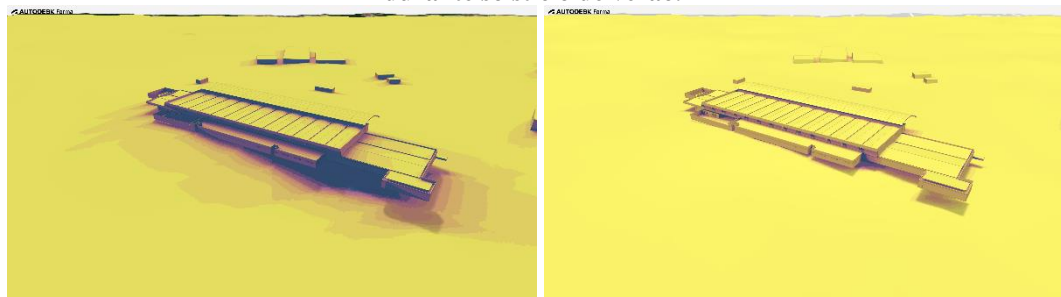
O empreendimento obstrui a iluminação solar das edificações do entorno? Se sim, indicar a faixa de horário e o período do ano (solstício).		Não
<b>Conforto Ambiental</b> <i>(Avaliar os impactos causados pela inserção do empreendimento na AID e no entorno imediato em relação ao conforto ambiental)</i>		
Poluição sonora	Construção	-
	Funcionamento	Não mensurável
Poluição do ar	Construção	-
	Funcionamento	Não mensurável
Sujidades	Construção	-
	Funcionamento	Não mensurável
Outros	Construção	-
	Funcionamento	Não mensurável
<b>Impactos na ventilação e iluminação natural de áreas adjacentes</b> <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>		
<p>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.</p> <p><b>Trajetória da sombra nos horários de 8, 10, 12, 14, 16 e 18 horas no solstício de inverno e no solstício de verão.</b></p>		
		



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 9 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.



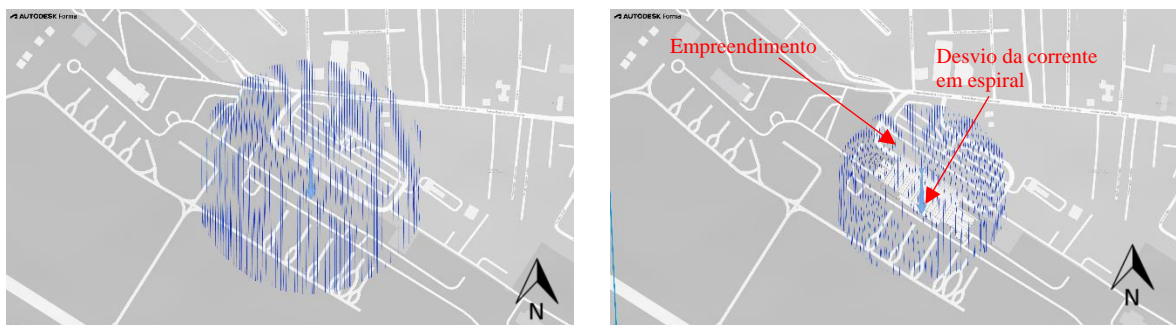
**Incidência de insolação por horas nas fachadas norte e nordeste. À esquerda durante solstício de inverno e à direita durante solstício de verão.**



Fonte: Spacemaker. Adaptado pelos autores.

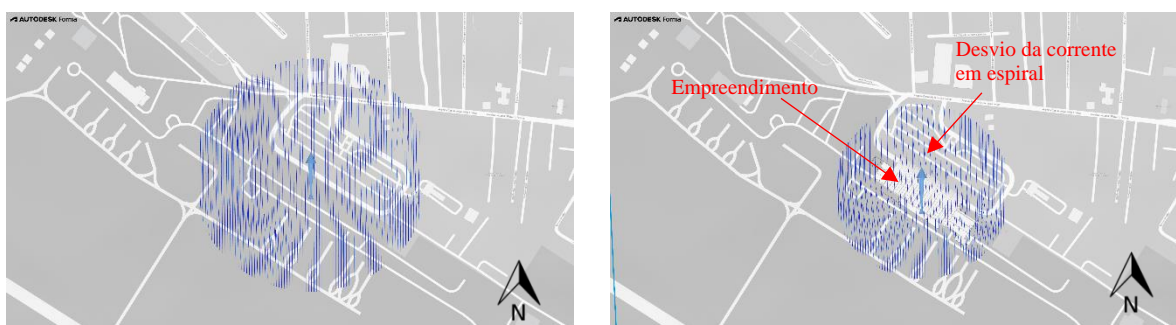
A análise da ventilação foi realizada através da predominância dos ventos do local (correntes do norte, nordeste e sul), a geometria do empreendimento, as edificações do entorno e a topografia do seu entorno imediato dentro da ferramenta *Spacemaker*, com isso foi obtido os seguintes dados:

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



Fonte: Spacemaker. Adaptado pelos autores.

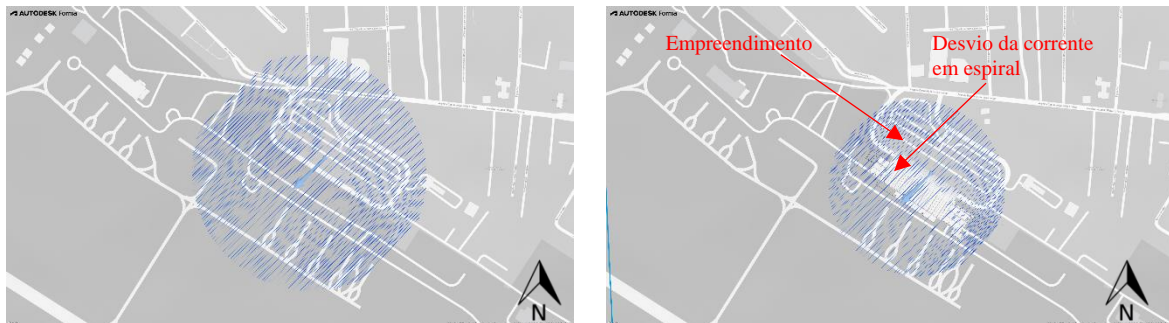
**Percurso previsto dos ventos predominantes no local de implantação antes e depois da instalação do empreendimento – vento sul.**



Fonte: Spacemaker. Adaptado pelos autores.

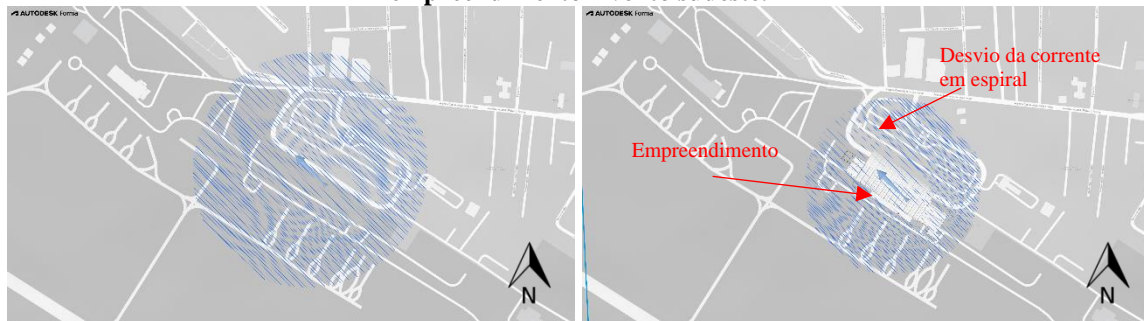


**Percurso previsto dos ventos predominantes no local de implantação antes e depois da instalação do empreendimento – vento nordeste.**



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.

Por fim, uma vez que se trata de uma construção já existente há um longo período no local, que não passará por alterações de sua volumetria e gabarito. Portanto, entende-se que para a operação do Complexo Integrado de Saúde, não ocorrerão alterações no conforto ambiental na vizinhança, já que o estabelecimento será em uma edificação existente e a vizinhança direta já está habituada ao contexto e a situação local.

### **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)*

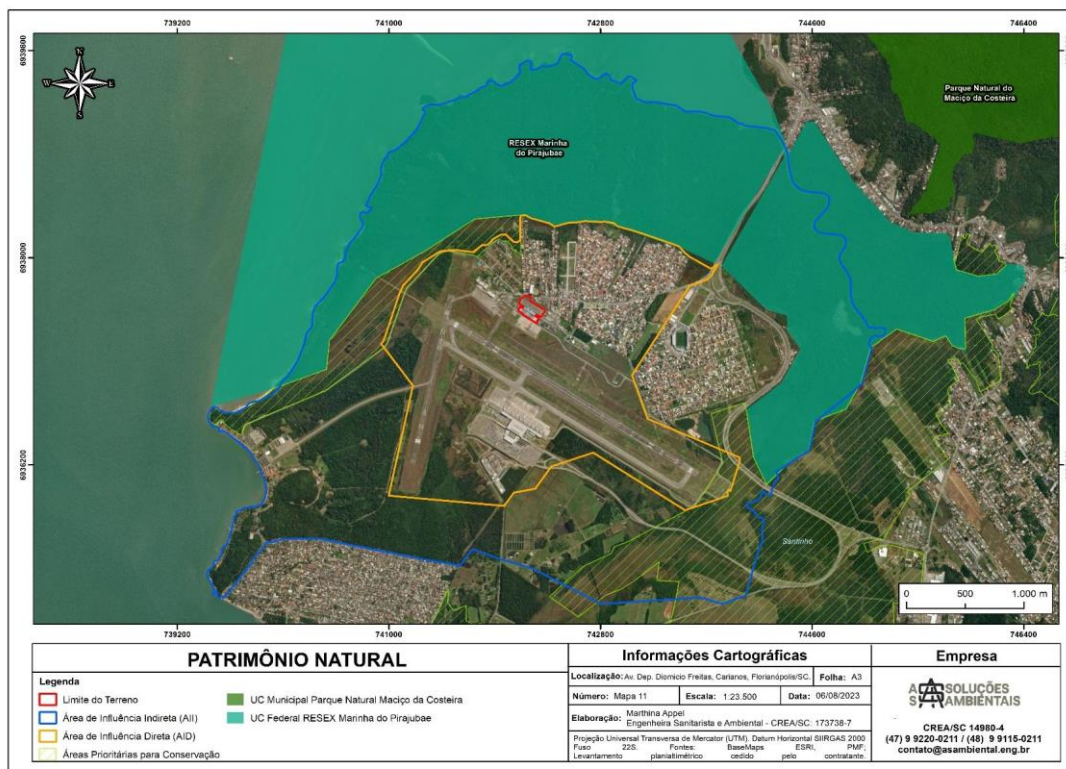
O empreendimento está situado em uma zona urbana que possui características predominantemente residenciais, com usos mesclados de comércios e serviços, apresentando limitação de pavimentos em função da proximidade com o Aeroporto. A tipologia das edificações, em sua maioria consiste de ocupações residenciais unifamiliares de padrão simples e médios.

Vale ressaltar que a malha urbana do bairro foi expandida em formato “espinha de peixe” devido a parcelamentos influenciados pela implantação da Base e Aeroporto no bairro. Configuração espacial gerada pelos loteamentos e servidões que acabou desenvolvendo tamanhos de quadras variados e vias internas com pouca conexão direta, resultando em grande impacto no deslocamento dos pedestres e nas relações entre vizinhança.

Destaca-se também na área e influência os elementos naturais que compõe a paisagem local, como a Unidade de Conservação RESEX Marinha do Pirajubaé, que circunda a AII, e a grande presença de rios, pequenos cursos de água, banhados e ecossistema de manguezal associado a planície entre mares na região de estudo.

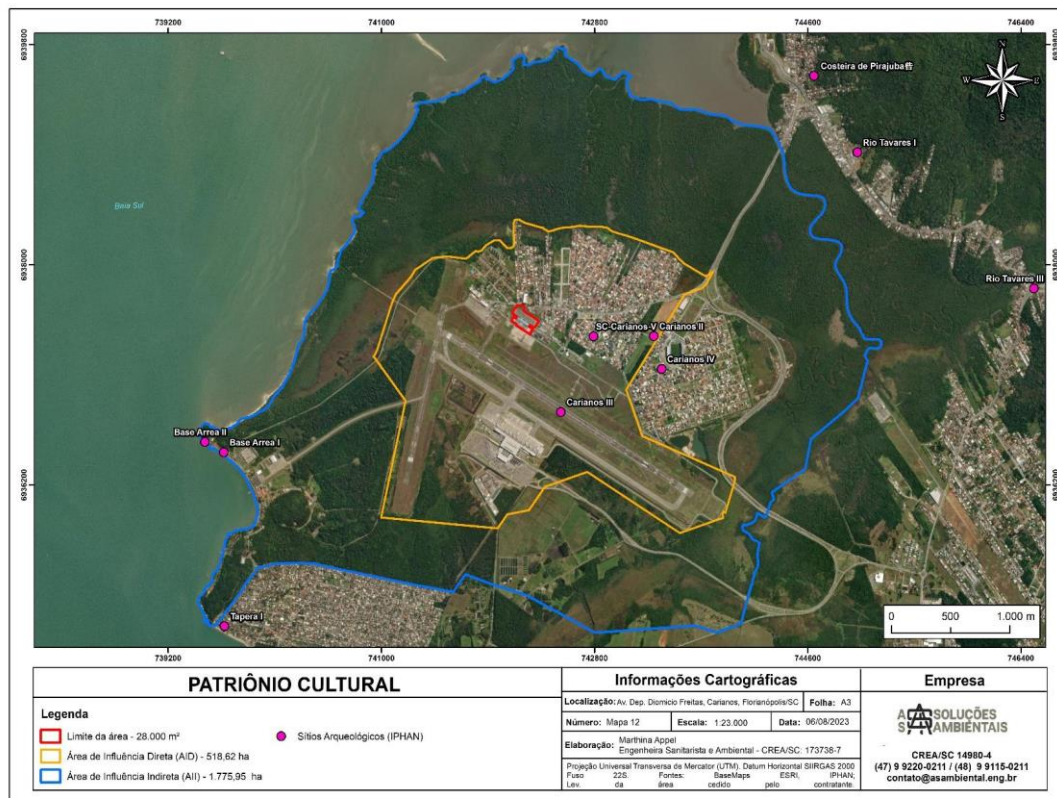
Ao se analisar as ruas que compõem o terreno do empreendimento, é possível verificar que as edificações não ultrapassam, em sua maioria, dois pavimentos. Avalia-se que a estrutura atual do empreendimento se insere na paisagem de forma volumétrica, contrastando levemente com as demais edificações do entorno, porém sem extrapolar o perfil do bairro.

Na área de influência do empreendimento há também Áreas Prioritárias para a Conservação, determinadas pelo PMMA. Sendo estas o Corredor Ecológico de conexão das florestas do Parque Natural Municipal da Lagoa do Peri com as florestas do Parque Natural Municipal do Maciço da Costeira e o Manguezal da RESEX Pirajubaé, e o entorno da Resex/Base Área.



Em relação a existência de sítios arqueológicos, na AII existem 4 sítios arqueológicos, sendo o sítio mais próximo do empreendimento o SC-Carianos V, localizado a aproximadamente 440 metros do empreendimento, conforme mapa a seguir. No que diz respeito às Áreas de Preservação Cultural, evidenciou-se que não há APCs inseridas nas áreas de influência do empreendimento.

Conclui-se que o empreendimento não exercerá influência e nem causará interferências em sítios arqueológicos, unidades de conservação, áreas de preservação permanente ou áreas prioritárias para a preservação. Uma vez que o empreendimento se encontra afastados dos mesmos e por ser implantado em uma região, e uma área, já marcada pela ocupação antrópica consolidada.



### 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)*

O empreendimento será em uma estrutura já existente, não havendo alteração na volumetria ou gabarito do mesmo. De modo geral, a alteração na configuração atual da paisagem será responsável por causar algumas modificações nos aspectos visuais. Na fase de operação do empreendimento, essas modificações se darão pela renovação e modernização de uma estrutura antiga e subutilizada. Salienta-se que as cores do empreendimento serão do padrão da Prefeitura Municipal de Florianópolis, as quais compreendem azul topázio, azul luau e branco, sendo que não se percebe qualquer incompatibilidade de materiais ou cores entre a edificação proposta e a área onde ela será inserida.

Com relação a área de instalação do Complexo Integrado de Saúde, a mesma se encontra em uma área com ocupações mescladas, associadas principalmente às estruturas do Aeroporto Internacional de Florianópolis, da Base Aérea e de edificações comerciais e de serviços de dois pavimentos. O empreendimento está inserido em rua de acesso interno, conectada com a principal avenida.



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)*

Verificou-se que a AII intercepta parte da RESEX Marinha do Pirajubaé, está que é uma unidade de conservação federal categorizada como Reserva Extrativista criada através do Decreto N° 533 de 20/05/1992. Seu limite mais próximo da área do empreendimento está à cerca de 650 metros de distância. Tais áreas estão localizadas nas áreas de AII e não em proximidade de 100m do empreendimento, logo não causando interferência ou promovendo 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 de haver sítios arqueológicos dentro da AID, estes não se encontram em um raio de 100m do empreendimento, logo não se prevê impacto ao patrimônio e a paisagem cultural. Ainda assim, caso durante as obras de implantação do empreendimento sejam encontrados quaisquer vestígios de material arqueológico, deverá ser imediatamente informado a secretaria do patrimônio histórico artístico e cultural do município e ao IPHAN, para que se siga com os procedimentos e medidas, para a preservação, registro e manutenção do patrimônio histórico, arqueológico e cultural existente. Importante ressaltar que não existe no raio de 100 metros a partir do terreno do empreendimento áreas ou imóveis tombados.