

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

CONTRATANTE

MRV MRL RJ E GRANDE RIO INCORPORACOES LTDA

CNPJ: 34.692.778/0001-20
Rua Victor Civita, nº 66 – Bloco 1, sala 403
Jacarepagua
Rio de Janeiro - RJ

CONTRATADA

SUDAMÉRICA AMBIENTAL LTDA

Nome Fantasia: MASTER AMBIENTAL
CNPJ: 27.399.851/0001-05
Avenida Higienópolis, 1505, sala 701/701
Londrina – Paraná.
43 – 30256640

Responsável Técnico

FERNANDO JOÃO RODRIGUES DE BARROS
Engenheiro Civil e Especialista em Planejamento e Gestão Ambiental
Mestre em Engenharia de Edificações e Saneamento
CREA RJ 27.699/D

MARÇO/2022

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO DOS REQUISITOS GERAIS DO ESTUDO	5
1.1.	IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	5
1.2.	IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO EIV / RIV.....	5
1.3.	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	6
1.3.1.	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	7
1.4.	TITULARIDADE DO LOCAL DO EMPREENDIMENTO.....	8
1.5.	CARACTERIZAÇÃO DO TIPO DE USO DO EMPREENDIMENTO.....	8
1.6.	REGIME DE FUNCIONAMENTO DO EMPREENDIMENTO.....	8
1.7.	DESCRIÇÃO DA OBRA.....	8
1.8.	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID) DO EMPREENDIMENTO.....	9
1.8.1.	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO.....	9
1.8.2.	CARACTERIZAÇÃO ATUAL.....	9
1.8.3.	REGISTRO FOTOGRÁFICO *.....	10
1.9.	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII) DO EMPREENDIMENTO.....	11
1.9.1.	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO.....	11
1.9.2.	CARACTERIZAÇÃO ATUAL.....	11
1.9.3.	REGISTRO FOTOGRÁFICO *.....	12
2.	APRESENTAÇÃO DOS REQUISITOS ESPECÍFICOS DO ESTUDO	13
2.1.	ADENSAMENTO POPULACIONAL E POPULAÇÃO FLUTUANTE.....	13
2.1.1.	DADOS PERTINENTES.....	13
2.1.1.1	DADOS DA AID.....	13
2.1.1.2	PARA EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS.....	14
2.1.1.3	PARA DEMAIS EMPREENDIMENTOS.....	14
2.1.1.4	ESTIMATIVA DE ADENSAMENTO POPULACIONAL PELO EMPREENDIMENTO NA AID	
	15	
2.2.	USO E OCUPAÇÃO DO SOLO.....	16
2.2.1.	DADOS PERTINENTES.....	16
2.2.1.1	ZONEAMENTO DO LOCAL DO EMPREENDIMENTO *.....	16

2.2.1.2	ÍNDICES URBANÍSTICOS E TIPOS DE USO (DADOS PELO ZONEAMENTO).....	16
2.2.1.3	CARACTERIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	17
2.2.1.4	PLANTA DE SITUAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	17
2.2.1.5	MAPA TEMÁTICO – CHEIOS E VAZIOS DA AID.....	20
2.2.1.6	MAPA TEMÁTICO – GABARITOS DA AID.....	21
2.2.1.7	MAPA TEMÁTICO – TIPOS DE USO DA AID.....	23
2.3.	VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA.....	25
2.3.1.	DADOS PERTINENTES.....	25
2.4.	EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS *.....	26
2.4.1.	DADOS PERTINENTES.....	26
2.4.1.1	EDUCAÇÃO.....	26
2.4.1.2	SAÚDE.....	28
2.4.1.3	ESPORTE E LAZER.....	30
2.5.	INFRAESTRUTURA URBANA.....	32
2.5.1.	DADOS PERTINENTES.....	32
2.5.1.1	DRENAGEM PLUVIAL.....	32
2.5.1.2	ÁGUA POTÁVEL.....	34
2.5.1.3	ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	36
2.5.1.4	RESÍDUOS SÓLIDOS.....	38
2.5.1.5	GÁS *.....	40
2.5.1.6	ENERGIA ELÉTRICA *.....	40
2.5.1.7	ILUMINAÇÃO PÚBLICA.....	41
2.5.1.8	TELEFONIA, FIBRA ÓTICA E OUTRAS REDES DE COMUNICAÇÃO.....	43
2.5.1.9	PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS E CALÇADAS.....	43
2.6.	GERAÇÃO DE TRÁFEGO E DEMANDA POR TRANSPORTE PÚBLICO.....	44
2.6.1.	DADOS PERTINENTES.....	44
2.6.1.1	MAPA TEMÁTICO – SISTEMA VIÁRIO DA AII.....	46
2.6.1.2	MAPA TEMÁTICO – PRINCIPAIS ROTAS – EMPREENDIMENTO AO CENTRO DE SÃO GONÇALO	47
2.6.1.3	MAPA TEMÁTICO – PRINCIPAIS ROTAS – EMPREENDIMENTO À ALCÂNTARA.....	53
2.6.1.4	MAPA TEMÁTICO – PRINCIPAIS PONTOS CRÍTICOS (ACIDENTES) E SEÇÕES CRÍTICAS (CONGESTIONAMENTOS) NA AII.....	59
2.6.1.5	MAPA TEMÁTICO – SINALIZAÇÃO E MOBILIÁRIO URBANO DA AII.....	62

2.6.1.6	MAPA TEMÁTICO – SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO PÚBLICO E ESTACIONAMENTOS NA AII.....	63
2.6.1.7	PLANTA DE SITUAÇÃO – VAGAS DE VEÍCULOS E PONTOS DE PARADA, ENTRADA E SAÍDA EMPREENDIMENTO	64
2.7.	VENTILAÇÃO, INSOLAÇÃO / SOMBREAMENTO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS QUE CONDICIONAM O CONFORTO TÉRMICO *	66
2.7.1.	DADOS PERTINENTES.....	66
2.7.1.1	VENTILAÇÃO.....	66
2.7.1.2	INSOLAÇÃO / SOMBREAMENTO.....	67
2.7.1.3	OUTRAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS	69
2.8.	POLUIÇÃO SONORA.....	70
2.8.1.	DADOS PERTINENTES.....	70
2.8.1.1	DURANTE A CONSTRUÇÃO	70
2.8.1.2	DURANTE O FUNCIONAMENTO.....	70
2.9.	POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA	72
2.9.1.	DADOS PERTINENTES.....	72
2.9.1.1	DURANTE A CONSTRUÇÃO	72
2.9.1.2	DURANTE O FUNCIONAMENTO.....	72
2.10.	PATRIMÔNIO NATURAL, FAUNA, FLORA, RECURSOS HÍDRICOS E MINERAIS	74
2.10.1.	DADOS PERTINENTES.....	74
2.10.1.1	PATRIMÔNIO NATURAL	74
2.10.1.2	FAUNA	75
2.10.1.3	FLORA	75
2.10.1.4	RECURSOS HÍDRICOS.....	76
2.10.1.5	RECURSOS MINERAIS.....	77
2.11.	PAISAGEM URBANA E PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E CONSTRUÍDO	78
2.11.1.	DADOS PERTINENTES.....	78
2.11.1.1	PAISAGEM URBANA.....	78
2.11.1.2	PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E CONSTRUÍDO.....	78
3.	SÍNTESE DOS ESTUDOS REALIZADOS.....	80
4.	REFERÊNCIAS.....	81

ANEXO I
ROTEIRO PARA ESTUDOS I RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV/RIV) DE
EMPREENDIMENTOS NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO

PROCESSO N°		REVISÃO	01	DATA	30/03/2022
-------------	--	---------	----	------	------------

1. APRESENTAÇÃO DOS REQUISITOS GERAIS DO ESTUDO

1.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	
NOME DO EMPREENDIMENTO	Residencial Mauá
RAZÃO SOCIAL	MRV MRL RJ E GRANDE RIO INCORPORACOES LTDA
CNPJ	34.692.778/0001-20
RESPONSÁVEL LEGAL	Flávio Martins Viana
CPF	119.999.767-62
TELEFONE FIXO	(21) 3812-4600
TELEFONE CELULAR	(22) 99738-2085
E-MAIL	flavio.viana@mrlengenharia.com.br
ENDEREÇO (CORRESPONDÊNCIA)	Rua Victor Civita, 66, Bloco 01, Sala 403. Jacarepaguá, Rio de Janeiro-RJ
BREVE DESCRIÇÃO	O empreendimento trata-se de um grupamento multifamiliar vertical do programa Casa Verde e Amarela, composto por 2 blocos, com 15 pavimentos e 360 unidades habitacionais.

1.2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO EIV / RIV	
NOME / RAZÃO SOCIAL	SUDAMERICA AMBIENTAL LTDA
CPF I CNPJ	27.399.851/0001-05
N° CAU / CREA	CREA RJ 27.699/D
TELEFONE FIXO	(43) 3025-6640
TELEFONE CELULAR	(43) 99985-4100
E-MAIL	fernando@masterambiental.com.br
N° RRT / ART *	2020220059661

***A CÓPIA DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA DEFINITIVA CONSTA NO ANEXO A, AO FINAL DO ESTUDO.**

1.3. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	
LOGRADOURO	R. São João da Madeira
Nº PORTÃO	S/N
BAIRRO	Lagoinha
LOTEAMENTO	Residencial Mauá
QUADRA I LOTE	Quadra 35 Lote 1
DISTRITO	3º Distrito de São Gonçalo
Nº IPTU	854370-000
COMPLEMENTO	-
COORDENADAS DECIMAIS (MEIO DA TESTADA DO TERRENO)	Lat: -22.815729° Long: -42.975656°

1.3.1. PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O lote empreendimento possui 7.074,97 m² e confronta as ruas Basílio da Gama e São João da Madeira, no bairro Lagoinha.

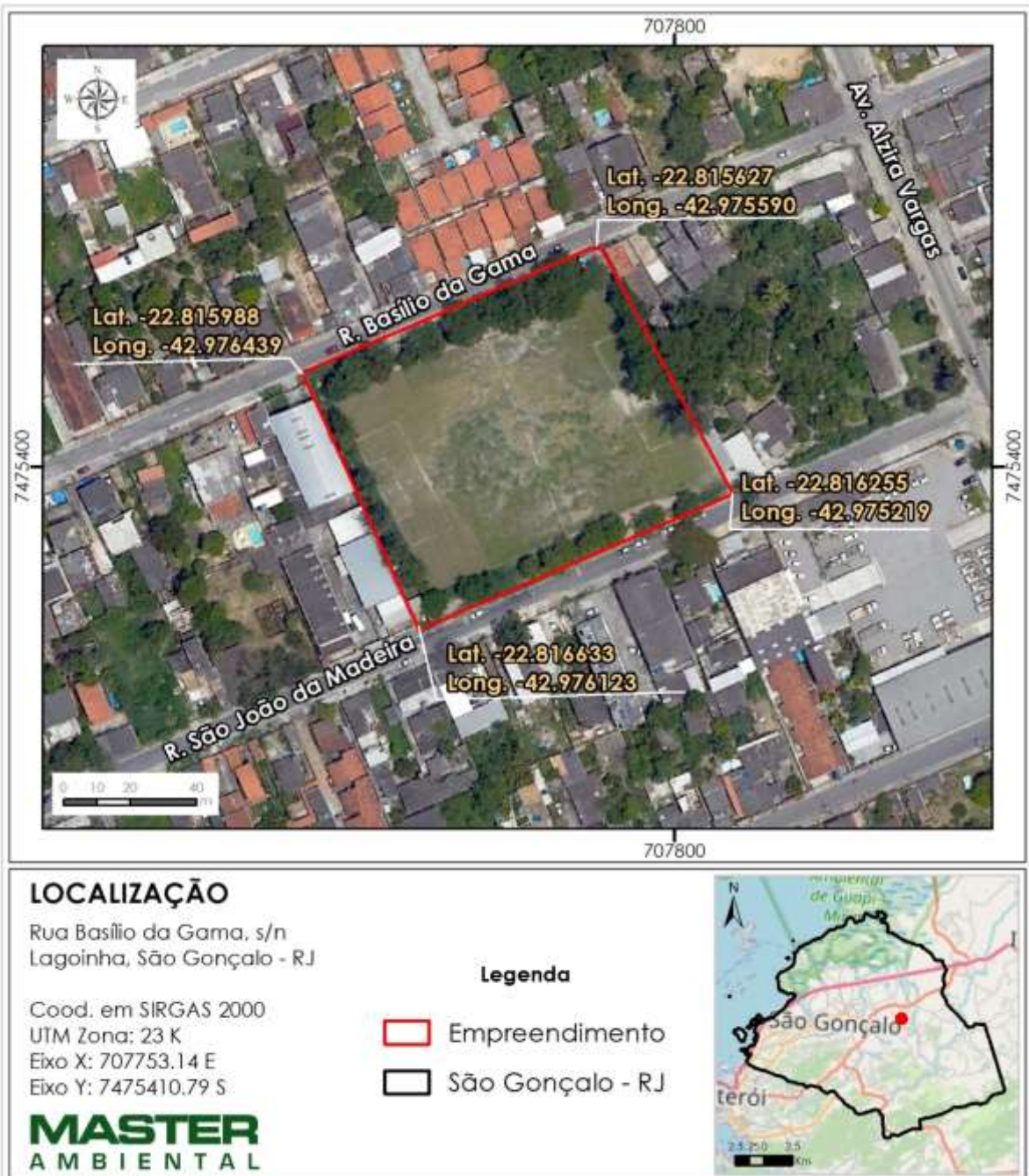


Figura 1: Localização. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

1.4. TITULARIDADE DO LOCAL DO EMPREENDIMENTO	
PROPRIETÁRIO	MRV MRL RJ E GRANDE RIO INCORPORACOES LTDA
CPF / CNPJ	34.692.778/0001-20
Nº RGI (MATRÍCULA / TRANSCRIÇÃO) *	Matrícula 70.567 – Cartório 3º Ofício SG

1.5. CARACTERIZAÇÃO DO TIPO DE USO DO EMPREENDIMENTO	
ATIVIDADE PRINCIPAL	Condomínio Residencial Multifamiliar Vertical
PORTE	G – Grande, de acordo com Anexo V da Lei Complementar nº 32/2018.
TIPO DE USO	Residencial
EXIGIDO EIA / RIMA?*	Não

1.6. REGIME DE FUNCIONAMENTO DO EMPREENDIMENTO	
DESCRIÇÃO DETALHADA DAS ATIVIDADES	Condomínio Residencial Multifamiliar dentro do Programa Casa Verde e Amarela
HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO	24 horas por dia
PÚBLICO ALVO	Famílias com renda de até R\$2.000,00 dentro do Programa Casa Verde e Amarela
INÍCIO DO FUNCIONAMENTO	Lançamento do empreendimento previsto para março de 2023 e início do funcionamento previsto para dezembro de 2025

1.7. DESCRIÇÃO DA OBRA				
EMPREENDIMENTO A SER CONSTRUÍDO?	X	SIM		NÃO
PARTICIPA DE ALGUM PROGRAMA DO GOVERNO FEDERAL, ESTADUAL OU MUNICIPAL?	X	SIM		NÃO
ESPECIFICAR	Programa Casa Verde e Amarela			
MÉTODO CONSTRUTIVO ADOTADO	Alvenaria Estrutural			
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA?	Sim, o Projeto de Terraplanagem ainda está sendo desenvolvido.			
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DA OBRA	Início de obras previsto para 01/06/2023.			

1.8. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID) DO EMPREENDIMENTO

1.8.1. PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

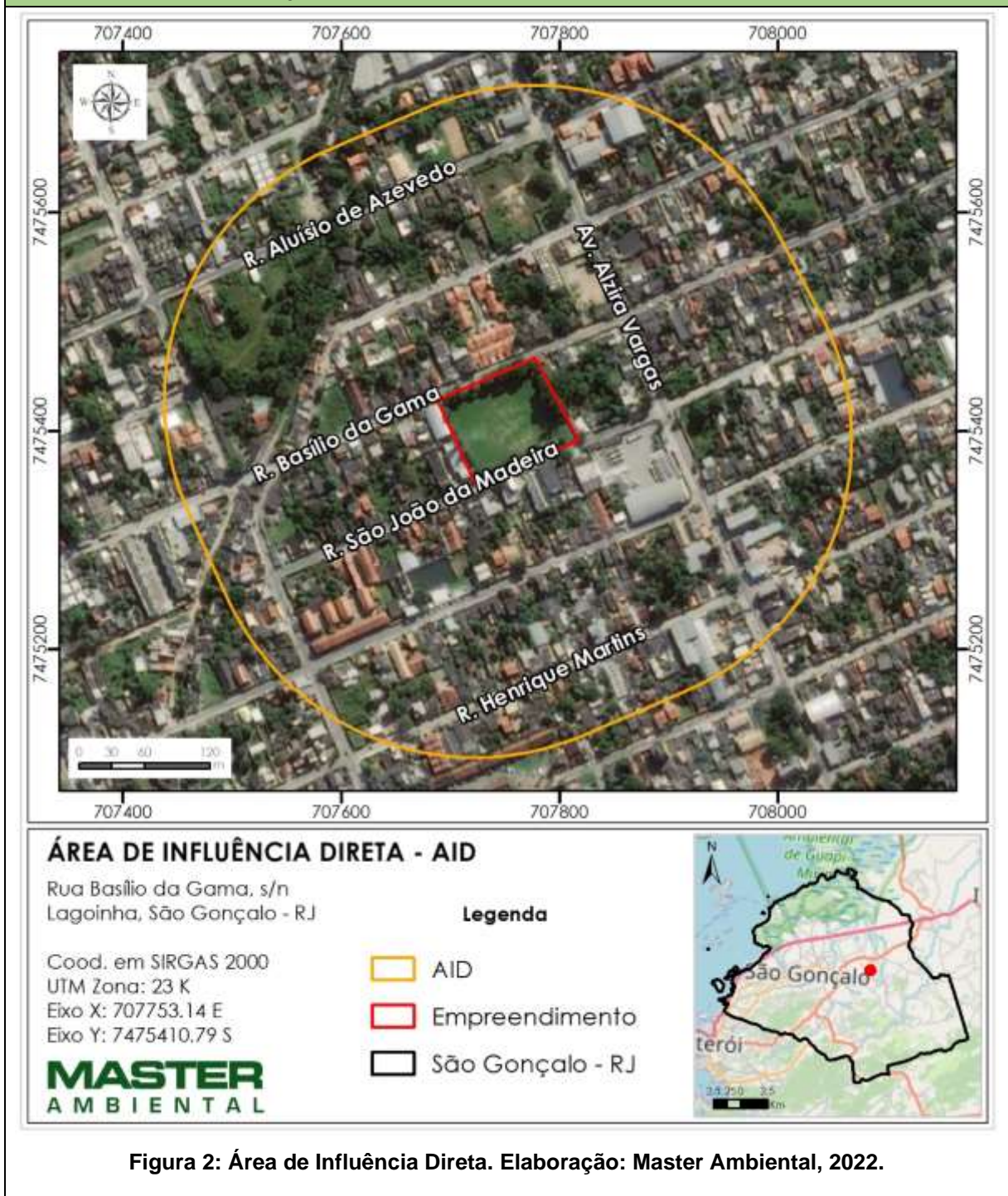


Figura 2: Área de Influência Direta. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

1.8.2. CARACTERIZAÇÃO ATUAL

A Área de Influência Direta (AID) é caracterizada pelas interferências que o empreendimento trará tanto nos aspectos antrópico, físico e biótico de forma direta com suas novas atribuições em relação ao novo uso futuro. Nesse estudo a AID foi delimitada pelo raio de 250 metros a partir dos limites do empreendimento, apresentando uma área total de 0,30 km².

O entorno do empreendimento é caracterizado pela predominância de residências unifamiliares, no qual possui deficiência em infraestrutura básica, como pavimentação asfáltica, calçamento e dispositivos de drenagem urbana, porém não é o caso das ruas lindeiras ao empreendimento.

1.8.3. REGISTRO FOTOGRÁFICO *



Figura 3: Residências Unifamiliares. Fonte: Master Ambiental, 2022. Latitude: - 22.81561°Longitude: - 42.97572°



Figura 4: Residências Unifamiliares. Fonte: Master Ambiental, 2022. Latitude: - 22.81649°Longitude: - 42.97794°



Figura 5: Residências Unifamiliares. Fonte: Master Ambiental, 2022. Latitude: - 22.81628°Longitude: - 42.97753°



Figura 6: Lote do empreendimento. Fonte: Master Ambiental, 2022. Latitude: - 22.81565°Longitude: - 42.97594°



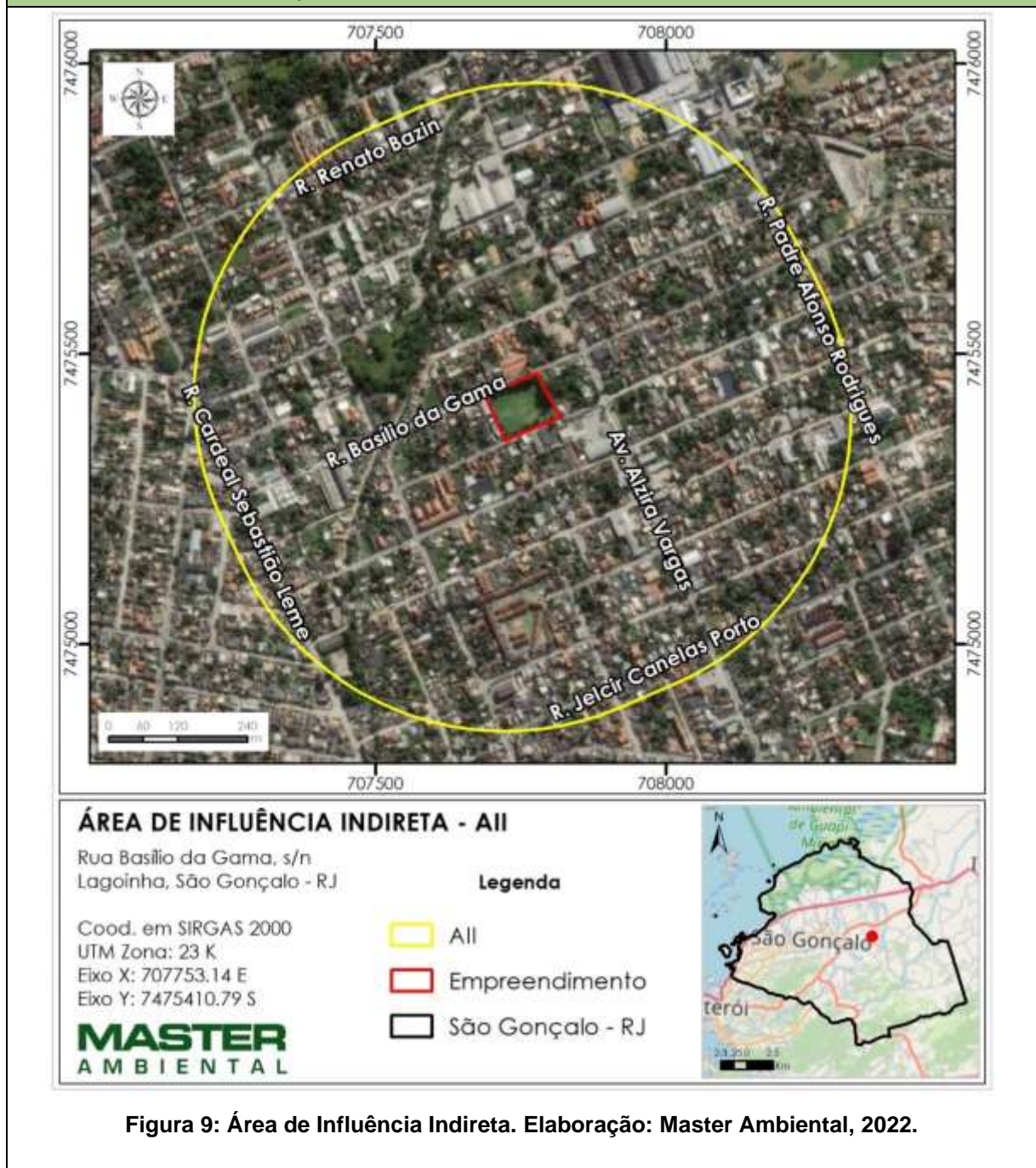
Figura 7: Unidade de Saúde. Fonte: Master Ambiental, 2022. Latitude: -22.81586°Longitude: - 42.97456°



Figura 8: Comércio. Fonte: Master Ambiental, 2022. Latitude: -22.81446°Longitude: - 42.97511°

1.9. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII) DO EMPREENDIMENTO

1.9.1. PLANTA DE LOCALIZAÇÃO



1.9.2. CARACTERIZAÇÃO ATUAL

Para a delimitação da Área de Influência Indireta (AII) é importante observar a influência que as instalações futuras oriundas do empreendimento causarão de forma indireta aos aspectos ligados aos meios biótico, físico e socioeconômico.

Nesse estudo a área de influência indireta foi delimitada pelo raio de 500 metros a partir dos limites do empreendimento.

Na AII a predominância também é de residências unifamiliares, com a presença de alguns equipamentos comunitários e empreendimentos de comércio e serviços.

1.9.3. REGISTRO FOTOGRÁFICO *



Figura 10: Residências Multifamiliares. Fonte: Master Ambiental, 2022. Latitude: -22.81705° Longitude: - 42.97920°



Figura 11: Escola Municipal. Fonte: Master Ambiental, 2022. Latitude: -22.81243° Longitude: - 42.97456°



Figura 12: Escola Municipal. Fonte: Master Ambiental, 2022. Latitude: -22.81773° Longitude: - 42.97427°



Figura 13: Comércio. Fonte: Master Ambiental, 2022. Latitude: -22.81701° Longitude: - 42.97404°



Figura 14: Av. Alzira Vargas. Fonte: Master Ambiental, 2022. Latitude: -22.81701° Longitude: - 42.97404°



Figura 15: Ponto de ônibus. Fonte: Master Ambiental, 2022. Latitude: -22.81520° Longitude: - 42.97474°

2. APRESENTAÇÃO DOS REQUISITOS ESPECÍFICOS DO ESTUDO

2.1. ADENSAMENTO POPULACIONAL E POPULAÇÃO FLUTUANTE

2.1.1. DADOS PERTINENTES

2.1.1.1 DADOS DA AID

ÁREA DA AID (KM²)

0,30km²

DENSIDADE POPULACIONAL MÉDIA DA AID *

Para o cálculo da densidade populacional média da AID, utilizou-se como base os setores censitários, que se referem a divisões territoriais definidas pelo IBGE de acordo com suas especificidades físicas e sociais para elaboração das operações censitárias. Segue o mapa que delimita os setores censitários na AID do empreendimento:

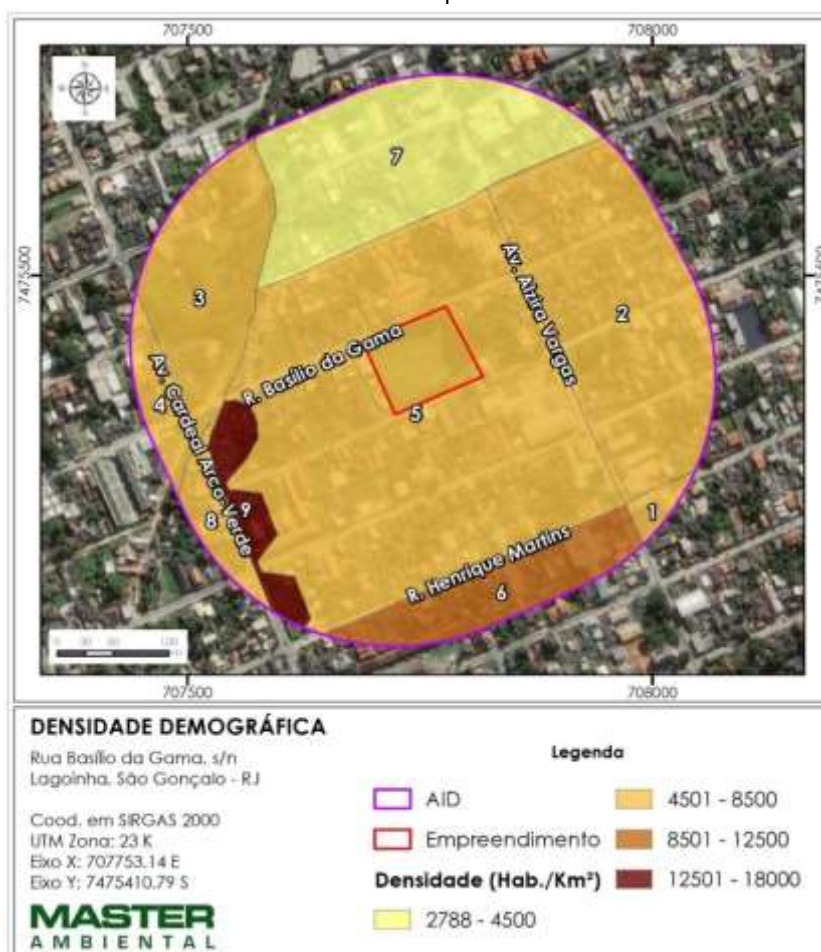


Figura 16: Densidade Demográfica na AID. Fonte: IBGE, 2010. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

O setor censitário a que pertence o imóvel do empreendimento é o Setor 330490415000187 – indicado pelo número 5 no mapa - que possui as seguintes características:

		População	Razão de sexo	Densidade demográfica (habitante/Km ²)
UF	Rio de Janeiro	15989929	91.17	328.03
Município	São Gonçalo	999728	90.62	4035.9
Distrito	MONJOLO	223058	92.49	4409.82*
Bairro	Vista Alegre	23326	91.28	6250.71*
Setor	330490415000187	857	100.23	7541.89*

Figura 17: Características do Setor Censitário 330490415000187 (Setor nº 5 no mapa Densidade Demográfica). Fonte: IBGE, 2010

A figura a seguir apresenta tabela da densidade e população dos setores presentes na área de influência mediata do empreendimento, conforme indicado no mapa anterior.

SETOR	ÁREA TOTAL DO SETOR (Km ²)	ÁREA SETOR NA AID (Km ²)	PORCENTAGEM DO SETOR NA AID	POPULAÇÃO TOTAL	DENSIDADE TOTAL	POPULAÇÃO TOTAL NA AID
1	0.095832	0.002301	2.40	614	7121.07	15
2	0.145332	0.055598	38.26	1021	7808.20	391
3	0.175767	0.02749	15.64	736	4653.99	115
4	0.159182	0.006952	4.37	1193	8329.73	52
5	0.126295	0.126019	99.78	857	7541.89	855
6	0.089737	0.018702	20.84	979	12125.49	204
7	0.110421	0.045843	41.52	277	2788.12	115
8	0.024513	0.006663	27.18	178	8070.73	48
9	0.008493	0.007908	93.11	137	17929.59	128
ÁREA TOTAL AID						0.30 Km²
POPULAÇÃO TOTAL AID						1923 Habitantes
DENSIDADE TOTAL AID						6463.2 Hab/Km²

Figura 18: Densidade demográfica com as áreas. Fonte: IBGE, 2010 (adaptado).

RENDA PER CAPITA MÉDIA DA AID * 2,2 Salários mínimos = ± R\$ 2.420,00

2.1.1.2 PARA EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS

QUANTIDADE MÉDIA DE MORADORES 1440 moradores

QUANTIDADE MÉDIA DE FUNCIONÁRIOS 120 trabalhadores na fase de obras
15 funcionários na fase de operação

QUANTIDADE MÉDIA DE VISITANTES Para estimar esse valor, foi considerado um estudo realizado por uma empresa administradora de condomínios, publicado na internet, a qual cita que 30% do total de moradores, é o valor médio que os condomínios recebem de visita. Essas visitas caracterizam-se por visitantes, delivery de refeições, e também confraternizações em espaços públicos. Para o respectivo empreendimento, seria cerca de 432 visitantes ao mês.

2.1.1.3 PARA DEMAIS EMPREENDIMENTOS

QUANTIDADE MÉDIA FUNCIONÁRIOS Não se aplica.

QUANTIDADE MÉDIA DE USUÁRIOS Não se aplica.

2.1.1.4 ESTIMATIVA DE ADENSAMENTO POPULACIONAL PELO EMPREENDIMENTO NA AID

Estima-se, para a população do novo empreendimento, o que ora segue:

População fixa – 1440 moradores (04 moradores/unidade habitacional)

Visitantes – 432

População da AID (Área de Influência Direta):

Atualmente a densidade média da AID é de 6.463,20 hab/km². Com o incremento populacional previsto pelo empreendimento, a densidade média será de 11.210,00 hab/km².

***CONFORME ÚLTIMO CENSO DISPONÍVEL.**

IMPACTO / MEDIDAS				
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Adensamento populacional fixo e flutuante O impacto referente ao adensamento se divide em dois diferentes âmbitos: o adensamento populacional fixo, quando é considerada a população residente em determinado local, e o adensamento flutuante, quando são considerados os fluxos dos usuários. Os impactos do adensamento fixo são tratados com relação às características pertinentes à infraestrutura urbana e qualidade de vida. No caso do conjunto habitacional em questão, este ocasionará principalmente o adensamento fixo, já que haverá a mobilização de uma massa populacional permanente, que passará a residir na área ao qual o empreendimento está inserido. Estima-se o empreendimento em análise abrigará 1440 habitantes (4 hab/ unid. Hab). Há que se considerar ainda uma parcela minoritária que atuará como adensamento flutuante no espaço residencial, já que o empreendimento carecerá de manutenção obtida de mão-de-obra, ainda que represente uma parcela muito inferior em relação ao adensamento populacional causado pelos novos habitantes da região. Dessa forma, verifica-se que o empreendimento participará da vizinhança de forma ativa e demandará infraestrutura urbana e viária, podendo configurar como centro atrativo de valorização da região e atrair novos empreendimentos de natureza residencial, comercial e de serviços. Os impactos a serem causados pelo adensamento na região, no entanto, possui influência e relação com a análise dos itens subsequentes do presente estudo, podendo ser positivos para alguns aspectos (segurança, geração de empregos, atração de comércio) ou negativo (geração de resíduos).			
NATUREZA	X	POSITIVO	X	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	X	CONSTRUÇÃO	X	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)				
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?		SIM	X	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?		SIM	X	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				

MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

2.2.1. DADOS PERTINENTES	
2.2.1.1 ZONEAMENTO DO LOCAL DO EMPREENDIMENTO *	
ZONA DE USO	Z6- Zona de estruturação urbana secundária
ÁREA ESPECIAL	Não consta
DESCRIÇÃO	Entende-se como Z6 – Zona de Estruturação Urbana Secundária, as porções do território que possuem certa mobilidade e infraestrutura urbana. Estimula-se também a ocupação dessas áreas, porém com menor intensidade que a Z5, garantindo também nesse caso, melhor aproveitamento do espaço urbano.
OBSERVAÇÕES	Sem observações

2.2.1.2 ÍNDICES URBANÍSTICOS E TIPOS DE USO (DADOS PELO ZONEAMENTO)	
AFASTAMENTO FRONTAL MÍNIMO (m)	5,00 metros
AFASTAMENTOS LATERAIS MÍNIMOS (COM ABERTURAS) (m)	3,00 metros
AFASTAMENTOS LATERAIS MÍNIMOS (SEM ABERTURAS) (m)	0,00 metros
AFASTAMENTO FUNDOS MÍNIMO (COM ABERTURAS) (m)	3,00 metros
AFASTAMENTO FUNDOS MÍNIMO (SEM ABERTURAS) (m)	0,00 metros
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO BÁSICO	1,00
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO	10,00
TAXA DE PERMEABILIDADE MÍNIMA (%)	20%
TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA (%)	70%
ALTURA MÁXIMA (m)	60,00
FATOR DE VAGAS	110 vagas
LOTES MÍNIMOS (PARA NOVOS LOTEAMENTOS)	320
TIPOS DE USO PERMITIDOS (ATIVIDADE – PORTE)	U1-PEQUENO; U1-MÉDIO; U1-GRANDE U2-PEQUENO; U2-MÉDIO; U2-GRANDE U3-PEQUENO; U3-MÉDIO; U4; U5; U6

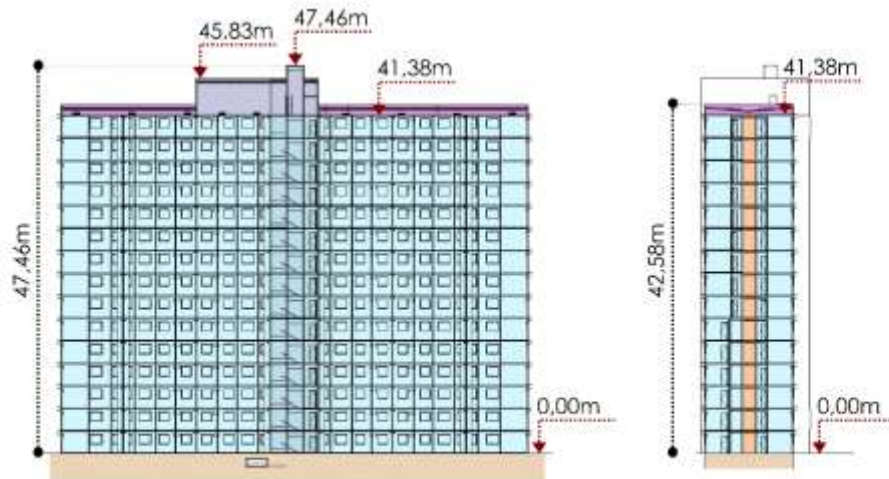
2.2.1.3 CARACTERIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M ²)	19.340,12 m ²
Nº UNIDADES	360 unidades
Nº BLOCOS	2 blocos
ALTURA TOTAL (M)	42,58 metros
TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	20,32%
TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	25,28%
HÁ FACHADAS ATIVAS?	Não

2.2.1.4 PLANTA DE SITUAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

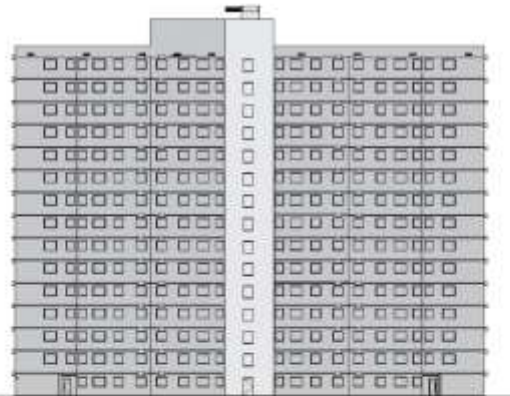


Figura 19: Implantação. Fonte: Projeto Arquitetônico. Adaptação: Master Ambiental, 2022.

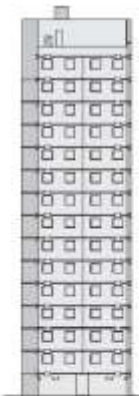


CORTE AA

CORTE BB



FACHADA FRONTAL



FACHADA LATERAL



FACHADA FRONTAL GERAL

CORTES E FACHADAS

São Gonçalo/RJ

DATA:
26/01/2022

MASTER
AMBIENTAL

Legenda

- Cobertura
- Reservatório de água
- Unidades habitacionais
- Circulação vertical
- Circulação horizontal



Figura 20: Cortes e elevações. Fonte: Projeto Arquitetônico. Adaptação: Master Ambiental, 2022.

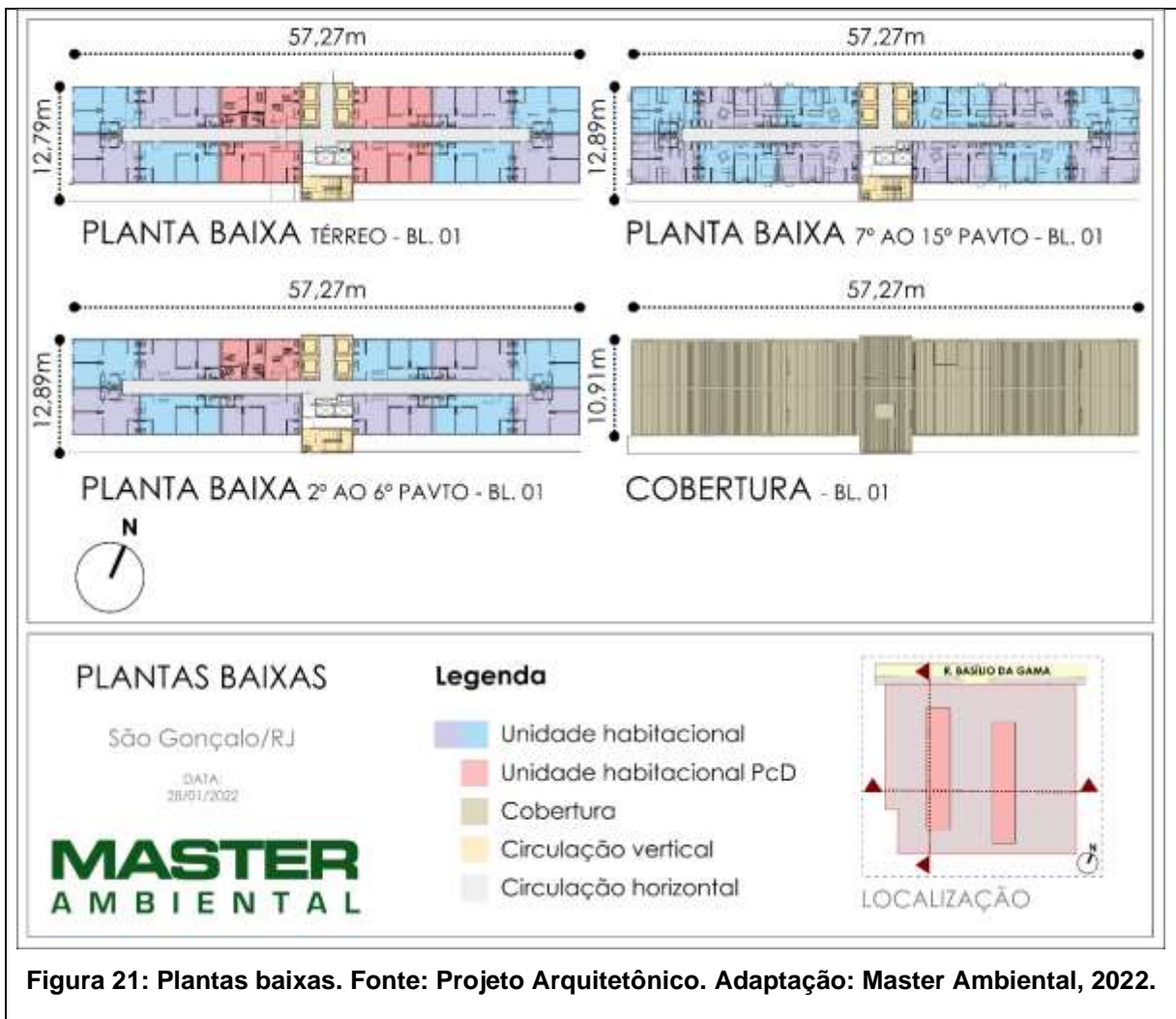


Figura 21: Plantas baixas. Fonte: Projeto Arquitetônico. Adaptação: Master Ambiental, 2022.

*CASO A CPERIV JULGUE NECESSÁRIO, SERÃO SOLICITADOS PROJETOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES.

2.2.1.5 MAPA TEMÁTICO – CHEIOS E VAZIOS DA AID

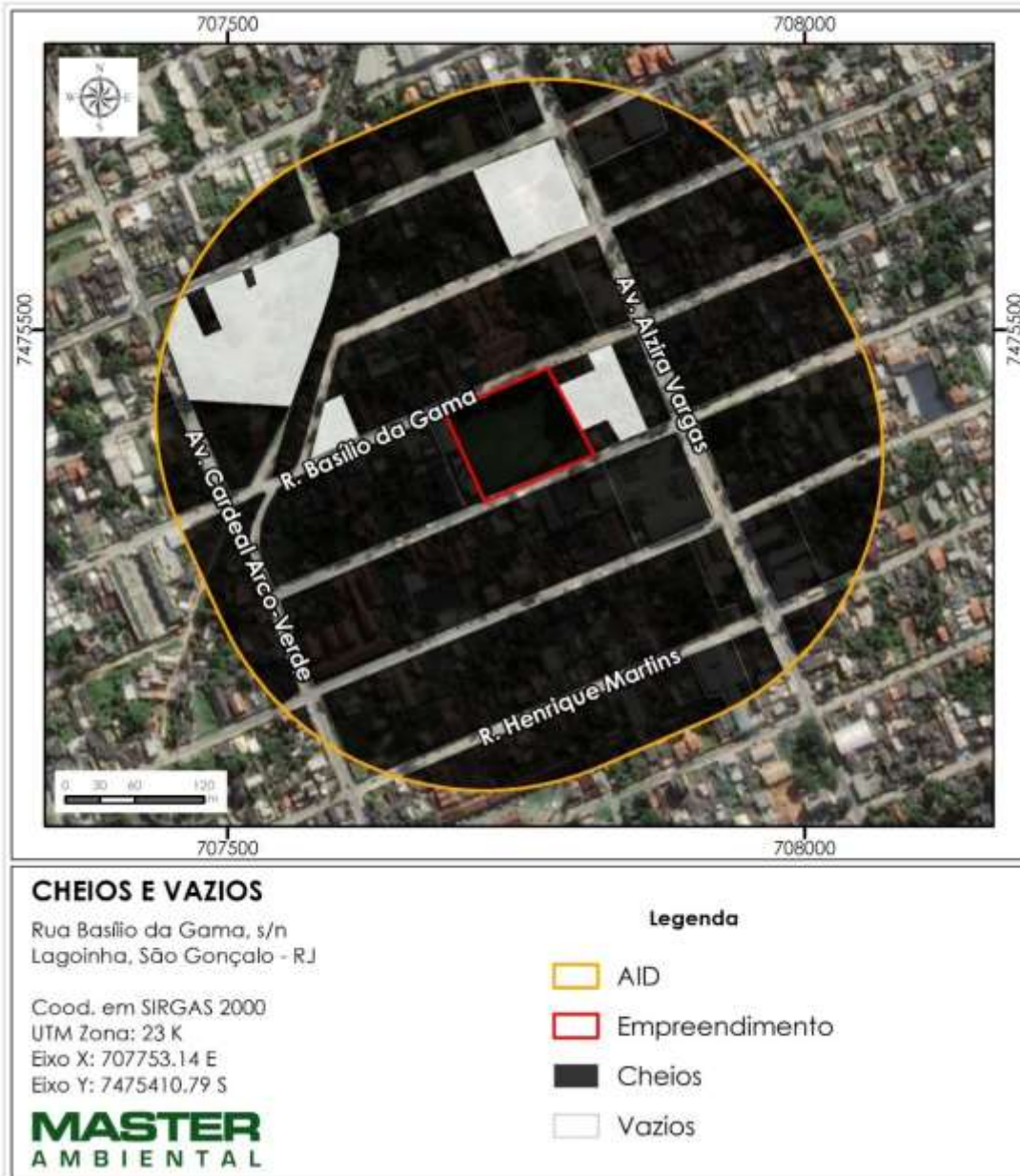


Figura 22: Cheios e Vazios. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

2.2.1.6 MAPA TEMÁTICO – GABARITOS DA AID

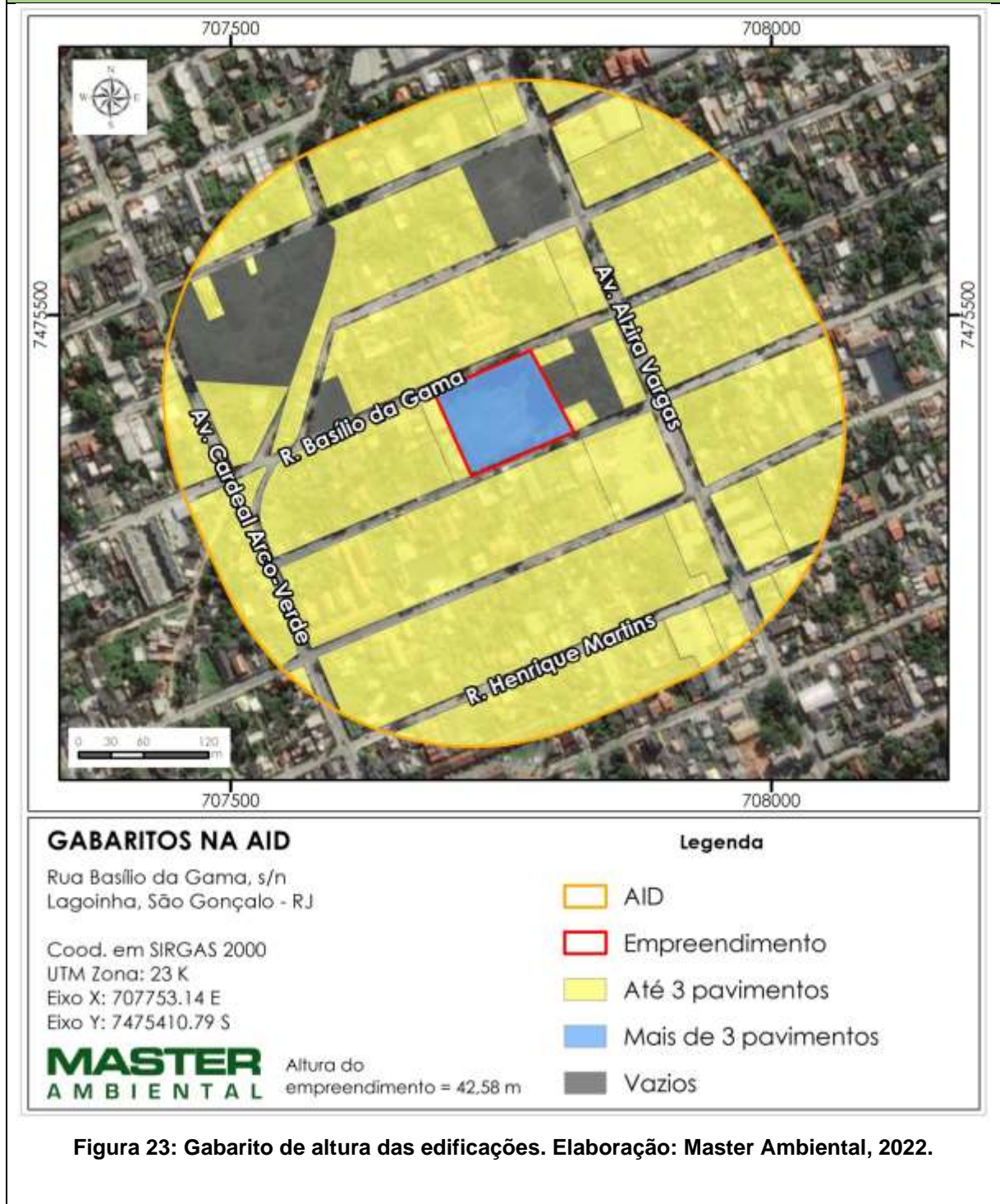


Figura 23: Gabarito de altura das edificações. Elaboração: Master Ambiental, 2022.



Figura 24: Volumetria com o gabarito de altura das edificações. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

2.2.1.7 MAPA TEMÁTICO – TIPOS DE USO DA AID

O empreendimento se enquadra na categoria Zona de Estruturação Urbana Secundária (Z6). O seguinte mapa localiza o empreendimento no zoneamento municipal:

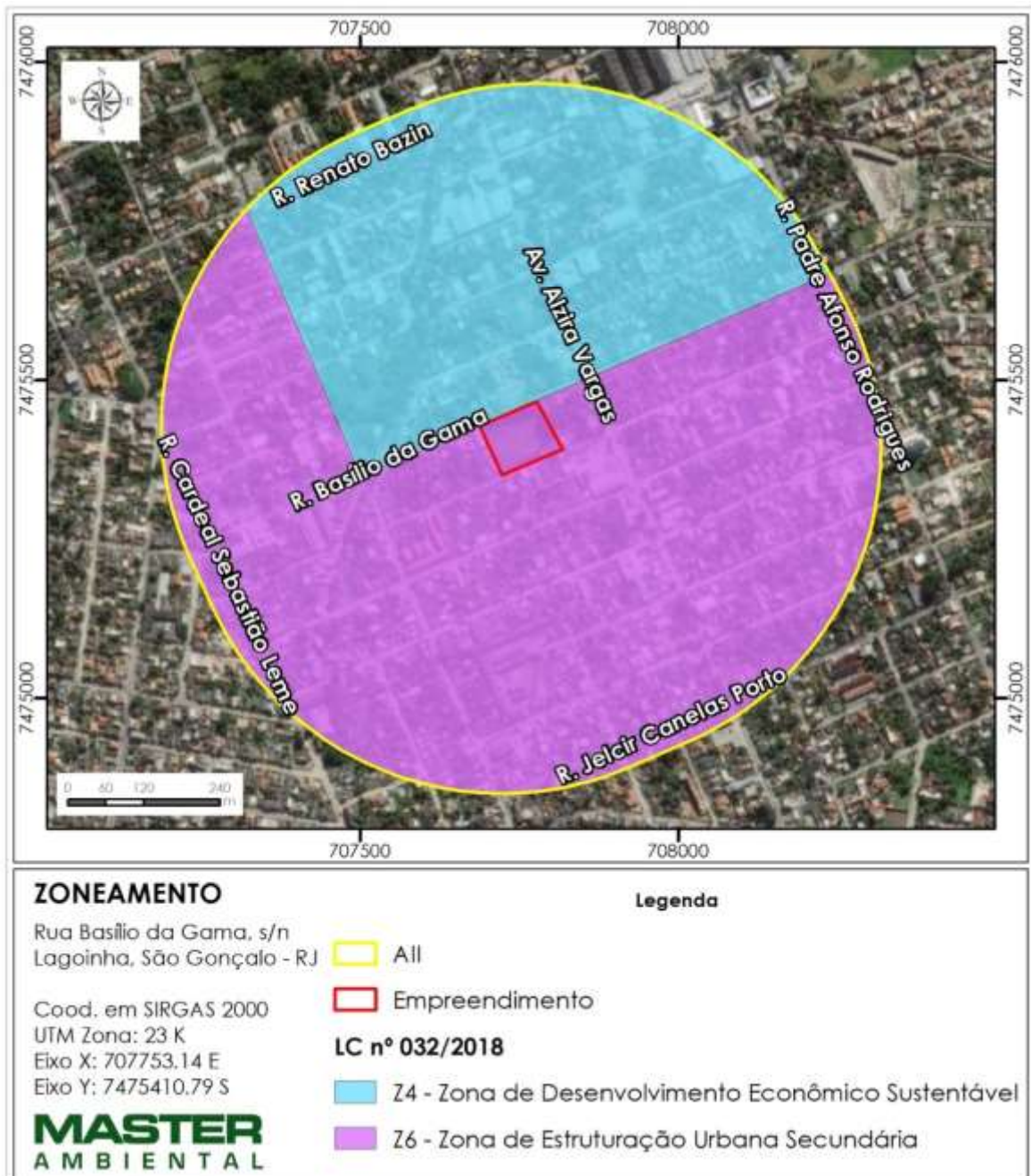


Figura 25: Mapa de Zoneamento. Fonte: Prefeitura Municipal de São Gonçalo. Elaboração: Master Ambiental, 2022.



IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS *			
IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	SIM	X	NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV			

2.3. VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

2.3.1. DADOS PERTINENTES	
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA DO EMPREENDIMENTO	19.340,12 m ²
VALOR M ² TERRENO (ESPELHO IPTU)	R\$ 46,74
VALOR M ² CONSTRUÇÃO (ESPELHO IPTU)	R\$ 37,04
VALOR M ² CUB (CUSTO UNITÁRIO BÁSICO)	R\$ 1.814,04 (CUB – Padrão Baixo, PP4, tendo como referência janeiro/2022)
VALOR M ² IMÓVEIS DA REGIÃO (PESQUISA DE MERCADO) *	R\$2.192,39/m ² (Fonte: ZAP Imóveis, março de 2022)
VALOR TOTAL APROXIMADO DO EMPREENDIMENTO	R\$ 35.083.751,28
VALOR TOTAL APROXIMADO DO IPTU DO LOCAL SEM O EMPREENDIMENTO	R\$ 148,03
VALOR TOTAL APROXIMADO DO IPTU DO LOCAL COM O EMPREENDIMENTO	-
ATIVIDADE DO EMPREENDIMENTO VALORIZA A REGIÃO?	Sim, trata-se de empreendimento residencial ocupando área atualmente desocupada.
ATIVIDADE DO EMPREENDIMENTO CONTRIBUÍ PARA A GERAÇÃO DE EMPREGOS E ECONOMIA LOCAL?	Sim, principalmente na fase de obras, no entanto emprega porteiros, seguranças e auxiliares de serviços gerais de forma direta.

***ENTENDE-SE POR VALOR M² IMÓVEIS, O VALOR DE VENDA DA UNIDADE IMOBILIÁRIA DIVIDIDA PELA ÁREA CONSTRUÍDA EQUIVALENTE.**

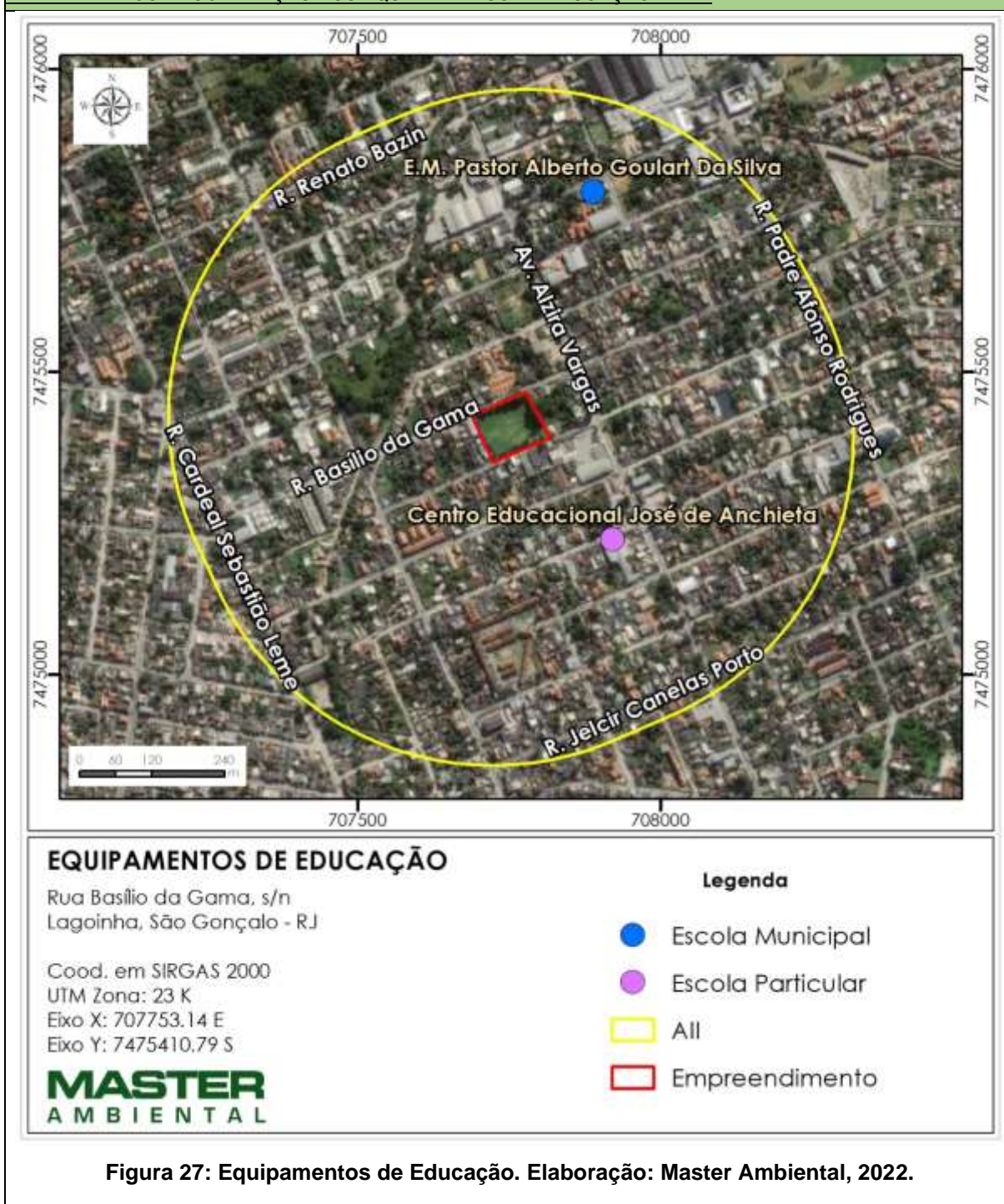
IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Contribuição com a valorização imobiliária na região Quanto aos impactos da inserção do novo empreendimento residencial na área em estudo, não se pode mensurar o grau de valorização que este trará, porém, é possível prever que contribuirá com a valorização imobiliária, pois ocupará, de modo geral, um espaço ausente de ocupação funcional, e que oferecerá melhorias na infraestrutura local (ex.: calçamento, iluminação). Ainda, cumpre observar que uma nova comunidade será introduzida na área pertinente ao novo conjunto habitacional, aumentando o mercado consumidor local e gerando possível atratividade para futuros investimentos. Deste modo, conclui-se que a instalação do empreendimento contribuirá positivamente com a valorização imobiliária na região.		
NATUREZA	<input checked="" type="checkbox"/>	POSITIVO	<input type="checkbox"/> NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	<input checked="" type="checkbox"/>	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	<input checked="" type="checkbox"/> ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	<input type="checkbox"/>	CONSTRUÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/> FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			

MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.4. EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS *

2.4.1. DADOS PERTINENTES	
2.4.1.1 EDUCAÇÃO	
Nº DE UNIDADES DE CHECHES NA AII	1
Nº DISPONÍVEL DE VAGAS DE CHECHES NA AII	33
Nº ESTIMADO DE VAGAS DE CRECHES DEMANDADA PELO EMPREENDIMENTO	96
Nº DE UNIDADES DE ENSINO INFANTIL NA AII	2
Nº DISPONÍVEL DE VAGAS DE ENSINO INFANTIL NA AII	86
Nº ESTIMADO DE VAGAS DE ENSINO INFANTIL DEMANDADA PELO EMPREENDIMENTO	111
Nº DE UNIDADES DE ENSINO FUNDAMENTAL NA AII	1
Nº DISPONÍVEL DE VAGAS DE ENSINO FUNDAMENTAL NA AII	55
Nº ESTIMADO DE VAGAS DE ENSINO FUNDAMENTAL DEMANDADA PELO EMPREENDIMENTO	122
Nº DE UNIDADES DE ENSINO MÉDIO NA AII	0
Nº DISPONÍVEL DE VAGAS DE ENSINO MÉDIO NA AII	0
Nº ESTIMADO DE VAGAS DE ENSINO MÉDIO DEMANDADA PELO EMPREENDIMENTO	130

MAPA TEMÁTICO – LOCALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO NA AII



IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Aumento na demanda de unidades de educação. O empreendimento a ser instalado, se trata de um residencial multifamiliar vertical composto por 360 unidades habitacionais, no qual resultará em uma nova demanda escolar de aproximadamente 459 futuros estudantes na região.		
NATUREZA	POSITIVO	X	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	CONSTRUÇÃO	X	FUNCIONAMENTO

MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO	Analisar junto ao Poder Público o incremento de demanda, quanto a necessidade ou não de ampliação ou reforma das instituições existentes.		
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.4.1.2 SAÚDE	
Nº DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NA AII	1
Nº DE ATENDIMENTOS MENSAL REALIZADOS NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NA AII	± 2000 atendimentos por mês
Nº ESTIMADO DE ATENDIMENTOS MENSAL EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DEMANDADO PELO EMPREENDIMENTO	250
Nº DE UNIDADES PRONTO ATENDIMENTO NA AII	0
Nº DE ATENDIMENTOS MENSAL REALIZADOS NAS UNIDADES PRONTO ATENDIMENTO DE SAÚDE NA AII	Não há UPA na AII do empreendimento.
Nº ESTIMADO DE ATENDIMENTOS MENSAL EM UNIDADES DE PRONTO ATENDIMENTO DE SAÚDE DEMANDADO PELO EMPREENDIMENTO	44

MAPA TEMÁTICO – LOCALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE SAÚDE NA AII



Figura 28: Equipamentos de Saúde. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Aumento na demanda de unidades de saúde O empreendimento a ser instalado, se trata de um residencial multifamiliar vertical composto por 360 unidades habitacionais, no qual resultará em uma média na nova demanda de saúde de 294 atendimentos por mês.		
NATUREZA	<input type="checkbox"/> POSITIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	<input type="checkbox"/> ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	<input checked="" type="checkbox"/>	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	<input type="checkbox"/> CONSTRUÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/>	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO	Analisar junto ao Poder Público o incremento de demanda, quanto a necessidade ou não de ampliação ou reforma das instituições existentes.		
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.4.1.3 ESPORTE E LAZER	
ÁREA DE USO COMUM (M ²) DESTINADA A ESPORTE E LAZER NO EMPREENDIMENTO	138,40 m ²
PROPORÇÃO DE ÁREA DE USO COMUM (M ²) DESTINADA A ESPORTE E LAZER POR UNIDADE HABITACIONAL NO EMPREENDIMENTO	0,38 m ² /unidade habitacional
Nº DE EQUIPAMENTOS DE ESPORTE E LAZER NA AII	Interno = Quadra, playground, pet place, área gourmet. Externo: 1 centro esportivo

MAPA TEMÁTICO – LOCALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE ESPORTE E LAZER NA AII



Figura 29: Equipamentos de Esporte e Lazer. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Possibilidade de aumento do fluxo de pessoas nos equipamentos de lazer O empreendimento terá área de lazer interna, com quadra, playground, pet place e área gourmet. Na All existe um centro esportivo que poderá ser utilizado pelos moradores.		
NATUREZA	<input type="checkbox"/> POSITIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	<input type="checkbox"/> ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	<input checked="" type="checkbox"/>	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	<input type="checkbox"/> CONSTRUÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/>	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
EXECUÇÃO			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO	O empreendimento conta com área de lazer privativa que atende à demanda por equipamentos de esporte e lazer de seus usuários. O espaço de lazer é composto por quadra, playground, pet place e área gourmet.		
CRONOGRAMA	Empreendedor		
RESPONSABILIDADE	Fase de Implantação		
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
EXECUÇÃO			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.5. INFRAESTRUTURA URBANA

2.5.1. DADOS PERTINENTES	
2.5.1.1 DRENAGEM PLUVIAL	
INTENSIDADE PLUVIOMÉTRICA MÉDIA E MÁXIMA	Pluviosidade média: 1.257mm/ano
HÁ REDE DE DRENAGEM PLUVIAL?	Sim
SISTEMA DE RETARDO DE ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS NO EMPREENDIMENTO?	Sim

MAPA TEMÁTICO – CURVAS DE NÍVEL E DRENAGEM PLUVIAL NA AID

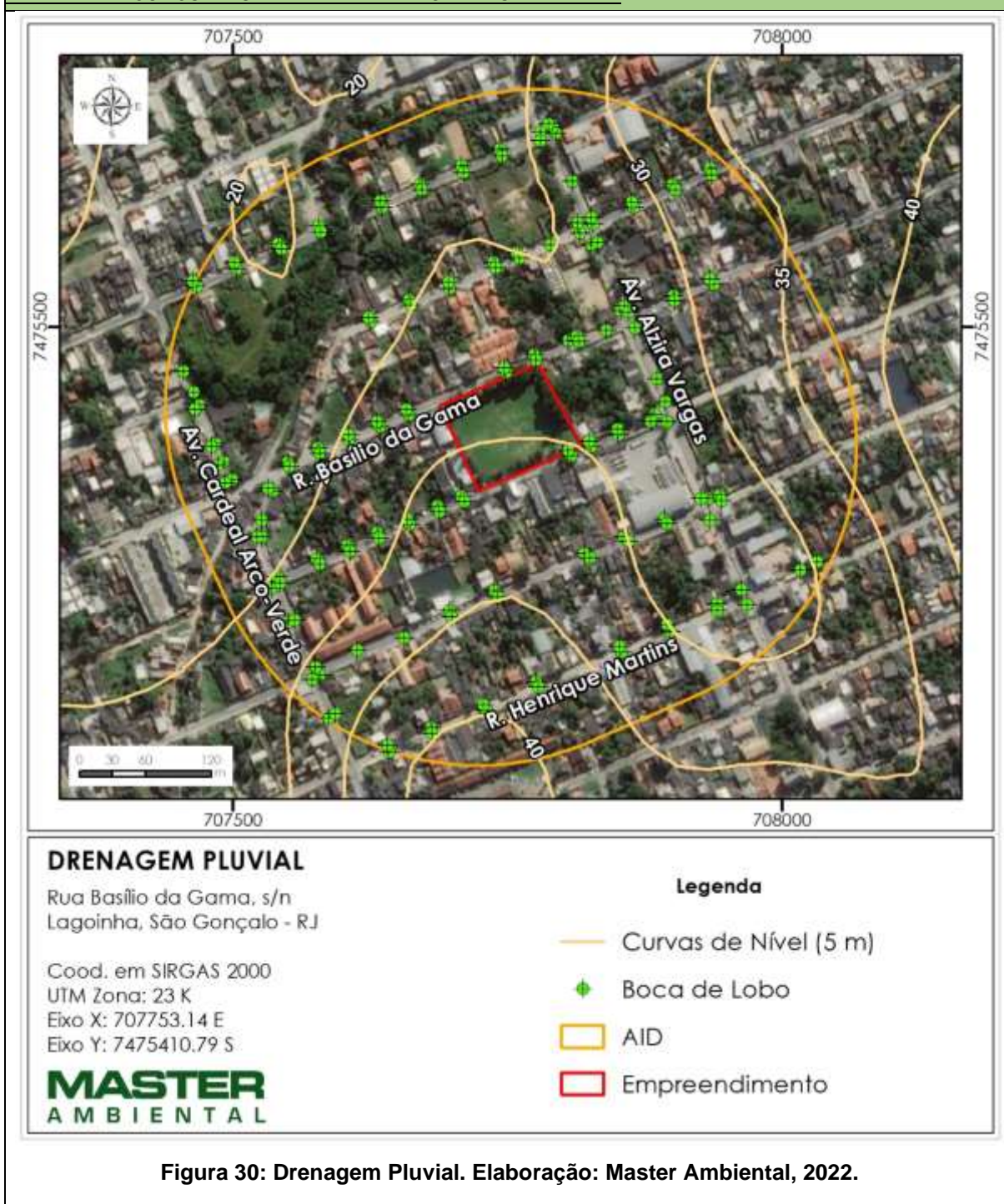


Figura 30: Drenagem Pluvial. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

IMPACTO / MEDIDAS

DESCRIÇÃO DO IMPACTO	De acordo com o Estudo Hidrológico, existem pontos de drenagem em todo entorno do empreendimento. Considerando-se que existem cursos d'água próximos, mas não havendo preocupação com eles, pois o empreendimento se encontra topograficamente em ponto alto dentro da bacia hidrográfica.		
NATUREZA		POSITIVO	X NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	X	CONSTRUÇÃO	FUNCIONAMENTO

MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO	Implantação de tanque de retardo de 25,23 m ³ , e sistema de armazenamento para reuso de águas pluviais. Manutenção da área permeável para infiltração de águas pluviais.		
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA	Já está previsto em projeto e deverá ser construído na fase de obras e utilizado na fase de operação.		
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.5.1.2 ÁGUA POTÁVEL	
TIPO DE ABASTECIMENTO	Concessionária
REGIME DE ABASTECIMENTO	Intermitente
CONSUMO ESTIMADO DIÁRIO NO EMPREENDIMENTO	800 litros / unidade hab = 288.000 litros
CAPACIDADE DE AMARZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL NO EMPREENDIMENTO (CAIXAS D'ÁGUA E CISTERNAS)	864.000 litros
SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA?	Sim
SISTEMA DE ÁGUA DE REUSO?	Sim

* A CÓPIA DO DPA CONSTA NO ANEXO C, AO FINAL DO ESTUDO.

PLANTA DE SITUAÇÃO – ÁGUA POTÁVEL NO EMPREENDIMENTO



ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Rua Basílio da Gama, s/n
Lagoinha, São Gonçalo - RJ

Cood. em SIRGAS 2000
UTM Zona: 23 K
Eixo X: 707753.14 E
Eixo Y: 7475410.79 S

MASTER
AMBIENTAL

Legenda

- Empreendimento
- Castelo d'água

Figura 31: Planta de situação – água potável. Fonte: Projeto Arquitetônico. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Aumento do consumo de água potável.		
NATUREZA		POSITIVO	X NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	X	CONSTRUÇÃO	X FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?		SIM	X NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	X	SIM	NÃO
DESCRIÇÃO	Como medida mitigadora o empreendedor já está prevendo a implantação de dois castelos de água com reserva (DPA) para três dias. Além disso, o projeto contempla sistemas para captação de águas pluviais para usos não potáveis (reuso), com 14,7 m ³ .		
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA	Já está previsto em projeto e deverá ser construído na fase de obras e utilizado na fase de operação.		
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?		SIM	X NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.5.1.3 ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
DESTINO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO	Sistema de coleta de águas pluviais
DISPOSITIVOS DE TRATAMENTO PRÉVIO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO EMPREENDIMENTO	Sim, Estação de Tratamento de Esgoto – ETE interna com capacidade de tratamento estimada de 4,8 litros/segundo.
VOLUME ESTIMADO DIÁRIO GERADO NO EMPREENDIMENTO	414 m ³

* A CÓPIA DO DPE CONSTA NO ANEXO C, AO FINAL DO ESTUDO.

PLANTA DE SITUAÇÃO – ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO EMPREENDIMENTO



ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Rua Basílio da Gama, s/n
Lagoinha, São Gonçalo - RJ

Cood. em SIRGAS 2000
UTM Zona: 23 K
Eixo X: 707753.14 E
Eixo Y: 7475410.79 S

MASTER
AMBIENTAL

Legenda

- E.T.E
- Empreendimento

Figura 32: Planta de situação – esgotamento sanitário. Fonte: Projeto Arquitetônico. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Aumento na geração de esgoto sanitário.		
NATUREZA	POSITIVO	X	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	X	CONSTRUÇÃO	X
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	SIM	x	NÃO
DESCRIÇÃO			

RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO	Desde a fase de obras haverá geração de esgoto sanitário, porém em pequena quantidade. Como não haverá ligação com a rede pública de esgotos, o empreendedor deverá instalar fossa séptica ou banheiros químicos de modo a atender a essa demanda pelos funcionários da obra. Já durante a operação, o empreendimento deverá realizar o tratamento do esgoto sanitário gerado nas residências em uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) própria, a ser construída no interior do empreendimento. O efluente tratado deverá atender aos critérios e padrões para lançamento de efluentes líquidos, e ao controle da carga orgânica biodegradável em efluentes líquidos de origem sanitária. Em seguida o efluente tratado deverá ser encaminhado para o sistema público de coleta de águas pluviais, desde que previamente autorizado pelo município.		
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA	Fase de obras.e operação		
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO	
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.5.1.4 RESÍDUOS SÓLIDOS	
FREQUENCIA DE RECOLHIMENTO	2 vezes na semana
VOLUME ESTIMADO DIÁRIO GERADO NO EMPREENDIMENTO	1.752,48 kg por dia
CAPACIDADE DE AMARZENAMENTO EM LOCAL PRÓPRIO NO EMPREENDIMENTO	44,22 m ³
VOLUME ESTIMADO DE RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO CIVIL	562,90m ³

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Risco de disposição inadequada de Resíduos da Construção Civil. A geração de Resíduos de Construção Civil (RCC) é inerente a qualquer obra. A Resolução CONAMA nº 307/02 – alterada pela nº 431/11 – estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a construção civil, definindo por classes os tipos de resíduos produzidos.		
NATUREZA	<input type="checkbox"/> POSITIVO	<input checked="" type="checkbox"/> NEGATIVO	
ABRANGÊNCIA	<input checked="" type="checkbox"/> ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	<input type="checkbox"/>	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

FASE	X	CONSTRUÇÃO		FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)				
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?		SIM	X	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	X	SIM		NÃO
DESCRIÇÃO	<p>Para a fase de implantação (demolição + obras), o impacto consistirá no aumento da geração de RCC associados às obras e demolição. Estes resíduos precisam ser corretamente segregados na fonte, possuindo armazenamentos separados de acordo com sua classificação. A destinação de cada tipo também precisa estar adequada.</p> <p>Destacam-se os resíduos perigosos (Classe D), que devem possuir armazenamento adequado para se evitar contaminação do solo e de águas subterrâneas. Além disso, a terra movimentada deve ser disposta em áreas providas de sistemas de contenção, de modo a evitar carreamento e possível assoreamento de águas superficiais lindeiras.</p> <p>Para tanto, recomenda-se a elaboração e implementação de um PGRCC – Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.</p>			
RESPONSABILIDADE	Empreendedor			
CRONOGRAMA	Fase de obras.			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)				
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?		SIM	X	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV				

IMPACTO / MEDIDAS				
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	<u>Aumento da demanda por coleta de resíduos domiciliares.</u>			
	<p>A geração de resíduos sólidos domiciliares em São Gonçalo pode ser estimada a partir dos dados de geração existentes para o Estado do Rio de Janeiro. Segundo a ABRELPE (2017), a geração na região sudeste é de 105.794 ton./dia, por uma população de 57.254.159 habitantes. Confrontando esses dados, pode-se chegar a uma geração de aproximadamente, 1,217 Kg/hab./dia para o empreendimento em sua fase de operação.</p>			
NATUREZA		POSITIVO	X	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA		ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE		CONSTRUÇÃO	X	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)				
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?		SIM	X	NÃO
DESCRIÇÃO				

RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO	Implementação de medidas de gerenciamento de resíduos, com o objetivo de segregar os resíduos úmidos e secos, bem como, recicláveis, orgânicos e rejeitos.		
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA	Fase de operação		
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.5.1.5 GÁS *	
VOLUME ESTIMADO DIÁRIO DEMANDADO NO EMPREENDIMENTO	Aproximadamente 5.760 m ³ por mês (192m ³ /dia), considerando 16m ³ por unidade residencial por mês.
ABASTECIMENTO DE GÁS ENCANADO DISPONÍVEL? CASO NEGATIVO, EXISTE LOCAL PRÓPRIO PARA ARMAZENAGEM DE BOTIJÕES? QUAL A CAPACIDADE?	Abastecimento de gás encanado disponível.

* A CÓPIA DO DECLARAÇÃO DA CEG CONSTA NO ANEXO D, AO FINAL DO ESTUDO.

2.5.1.6 ENERGIA ELÉTRICA *	
CONSUMO ESTIMADO DIÁRIO NO EMPREENDIMENTO	Aproximadamente 54.000 kwh/mês (1.800kwh/dia), considerando 150 kwh/mês para cada apartamento.

* A CÓPIA DO DECLARAÇÃO CONSTA NO ANEXO E, AO FINAL DO ESTUDO.

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Aumento do consumo de energia elétrica. Como impacto previsto, haverá o aumento do consumo de energia elétrica na região em que será construído o empreendimento, desde a fase de obras, mas principalmente na fase de operação, devido à demanda pelos futuros moradores das unidades habitacionais do condomínio.		
NATUREZA	<input type="checkbox"/> POSITIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	<input checked="" type="checkbox"/> ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	<input checked="" type="checkbox"/>	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	<input checked="" type="checkbox"/> CONSTRUÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/>	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO	Sugere-se a utilização de lâmpadas de LED nas áreas comuns do empreendimento. Além disso, a instalação de sensores de presença nessas áreas comuns também colabora para uma redução do consumo de energia elétrica pelo empreendimento.		
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA	Fase de Operação		
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.5.1.7 ILUMINAÇÃO PÚBLICA	
TIPOS DE LÂMPADAS UTILIZADAS NA AID	Vapor de Sódio
CONSERVAÇÃO DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NA AID	Média a Regular

MAPA TEMÁTICO – ILUMINAÇÃO PÚBLICA NA AID



IMPACTO / MEDIDAS

DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Ampliação do rateio das taxas de iluminação pública. A instalação do empreendimento não demandará ampliação da estrutura de iluminação pública. Dessa forma, com o aumento populacional na região, pode ser identidade um impacto positivo na ampliação do rateio das taxas referentes à iluminação pública local.		
NATUREZA	X	POSITIVO	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA		ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	X ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE		CONSTRUÇÃO	X FUNCIONAMENTO

MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO	
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO	
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO	
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.5.1.8 TELEFONIA, FIBRA ÓTICA E OUTRAS REDES DE COMUNICAÇÃO	
REDES DE COMUNICAÇÃO DISPONÍVEIS?	Sim

2.5.1.9 PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS E CALÇADAS	
TIPOS DE PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS	Asfáltica
CONSERVAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS	Boa a regular
TIPO DE PAVIMENTAÇÃO DAS CALÇADAS	Concreto alisado
CONSERVAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DAS CALÇADAS	Regular a ruim
CALÇADAS ACESSÍVEIS?	Não

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Ausência de acessibilidade nos passeios públicos em geral na AID e All.		
NATUREZA	<input type="checkbox"/> POSITIVO	<input checked="" type="checkbox"/> NEGATIVO	
ABRANGÊNCIA	<input checked="" type="checkbox"/> ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	<input checked="" type="checkbox"/> ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA	
FASE	<input type="checkbox"/> CONSTRUÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/> FUNCIONAMENTO	
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO	
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO	
DESCRIÇÃO	As calçadas de acesso ao empreendimento deverão ser recuperadas, de modo que sejam acessíveis à portadores de deficiências, proporcionando		

	continuidade e correção de eventuais desníveis e obstáculos existentes.		
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA	Fase de obras.		
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.6. GERAÇÃO DE TRÁFEGO E DEMANDA POR TRANSPORTE PÚBLICO

2.6.1. DADOS PERTINENTES	
ACESSO DIRETO A RODOVIAS?	Não
FAIXA DE DOMÍNIO OU ÁREAS NON AEDIFICANDI PRÓXIMAS?	Não
PREVISÃO DE CARGA E DESCARGA?	Não
Nº VAGAS PREVISTAS NO EMPREENDIMENTO (GERAL, IDOSOS E DEFICIENTES)	176 vagas totais 11 vagas PNE (Pessoas com Necessidades Especiais) 36 bicicletários Não há destinação de vagas para idosos.
ESTIMATIVA DE VEÍCULOS POR TIPO QUE O EMPREENDIMENTO ATRAI	A atividade do empreendimento tem como característica principal a geração de viagens, conforme especificado abaixo.
ESTIMATIVA DE GERAÇÃO DE VIAGENS POR MODAIS CAUSADA PELO EMPREENDIMENTO	A partir do início de operação do empreendimento, haverá um aumento de tráfego na região. Esse aumento está relacionado principalmente com os veículos utilizados pelos moradores do condomínio, uma vez que se trata de um condomínio residencial. Com base no modelo de estimativa de viagens geradas por empreendimentos do tipo condomínios residenciais verticais elaborado por Pedro Henrique Souza de Oliveira e Frederico Rodrigues, que, a partir da investigação de 9 residenciais na cidade de Betim – MG, alcançaram um modelo de previsão de viagens que apresentam coeficientes de determinação estatística satisfatórios e baixos erros padrão de estimativa. O modelo apresentado é recomendado para classes média e baixa (C e D), sendo assim, propício ao empreendimento. Este modelo foi desenvolvido a partir de contagem de automóveis, motos e pedestres nos acessos dos 9 condomínios residenciais nos períodos

6h às 10h e 16h às 20h numa quinta-feira típica. Para automóveis e motos foi contabilizado por veículo, ainda que um carro carregasse mais de uma pessoa; para pedestres, estes eram abordados se estavam indo a um destino a pé ou se dirigindo a um ponto de embarque e desembarque do transporte coletivo para que fosse possível obter as viagens a pé e de ônibus. Desta forma, o modelo também permite a estimativa de percentuais de viagens por modal de transporte.

O modelo para o pico da tarde se mostrou mais preciso que aquele calibrado para o pico da manhã. Portanto, será utilizada a situação da tarde para se estimar a geração de viagens do empreendimento.

A equação a ser utilizada é dada pela fórmula:

$$GVT = 0,7932(UR) - 22,36$$

GVt = geração de viagens no pico da tarde dos residenciais

UR = total de unidades residenciais do condomínio vertical

O modelo sugere a aplicação do fator 1,1 para não haver riscos de se subestimar a demanda. Assim, segue o cálculo:

$GVt = [0,7932 (360) - 22,36] 1,1 \rightarrow 289,51$ viagens geradas

A partir do total de viagens geradas no pico da tarde, 289, é possível estimar os modais utilizados para o deslocamento.

Tabela 1: Percentuais médios de viagens geradas por modal de transporte.

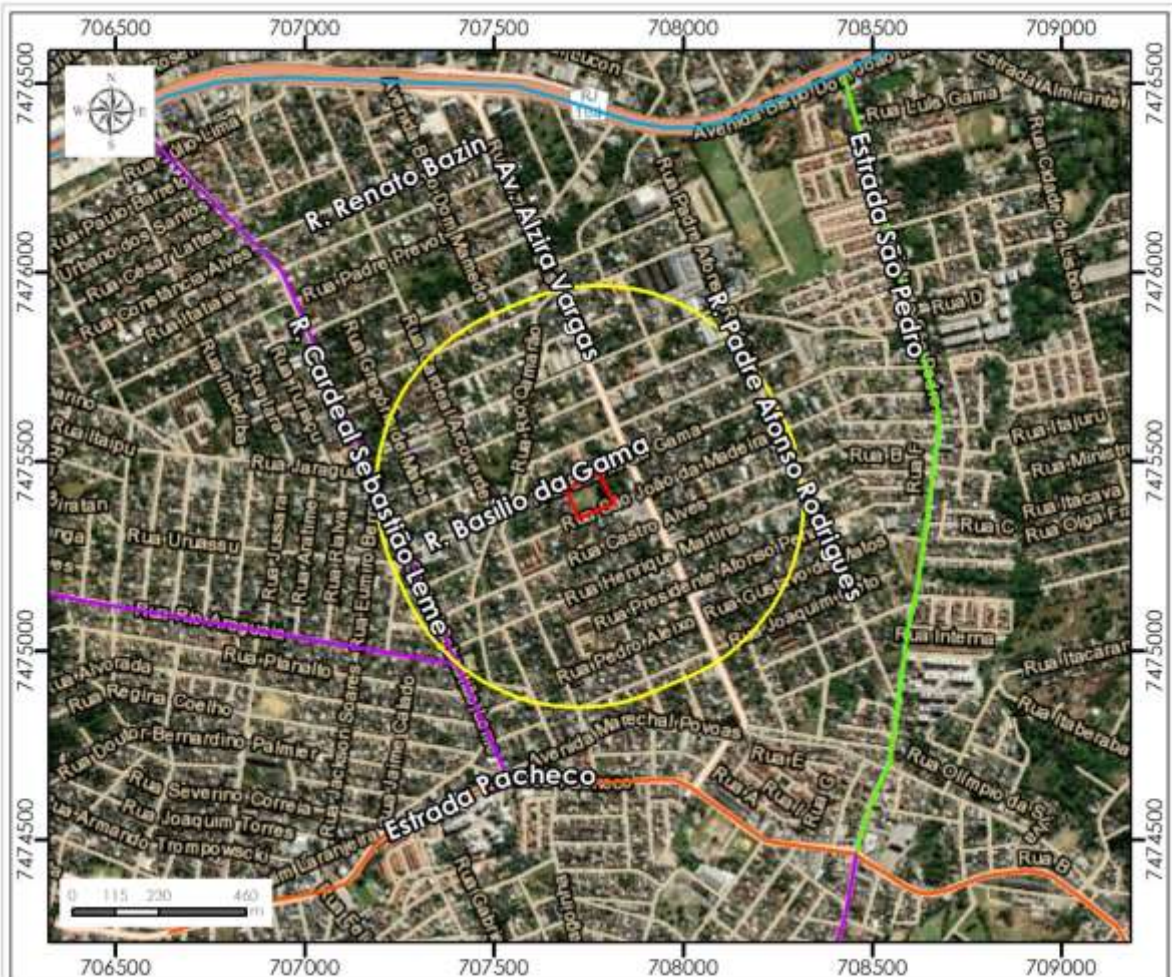
		Entrada	Saída	Total
		68,4%	31,6%	
Auto móvel	35,6%	42,9	19,8	62,7
Moto	5,3%	6,4	2,9	9,3
Ônibus	15,1%	18,2	8,4	26,6
A pé	44%	53,0	24,5	77,4
Total		120,4	55,6	176,0

Dessa forma, das 176 viagens que se estima no pico da tarde, 63 são de automóveis, 9 de motos, 27 de ônibus e 77 a pé.

2.6.1.1 MAPA TEMÁTICO – SISTEMA VIÁRIO DA AII

Referente ao Sistema Viário, a elaboração do mapa a seguir pautou-se no mapa disponibilizado junto a Lei do Plano Diretor de São Gonçalo (Lei Complementar Nº 1/2009), o qual encontra-se disponível no site da prefeitura por meio do link:

(https://servicos.pmsg.rj.gov.br/urbanismo/downloads/LEGISLACAO_URBANA/02_plano_diretor/02_02_pmsg_lc_001_2009.pdf) – página 42.



HIERARQUIA VIÁRIA

Rua Basílio da Gama, s/n
Lagoinha, São Gonçalo - RJ

Coord. em SIRGAS 2000
UTM Zona: 23 K
Eixo X: 707753.14 E
Eixo Y: 7475410.79 S



Legenda

- All
- Empreendimento
- Vias Coletoras
- Vias Estruturais N1
- Vias Estruturais N2
- Vias Estruturais N3

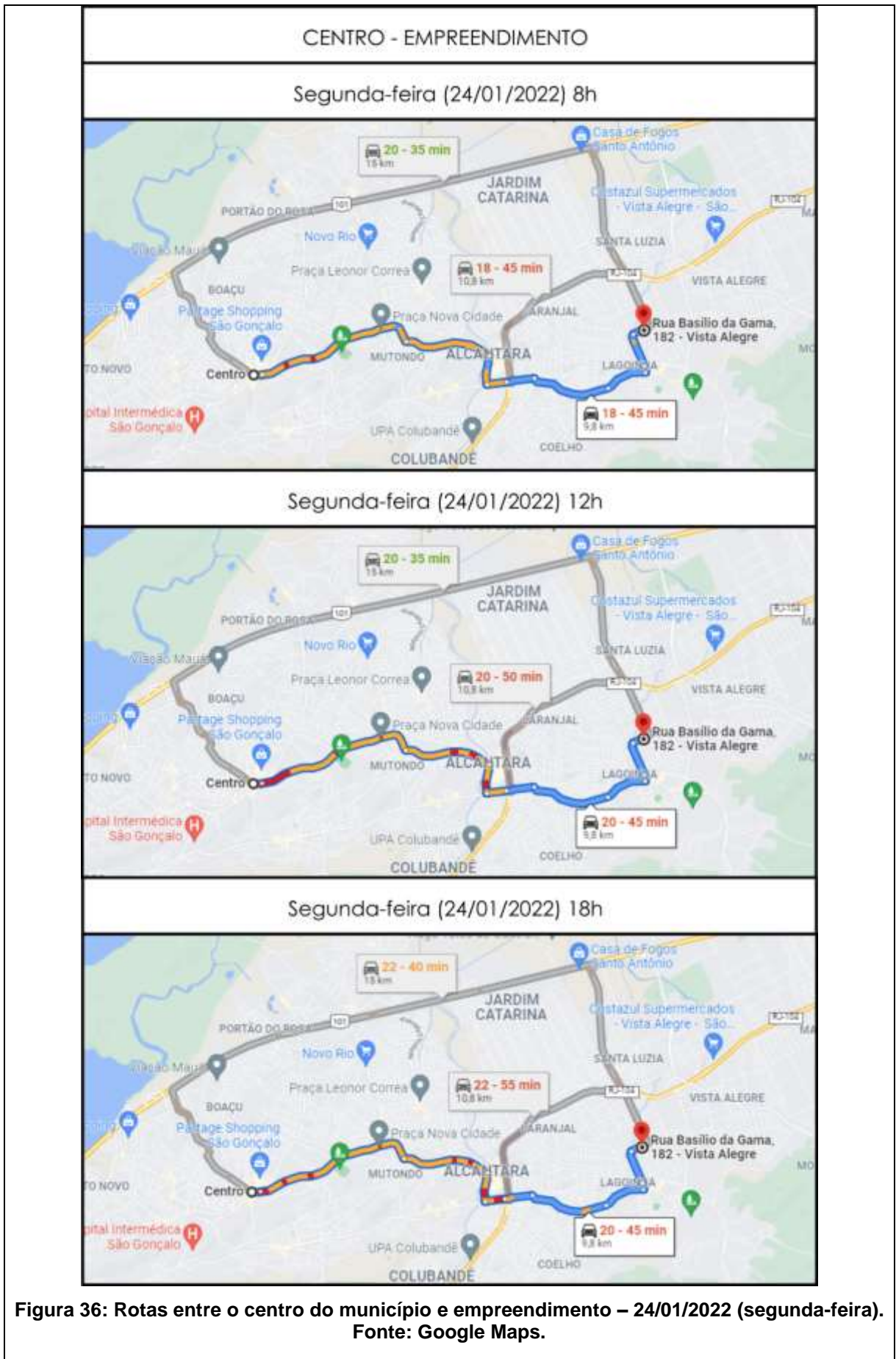
Figura 34: Hierarquia viária. Fonte: Plano Diretor de São Gonçalo. Disponível em: https://servicos.pmsg.rj.gov.br/urbanismo/downloads/LEGISLACAO_URBANA/02_plano_diretor/02_02_pmsg_lc_001_2009.pdf. Adaptação: Master Ambiental, 2022.

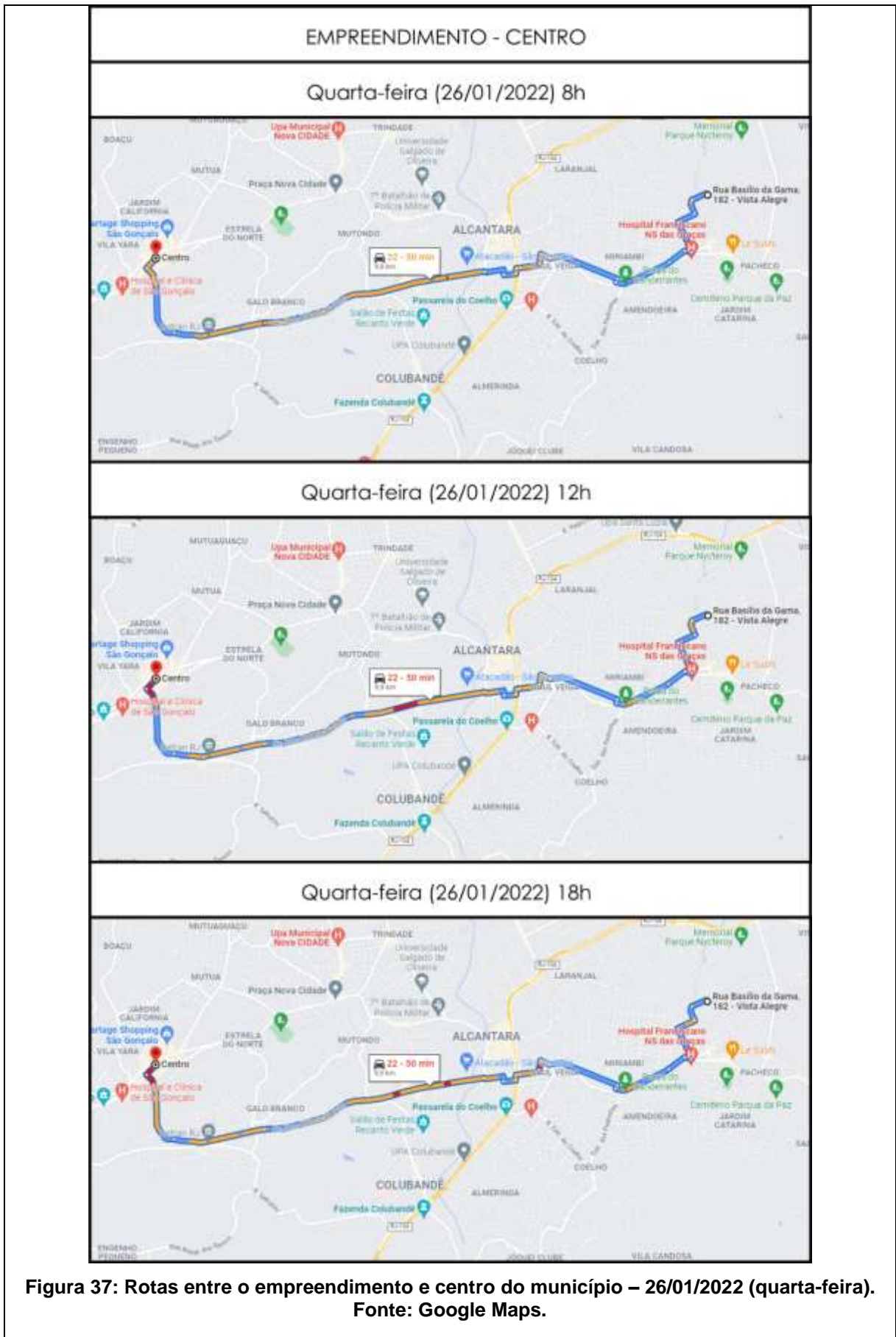
2.6.1.2 MAPA TEMÁTICO – PRINCIPAIS ROTAS – EMPREENDIMENTO AO CENTRO DE SÃO GONÇALO

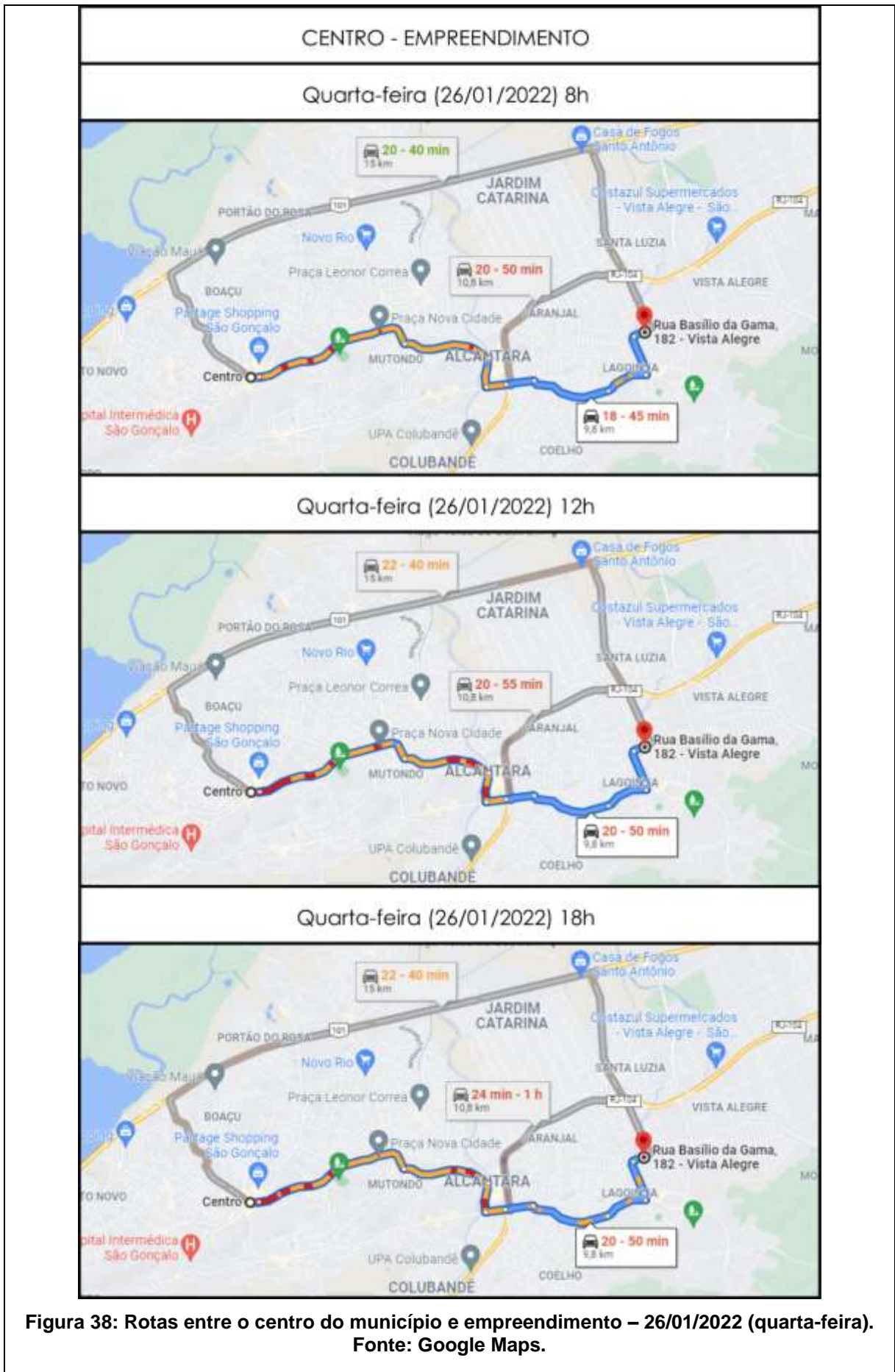
As rotas simuladas tomaram como base as saídas do empreendimento às 8h, 12h e 18h de segunda-feira, quarta-feira e sexta-feira, rumo ao Centro de São Gonçalo. Os acessos ao empreendimento também consideraram as saídas desses mesmos pontos, nos mesmos dias e horários, rumo ao empreendimento.

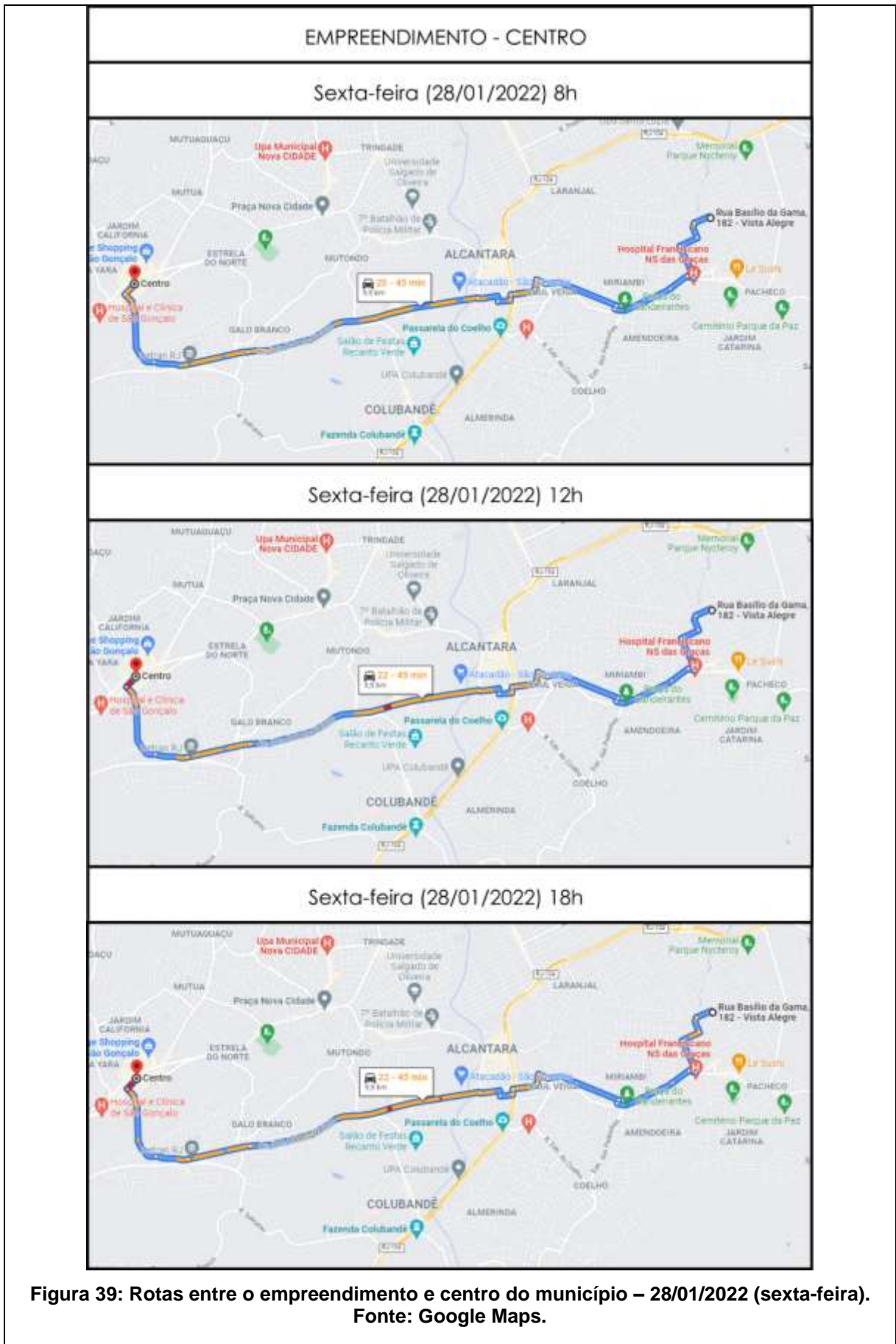


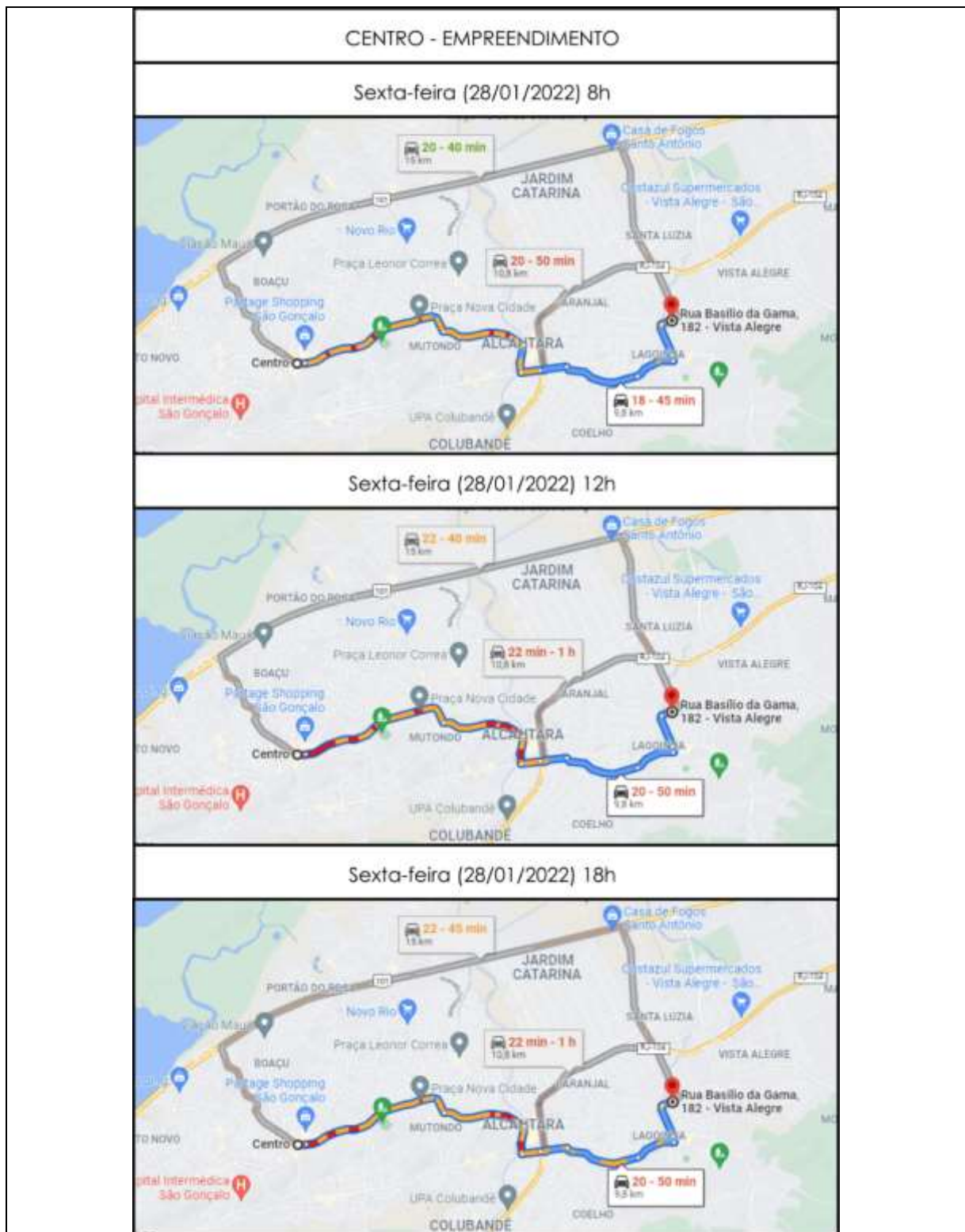
**Figura 35: Rotas entre empreendimento e o centro do município – 24/01/2022 (segunda-feira).
Fonte: Google Maps.**











**Figura 40: Rotas entre o centro do município e empreendimento – 28/01/2022 (sexta-feira).
Fonte: Google Maps.**

Referindo-se as rotas recomendadas por meio do Google Maps para os dias 24, 26 e 28 de janeiro de 2022 (segunda, quarta e sexta-feira, respectivamente), no trajeto empreendimento-Alcantara-empreendimento, pode-se observar que em todas as rotas e horários existem pontos onde o tráfego flui de forma mais lenta, geralmente em áreas localizadas no meio do trajeto (próximas a Alcantara) e próximas ao centro. Cabe ressaltar, que independente do horário as rotas sugeridas se mantêm, variando porém o tempo de deslocamento, que é entre 18 e 60 minutos.

2.6.1.3 MAPA TEMÁTICO – PRINCIPAIS ROTAS – EMPREENDIMENTO À ALCÂNTARA

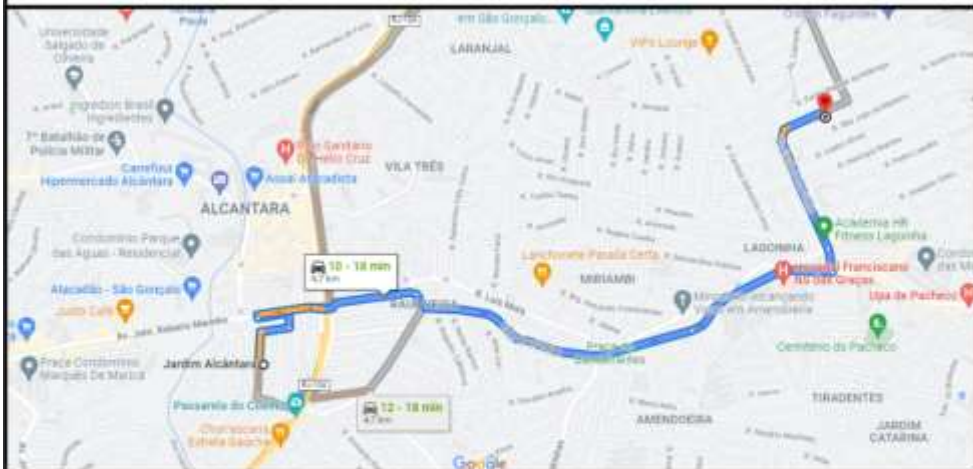
As rotas simuladas tomaram como base as saídas do empreendimento às 8h, 12h e 18h de segunda-feira, quarta-feira e sexta-feira, rumo ao Jardim Alcântara. Os acessos ao empreendimento também consideraram as saídas desses mesmos pontos, nos mesmos dias e horários, rumo ao empreendimento.



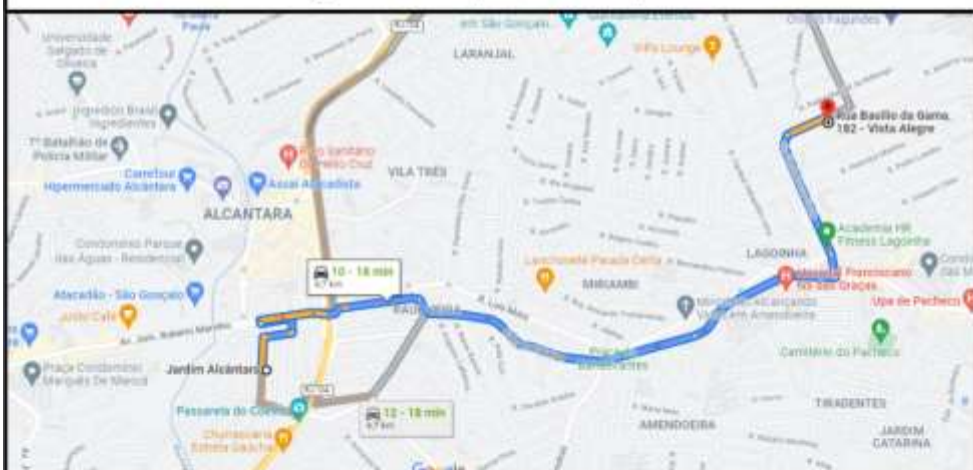
**Figura 41: Rotas entre o empreendimento e Jardim Alcântara – 24/01/2022 (segunda-feira).
Fonte: Google Maps.**

JD. ALCÂNTARA - EMPREENDIMENTO

Segunda-feira (24/01/2022) 8h



Segunda-feira (24/01/2022) 12h



Segunda-feira (24/01/2022) 18h

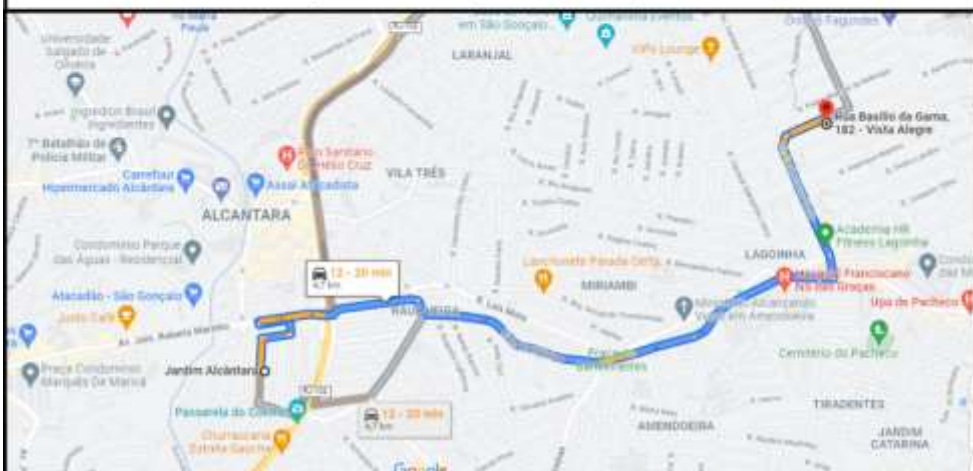
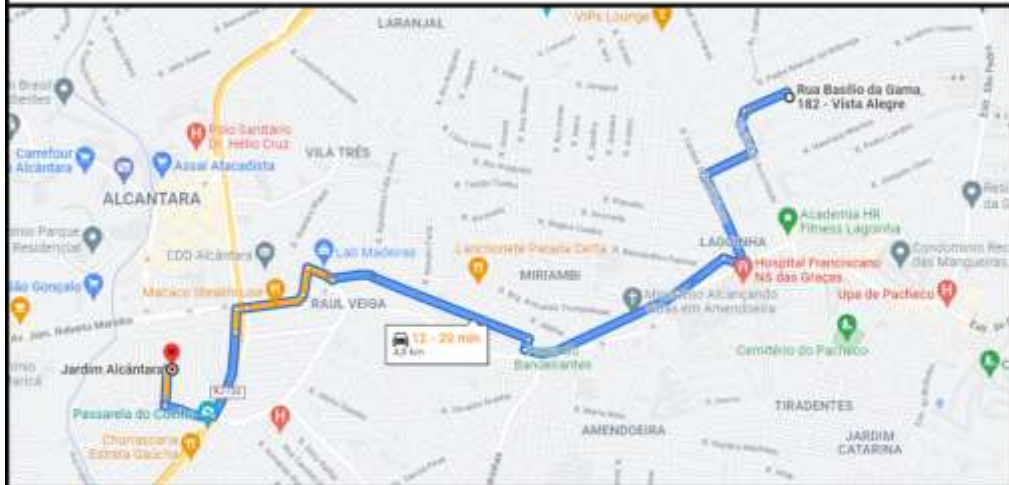


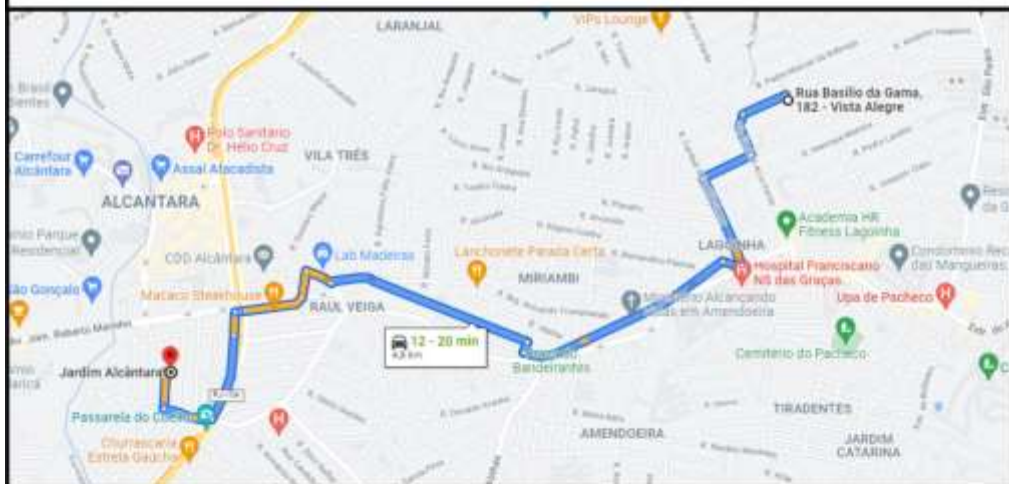
Figura 42: Rotas entre o Jardim Alcântara e o empreendimento – 24/01/2022 (segunda-feira).
Fonte: Google Maps.

EMPREENDIMENTO - JD. ALCÂNTARA

Quarta-feira (26/01/2022) 8h



Quarta-feira (26/01/2022) 12h



Quarta-feira (26/01/2022) 18h

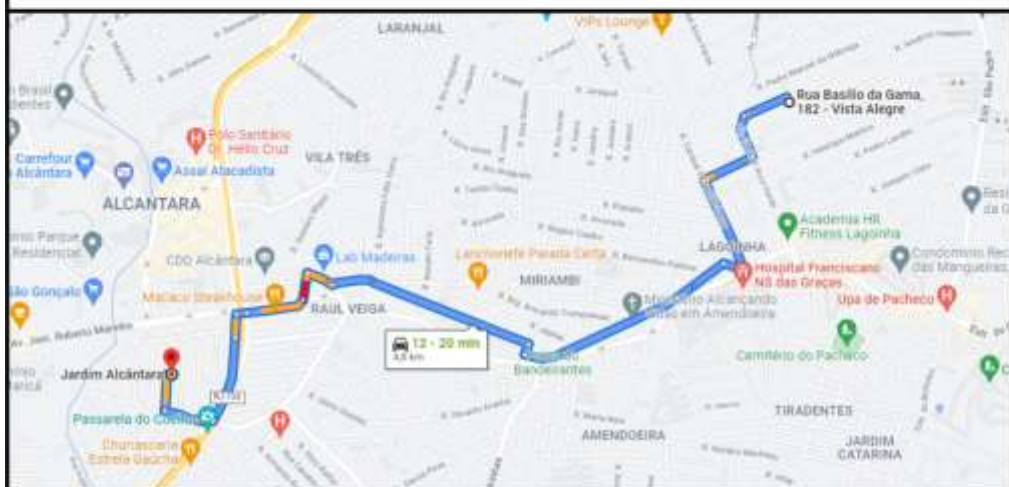


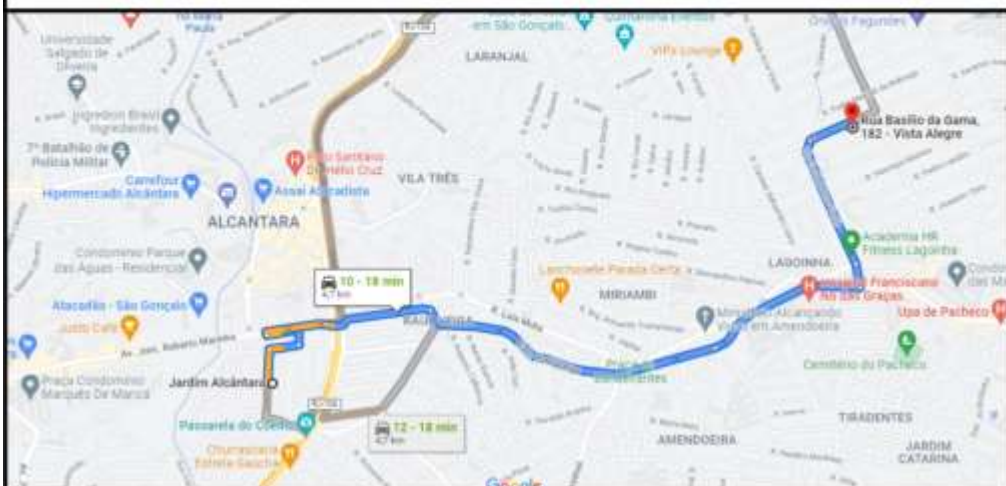
Figura 43: Rotas entre o empreendimento e Jardim Alcântara – 26/01/2022 (quarta-feira). Fonte: Google Maps.

JD. ALCÂNTARA - EMPREENDIMENTO

Quarta-feira (26/01/2022) 8h



Quarta-feira (26/01/2022) 12h



Quarta-feira (26/01/2022) 18h

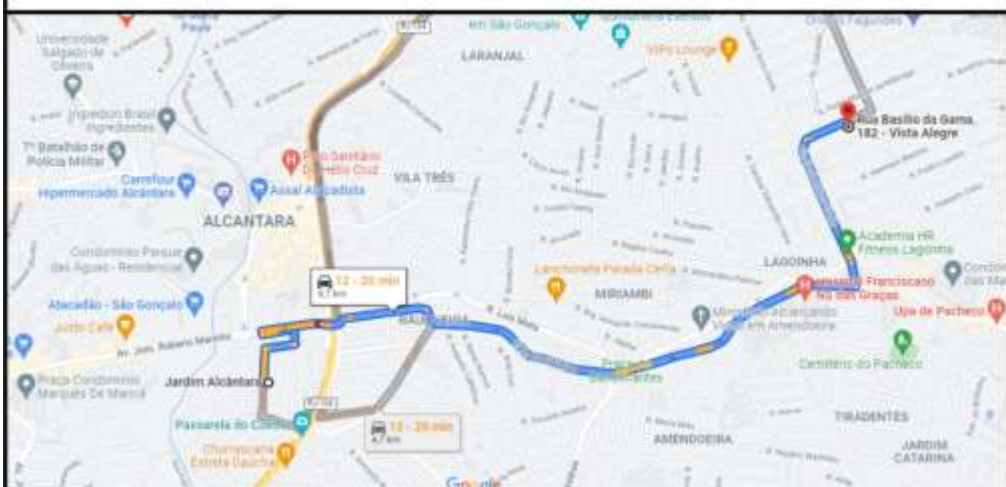
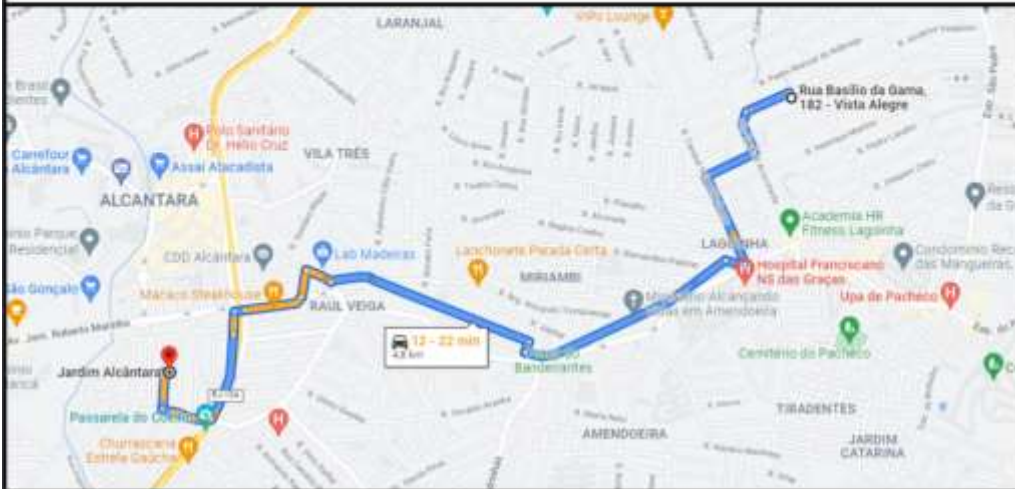


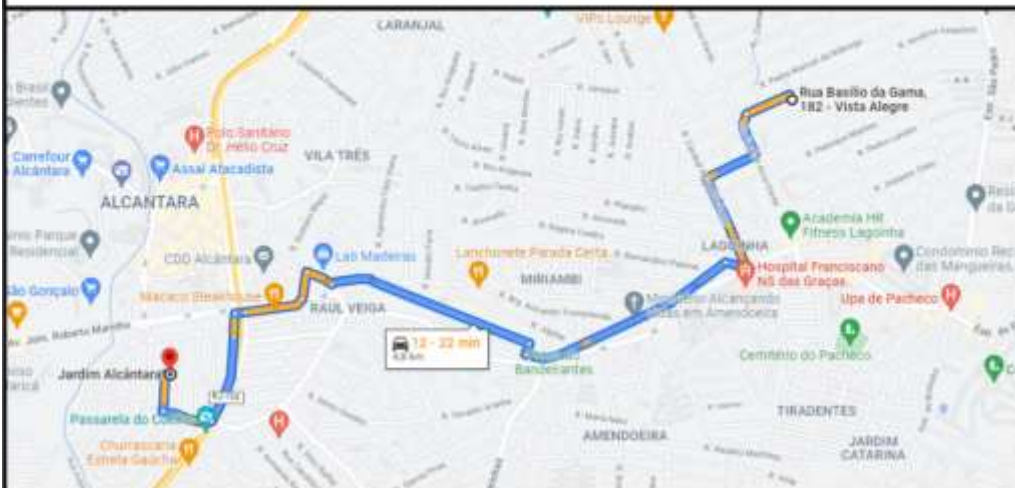
Figura 44: Rotas entre o Jardim Alcântara e o empreendimento – 26/01/2022 (quarta-feira).
Fonte: Google Maps.

EMPREENDIMENTO - JD. ALCÂNTARA

Sexta-feira (28/01/2022) 8h



Sexta-feira (28/01/2022) 12h



Sexta-feira (28/01/2022) 18h

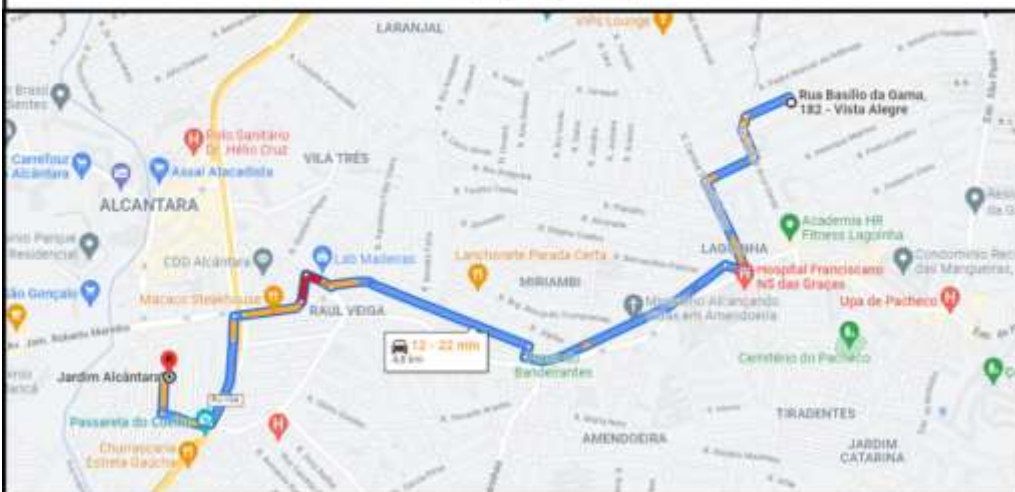
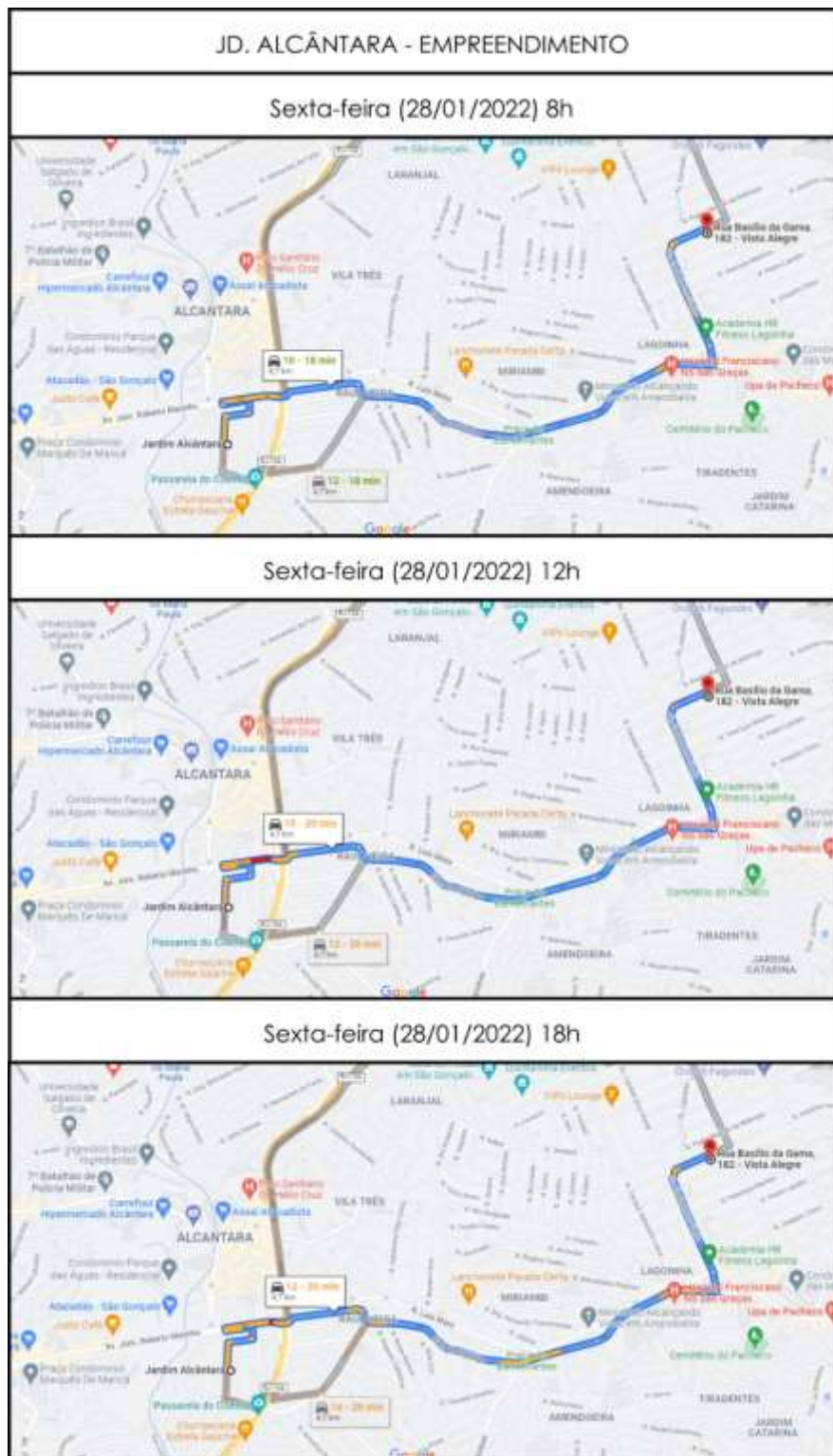


Figura 45: Rotas entre o empreendimento e Jardim Alcântara – 28/01/2022 (sexta-feira). Fonte: Google Maps.



**Figura 46: Rotas entre o Jardim Alcântara e o empreendimento – 28/01/2022 (sexta-feira).
Fonte: Google Maps.**

Referindo-se as rotas recomendadas por meio do Google Maps para os dias 24, 26 e 28 de janeiro de 2022 (segunda, quarta e sexta-feira, respectivamente), em relação ao deslocamento empreendimento-Alcântara-empreendimento, pode-se observar que não há grandes problemas quanto ao tráfego de veículos. Cabe ressaltar, que independente do horário as rotas sugeridas se mantêm, variando porém o tempo de deslocamento, que é entre 10 e 22 minutos.

2.6.1.4 MAPA TEMÁTICO – PRINCIPAIS PONTOS CRÍTICOS (ACIDENTES) E SEÇÕES CRÍTICAS (CONGESTIONAMENTOS) NA AII

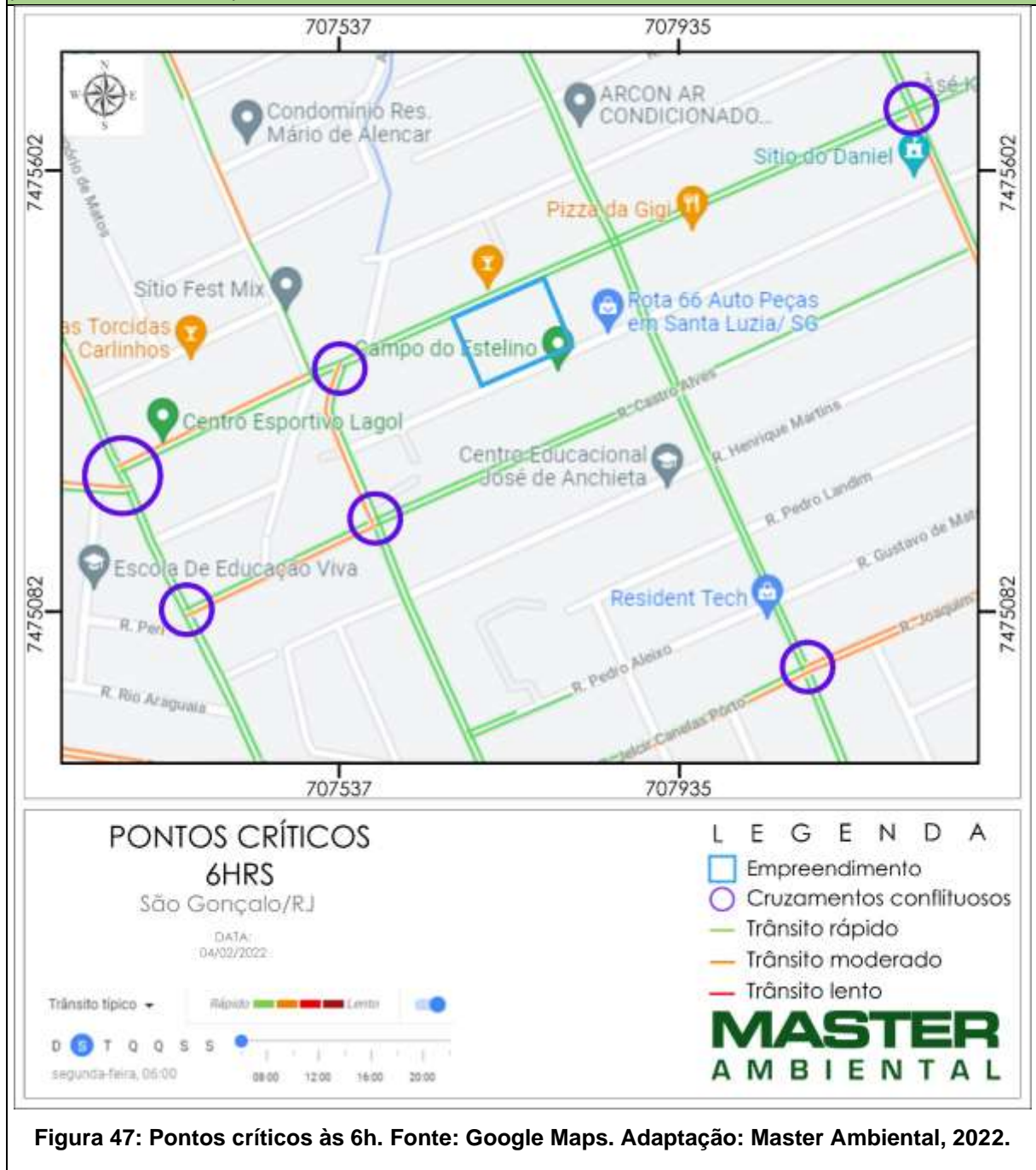


Figura 47: Pontos críticos às 6h. Fonte: Google Maps. Adaptação: Master Ambiental, 2022.

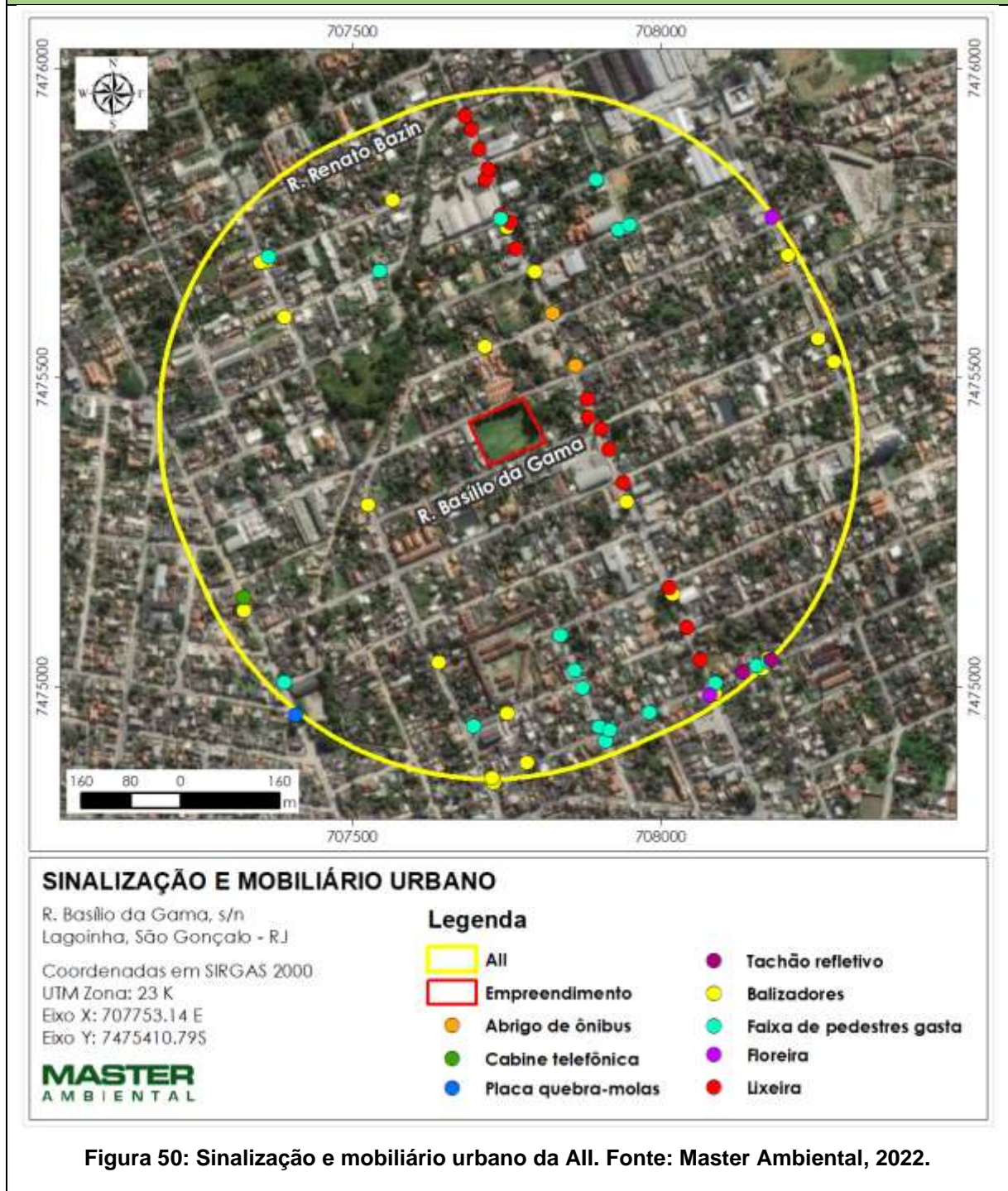


Figura 48: Pontos críticos às 12h. Fonte: Google Maps. Adaptação: Master Ambiental, 2022.



Figura 49: Pontos críticos às 18h. Fonte: Google Maps. Adaptação: Master Ambiental, 2022.

2.6.1.5 MAPA TEMÁTICO – SINALIZAÇÃO E MOBILIÁRIO URBANO DA AII



2.6.1.6 MAPA TEMÁTICO – SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO PÚBLICO E ESTACIONAMENTOS NA AII

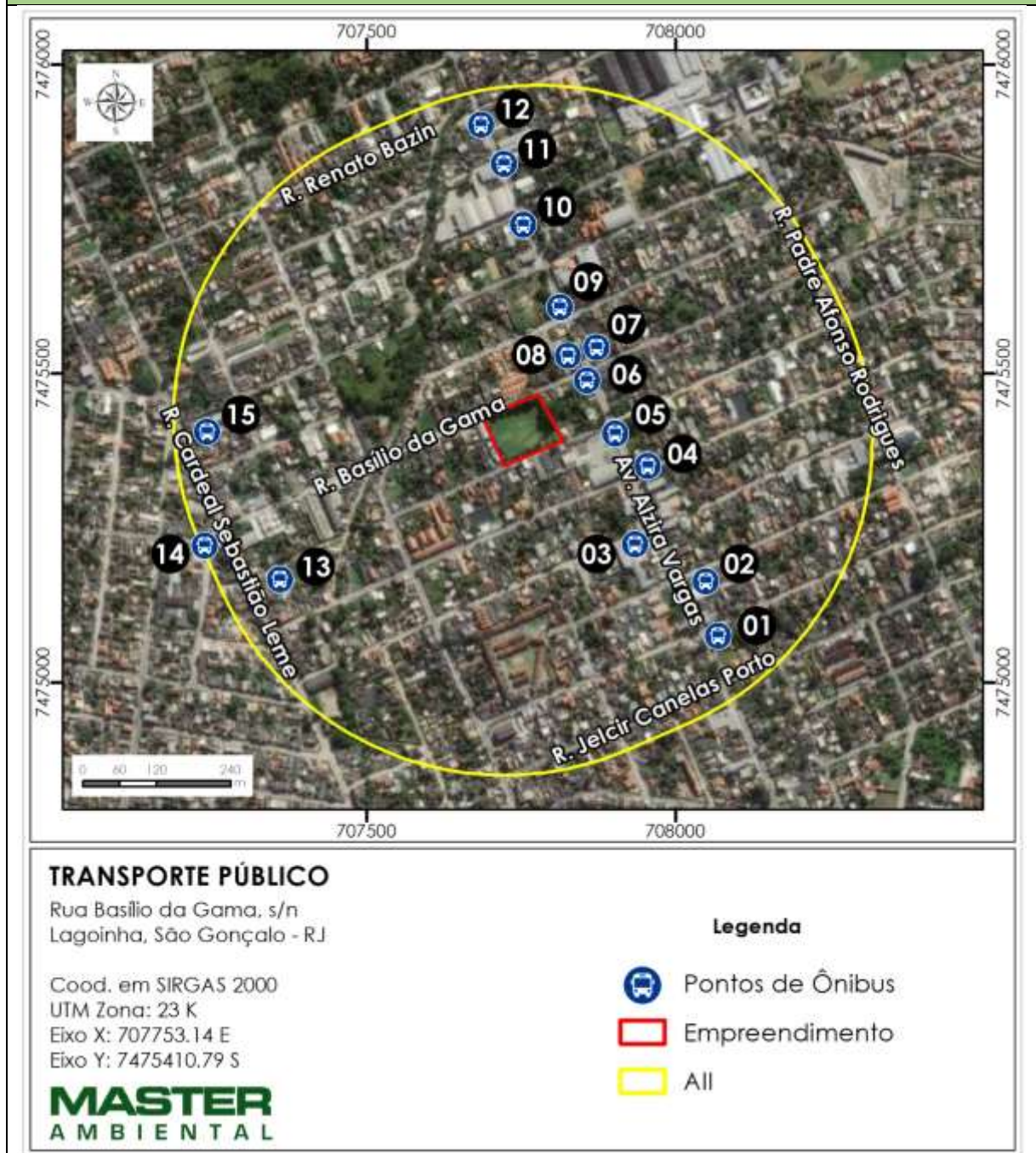


Figura 51: Pontos de parada do transporte público. Fonte: Master Ambiental.

Tabela 2: Linhas de ônibus que percorrem os pontos da AII.

Referência	Linha	Trajeto
02, 03, 06, 07, 10, 14	30	São Pedro - Fórum (Via Lagoa Seca)
02, 03, 05, 06, 07, 09, 10, 14	30B	Alcantara (Via Lagoa Seca)
01, 03, 04, 07, 08, 10, 11, 12, 13, 14, 15	488M	Pacheco - Niterói (Via Boa Vista Do Laranjal)

Como exposto acima, a All é atendida por três linhas e conta com a maior parte dos pontos de ônibus na Avenida Alziro Vargas.

Em visita in loco, constatou-se que, em alguns pontos, não há o abrigo de ônibus ou mesmo a indicação do ponto de parada através de sinalização. Além disso, os abrigos existentes estão em condições precárias.

2.6.1.7 PLANTA DE SITUAÇÃO – VAGAS DE VEÍCULOS E PONTOS DE PARADA, ENTRADA E SAÍDA EMPREENDIMENTO

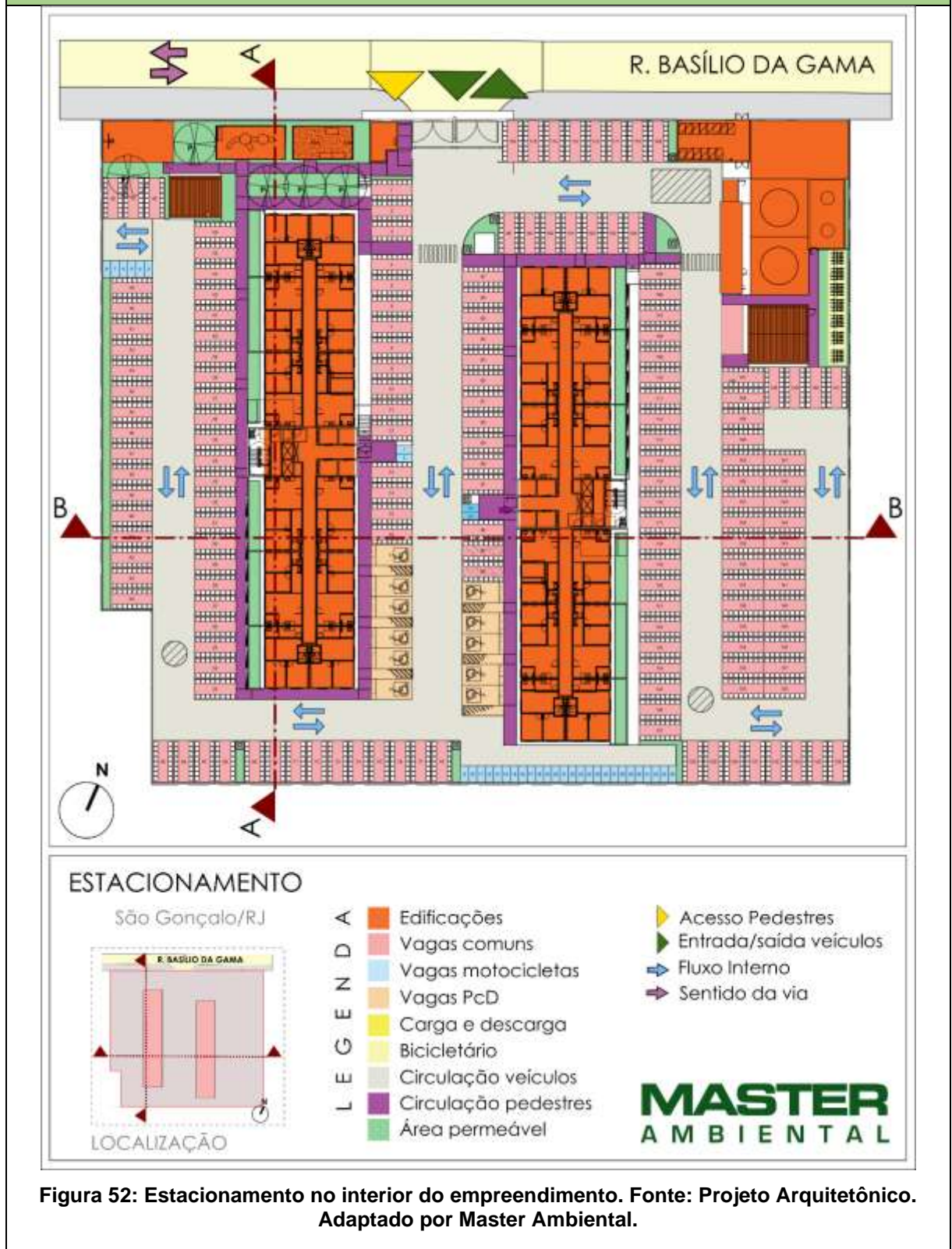


Figura 52: Estacionamento no interior do empreendimento. Fonte: Projeto Arquitetônico. Adaptado por Master Ambiental.

IMPACTO / MEDIDAS				
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	<p>Aumento na geração de tráfego</p> <p>A partir da análise de geração de tráfego e do entendimento que o empreendimento fará parte de um cenário futuro que se conjuga com as residências existentes e uma possível implantação de empreendimentos semelhantes, haverá um incremento de viagens na All, que já possui pontos críticos.</p> <p>Quanto ao entorno, a vizinhança do empreendimento caracteriza-se como residencial unifamiliar de baixo gabarito, onde o empreendimento atuará ativamente, gerando um aumento no tráfego local.</p>			
NATUREZA	<input type="checkbox"/>	POSITIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	<input checked="" type="checkbox"/>	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	<input checked="" type="checkbox"/>	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	<input type="checkbox"/>	CONSTRUÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/>	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA				
MEDIDA(S) mitigadora(s)	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO	<p>Analisar junto ao Poder Público o incremento de demanda de veículos gerada pelo empreendimento nas vias de acesso, quanto a necessidade ou não de implementação de medidas mitigadoras referente ao sistema viário.</p>			
RESPONSABILIDADE	Empreendedor			
CRONOGRAMA	Fase de Obras			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)				
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV				

2.7. VENTILAÇÃO, INSOLAÇÃO / SOMBREAMENTO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS QUE CONDICIONAM O CONFORTO TÉRMICO *

2.7.1. DADOS PERTINENTES	
2.7.1.1 VENTILAÇÃO	
DIREÇÃO DOS VENTOS PREDOMINANTES	Baseado no Atlas Eólico do Estado do Rio de Janeiro, elaborado pela antiga Secretaria de Estado de Energia, Indústria Naval e Petróleo, no município de São Gonçalo a direção predominante dos ventos na região de estudo é na direção oeste/norte.

MAPA TEMÁTICO – VENTOS PREDOMINANTES E FLUXO DE MASSAS DE AR DA AID



VENTOS PREDOMINANTES E FLUXOS DE MASSAS DE AR

Rua Basílio da Gama, s/n
Lagoinha, São Gonçalo - RJ

Cood. em SIRGAS 2000
UTM Zona: 23 K
Eixo X: 707753.14 E
Eixo Y: 7475410.79 S

MASTER
AMBIENTAL

Legenda

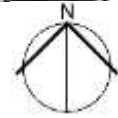
- AID
- Empreendimento
- ← Vento Predominante
- ← Massa de Ar

Figura 53: Direção dos ventos predominantes. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

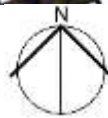
2.7.1.2 INSOLAÇÃO / SOMBREAMENTO	
NORTE GEOGRÁFICO	Indicada

MAPA TEMÁTICO – INSOLAÇÃO / SOMBREAMENTO DO EMPREENDIMENTO		
	MANHÃ - 9:00 h	TARDE - 15:00 h
EQUINÓCIO DE OUTONO 20/03		
		
SOLSTÍCIO DE INVERNO 21/06		
		

EQUINÓCIO DE PRIMAVERA 22/09



SOLSTÍCIO DE VERÃO 21/12



2.7.1.3 OUTRAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS

AUMENTO DA TEMPERATURA LOCAL POR CONTA DE MASSAS DE CALOR?	<p>O empreendimento será responsável pela intensificação do fenômeno ilhas de calor devido as novas edificações, junto a elas, a pavimentação de vias e demais áreas de acesso aos blocos de apartamentos. Com tudo, a Lei de uso e ocupação do solo prevê a porcentagem mínima de 20% de área permeável, para garantir o escoamento das águas pluviais. Neste caso, para diminuir a formação de ilhas de calor, recomenda-se que o empreendimento invista na arborização das áreas permeáveis do interior do lote. A imagem dos afastamentos demonstra que, apesar de o empreendimento caracterizar novas barreiras à ventilação natural, os blocos de apartamentos apresentam afastamentos satisfatórios que garantem a circulação dos ventos. Deste modo, pode-se concluir que a implantação do empreendimento no entorno irá impactar o conforto ambiental. No que se refere as questões de projeto, o empreendimento encontra-se em acordo aos parâmetros urbanísticos de ordenamento do solo que visam controlar tais impactos. Além disso, como já citado, recomenda-se que o empreendimento faça o plantio de árvores nas áreas permeáveis de seu lote para contribuir com qualidade de vida da população.</p>
---	--

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Favorecimento da criação de ilhas de calor		
NATUREZA	<input type="checkbox"/>	POSITIVO	<input checked="" type="checkbox"/> NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	<input checked="" type="checkbox"/>	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	<input type="checkbox"/> ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	<input checked="" type="checkbox"/>	CONSTRUÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/> FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO	Recomenda-se que além da manutenção da área permeável no terreno, seja projetado o plantio de indivíduos arbóreos em áreas comuns, de forma a amenizar o microclima local.		
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA	Período de obras.		
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO

DESCRIÇÃO	
RESPONSABILIDADE	
CRONOGRAMA	
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV	

2.8. POLUIÇÃO SONORA

2.8.1. DADOS PERTINENTES	
2.8.1.1 DURANTE A CONSTRUÇÃO	
POSSÍVEIS FONTES DE RUÍDO	Betoneiras; serras circulares; bate-estacas
NÍVEIS DE RUÍDOS ESTIMADOS *	Os níveis de ruído estimados para o empreendimento foram baseados em estudos que analisam o ruído ocasionado no período de obras. O ruído na fase de obras varia de acordo com a etapa da construção. Sendo assim, no período da manhã e da tarde, o ruído pode variar de 60 – 70 dB. O ruído noturno corresponde ao ruído ambiente local, com ausência de obra, visto que nesse horário a atividade não é permitida.
2.8.1.2 DURANTE O FUNCIONAMENTO	
POSSÍVEIS FONTES DE POLUENTES	Entrada e saída de veículos e pedestres
NÍVEIS DE RUÍDOS ESTIMADOS *	O ruído ocasionado durante o funcionamento do empreendimento será equivalente ao ruído emitido em outras regiões residenciais do município.

***MANHÃ, TARDE, NOITE E MADRUGADA.**

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Emissão de Ruídos.		
NATUREZA	<input type="checkbox"/> POSITIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	<input checked="" type="checkbox"/> ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	<input type="checkbox"/>	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	<input checked="" type="checkbox"/> CONSTRUÇÃO	<input type="checkbox"/>	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO	Em relação às medidas que devem ser tomadas pelo empreendedor visando minimizar a geração de ruído cita-se o isolamento dos equipamentos e das atividades, quando estas forem passíveis de confinamento. Nesses casos,		

	<p>as áreas de trabalhos devem ser isoladas, seja por tapumes ou quaisquer outras formas de confinamento desde que apropriadas para manter o ruído externo dentro dos limites estabelecidos pela Lei no 17/2003.</p> <p>Para as atividades não passíveis de confinamento, outra medida preventiva seria o controle dos horários de funcionamento dos equipamentos. Ou seja, deve-se priorizar a utilização de equipamentos que emitem ruídos intensos durante o período entre as 8 e as 18h, o qual atende às exigências estabelecidas pela Lei no 17/2003.</p>		
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA	Período de obras.		
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO	
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.9. POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

2.9.1. DADOS PERTINENTES																					
2.9.1.1 DURANTE A CONSTRUÇÃO																					
POSSÍVEIS FONTES DE POLUENTES	Veículos e máquinas movidos a combustíveis; movimentação de solo e resíduos; entrega de materiais.																				
TIPOS DE POLUENTES	Material particulado e monóxido de carbono (CO).																				
NÍVEIS DE POLUENTES ESTIMADOS	Os níveis de poluentes emitidos no período de obras dependem de fatores externos a construtora, principalmente no que tange aos veículos utilizados por fornecedores. As estimativas não teriam um parâmetro lógico de análise.																				
2.9.1.2 DURANTE O FUNCIONAMENTO																					
POSSÍVEIS FONTES DE POLUENTES	Veículos particulares de moradores																				
TIPOS DE POLUENTES	Monóxido de carbono (CO).																				
NÍVEIS DE POLUENTES ESTIMADOS	Os níveis de poluentes foram estimados com base na geração de viagens do empreendimento, e na ponderação de outros fatores, apontados nos estudos de Cancelli, D.M. e Dias, N.L. Para fins de cálculo de monóxido carbono em estimativa mensal (considerando um mês como 30 dias), adotando-se um parâmetro de 02 viagens (entrada/saída) a cada vaga (176 veículos), têm-se média de 352 acessos/saídas de veículos ao longo do dia, adotando-se como destino o centro do município (9,9km ida e 9,8km volta). Tabela 3: Fatores de emissão de CO para automóveis.																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Veículo</th> <th>Combustível</th> <th>Emissão de CO (g/km)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carro</td> <td>Gasolina</td> <td>0,33</td> </tr> <tr> <td>Carro</td> <td>Etanol</td> <td>0,56</td> </tr> </tbody> </table>	Veículo	Combustível	Emissão de CO (g/km)	Carro	Gasolina	0,33	Carro	Etanol	0,56											
Veículo	Combustível	Emissão de CO (g/km)																			
Carro	Gasolina	0,33																			
Carro	Etanol	0,56																			
	Tabela 4: Estimativa de Emissão Total de CO do empreendimento. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Veículo</th> <th>Combustível</th> <th>Emissão (kg CO/mês/veículo)</th> <th>Nº Veic.</th> <th>Emissão Total de Kg CO/mês</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carro</td> <td>Gasolina</td> <td>0,19503</td> <td>176</td> <td>34,32</td> </tr> <tr> <td>Carro</td> <td>Etanol</td> <td>0,33096</td> <td>176</td> <td>58,25</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">TOTAL</td> <td>92,57</td> </tr> </tbody> </table>	Veículo	Combustível	Emissão (kg CO/mês/veículo)	Nº Veic.	Emissão Total de Kg CO/mês	Carro	Gasolina	0,19503	176	34,32	Carro	Etanol	0,33096	176	58,25	TOTAL				92,57
Veículo	Combustível	Emissão (kg CO/mês/veículo)	Nº Veic.	Emissão Total de Kg CO/mês																	
Carro	Gasolina	0,19503	176	34,32																	
Carro	Etanol	0,33096	176	58,25																	
TOTAL				92,57																	
	Com base nisto, estima-se, portanto, que serão emitidos aproximadamente 92,57 kg de CO mensalmente.																				

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Emissão de material particulado no período de obras		
	Emissão de monóxido de carbono (CO) na fase de operação		
NATUREZA	<input type="checkbox"/>	POSITIVO	X NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	X ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	X	CONSTRUÇÃO	X FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	X NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			

MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	X	SIM	NÃO
DESCRIÇÃO Durante a fase de obras, haverá movimentação de terra e consequente emissão de material particulado. O funcionamento de caminhões e máquinas movidos a diesel pode emitir ainda fumaça preta quando sua manutenção não está em dia. Como medida mitigadora para esses impactos associados à emissão de material particulado, o empreendedor deverá realizar aspersão de água periódica no interior do local de obras, em especial em dias de estiagem. Deve-se, contudo, evitar o excesso de aspersão para que não haja carregamento de lama para fora do local de obras. Outra medida que deve ser adotada pelo empreendedor na fase de obras é manter os caminhões que transportarão terra e entulhos cobertos com lona. O cobrimento dos caminhões mitiga consideravelmente a emissão de material particulado, devendo ser adotado. Uma terceira medida seria a implantação de dispositivo para lavagem das rodas dos caminhões no canteiro e armazenamento de materiais pulverulentos em locais protegidos de chuvas e ventos. A última medida relacionada à fase de obras deve ser adotada: a manutenção periódica dos caminhões e das máquinas movidas a diesel, evitando a emissão de fumaça preta. As emissões atmosféricas previstas para o período de operação resumem-se ao tráfego de veículos leves. Esse tráfego será aumentado na região, a partir do início de operação do empreendimento, por razão do adensamento populacional em relação à população fixa (moradores do condomínio). A maior parte dos veículos atraídos ao empreendimento será de passeio, pertencente aos moradores do condomínio.			
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA	Período de obras.		
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	X	SIM	NÃO
DESCRIÇÃO Recomenda-se para fins de compensação do carbono que seja contemplado no projeto do empreendimento o plantio de indivíduos arbóreos nas áreas permeáveis internas.			
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA	Fase de Obras		
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.10. PATRIMÔNIO NATURAL, FAUNA, FLORA, RECURSOS HÍDRICOS E MINERAIS

2.10.1. DADOS PERTINENTES	
2.10.1.1 PATRIMÔNIO NATURAL	
DISTÂNCIA DA UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA (UCN) MAIS PRÓXIMA	APA Guapi-Mirim – 4,0 km APA Engenho Pequeno – 5,1 km
DISTÂNCIA DA ZONA DE AMORTECIMENTO (ZA) MAIS PRÓXIMA	Não há
ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) NO EMPREENDIMENTO OU NA PRÓXIMIDADE?	Sim, na proximidade (APP do Rio Camarão)

MAPA TEMÁTICO – UCN E ZA NA AII



2.10.1.2 FAUNA

ESPÉCIES ANIMAIS FREQUENTEMENTE ENCONTRADAS NA AII	Fauna sinantrópica
---	--------------------

2.10.1.3 FLORA

ESPÉCIES VEGETAIS FREQUENTEMENTE ENCONTRADAS NA AII	Leucena; Palmeiras, Frutíferas.
Nº DE INDIVÍDUOS ARBÓREOS A SEREM SUPRIMIDOS NO EMPREENDIMENTO	19 indivíduos arbóreos

MAPA TEMÁTICO – ÁREAS VERDES E ARBORIZAÇÃO URBANA DA AID

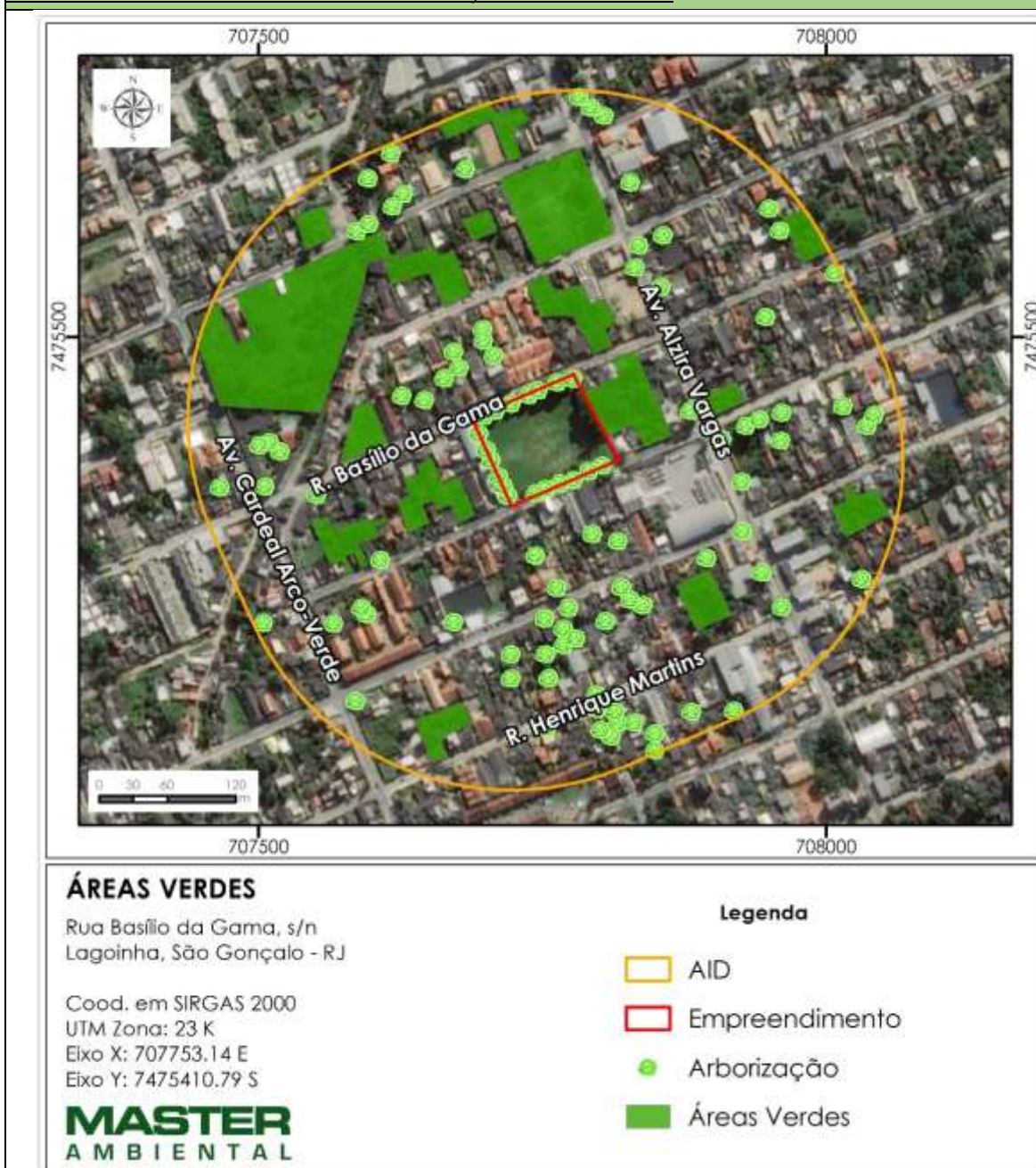


Figura 55: Áreas Verdes e arborização. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

2.10.1.4 RECURSOS HÍDRICOS	
BACIA E SUB-BACIA HIDROGRÁFICAS EM QUE O EMPREENDIMENTO ESTÁ INSERIDO	Bacia da Baía de Guanabara e Sub bacia do Rio Camarão.
DISTÂNCIAS DOS CORPOS HÍDRICOS MAIS PRÓXIMOS	160 metros.
FAIXA MARGINAL DE PROTEÇÃO (FMP) NO EMPREENDIMENTO OU NA PRÓXIMIDADE?	Sim, na AID.
HAVERÁ UTILIZAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA? *	Não
HAVERÁ LANÇAMENTO DE EFLUENTES SANITÁRIOS EM ALGUM CORPO HÍDRICO? **	Não

MAPA TEMÁTICO – CORPOS HÍDRICOS E FMPS DA AID



Figura 56: Hidrografia. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

2.10.1.5 RECURSOS MINERAIS	
HAVERÁ UTILIZAÇÃO MATERIAL DE EMPRÉSTIMOS?	Não
HAVERÁ EXTRAÇÃO MINERAL NO EMPREENDIMENTO?	Não

IMPACTO / MEDIDAS	
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Processos erosivos devido a movimentação de terra durante a fase de obras e supressão da vegetação no lote.
NATUREZA	<input type="checkbox"/> POSITIVO <input checked="" type="checkbox"/> NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	<input checked="" type="checkbox"/> ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA <input type="checkbox"/> ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	<input checked="" type="checkbox"/> CONSTRUÇÃO <input type="checkbox"/> FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)	
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO	
RESPONSABILIDADE	
CRONOGRAMA	
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)	
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO	<p>Durante a fase de obras, o empreendedor deverá adotar medidas necessárias para que resíduos e solo não sejam carregados para a galeria existente.</p> <p>Como medida mitigadora, durante a fase de movimentação de terra, o solo não deverá estar exposto a intempéries e as bocas de lobo próximas aos acessos deverão ser protegidas.</p> <p>Além disso, deve-se evitar a movimentação de terra durante períodos chuvosos e promover a construção de barreiras com tapumes.</p> <p>Por fim, os veículos de transporte devem estar sempre cobertos com lona, para evitar a dispersão de materiais.</p>
RESPONSABILIDADE	Empreendedor
CRONOGRAMA	Periodo de obras
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)	
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO	Protocolar pedido de supressão arbórea e realizar a compensação dos indivíduos por meio de doação de mudas a Secretaria Municipal do Meio Ambiente.
RESPONSABILIDADE	Empreendedor
CRONOGRAMA	Periodo de implantação.
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV	

2.11. PAISAGEM URBANA E PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E CONSTRUÍDO

2.11.1. DADOS PERTINENTES	
2.11.1.1 PAISAGEM URBANA	
O EMPREENDIMENTO DESTOA DA PAISAGEM URBANA EXISTENTE? JUSTIFIQUE.	As áreas de Influência Direta e Indireta em que o empreendimento será implantado é predominantemente residencial unifamiliar. Considerando as características do entorno do empreendimento e a situação atual do terreno, pode-se considerar que a construção do Residencial Mauá destoará da paisagem identificada no local, devido a grande diferença de gabarito de altura em relação aos outros empreendimentos presentes na área. Desta forma, é possível perceber que a construção desse empreendimento pode ser o início de uma tendência de evolução de uso do solo e adensamento da região.
2.11.1.2 PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E CONSTRUÍDO	
EXISTE ALGUM PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E CONSTRUÍDO NA AII? (ESFERAS FEDERAL, ESTADUAL OU MUNICIPAL)	Não foram encontrados bens tombados próximos ao local de implantação do empreendimento, estando todos os bens levantados no município fora de sua Área de Influência Direta (AID) e Área de Influência Indireta (AII). O bem patrimonial mais próximo consiste na Fazenda Calubandê, como apresenta o mapa a seguir. Assim, não há que se falar em interferências a serem causadas pela instalação e operação do empreendimento.

MAPA TEMÁTICO – PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E CONSTRUÍDO NA AII

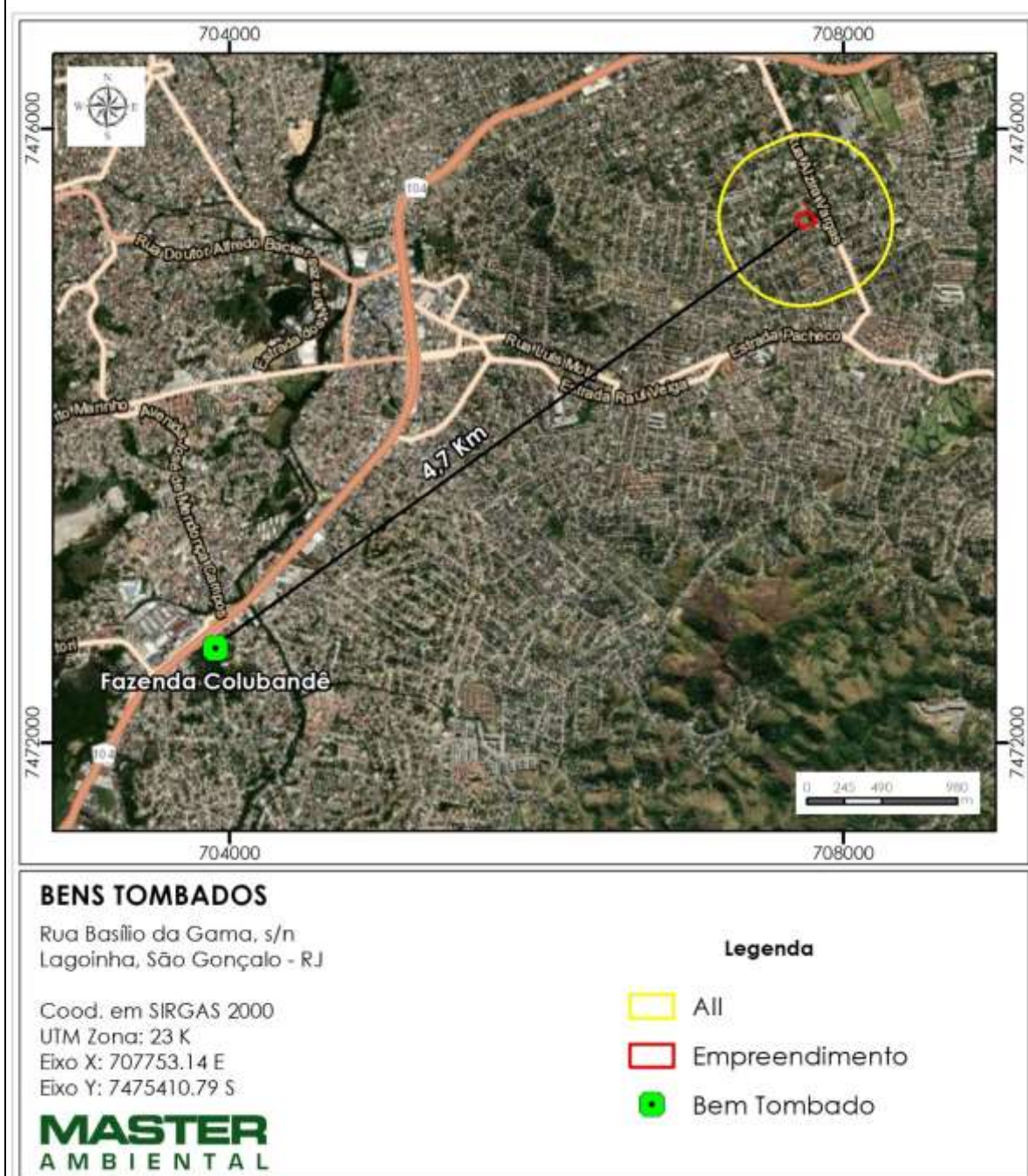


Figura 57: Bens tombados. Fonte: Projeto Arquitetônico. Adaptação: Master Ambiental, 2022.

IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS *

IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	SIM	X	NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV			

3. SÍNTESE DOS ESTUDOS REALIZADOS

A SÍNTESE DOS ESTUDOS REALIZADOS DEVERÁ APRESENTAR UM QUADRO RESUMO DOS IMPACTOS IDENTIFICADOS E AS PROPOSIÇÕES DE MEDIDAS, A SER PUBLICADO COMO RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (RIV).

EXECUTAR ESTE ITEM APÓS A VERSÃO FINAL APROVADA DO ESTUDO (ITENS 1 E 2).

4. REFERÊNCIAS

- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Catálogo**. Disponível em: <<http://www.abntcatalogo.com.br>>.
- ALERJ – ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Legislação**. Disponível em: <<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br>>.
- BRASIL - PLANALTO. **Portal da Legislação**. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br>>.
- CAGED. **Informações para o Sistema Público de Emprego e Renda - Dados por Município – Ajustados**. Disponível em: <<http://bi.mte.gov.br>>.
- CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO. **Legislação Municipal**. Disponível em: <<http://www.cmsg.rj.gov.br>>.
- CANCELLI, D. M., & DIAS, N. L. (2014). **BRevê: Uma metodologia objetiva de cálculo de emissões para a frota brasileira de veículos**. Engenharia Sanitaria e Ambiental, 19, 13–20. <https://doi.org/10.1590/S1413-41522014019010000284>
- CONAMA – CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. **Resoluções e Outros Atos**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>.
- CULLEN, Gordon. **Paisagem urbana**. São Paulo: Martins Fontes, 1983.
- FERREIRA, Ulisses Carlos Silva. **Movimento Pendular, principais destinos e tempo de deslocamento para o trabalho na Região Metropolitana do Rio de Janeiro**. XVII Eneanpur, [s. l.], 2017. Disponível em: http://anpur.org.br/xviieneanpur/principal/publicacoes/XVII.ENANPUR_Anais/ST_Sessoes_Tematicas/ST%208/ST%208.2/ST%208.2-05.pdf.
- IBGE. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br>>.
- LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade**. Brasil: Martins Fontes, 2006.
- PORTUGAL, Licínio. **Polos Geradores de Viagens Orientados, A Qualidade de Vida e Ambiental: Modelos e Taxas de Geração de Viagens**. Rio de Janeiro. Editora Interciência, 2012.
- SPARK, Weather. Condições meteorológicas médias de São Gonçalo. 2021. Disponível em: <https://pt.weatherspark.com/y/30562/Clima-caracter%C3%ADstico-em-S%C3%A3o-Gon%C3%A7alo-Brasil-durante-o-ano>. Acesso em: 28 abril. 2021.

ANEXOS

ANEXO A - Anotação de Responsabilidade Técnica

ANEXO B - Matrícula do Imóvel

ANEXO C - Viabilidade de Água e Esgoto

ANEXO D - Viabilidade de Gás

ANEXO E - Viabilidade de Energia

ANEXO F - Certidão de Uso do Solo

ANEXO G - Projeto Arquitetônico

ANEXO A - Anotação de Responsabilidade Técnica



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

CREA-RJ

**ART de Obra ou Serviço
2020220059661**

INICIAL

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

1. Responsável Técnico

FERNANDO JOAO RODRIGUES DE BARROS

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: **2001863896**

Registro: **1974101126**

Empresa contratada:

Registro: **-**

2. Dados do contrato

Contratante: **MRV ENGENHARIA E PARTICIPAÇÕES SA.**

CPF/CNPJ: **08343492000120**

AVENIDA PROFESSOR MARIO WERNECK

Complemento: **ANDAR 1**

Bairro: **ESTORIL**

Nº: **621**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

UF: **MG**

CEP: **30455610**

Contrato: **107345.2021B**

Celebrado em: **13/12/2021**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO**

Valor do Contrato: **R\$ 9.600,00**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA BASILIO DA GAMA

Complemento: **L01 Q35 MAT 70567**

Bairro: **LAGOINHA**

Nº: **SN**

Cidade: **SAO GONCALO**

UF: **RJ**

CEP: **24736160**

Data de Início: **13/12/2021**

Previsão de término: **13/12/2022**

Finalidade: **AMBIENTAL**

4. Atividade técnica

12 CONSULTORIA
24 ESTUDO
73 OUTROS
175 OUTROS

Quantidade

1,00

Unidade

un

Pavimento

-

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE EIV - ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA PARA EMPREENDIMENTO RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR LO CALIZADO NA RUA BASÍLIO DA GAMA (S/N) EM SÃO GONÇALO/RJ.

6. Declarações

7. Entidade de classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, ____ de _____ de _____

FERNANDO JOAO RODRIGUES DE BARROS - 33074135700

MRV ENGENHARIA E PARTICIPAÇÕES SA. - 08343492000120

9. Informações

■ A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade

■ A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade.

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

www.crea-rj.org.br
Tel: (21) 2179-2007

atendimento@crea-rj.org.br
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ



ANEXO B - Matrícula do Imóvel

ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Responsável pelo Expediente: José Expedito Moreira da Cunha

PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE SÃO GONÇALO
REGISTRO DE IMÓVEIS
2ª CIRCUNSCRIÇÃO

REGISTRO GERAL

MATRÍCULA
70.567

FICHA
01

CARTÓRIO DO 3º OFÍCIO DE SÃO GONÇALO

IMÓVEL: lote de terreno 01 da quadra 35, situado no loteamento JARDIM NOSSA SENHORA AUXILIADORA, em zona urbana do 3º distrito deste Município, inscrição Municipal nº 854.370-000, medindo: 90,00m de frente, confrontando com a Rua Basílio da Gama; aos fundos com 90,00m, confrontando com a Rua João da Madeira; de um lado com 80,00m, confrontando com a Rua Projetada, e do outro lado com 80,00m, confrontando com os lotes 02 e 03; perfazendo uma área total de 7.200m².
PROPRIETÁRIO SETOR IMOBILIARIO DO DEPARTAMENTO DIOCESANO DE AÇÃO SOCIAL, inscrita no CGC/MF sob o nº 30.599.542/0001-93, com sede na Rua Cavião Peixoto, nº250, sobrado Jacaral, Niterói/RJ. **REGISTRO ANTERIOR:** L.S.-C fls 49, nº18. São Gonçalo, 04 de dezembro de 2017. - Aux. R. E.

R.01- Prot.150.942 em 20/10/2017 - **USUCAPIÃO - TRASMITEENTE:** SETOR IMOBILIARIO DO DEPARTAMENTO DIOCESANO DE AÇÃO SOCIAL, qualificado anteriormente. - **ADQUIRENTE:** ADAURI GOMES DA CUNHA, brasileiro, casado pelo regime da comunhão parcial de bens com Selma Maria de Queiroz Cunha, ela, portadora da CI nº006444780-8, expedida pelo DETRAN/RJ em 03/09/2001 e CPF nº957.992.907-63, etc, comerciante, portador da identidade nº 06493479-7, expedida pelo IFRJ e do CPF nº003.016.237-83, residente e domiciliado na Rua João da Madeira, nº16, quadra, 30, casa 02, Pacheco, São Gonçalo/RJ. - **FORMA DO TÍTULO:** Mandado de Registro extraído dos autos da Ação Declaratória, de Aquisição da propriedade do Imóvel mediante Usucapião Extraordinário, expedida pelo Juízo de Direito da 3ª Vara Cível de São Gonçalo, conforme sentença assinada em 18/10/2016 pelo Juiz Titular, Flavia de Azevedo Faria Rezende Chagas - processo nº 0001167-05 2008 8.19 0087(2008.087.001158-8). - **VALOR:** R\$ 25.000,00.- **OBS:** Conforme Certificado Declaratório que por decisão proferida no processo nº 51010/2017 em 24/11/2017, foi reconhecida a não incidência do ITBI na aquisição deste imóvel, com base no art. 220, inciso VII, do Código Tributário Municipal -Lei nº 041/2003, alterado pela Lei nº 070/2005.- **OBS:** Custas isentas conforme documento ora registrado. - São Gonçalo, 04 de dezembro de 2017.-----
Aux. R. E. **SELO: ECIX74074KKQ.-**

CARTÓRIO DO 3º OFÍCIO
(REGISTRO DE IMÓVEIS DA 2ª CIRCUNSCRIÇÃO)
COMARCA DE SÃO GONÇALO
CERTIDÃO



Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução autêntica da matrícula a que se refere, extraída nos termos do art. 19 § 1º da Lei 6015/73, reconhecido em Lei.

Custas R\$ 101,26.

São Gonçalo, 08 de Maio de 2018.-

R.E

Selo: ECLW20785/PAP. Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitpublico>.

Tiara de Souza Baricche
Matr. 9413571
Tel. 2602-4663 / 2601-6803

ANEXO C - Viabilidade de Água e Esgoto

DPA

Nº Processo **631 / 2021**

Regional Gerencia São Gonçalo

Página 1 de 2

Elaboração: 04/10/2021

Validade por 24(vinte e quatro) meses para a apresentação do projeto.

Nota: Esta DPA só é válida mediante a apresentação da DPE correspondente.

Continuação

Dados do Empreendimento

Tipo: Grupamento de Edificações Residenciais - Multifamiliar

Classificação Grande Consumidor Qtde. Total de 360

Proprietário: MRV ENGENHARIA E PARTICIPAÇÕES S.A. Área Total Edificada: 19.073,4 m²

Logradouro: Jardim Nossa Senhora Auxiliadora Número: S/N Comp: Lote 01 Quadra 35

Bairro: Laranjal Município: São Gonçalo

Localidade: Rio de Janeiro CEP: 24736150

Interessado

Nome: MRV ENGENHARIA E PARTICIPAÇÕES S.A. Qualificação Construtora

Endereço: Rua Victor Civita, 66 Bloco 5 - Sala 403, Barra da Tijuca - CEP: 22775044

Telefone: (21) 98922977 Ramal:

Resultado

Poderá ser abastecido de água pela CEDAE, desde que:

1) O interessado cumpra, no que se refere a este tipo de empreendimento, as obrigações constantes do regulamento para instalação e consumo de água no Estado do Rio de Janeiro, bem como as normas e instituições

2) O projeto da rede de abastecimento de água obedece as normas do serviço de projetos da CEDAE, com base nos seguintes dados:

- a) Pressão máxima 1,000 M.C.A. no ponto de ligação à rede da CEDAE
Pressão mínima 5,000 M.C.A. no ponto de cota mais elevada
- b) Regime de abastecimento
() Permanente () Intermitente Periodicidade 120X48H.
- c) Ligações: Ver observação 1
- d) Consumo diário: 800 LITROS/UNIDADE
- e) Vazão do 6,000 L/S

Observações

A CEDAE só terá condições de abastecer o empreendimento após o cumprimento das seguintes exigências:

1) O interessado deverá fornecer, assentar e executar as obras descritas abaixo, após a autorização expressa da CEDAE, e sob fiscalização da mesma:

- ASSENTAR APROXIMADAMENTE 186 METROS EM PVC DEFOFO DN 150, NA RUA BASÍLIO DA GAMA, COM ORIGEM (INTERLIGANDO) NO PVC DEFOFO DN 150 EXISTENTE NA AV. ALZIRA VARGAS DO AMARAL PEIXOTO.
- INSTALAR DOIS HIDRANTES DE COLUNA URBANOS.

2) Toda e qualquer obra de retaguarda, bem como os respectivos projetos e licenciamentos, que se fizerem necessários serão de inteira responsabilidade do interessado.

3) Deverá ser prevista reserva mínima para TRÊS dias.

Responsável pela elaboração da DPA

Departamento de Análise de Projetos

Data: 06 / 10 / 21

Data: 06 / 10 / 21


Clayton Ribeiro Costa
Chefe de Departamento - DDTP-3A
Reg. 0-019190-7 - CEDAE


Clayton Ribeiro Costa
Chefe de Departamento - DDTP-3A
Reg. 0-019190-7 - CEDAE

ASS.: _____

ASS.: _____

DPA

Nº Processo **631 / 2021**

Regional Gerencia São Gonçalo

Página 2 de 2

Elaboração: 04/10/2021

Validade por 24(vinte e quatro) meses para a apresentação do projeto.

Nota: Esta DPA só é válida mediante a apresentação da DPE correspondente.

Continuação

- 4) Para execução do mencionado no item 1, o interessado deverá comparecer à GSG (Gerência São Gonçalo), para definição das obrigações do CLIENTE e/ou demais providências, dentro do prazo de validade da DPA.
- 5) Tendo em vista que a pressão de 1m definida em resultados é a mínima garantida pela CEDAE, informamos que a pressão teórica para dimensionamento da rede interna do empreendimento é de 5m.
- 6) A operação e manutenção de qualquer sistema interno que venha a ser construído no empreendimento será de inteira responsabilidade dos proprietários e seus sucessores.
- 7) A pressão informada no item "Pressão mínima" do campo "Resultado" é a menor admissível no ponto mais desfavorável da rede interna do empreendimento.
- 8) Esta DPA substitui as anteriores emitidas para o mesmo endereço.
- 9) Deverá ser atendido o Decreto 11012/88 que DELIMITA as faixas de servidão existentes nas margens das canalizações destinadas a abastecimento público de água, e dá outras providências, e o Decreto 553/76, que trata dos serviços de abastecimento e esgotamento.
- 10) Deverá ser apresentado à Gerência local, projeto de abastecimento interno para aprovação e demais providências, dentro do prazo de validade da DPA.

Responsável pela elaboração da DPA

Departamento de Análise de Projetos

Data: 06 / 10 / 21

Data: 06 / 10 / 21


Clayton Ribeiro Costa
Chefe de Departamento - DDTP-3A
Reg. 0-019190-7 - CEDAE


Clayton Ribeiro Costa
Chefe de Departamento - DDTP-3A
Reg. 0-019190-7 - CEDAE

ASS.: _____

ASS.: _____

DPE

Nº Processo **631 / 2021**

Regional : Gerencia São Gonçalo

Página 1 de 2

Elaboração: 04/10/2021

Validade por 24(vinte e quatro) meses para a apresentação do projeto.

Nota: Esta DPE só é válida mediante a apresentação da DPA correspondente.

Dados do Empreendimento

Tipo: Grupamento de Edificações Residenciais - Multifamiliar
Classificação Grande Consumidor Número : S/N Comp : Lote 01 Quadra 35
Proprietário: MRV ENGENHARIA E PARTICIPAÇÕES S.A Município São Gonçalo
Logradouro Jardim Nossa Senhora Auxiliadora CEP : 24736150
Bairro : Laranjal Localidade : Rio de Janeiro

Interessado

Nome: MRV ENGENHARIA E PARTICIPAÇÕES S.A Qualificação Construtora
Endereço: Rua Victor Civita, 66 Bloco 5 - Sala 403, Barra da Tijuca - CEP: 22775044
Telefone: (21) 98922977 Ramal:

Dados Técnicos

Descarga 4,800 litros/seg Área Total 19.073,4 m² Qtde. Total de 360

Trata-se

- Logradouro provido de sistema de coleta de águas pluviais
- Logradouro desprovido de qualquer sistema de esgoto sanitário

Exigências

- Deverá(ão) ser instalado(s) dispositivo(s) de tratamento que apresente(m) concentração final do efluente, que tratado deverá(ão) ser de 60 mg/Litro da DBO(Demanda Bioquímica de Oxigênio). O(s) dispositivo(s) de tratamento deverá(ão) ser constituído(s), operado(s) e mantido(s) pelo(s) proprietários.
- A CEDAE poderá, em qualquer época, em caso de comprovada necessidade técnica, exigir outro tipo de tratamento que permita maior eficiência.
- Na elaboração do projeto de esgotamento sanitário, deverá ser prevista a futura ligação a ser feita no coletor de esgoto da CEDAE quando o mesmo estiver em carga.
- O(s) efluente(s) do(s) dispositivo(s) de tratamento deverá(ão) ser encaminhado(s) ao sistema de coleta de águas pluviais ou outro corpo receptor adequado.

Responsável pela Elaboração da DPE

Data: 06 / 10 / 21


Clayton Ribeiro Costa
Chefe de Departamento - DDTP-3A
Reg. 0-019190-7 - CEDAE

ASS.: _____

Departamento de Análise de Projetos

Data: 06 / 10 / 21


Clayton Ribeiro Costa
Chefe de Departamento - DDTP-3A
Reg. 0-019190-7 - CEDAE

ASS.: _____

DPENº Processo **631 / 2021**

Regional : Gerencia São Gonçalo

Página 2 de 2

Elaboração: 04/10/2021

Validade por 24(vinte e quatro) meses para a apresentação do projeto.

Nota: Esta DPE só é válida mediante a apresentação da DPA correspondente.

Exigências**Observações**

- 1) Toda e qualquer obra de retaguarda, bem como os respectivos projetos e licenciamentos, que se fizerem necessários serão de inteira responsabilidade do interessado.
- 2) Esta DPE substitui as anteriores emitidas para o mesmo endereço.
- 3) Deverá ser atendido o Decreto 11012/88 que DELIMITA as faixas de servidão existentes nas margens das canalizações destinadas a abastecimento público de água, e dá outras providências, e o Decreto 553/76, que trata dos serviços de abastecimento e esgotamento.
- 4) O interessado deverá comparecer à GSG (Gerência São Gonçalo), para definição das obrigações do CLIENTE e/ou demais providências, dentro do prazo de validade da DPE.
- 5) A operação e manutenção de qualquer sistema interno que venha a ser construído no empreendimento será de inteira responsabilidade dos proprietários e seus sucessores.
- 6) Deverá ser obedecida a "OS" 12.198 DE 16/12/2011, para elaboração dos projetos de redes de esgotamento sanitário.
- 7) A Prefeitura local deverá ser consultada quanto à possibilidade de lançamento dos efluentes gerados pelo empreendimento no sistema de Galerias de Drenagem do Município.
- 8) Deverá ser apresentado à Gerência local, projeto de esgotamento interno para aprovação e demais providências, dentro do prazo de validade da DPE.

Responsável pela Elaboração da DPE

Departamento de Análise de Projetos

Data: 06 / 10 / 21Data: 06 / 10 / 21

Clayton Ribeiro Costa
Chefe de Departamento - DDTP-3A
Reg. 0-019190-7 - CEDAE

Clayton Ribeiro Costa
Chefe de Departamento - DDTP-3A
Reg. 0-019190-7 - CEDAE

ASS.: _____

ASS.: _____

ANEXO D - Viabilidade de Gás

CARTA DE VIABILIDADE – LNF 17/2022

Rio de Janeiro, 17 de março de 2022.

Data de Entrega da Obra: 06/2024

À MRL RJ E GRANDE RIO INCORPORAÇÕES LTDA,

REF.: RUA BASÍLIO DA GAMA, LOTE 1, QUADRA 35, LARANJAL – SÃO GONÇALO

Nº economias: 360

Prezados Senhores,

De acordo com sua solicitação, declaramos existir viabilidade técnica para disponibilizar o fornecimento de gás natural até o alinhamento do empreendimento em referência. Lembramos que as instalações prediais de gás deverão ser executadas em conformidade com o Regulamento de Instalações Prediais de Gás do Rio de Janeiro (RIP), aprovado pelo Decreto 23.317 de 10 de julho de 1997, que menciona:

Item 3.3 (Competência) – “Todo projeto de edificação domiciliar deverá prever, para cada economia, pelo menos um ponto de gás para fogão e um ponto de gás para aquecedor de água de chuveiros.”

Informamos ainda que o projeto das instalações internas de gás deverá ser apresentado à CEG para análise no prazo máximo de 90 dias, contados a partir da data de aprovação do projeto de arquitetura ou obtenção da licença de obra no órgão competente do Município.

Esclarecemos que o “Habite-se” da CEG será concedido após a vistoria final, tão somente se comprovado que as instalações de gás foram executadas conforme projeto aprovado, e estão estanques, mediante o acompanhamento dos testes de estanqueidades dos ramais e ramificações de gás.

Certos de nossa parceria nos colocamos à disposição para mais esclarecimentos e agendamento de reunião, com o intuito de obtermos informações complementares sobre o projeto das instalações prediais das unidades, para o dimensionamento do ramal interno (a ser executado de forma coordenada com o cronograma de obra das edificações) e para a confirmação da viabilidade econômica do empreendimento.

Ficamos à disposição através do telefone (21) 3115-6719.

Priscila Castro

Atenciosamente.

Priscila Gonçalves de Castro
Delegação Leste e Norte Fluminense

ANEXO E - Viabilidade de Energia



Niterói, 6 de Dezembro de 2021 Carta nº 2507311

N. Cliente

MRV MRL RJ R GRANDE RIO INCORPORACOES LTDA
AV RUI BARBOSA 1950 SALA 101 ALTO DOS CAJUEIROS
MACAE RJ 27915185

Assunto: Viabilidade Técnica

Referência: Ordem de Serviço A032370267

Prezado(a) Cliente,

Em atenção à sua solicitação registrada através da ordem de serviço nº A032370267, informamos que existe viabilidade técnica para o fornecimento de energia elétrica ao empreendimento situado no endereço RUA BASILIO DA GAMA LOTE 01 QUADRA 35 LARANJAL SAO GONCALO, sob a responsabilidade de MRV MRL RJ R GRANDE RIO INCORPORACOES LTDA.

Cabe-nos esclarecer que o atendimento em questão ocorrerá em observância às condições estabelecidas na Resolução Normativa nº 414/2010 da ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica, especificamente nos artigos 27, 32, 33, 34, 35, 47 e 48.

Importante ressaltar que somente depois de formalizado o pedido de fornecimento de energia elétrica e atendidas as exigências legais sob responsabilidade do consumidor e também, quando for o caso da Enel, principalmente junto aos órgãos de proteção ambientais, poderemos dar início ao atendimento. Informamos, ainda, que a viabilidade técnica ora informada tem um prazo de validade de 180 (cento e oitenta) dias.

A Resolução Normativa nº 414/2010 acima citada poderá ser consultada no site da Agência Nacional de Energia Elétrica, no endereço eletrônico www.aneel.gov.br.

Enquanto você estiver em casa e precisar falar conosco, a Enel disponibiliza seus canais digitais com atendimento de forma rápida e segura, tais como nosso site www.enel.com.br, aplicativo nas lojas App Store e Play Store, Assistente Virtual Elena (WhatsApp) 021 99601-9608. E através da nossa Central de Atendimento 0800 280 0120, disponível 24h e Lojas de Atendimento Presencial, de segunda a sexta-feira, em dias úteis.

Atenciosamente,

Enel Distribuição Rio

ANEXO F -Certidão de Uso do Solo



CERTIDÃO DE ZONEAMENTO

1. REQUERENTE:

REQUERENTE	MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES S A	CPF/CNPJ	08.343.492/0001-20
------------	------------------------------------	----------	--------------------

2. IMÓVEL:

DADOS DO IMÓVEL A SER INFORMADO O ZONEAMENTO:

LOGRADOURO	RUA SÃO JOÃO DA MADEIRA		
Nº PORTÃO	—	BAIRRO	VISTA ALEGRE
LOTEAMENTO	—	QD / LOTE	LOTE 01, QUADRA 35
DISTRITO	3º	Nº IPTU	854370-000
COMPLEMENTO	—		
COORDENADAS DECIMAIS	-22.816094,-42.975892		

3. ZONEAMENTO:

CERTIFICAMOS QUE DE ACORDO COMO AS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO REQUERENTE NO PROCESSO DESCRITO ACIMA, E A LEGISLAÇÃO URBANA MUNICIPAL VIGENTE, O DEVIDO IMÓVEL ESTÁ INSERIDO NA SEGUINTE ZONA DE USO E POSSÍVEL ÁREAS ESPECIAIS:

ZONA DE USO	Z6 – ZONA DE ESTRUTURAÇÃO URBANA SECUNDÁRIA
ÁREA ESPECIAL	NÃO
DESCRIÇÃO	—

4. ÍNDICES URBANÍSTICOS E TIPOS DE USO:

OS ÍNDICES URBANÍSTICOS E OS TIPOS DE USO DESTA ZONA DE USO SÃO OS SEGUINTE:

AFASTAMENTO FRONTAL MÍNIMO (m)	5,00
AFASTAMENTOS LATERAIS MÍNIMOS (COM ABERTURAS) (m)	3,00
AFASTAMENTOS LATERAIS MÍNIMOS (SEM ABERTURAS) (m)	0,00
AFASTAMENTO FUNDOS MÍNIMO (COM ABERTURAS) (m)	3,00
AFASTAMENTO FUNDOS MÍNIMO (SEM ABERTURAS) (m)	0,00
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO BÁSICO	1,00
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO	10,00
TAXA DE PERMEABILIDADE MÍNIMA (%)	20,00%
TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA (%)	70,00%
ALTURA MÁXIMA (m)	60,00
FATOR DE VAGAS	110,00
LOTES MÍNIMOS (PARA FINS DE NOVOS LOTEAMENTOS)	360,00
TIPOS DE USO PERMITIDOS (ATIVIDADE - PORTE)	U1-PEQUENO U1-MÉDIO U1-GRANDE U2-PEQUENO U2-MÉDIO U2-GRANDE U3-PEQUENO U3-MÉDIO U4 U5 U6
Sendo: U1 - HABITACIONAL U2 - COMERCIAL, SERVIÇOS E/OU INSTITUCIONAL U3 - INDUSTRIAL U4 - AGROPECUÁRIO U5 - EXTRATIVISTA U6 - AMBIENTALMENTE SUSTENTÁVEL	
NOTA: A permissibilidade dos Tipos de Uso em cada Zona de Uso, não invalidam as restrições dadas pelo Sistema de Licenciamento Ambiental adotado pelo Município e/ou pelo EIV/RIV, quando for o caso.	

OBS: ÍNDICES URBANÍSTICOS E TIPOS DE USO (ATIVIDADES E PORTES) ENCONTRAM-SE DESCRITOS NOS ANEXOS IV, V E VI DA LEI COMPLEMENTAR Nº 32/2018.

Carla Barboza Carnaub
Diretor de Divisão
Mat. 115.095



5. USO ESPECÍFICO:

USO ESPECÍFICO QUESTIONADO?	-
DESCRIÇÃO	-
ENQUADRAMENTO DO USO	-
PERMITIDO NA ZONA DE USO?	-

6. LEGISLAÇÃO URBANA APLICADA AO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO:

A LEGISLAÇÃO URBANA APLICADA AO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO ENCONTRA-SE DISPONIBILIZADA NO SEGUINTE SITE: www.saogoncalo.rj.gov.br/urbanismo

7. OBSERVAÇÕES:

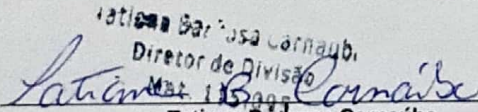
- 1) VERIFICAR SE O IMÓVEL ESTÁ INSERIDO EM ÁREAS ESPECIAIS, CONFORME ART. 17 DA LC 32/2018, VISTO QUE SUAS RESTRIÇÕES DE OCUPAÇÃO PREVALECERÃO SOBRE AO QUE FOR PERMITIDO NAS ZONAS DE USO.
- 2) VERIFICAR SE O IMÓVEL ESTÁ INSERIDO NAS FAIXAS DE DOMÍNIO E/OU ÁREAS NON AEDIFICANDI DAS RODOVIAS BR-101, RJ-100, RJ-104 E RJ-106, CONFORME ART. 65 DA LC 32/2018.
- 3) VERIFICAR SE O IMÓVEL ESTÁ INSERIDO NA ZONA DE PROTEÇÃO DE AERÓDROMOS.

8. DISPOSIÇÕES FINAIS:

8.1. O ZONEAMENTO INFORMADO É REFERENTE AO LOCAL DAS COORDENADAS DESCRITAS NO ITEM 2 DESTA CERTIDÃO, LOCALIZADAS ATRAVÉS DAS INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO REQUERENTE NO PROCESSO ORIGEM DESTA CERTIDÃO. O REQUERENTE TERÁ UM PRAZO DE 5 (CINCO) DIAS PARA VERIFICAR SE O LOCAL DESTAS COORDENADAS CORRESPONDE AO QUE FOI SOLICITADO.

8.2. ESTA CERTIDÃO É VÁLIDA PELO PERÍODO DE 180 (CENTO E OITENTA) DIAS. NADA MAIS HAVENDO A ACRESCENTAR, EU, **TATIANA BARBOSA CARNAÚBA**, INFORMEI E EU, **CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA** DATO E ASSINO O PRESENTE DOCUMENTO.

São Gonçalo, 02/08/2021


Tatiana Barbosa Carnaúba
Diretora de Departamento
Matrícula 115.095 - Diretora de Departamento


Carlos Alberto de Oliveira
Subsecretário de Urbanismo
Matr. 124765
Carlos Alberto de Oliveira
Matrícula 124765 - Subsecretário de Urbanismo

ANEXO G - Projeto Arquitetônico