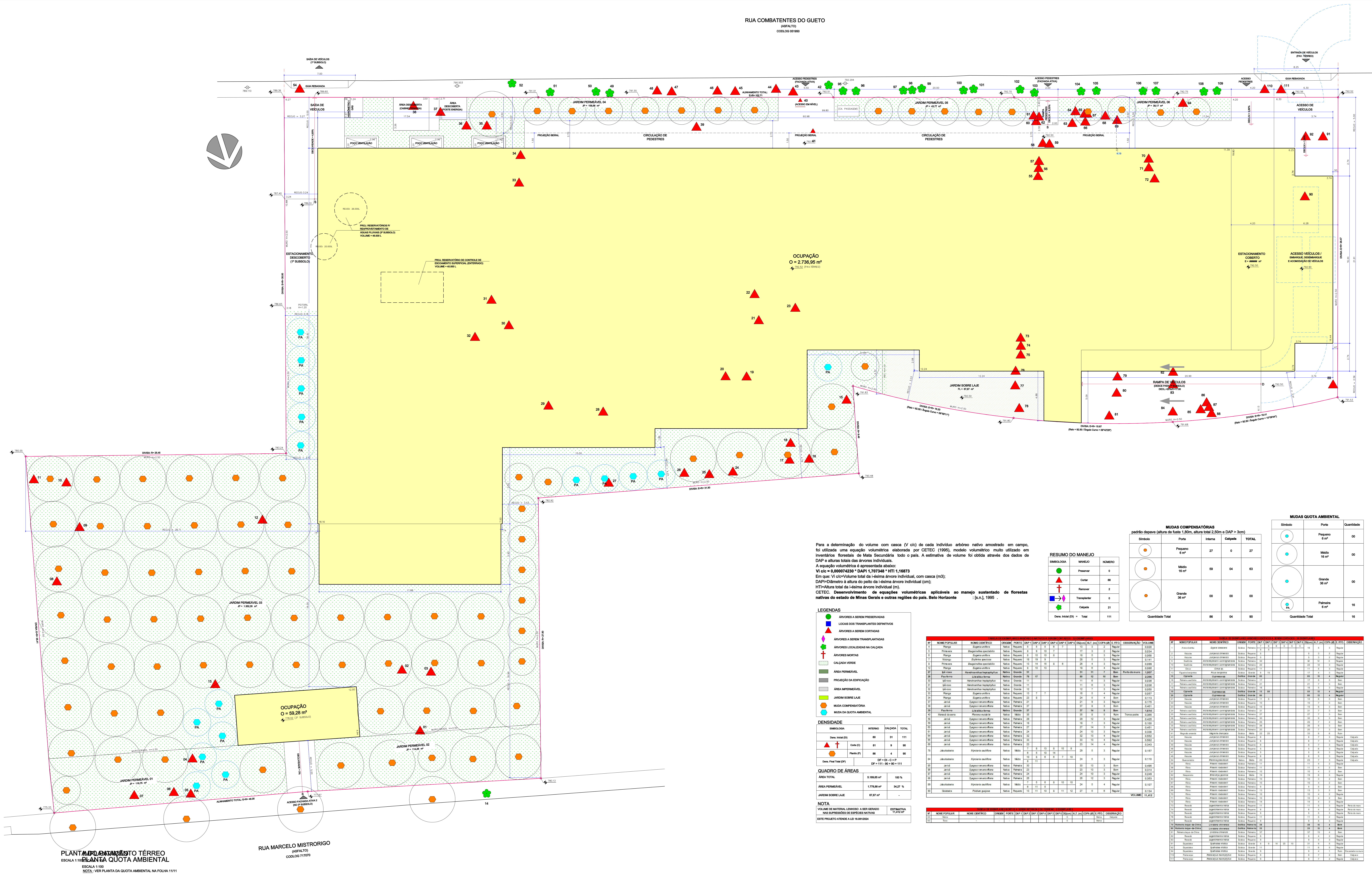

RUA COMBATENTES DO GUETO
(ASFALTO)
CODLOG 051950
RUA MARCELO MISTRORIGO
(ASFALTO)
CODLOG 717070
SAÍDA DE VEÍCULOS (1º SUBSOLO)
GUIA REBAIXADA
SAÍDA DE VEÍCULOS
HIDRÔMETRO / GÁS
ÁREA DESCOBERTA (CABINE PRIMÁRIA)
ÁREA DESCOBERTA (POSTE ENERGIA)
POÇO VENTILAÇÃO
PROJEÇÃO BEIRAL
CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES
JARDIM PERMEÁVEL 04 JP = 109,58 m²
JARDIM PERMEÁVEL 05 JP = 43,77 m²
JARDIM PERMEÁVEL 06 JP = 39,17 m²
ACESSO PEDESTRES (FACHADA ATIVA)
(ACESSO EM NÍVEL)
ALINHAMENTO TOTAL: E=R= 102.71
(CX. PASSAGEM)
RAMPA PEDESTRES DECLIV. = 8,33%
ENTRADA DE VEÍCULOS (PAV. TÉRREO)
ACESSO PEDESTRES
ACESSO DE VEÍCULOS
DECLIVIDADE = 4,93%
ESTACIONAMENTO DESCOBERTO (1º SUBSOLO)
PROJ. RESERVATÓRIOS P/ REAPROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS (3º SUBSOLO) VOLUME = 46.000 L
REUSO: 26.000L
REUSO: 20.000L
PROJ. RESERVATÓRIO DE CONTROLE DE ESCOAMENTO SUPERFICIAL (ENTERRADO) VOLUME = 40.000 L
OCUPAÇÃO O = 2.736,95 m²
792.52 (PAV.TÉRREO)
ESTACIONAMENTO COBERTO E = ###### m²
ACESSO VEÍCULOS / EMBARQUE, DESEMBARQUE E ACOMODAÇÃO DE VEÍCULOS
JARDIM SOBRE LAJE FL = 67,87 m²
RAMPA DE VEÍCULOS (DESCE PARA 1º SUBSOLO) DECL.=20%/C=17.00
DIVISA: E=R= 35.00
DIVISA: R= 25.45
DIVISA: E=R= 35.41
DIVISA: E=R= 27.50
DIVISA: E=R= 29.47
DIVISA: E=R= 31.50
DIVISA: R= 8.49
DIVISA: E=R= 16.20 (Raio = 92.50 / Ângulo Curvo = 09°59'11")
DIVISA: E=R= 15.67 (Raio = 92.50 / Ângulo Curvo = 09°42'29")
DIVISA: E=R= 16.41 (Raio = 92.50 / Ângulo Curvo = 10°09'44")
MURO H=2.50
PEITORIL H=1.20
MURO/GRADIL H=2.50
JARDIM PERMEÁVEL 03 JP = 1.352,35 m²
JARDIM PERMEÁVEL 02 JP = 114,26 m²
JARDIM PERMEÁVEL 01 JP = 119,75 m²
OCUPAÇÃO O = 59,28 m²
778.02 (3º SUBSOLO)
DECLIVIDADE = 3%
ACESSO FACHADA ATIVA 2 (NO 3º SUBSOLO)
ALINHAMENTO TOTAL: E=R= 48.00
PA

PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO
IMPLANTAÇÃO
PLANTA QUOTA AMBIENTAL
ESCALA 1:100
ESCALA 1:100
NOTA : VER PLANTA DA QUOTA AMBIENTAL NA FOLHA 11/11

Para a determinação do volume com casca (V c/c) de cada indivíduo arbóreo nativo amostrado em campo, foi utilizada uma equação volumétrica elaborada por CETEC (1995), modelo volumétrico muito utilizado em inventários florestais de Mata Secundária todo o país. A estimativa de volume foi obtida através dos dados de DAP e alturas totais das árvores individuais.
A equação volumétrica é apresentada abaixo:
Vi c/c = 0,000074230 * DAPi 1,707348 * HTi 1,16873
Em que: Vi c/c=Volume total da i-ésima árvore individual, com casca (m3);
DAPi=Diâmetro à altura do peito da i-ésima árvore individual (cm);
HTi=Altura total da i-ésima árvore individual (m).
CETEC. **Desenvolvimento de equações volumétricas aplicáveis ao manejo sustentado de florestas nativas do estado de Minas Gerais e outras regiões do país. Belo Horizonte** : [s.n.], 1995 .

LEGENDAS

●	ÁRVORES A SEREM PRESERVADAS
■	LOCAIS DOS TRANSPLANTES DEFINITIVOS
▲	ÁRVORES A SEREM CORTADAS
♦	ÁRVORES A SEREM TRANSPLANTADAS
✿	ÁRVORES LOCALIZADAS NA CALÇADA
†	ÁRVORES MORTAS
▨	CALÇADA VERDE
■	ÁREA PERMEÁVEL
■	PROJEÇÃO DA EDIFICAÇÃO
■	ÁREA IMPERMEÁVEL
■	JARDIM SOBRE LAJE
⬢	MUDA COMPENSATÓRIA
⬢	MUDA DA QUOTA AMBIENTAL

DENSIDADE

SIMBOLOGIA		INTERNO	CALÇADA	TOTAL
Dens. Inicial (DI)		80	31	111
▲ †	Corte (C)	81	9	90
⬢	Plantio (P)	86	4	90
Dens. Final Total (DF)		DF = DI - C + P DF = 111 - 90 + 90 = 111		

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA TOTAL	5.189,65 m²	100 %
ÁREA PERMEÁVEL	1.778,88 m²	34,27 %
JARDIM SOBRE LAJE	67,87 m²	-

NOTA

VOLUME DE MATERIAL LENHOSO A SER GERADO NAS SUPRESSÕES DE ESPÉCIES NATIVAS	ESTIMATIVA 11,412 m³
ESTE PROJETO ATENDE A LEI 18.081/2024	

RESUMO DO MANEJO

SIMBOLOGIA	MANEJO	NÚMERO
●	Preservar	0
▲	Cortar	88
†	Remover	2
■→♦	Transplantar	0
✿	Calçada	21
Dens. Inicial (DI) =	Total	111

MUDAS COMPENSATÓRIAS

padrão depave (altura de fuste 1,80m, altura total 2,50m e DAP > 3cm)

Símbolo	Porte	Interna	Calçada	TOTAL
⬢	Pequeno 6 m²	27	0	27
⬢	Médio 16 m²	59	04	63
⬢	Grande 36 m²	00	00	00
Quantidade Total		86	04	90

MUDAS QUOTA AMBIENTAL

Símbolo	Porte	Quantidade
⬢	Pequeno 6 m²	00
⬢	Médio 16 m²	00
⬢	Grande 36 m²	00
⬢ PA	Palmeira 6 m²	16
Quantidade Total		16

TABELA DE EXEMPLARES ARBÓREOS NATIVOS A SEREM CORTADOS - 32 EXEMPLARES

Nº	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	ORIGEM	PORTE	DAP 1	DAP 2	DAP 3	DAP 4	DAP 5	DAP 6	DQ(cm)	ALT. (m)	COPA (Ø)	E. FITO.	OBSERVAÇÃO	VOLUME
4	Pitanga	*Eugenia uniflora*	Nativa	Pequeno	5	5	5	6	7		13	3	2	Regular		0,020
5	Primavera	*Bougainvillea spectabilis*	Nativa	Pequeno	8	9	10	7			17	3	2	Regular		0,034
6	Pitanga	*Eugenia uniflora*	Nativa	Pequeno	8	10	10	8			18	5	3	Regular		0,068
7	Mulungu	*Erythrina speciosa*	Nativa	Pequeno	18	19	9				28	5	3	Regular		0,141
8	Primavera	*Bougainvillea spectabilis*	Nativa	Pequeno	13	14	15	8	6		26	4	3	Regular		0,099
12	Pitanga	*Eugenia uniflora*	Nativa	Pequeno	8	10	13				18	6	4	Regular		0,086
27	**Ipê-roxo**	***Handroanthus heptaphyllus***	**Nativa**	**Grande**	**51**						**51**	**11**	**7**	**Bom**	**Perto do muro**	**1,007**
28	**Pau-ferro**	***Libidibia ferrea***	**Nativa**	**Grande**	**78**	**17**					**80**	**12**	**10**	**Bom**		**2,396**
30	Ipê-roxo	*Handroanthus heptaphyllus*	Nativa	Grande	11						11	6	3	Regular		0,036
31	Ipê-roxo	*Handroanthus heptaphyllus*	Nativa	Grande	11						11	6	3	Regular		0,036
32	Ipê-roxo	*Handroanthus heptaphyllus*	Nativa	Grande	12						12	7	3	Regular		0,050
33	Pitanga	*Eugenia uniflora*	Nativa	Pequeno	13	7	7				16	5	4	Regular		0,057
34	Pitanga	*Eugenia uniflora*	Nativa	Pequeno	23	8					24	5	4	Bom		0,113
37	Jerivá	*Syagrus romanzoffiana*	Nativa	Palmeira	21						21	9	3	Regular		0,175
38	Jerivá	*Syagrus romanzoffiana*	Nativa	Palmeira	37						37	8	3	Bom		0,401
39	**Pau-ferro**	***Libidibia ferrea***	**Nativa**	**Grande**	**57**						**57**	**14**	**8**	**Bom**		**1,614**
40	Manacá da serra	*Pleroma mutabile*	Nativa	Médio	35						35	8	5	Ruim	Tronco podre	0,365
58	Jerivá	*Syagrus romanzoffiana*	Nativa	Palmeira	29						29	12	3	Regular		0,425
59	Jerivá	*Syagrus romanzoffiana*	Nativa	Palmeira	18						18	7	3	Regular		0,100
60	Jerivá	*Syagrus romanzoffiana*	Nativa	Palmeira	27						27	14	3	Regular		0,451
61	Jerivá	*Syagrus romanzoffiana*	Nativa	Palmeira	24						24	13	3	Regular		0,338
64	Jerivá	*Syagrus romanzoffiana*	Nativa	Palmeira	32						32	13	4	Regular		0,552
65	Jerivá	*Syagrus romanzoffiana*	Nativa	Palmeira	33						33	13	4	Regular		0,582
66	Jerivá	*Syagrus romanzoffiana*	Nativa	Palmeira	23						23	14	4	Regular		0,343
78	Jabuticabeira	*Myrciaria cauliflora*	Nativa	Médio	7 6	8 5	13 10	8 14	10	8	29	5	3	Regular		0,157
84	Jabuticabeira	*Myrciaria cauliflora*	Nativa	Médio	10 8	8 11	6	6	7	10	24	5	3	Regular		0,110
85	Jerivá	*Syagrus romanzoffiana*	Nativa	Palmeira	30						30	13	3	Bom		0,495
86	Jerivá	*Syagrus romanzoffiana*	Nativa	Palmeira	23						23	13	3	Bom		0,314
87	Jerivá	*Syagrus romanzoffiana*	Nativa	Palmeira	24						24	10	3	Regular		0,249
88	Jerivá	*Syagrus romanzoffiana*	Nativa	Palmeira	26						26	12	3	Regular		0,353
89	Jabuticabeira	*Myrciaria cauliflora*	Nativa	Médio	7 6	5 11	6 5	8	10	10	24	5	4	Regular		0,107
90	Goiabeira	*Psidium guajava*	Nativa	Pequeno	13	11	10	8	11	12	27	5	6	Regular		0,134
															VOLUME:	11,412

TABELA DE EXEMPLARES MORTOS A SEREM RETIRADAS DO TERRENO - 2 EXEMPLARES

Nº	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	ORIGEM	PORTE	DAP 1	DAP 2	DAP 3	DAP 4	DAP 5	DAP 6	DQ(cm)	ALT. (m)	COPA (Ø)	E. FITO.	OBSERVAÇÃO
53	Morta	-	-	-							0			Morta	Calçada
93	Toco	-	-	-							0			Morta	

TABELA DE EXEMPLARES ARBÓREOS EXÓTICOS A SEREM CORTADOS - 56 EXEMPLARES

Nº	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	ORIGEM	PORTE	DAP 1	DAP 2	DAP 3	DAP 4	DAP 5	DAP 6	DQ(cm)	ALT. (m)	COPA (Ø)	E. FITO.	OBSERVAÇÃO
1	Areca-bambu	*Dypsis lutescens*	Exótica	Palmeira	7 5	6 5	6	5	5	5	16	5	3	Regular	
2	Kaizuka	*Juniperus chinensis*	Exótica	Pequeno	5						5	3	2	Regular	
3	Kaizuka	*Juniperus chinensis*	Exótica	Pequeno	5						5	3	2	Regular	
9	Seafórtia	*Archontophoenix cunninghamiana*	Exótica	Palmeira	32						32	12	3	Regular	
10	Seafórtia	*Archontophoenix cunninghamiana*	Exótica	Palmeira	22						22	12	3	Regular	
11	Citrus	*Citrus sp.*	Exótica	Pequeno	11						11	5	3	Regular	
13	Figueira-benjamina	*Ficus benjamina*	Exótica	Grande	8	15					17	4	3	Regular	
15	**Cipreste**	***Cupressus sp.***	**Exótica**	**Grande**	**85**						**85**	**15**	**4**	**Regular**	
16	Palmeira seafórtia	*Archontophoenix cunninghamiana*	Exótica	Palmeira	17						17	5	3	Bom	
17	Palmeira seafórtia	*Archontophoenix cunninghamiana*	Exótica	Palmeira	21						21	7	3	Bom	
18	Palmeira seafórtia	*Archontophoenix cunninghamiana*	Exótica	Palmeira	16						16	5	3	Regular	
19	**Cipreste**	***Cupressus sp.***	**Exótica**	**Grande**	**13**	**58**					**59**	**13**	**4**	**Regular**	
20	**Cipreste**	***Cupressus sp.***	**Exótica**	**Grande**	**80**						**80**	**13**	**4**	**Regular**	
21	Kaizuka	*Juniperus chinensis*	Exótica	Pequeno	11	5					12	8	3	Bom	
22	Kaizuka	*Juniperus chinensis*	Exótica	Pequeno	10						10	7	3	Bom	
23	Kaizuka	*Juniperus chinensis*	Exótica	Pequeno	15						15	8	3	Bom	
24	Palmeira seafórtia	*Archontophoenix cunninghamiana*	Exótica	Palmeira	31						31	7	3	Bom	
25	Palmeira seafórtia	*Archontophoenix cunninghamiana*	Exótica	Palmeira	27						27	7	3	Bom	
26	Palmeira seafórtia	*Archontophoenix cunninghamiana*	Exótica	Palmeira	30						30	9	3	Bom	
29	Palmeira seafórtia	*Archontophoenix cunninghamiana*	Exótica	Palmeira	25						25	7	4	Bom	
35	Palmeira seafórtia	*Archontophoenix cunninghamiana*	Exótica	Palmeira	26						26	8	3	Bom	
36	Palmeira seafórtia	*Archontophoenix cunninghamiana*	Exótica	Palmeira	20						20	7	3	Bom	
41	Magnolia amarela	*Magnolia champaca*	Exótica	Médio	22	25					33	8	6	Ruim	
43	Kaizuka	*Juniperus chinensis*	Exótica	Pequeno	6						6	7	3	Regular	Calçada
44	Kaizuka	*Juniperus chinensis*	Exótica	Pequeno	6						6	7	3	Regular	Calçada
45	Kaizuka	*Juniperus chinensis*	Exótica	Pequeno	8						8	7	3	Regular	Calçada
46	Kaizuka	*Juniperus chinensis*	Exótica	Pequeno	5						5	6	3	Regular	Calçada
47	Kaizuka	*Juniperus chinensis*	Exótica	Pequeno	5						5	6	3	Regular	Calçada
48	Kaizuka	*Juniperus chinensis*	Exótica	Pequeno	6						6	5	3	Regular	Calçada
54	Quaresmeira	*Pleroma granulosum*	Nativa	Médio	23						23	7	3	Regular	Calçada
55	Fênix	*Phoenix roebelenii*	Exótica	Palmeira	11						11	4	2	Regular	
56	Fênix	*Phoenix roebelenii*	Exótica	Palmeira	11						11	4	2	Bom	
57	Fênix	*Phoenix roebelenii*	Exótica	Palmeira	10						10	4	2	Bom	
62	Nespereira	*Eriobotrya japonica*	Exótica	Médio	19						19	6	5	Regular	
63	Fênix	*Phoenix roebelenii*	Exótica	Palmeira	10						10	3	2	Bom	
67	Fênix	*Phoenix roebelenii*	Exótica	Palmeira	10						10	4	2	Bom	
68	Fênix	*Phoenix roebelenii*	Exótica	Palmeira	9						9	5	2	Bom	
69	Fênix	*Phoenix roebelenii*	Exótica	Palmeira	13						13	3	2	Bom	
70	Fênix	*Phoenix roebelenii*	Exótica	Palmeira	10						10	4	2	Regular	
71	Fênix	*Phoenix roebelenii*	Exótica	Palmeira	10						10	4	2	Bom	
72	Fênix	*Phoenix roebelenii*	Exótica	Palmeira	14						14	4	2	Regular	
73	Resedá	*Lagerstroemia indica*	Exótica	Pequeno	11						11	5	3	Regular	Perto do muro
74	Resedá	*Lagerstroemia indica*	Exótica	Pequeno	6						6	4	2	Regular	Perto do muro
75	Resedá	*Lagerstroemia indica*	Exótica	Pequeno	9						9	5	3	Regular	Perto do muro
76	Resedá	*Lagerstroemia indica*	Exótica	Pequeno	11						11	5	2	Regular	
77	Resedá	*Lagerstroemia indica*	Exótica	Pequeno	9						9	5	3	Regular	
79	**Palmeira leque-da-China**	***Livistona chinensis***	**Exótica**	**Palmeira**	**38**						**38**	**15**	**4**	**Bom**	
80	**Palmeira leque-da-China**	***Livistona chinensis***	**Exótica**	**Palmeira**	**39**						**39**	**15**	**4**	**Bom**	
81	Palmeira leque-da-China	*Livistona chinensis*	Exótica	Palmeira	37						37	13	4	Bom	
82	Resedá	*Lagerstroemia indica*	Exótica	Pequeno	8						8	4	2	Regular	
83	Resedá	*Lagerstroemia indica*	Exótica	Pequeno	9						9	4	3	Regular	
91	Espatódea	*Spathodea nilotica*	Exótica	Grande	5	9	14	23	10		31	9	5	Regular	
92	Espatódea	*Spathodea nilotica*	Exótica	Grande	11						11	6	5	Regular	
94	Espatódea	*Spathodea nilotica*	Exótica	Grande	9						9	4	1	Ruim	Encostada no muro
110	Podocarpo	*Podocarpus macrophyllus*	Exótica	Pequeno	8						8	7	2	Bom	Calçaca
111	Podocarpo	*Podocarpus macrophyllus*	Exótica	Pequeno	8						8	7	2	Regular	Calçaca

TABELA DE EXEMPLARES PERTENCENTES A CALÇADA - 21 EXEMPLARES

Nº	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	ORIGEM	PORTE	DAP 1	DAP 2	DAP 3	DAP 4	DAP 5	DAP 6	DQ(cm)	ALT. (m)	COPA (Ø)	E. FITO.	OBSERVAÇÃO
14	Sibipiruna	*Cenostigma pluviosum*	Nativa	Grande	37						37	8	8	Regular	Calçada
42	Kaizuka	*Juniperus chinensis*	Exótica	Pequeno	6						6	7	3	Regular	Calçada
49	Kaizuka	*Juniperus chinensis*	Exótica	Pequeno	6						6	5	3	Regular	Calçada
50	Kaizuka	*Juniperus chinensis*	Exótica	Pequeno	5						5	5	3	Regular	Calçada
51	Kaizuka	*Juniperus chinensis*	Exótica	Pequeno	6						6	7	3	Regular	Calçada
52	Quaresmeira	*Pleroma granulosum*	Nativa	Médio	36						36	7	5	Regular	Calçada
95	Podocarpo	*Podocarpus macrophyllus*	Exótica	Pequeno	7						7	6	2	Bom	Calçada
96	Podocarpo	*Podocarpus macrophyllus*	Exótica	Pequeno	5						5	6	2	Bom	Calçada
97	Podocarpo	*Podocarpus macrophyllus*	Exótica	Pequeno	6						6	6	2	Bom	Calçada
98	Goiabeira	*Psidium guajava*	Nativa	Pequeno	11	11					16	6	4	Regular	Calçada/ inclinada
99	Podocarpo	*Podocarpus macrophyllus*	Exótica	Pequeno	8						8	6	2	Regular	Calçaca
100	Podocarpo	*Podocarpus macrophyllus*	Exótica	Pequeno	7						7	6	2	Regular	Calçaca
101	Podocarpo	*Podocarpus macrophyllus*	Exótica	Pequeno	7						7	6	2	Regular	Calçaca
102	Podocarpo	*Podocarpus macrophyllus*	Exótica	Pequeno	8						8	6	2	Bom	Calçaca
103	Podocarpo	*Podocarpus macrophyllus*	Exótica	Pequeno	7						7	6	2	Bom	Calçaca
104	Podocarpo	*Podocarpus macrophyllus*	Exótica	Pequeno	8						8	6	2	Regular	Calçaca
105	Podocarpo	*Podocarpus macrophyllus*	Exótica	Pequeno	8						8	6	2	Regular	Calçaca
106	Podocarpo	*Podocarpus macrophyllus*	Exótica	Pequeno	8						8	6	2	Regular	Calçaca
107	Podocarpo	*Podocarpus macrophyllus*	Exótica	Pequeno	6						6	6	2	Regular	Calçaca
108	Podocarpo	*Podocarpus macrophyllus*	Exótica	Pequeno	9						9	7	2	Bom	Calçaca
109	Podocarpo	*Podocarpus macrophyllus*	Exótica	Pequeno	9						9	7	2	Regular	Calçaca

MEMORIAL DE CÁLCULO

- MEMORIAL DE CÁLCULO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Para Tn=x Te=x exemplares e Cn=x Ce=x exemplares, temos
CF=(A+B+C+D+E+P+M)xFr
A, B, C, E e P - Inexistentes no terreno

P=[(ItexTe+IcexCe)x50%+(ItnxTn+IcnxCn)]xFm
P=[(0x0+15x56)x50%+(0x0+15x32)]x2
P=840+960 = 1800 mudas

M=1x2 = 2 mudas

CF=P+M
CF=1802 mudas de DAP 3 cm acompanhadas de tutores de madeira

Plantio = 90 mudas de DAP 3 cm
Mudas Deliberação = CF- Plantio/Fr
Mudas Deliberação = 1802 - (90/1)
Mudas Deliberação = 1712 mudas de DAP 3cm

A=Compensação Ambiental referente a remoção de vegetação arbórea presente em Área de Preservação Permanente
B=Compensação Ambiental referente a remoção de VPP que não esteja presente em Área de Preservação Permanente
C=Compensação Ambiental referente a remoção de espéceis arbórea ameaçadas de extinção
D=Compensação Ambiental referente a remoção de vegetação arbórea no restante do imóvel
E=Compensação Ambiental referente a remoção de Eucalipto, Pinus e exemplares arbóreos exóticos invasores
P=Compensação Ambiental referente ao manejo de vegetação arbórea, palmeiras e coqueiros considerados patrimônio ambiental ou imune ao corte
M=Compensação Ambiental referente a remoção de vegetação arbórea morta.
Fm= Fator Multiplicador
Fr= Fator redutor referente ao plantio de DAP 5cm ou 7cm

Portanto,
Propomos o plantio de 90 mudas nativas de DAP 3cm, restando 1712 mudas compensatórias a serem deliberadas pela câmara de compensação ambiental.

SIMULADOR
COMPOSIÇÃO DA PONTUAÇÃO DA QUOTA AMBIENTAL
LEI Nº 18.081, DE 19 DE JANEIRO DE 2024

O presente simulador constitui ferramenta auxiliar no cálculo relativo à Quota Ambiental, não garantindo por si só a conformidade à lei.

Altere os campos em amarelo para simular a Quota Ambiental
RESULTADOS OBTIDOS

ITEM I. CARACTERÍSTICAS DO LOTE	
SQL	123.139.0033-8
Área total do lote - A (m²)	5.189,65 m²
Zona de uso	ZER-1
Perímetro de Qualificação Ambiental	PA 5
Taxa de permeabilidade mínima - TP	30,0%
Fator alfa α	0,40
Fator beta β	0,60
QA mínimo obrigatório	0,50

ITEM II. COBERTURA VEGETAL					
SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS E PAISAGÍSTICAS	PROJETO (1)	UNID.	FATOR FV (2)	TCA (5)	PONTUAÇÃO ATINGIDA (3)
A. Áreas ajardinadas (13)					
A1. Área ajardinada sobre solo natural	1778,88	(m²)	0,25	n/a	0,09
A2. Área ajardinada sobre laje com espessura de solo maior que 40 cm	67,87	(m²)	0,20	n/a	0,00
A3. Pavimento semi-permeável com vegetação sobre solo natural	0,00	(m²)	0,10	n/a	0,00
B. Vegetação					
B1. Indivíduo arbóreo a ser plantado de porte pequeno (4)	27,00	(unidade)	15	27,00	0,04
B2. Indivíduo arbóreo a ser plantado de porte médio (4)	63,00	(unidade)	35	63,00	0,21
B3. Indivíduo arbóreo a ser plantado de porte grande (4)	0,00	(unidade)	80	0,00	0,00
B4. Palmeira a ser plantada (4)	16,00	(unidade)	15	0,00	0,05
B5. Indivíduo arbóreo existente com DAP entre 20 e 30 cm (6)(7)	0,00	(unidade)	80	n/a	0,00
B6. Indivíduo arbóreo existente com DAP maior que 30 cm e menor ou igual a 40 cm (6)(7)	0,00	(unidade)	180	n/a	0,00
B7. Indivíduo arbóreo existente com DAP maior que 40 cm (6)(7)	0,00	(unidade)	400	n/a	0,00
B8. Palmeira existente (6)(7)	0,00	(unidade)	80	n/a	0,00
B9. Maciço arbóreo (7)	0,00	(m²)	17	n/a	0,00
C. Cobertura verde					
C1. Cob. Verde com espessura de substrato superior a 40 cm	0,00	(m²)	0,20	n/a	0,00
C2. Cob. Verde com espessura de substrato inferior ou igual a 40 cm	0,00	(m²)	0,15	n/a	0,00
D. Fachada / muro verde					
D1. Porção de fachada / muro verde	0,00	(m²)	0,10	n/a	0,00
D2. Jardim vertical	0,00	(m²)	0,15	n/a	0,00
V PARCIAL					0,39
V FINAL					1,02

ITEM III. DRENAGEM				
SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS E PAISAGÍSTICAS	PROJETO (1)	UNID.	FATOR FD (8)	PONTUAÇÃO ATINGIDA (9)
A1*. Área ajardinada sobre solo	1778,88	(m²)	0,22	0,08
A2*. Área ajardinada sobre laje com espessura de solo maior que 40 cm	67,87	(m²)	0,26	0,00
A3*. Pavimento semi-permeável com vegetação sobre solo natural	0,00	(m²)	0,60	0,00
C1*. Cob. Verde com espessura de substrato superior a 40 cm	0,00	(m²)	0,26	0,00
C2*. Cob. Verde com espessura de substrato inferior ou igual a 40cm	0,00	(m²)	0,31	0,00
E. Pavimento poroso (10)	0,00	(m²)	0,10	0,00
F. Pavimento semi-permeável sem vegetação	0,00	(m²)	0,78	0,00
G. Superfícies com pavimentos não permeáveis (11)	3.342,90	(m²)	0,82	0,53
D PARCIAL (12)				0,61
Volume de reservação mínima obrigatório para controle de escoamento superficial	32.694,80	(ℓ)	n/a	n/a
H. Volume de reservação proposto para controle de escoamento superficial	40.000,00	(ℓ)	n/a	n/a
D FINAL				0,35
RESTRIÇÃO D FINAL (Obs. 1, nota VII)				0,35

ITEM IV. PONTUAÇÃO FINAL - QA	0,54

SIMULADOR DE INCENTIVOS DA QUOTA AMBIENTAL

ITEM V. CARACTERÍSTICAS DO PROJETO	
Taxa de ocupação	50,69%
Gabarito do empreendimento (m)	10 m
Coeficiente de Aproveitamento Pretendido (CAP)	1,49
% de redução da taxa de permeabilidade (14)	-
QA mínimo obrigatório, após redução da taxa de permeabilidade (15)	-
QA proposto incentivado (16)	-
Número de vezes do QA min obrigatório atingido pelo empreendimento (VQA Min) (17)	-
Faixa do VQA conforme Quadro 3C (18)	-
Fator de Incentivo da Quota Ambiental (FQA) (19)	-

ITEM VI. INCENTIVO DA QUOTA AMBIENTAL - DESCONTO A SER PAGO EM OUTORGA ONEROSA DO DIREITO DE CONSTRUIR (IQA)	
IQA = [2X (CAP - 1) / (CAP)] X FQA X At	-

ITEM VII. INCENTIVO DA QUOTA AMBIENTAL - BENEFÍCIO EM ÁREA NÃO COMPUTÁVEL (NCQA)	
Lotes localizados nos seguintes Perímetros de Qualificação Ambiental:	
NCQA = (VQA Min - 1) X At X 0,07	-
Lotes localizados nos demais Perímetros de Qualificação Ambiental	
NCQA = (VQA Min - 1) X At X 0,09	-

Notas explicativas:

* mesmos valores do item II;
(1) P: Projeto proposto, conforme unidade indicada;
(2) FV: Fator de eficácia ambiental do indicador cobertura vegetal, quanto maior valor mais eficaz;
(3) Pontuação de cada solução construtiva ou paisagística na composição do indicador cobertura vegetal obtida pela equação na nota de cálculo I abaixo;
(4) Classificação do porte conforme definição do Quadro 1 da presente lei;
(5) Indivíduos arbóreos ou palmeiras a serem plantados, oriundos de Termo de Compromisso Ambiental – TCA;
(6) Os indivíduos arbóreos existentes com DAP menor do que o constante dos itens B5 a B8 deverão ser computados como indivíduos arbóreos a serem plantados, conforme itens B1 a B4;
(7) A vegetação integrante de maciço arbóreo, definido conforme Quadro 1 da presente lei, não poderá ser computada individualmente como palmeira ou indivíduo arbóreo existente ou a ser plantado;
(8) FD: Fator de eficácia ambiental do indicador drenagem, corresponde ao coeficiente de escoamento superficial, quanto menor o valor mais eficaz;
(9) Pontuação de cada mecanismo na composição do indicador drenagem obtida pela equação na nota de cálculo IV abaixo;
(10) Ver definição do Quadro 1 da presente lei;
(11) Superfícies com pavimentos não permeáveis do lote corresponde à área total do lote subtraída a soma das áreas dos itens A1, A2, A3, C1, C2, E e F;
(12) A somatória das áreas de projeto listadas no item III deve ser igual à área total do lote;
(13) Os pavimentos semipermeáveis com ou sem vegetação (itens A3 e F), as áreas com vegetação sobre laje (item A2) e os pavimentos porosos (item E) não deverão ser computados no cálculo da taxa de permeabilidade;
(14) Redução da taxa de permeabilidade de acordo com o §2º e §3º do Art. 81 da presente lei;
(15) QA mínimo obrigatório, com base na redução da taxa de permeabilidade;
QA mínimo obrigatório, após redução da taxa de permeabilidade = QA mínimo obrigatório x (1 + % de redução da taxa de permeabilidade);
(16) Valor obtido na simulação da Quota Ambiental (item IV), podendo ter o seu valor dobrado conforme disposto no §4º do Art. 82 da presente lei;
(17) VQA Min = (QA proposto)/(QA mínimo obrigatório, após redução da taxa de permeabilidade, quando aplicável);
(18) Faixa de pontuação do VQA Min conforme Quadro 3C;
(19) FQA: Fator de incentivo da Quota Ambiental, em R$ por metro quadrado, disponível no Quadro 3C da presente lei.

Notas de cálculo:

(I) Pontuação atingida = P x FV/A
Sendo:
P: Projeto proposto, conforme unidade indicada;
FV: Fator de eficácia ambiental do indicador cobertura vegetal;
A: Área do lote, em metros quadrados.

(I.I) Em caso de TCA: Pontuação atingida = (P x FV – (TCA x FV x 0,5))/A
Sendo:
P: Projeto proposto, conforme unidade indicada, incluídos os indivíduos oriundos de Termo de Compromisso Ambiental - TCA;
FV: Fator de eficácia ambiental do indicador cobertura vegetal;
TCA: número de indivíduos oriundos de Termo de Compromisso Ambiental - TCA;
A: Área do lote, em metros quadrados.

(II) V PARCIAL = somatória de (I) e (I.I)

(III) PONTUAÇÃO FINAL DO INDICADOR COBERTURA VEGETAL (V):
V FINAL= V PARCIAL/0,38
Sendo:
V: pontuação final do indicador cobertura vegetal;
V PARCIAL = somatória de (I);
0,38 = valor de referência do indicador cobertura vegetal.

(IV) Pontuação atingida = P x FD/A
Sendo:
P: Projeto proposto, conforme unidade indicada;
FD: Fator de eficácia ambiental do indicador drenagem;
A: Área do lote, em metros quadrados.

(V) D PARCIAL = somatória de (IV)
Obs. D PARCIAL deve ser arredondado para 2 (duas) casas decimais depois da vírgula.

(VI) Vol. mín = 6,3 x A
Sendo:
Vol. Mín.: Volume de reservação mínima obrigatório para controle do escoamento superficial, em litros;
A: Área total do lote, em metros quadrados.
Obs. O volume de reservação proposto corresponde ao volume arbitrado pelo projetista, respeitado o volume de reservação mínimo.

(VII) PONTUAÇÃO FINAL DO INDICADOR DRENAGEM (D), calculado conforme as variáveis a seguir:
se DP ≤ 0,38; então D FINAL = 1,0
se DP > 0,38; então D FINAL = 1-(0,0105 x (VP/A)-DP+0,38)/(0,38-DP)
Sendo:
D FINAL: pontuação final do indicador drenagem;
DP: D PARCIAL, calculado conforme nota de cálculo (V);
VP: Volume de reservação para controle do escoamento superficial proposto, conforme item III - H, em litros;
A: Área total do lote, em metros quadrados.
Obs. 1. Se D FINAL assim calculado resultar em valor maior do que 1,0, deverá ser adotado D FINAL = 1,0.
Obs. 2. O volume de VP não inclui o volume de reservação de aproveitamento de águas pluviais provenientes da cobertura.

(VIII) PONTUAÇÃO FINAL QUOTA AMBIENTAL: $QA = V^{\alpha} \times D^{\beta}$
Sendo:
QA: pontuação atingida da Quota Ambiental;
V: pontuação final do indicador cobertura vegetal, conforme nota de cálculo (III);
D: pontuação final do indicador drenagem, conforme nota de cálculo (VII);
α: fator alfa, conforme quadro 3A;
β: fator beta, conforme quadro 3A.

LEGENDA

ÁREAS COMPUTÁVEIS

■	ÁREA A CONSTRUIR COMPUTÁVEL (USO nR2-5) (AC)

ÁREAS NÃO COMPUTÁVEIS

■	TERRAÇOS ABERTOS (TE) CONFORME ART.102 DECRETO 57.776/2017
■	ÁREA TÉCNICA (AT) CONFORME RESOLUÇÃO CEUSO 141/2021
■	CIRCULAÇÃO VERTICAL DE USO COMUM (C) (ESPAÇOS DE CIRCULAÇÃO VERTICAL PROTEGIDOS)
■	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL DE MANOBRA E ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS (E)
▨	BICICLETÁRIO E CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES (E) (ÁREAS DE SUBSOLO QUE NÃO INCIDEM NA COTA DE GARAGEM)
■	FACHADA ATIVA (FA) LEI 16.402/2016 – ART. 62º – VII
■	ÁREA DE APOIO EM SUBSOLO (NCC) NÃO COMPUTÁVEL CONF. LEI 16.642/2017 – ART. 108 – VI – a
■	ÁREA SEM VEDAÇÃO (SV) PROJEÇÃO TERRAÇO E/OU BEIRAL DE COBERTURA
☒	ÁREA DO POÇO DE ELEVADOR (NO PAVIMENTO TÉRREO)

OUTROS

■	ÁREA OCUPAÇÃO (O) / IMPLANTAÇÃO
☒	VAZIOS (V)
☐	COBERTURA (CO) / ÁREA DESCOBERTA (IMPERMEÁVEL)
☐	DIVISA DO TERRENO
▨	JARDIM PERMEÁVEL SOBRE TERRENO NATURAL (JP)
▨	ÁREA AJARDINADA SOBRE LAJE COM ESPESSURA MAIOR QUE 40CM (JL)
▨	TERRENO NATURAL (NÃO ESCAVADO OU ATERRO)
▲	ACESSOS E SAÍDAS

NOTAS / DECLARAÇÕES:

A. NÃO CONSTAM RESTRIÇÕES CONTRATUAIS REGISTRADAS EM MATRÍCULA.
B. O TERRENO ESTÁ INTEGRALMENTE CONTIDO EM ZONA ENVOLTÓRIA DE COMPLEXO DE SAÚDE EXISTENTE (HOSPITAL ALBERT EINSTEIN), NOS TERMOS DO ART.371 DA LEI 16.050/2014 (PLANO DIRETOR ESTRATÉGICO) E DO ART. 115 DA LEI 16.402/2016, OBEDECENDO PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO CONFORME DECRETO 58.383/2018 (USO NÃO RESIDENCIAL nR2–5 EM ZONA ZER–1). FUNDAMENTAÇÃO LEGAL CONFORME DESPACHO Nº 382/2017/SMUL.G
C. O PROJETO ATENDE À LEI 16.642/2017 E DECRETO 57.776/2017 (CÓDIGO DE OBRAS E EDIFICAÇÕES DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO).
D. O PROJETO ATENDE ÀS DIMENSÕES MÍNIMAS DE VAGAS DE AUTOMÓVEIS E DEMAIS VEÍCULOS CONFORME ITEM 8 DO ANEXO I – DISPOSIÇÕES TÉCNICAS DO DECRETO REGULAMENTADOR.
E. O PROJETO ATENDE À LARGURA DA FAIXA DE CIRCULAÇÃO E INCLINAÇÃO MÁXIMA DA RAMPA DE VEÍCULOS CONFORME ITEM 8 DO ANEXO I – DISPOSIÇÕES TÉCNICAS DO DECRETO REGULAMENTADOR.
F. O PROJETO ATENDE À QUANTIDADE MÍNIMA DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS CONFORME ITEM 9 DO ANEXO I – DISPOSIÇÕES TÉCNICAS DO DECRETO REGULAMENTADOR.
D. O PROJETO ATENDE À DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE QUALQUER PONTO DA EDIFICAÇÃO E AS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS CONFORME ITEM 9 DO ANEXO I – DISPOSIÇÕES TÉCNICAS DO DECRETO REGULAMENTADOR.
H. O PROJETO ATENDE ÀS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DE USO E CIRCULAÇÃO DA EDIFICAÇÃO CONFORME NORMAS TÉCNICAS OFICIAIS.
I. O PROJETO ATENDE ÀS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE DA EDIFICAÇÃO CONFORME ITEM 4 DO ANEXO I – DISPOSIÇÕES TÉCNICAS DO DECRETO 57.776/2017, NBR 9050/2020 E LEGISLAÇÃO FEDERAL CORRELATA.
J. O PROJETO PREVÊ INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE AQUECIMENTO DE ÁGUA POR ENERGIA SOLAR OU SISTEMA SIMILAR.
K. PROJETO MODIFICATIVO APROVADO NOS TERMOS DAS DISPOSIÇÕES DO ART. 163 DA LEI Nº 14.402/2016, COMBINADO COM A LEI 16.050/2014, SEM APLICAÇÃO DOS DISPOSITIVOS REVISADOS PELA LEI Nº 17.975/2023, LEI Nº 18.081/2024 E LEI Nº 18.177/2024.

PLANTA QUOTA AMBIENTAL

FOLHA
11/11

PROJETO MODIFICATIVO DO PROCESSO Nº 1020.2022/0016917-4
ALVARÁ DE APROVAÇÃO DE EDIFICAÇÃO NOVA Nº 19139-22-SP-ALV (PUBLICADO EM 29/09/2023)

ASSUNTO:
PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UM EDIFÍCIO NÃO RESIDENCIAL

CAT. USO: nR2-5

PROPRIETÁRIOS :
RENATO MARQUES DE GODOI (CPF Nº 153.952.028-54)
ALEXANDRA STROMMER DE FARIAS GODOI (CPF Nº 259.402.908-41)
JLAE IMÓVEIS FAMILIARES LTDA (CNPJ: 42.348.721/0001-37)

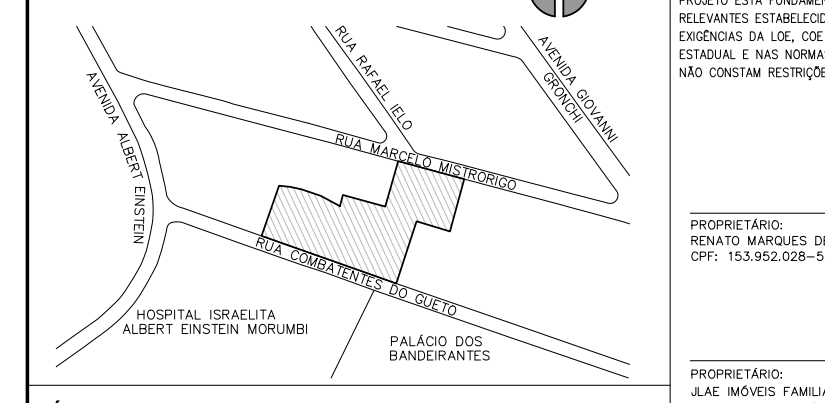
ZONA: ZER-1
(EM ENVOLTÓRIA DE COMPLEXO HOSPITALAR - AMPARO LEGAL LEI 16.050/2014 - PDE- ART. 371, LEI 16.402 / 2016 - ART.115 E DECRETO 58.383 / 2018)

LOCAL :
RUA COMBATENTES DO GUETO Nº 85, Nº81, Nº 111 E OUTROS (CODLOG 051950)
RUA MARCELO MISTRORIGO Nº141 E Nº 125 (CODLOG 717070)
JARDIM MORUMBI - SUBPREFEITURA BUTANTÃ - SÃO PAULO / SP

CONTRIBUINTES :
123.139.0036-2 / 123.139.0037-0 / 123.139.0038-9 / 123.139.0033-8 / 123.139.0005-2 / 123.139.0007-9 / 123.139.0008-7

ESCALA: 1:100

SITUAÇÃO SEM ESCALA:



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DA PREFEITURA, DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO. DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO ESTÁ FUNDAMENTADA APENAS EM RELAÇÃO AOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS RELEVANTES ESTABELECIDOS NA LEGISLAÇÃO VIGENTE E QUE O PROJETO ATENDE TODAS AS EXIGÊNCIAS DA LOE, COE E LUOS, ALÉM DAQUELAS PREVISTAS NA LEGISLAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL E NAS NORMAS TÉCNICAS OFICIAIS.
NÃO CONSTAM RESTRIÇÕES CONTRATUAIS REGISTRADAS EM MATRÍCULA.

PROPRIETÁRIO:
RENATO MARQUES DE GODOI
CPF: 153.952.028–54

PROPRIETÁRIO:
ALEXANDRA STROMMER DE FARIAS GODOI
CPF: 259.402.908–41

ÁREAS (m2):

TERRENO:
TERRENO (E=R): 5.189,65 m²

CONSTRUÇÃO:
(VER QUADROS DE ÁREAS NA FOLHA 2/11)

PROPRIETÁRIO:
JLAE IMÓVEIS FAMILIARES LTDA.
CNPJ: 42.348.721/0001–37
REPRESENTANTE LEGAL
RENATO MARQUES DE GODOI CPF: 153.952.028–54

AUTOR DO PROJETO: BIANCONI ARQUITETOS S/S
CAU/SP Nº PJ46211–1 CCM 6.596.965–0
RESP.: ARQ. RENATO BIANCONI
CAU/SP Nº A11459–6 RRT: SI12454712R05CT001

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. ARMANDO BEVILACQUA JR
CREA:0600882650 C.C.M: 9.300.910–0
ART 2620252273130 (substituição retificadora à 2620251756588)

CIDADE DE SÃO PAULO

PROJETO APROVADO
Projeto Modificativo de Alv. de Aprov. e Exec. de Edificação Nova
Número do alvará: 60771-25-SP-MOD
RF Analista: 8101639 - RF Superior: 7532075
Número do processo SEI: 1020.2025/0024831-2
Data de Publicação: 17/04/2026