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	016.079.0746-1
Área total do lote - A (m^2)	1.140,00 m^2
Zona de uso	ZEU
Perímetro de Qualificação Ambiental	PA 5
Taxa de permeabilidade mínima - TP	25,0%
Fator alfa α	0,40
Fator beta β	0,60
QA mínimo obrigatório	0,37

ITEM II. COBERTURA VEGETAL					
SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS E PAISAGÍSTICAS	PROJETO (1)	UNID.	FATOR FV (2)	TCA (3)	PONTUAÇÃO ATINGIDA (3)
A. Áreas ajardinadas (13)					
A1. Área ajardinada sobre solo natural	228,00	(m^2)	0,25	n/a	0,05
A2. Área ajardinada sobre laje com espessura de solo maior que 40 cm	0,00	(m^2)	0,20	n/a	0,00
A3. Pavimento semi-permeável com vegetação sobre solo natural	0,00	(m^2)	0,10	n/a	0,00
B. Vegetação					
B1. Indivíduo arbóreo a ser plantado de porte pequeno (4)	4,00	(unidade)	15	1,00	0,05
B2. Indivíduo arbóreo a ser plantado de porte médio (4)	6,00	(unidade)	35	6,00	0,09
B3. Indivíduo arbóreo a ser plantado de porte grande (4)	0,00	(unidade)	80	0,00	0,00
B4. Palmeira a ser plantada (4)	0,00	(unidade)	15	0,00	0,00
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	(m^2)	17	n/a	0,00
C. Cobertura verde					
C1. Cob. Verde com espessura de substrato superior a 40 cm	0,00	(m^2)	0,20	n/a	0,00
C2. Cob. Verde com espessura de substrato inferior ou igual a 40 cm	0,00	(m^2)	0,15	n/a	0,00
D. Fachada / muro verde					
D1. Porção de fachada / muro verde	0,00	(m^2)	0,10	n/a	0,00
D2. Jardim vertical	0,00	(m^2)	0,15	n/a	0,00
V PARCIAL					0,19
V FINAL					0,50

ITEM III. DRENAGEM				
SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS E PAISAGÍSTICAS	PROJETO (1)	UNID.	FATOR FD (8)	PONTUAÇÃO ATINGIDA (9)
A1*. Área ajardinada sobre solo	228,00	(m^2)	0,22	0,04
A2*. Área ajardinada sobre laje com espessura de solo maior que 40 cm	0,00	(m^2)	0,26	0,00
A3*. Pavimento semi-permeável com vegetação sobre solo natural	0,00	(m^2)	0,60	0,00
C1*. Cob. Verde com espessura de substrato superior a 40 cm	0,00	(m^2)	0,26	0,00
C2*. Cob. Verde com espessura de substrato inferior ou igual a 40 cm	0,00	(m^2)	0,31	0,00
E. Pavimento poroso (10)	0,00	(m^2)	0,10	0,00
F. Pavimento semi-permeável sem vegetação	0,00	(m^2)	0,78	0,00
G. Superfícies com pavimentos não permeáveis (11)	912,00	(m^2)	0,82	0,66
D PARCIAL (12)				0,70
Volume de reservação mínima obrigatório para controle de escoamento superficial	7.182,00	(l)	n/a	n/a
H. Volume de reservação proposto para controle de escoamento superficial	13.900,00	(l)	n/a	n/a
D FINAL				0,40
RESTRIÇÃO D FINAL (Obs. 3, nota VII)				0,40

ITEM IV. PONTUAÇÃO FINAL - QA
0,44

SIMULADOR DE INCENTIVOS DA QUOTA AMBIENTAL

ITEM V. CARACTERÍSTICAS DO PROJETO	
Taxa de ocupação	0,66%
Gabarito do empreendimento (m)	73 m
Coeficiente de Aproveitamento Pretendido (CAP)	4,80
% de redução da taxa de permeabilidade (14)	20,00%
QA mínimo obrigatório, após redução da taxa de permeabilidade (15)	0,44
QA proposto incentivado (16)	-
Número de vezes do QA mín obrigatório atingido pelo empreendimento (VQA Min) (17)	1,00
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 = [2 X (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	0,00 m^2
Lotes localizados nos demais Perímetros de Qualificação Ambiental	
NCQA = (VQA Min -1) X At X 0,09	0,00 m^2

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
- ÁREA DE RESERVA DE CALÇADA
- JARDIM SOBRE LAJE
- MUDA COMPENSATÓRIA
- MUDA DA QUOTA AMBIENTAL

RESUMO DO MANEJO

SIMBOLOGIA	MANEJO	NUMERO
	Preservar	0
	Cortar	6
	Remover	2
	Transplantar	0
	Calçada	0
Dens. Inicial (DI) = Total		8

DENSIDADE

SIMBOLOGIA		INTERNO	CALÇADA	TOTAL
Dens. Inicial (DI)		8	0	8
	Corte (C)	6	0	6
	Plantio (P)	7	2	9
Dens. Final Total (DF)		DF = DI - C + P DF = 8 - 6 + 9 = 9		

MEMORIAL DE CÁLCULO

- MEMORIAL DE CÁLCULO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Para Tinns Tenx exemplares e Cinns Cenx exemplares, temos
CF=(A+B+C+D+E+P-Ni)xFr
A, B, C, E e P - Inexistentes no terreno

D=((ltesTe+IcesCe)x50%+(ltesTn+IcesCn))xFm
D=((0x0+6x6)x50%+(0x0+0x0))x1
D=18+0 = 18 mudas

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 espécies exóticas arbóreas estabelecidas de extinção
D=Compensação Ambiental referente a remoção de vegetação arbórea no restante do imóvel
E=Compensação Ambiental referente a remoção de Espécies Pioras e exemplares arbóreos exóticos invasores
P=Compensação Ambiental referente ao manejo de vegetação arbórea, palmeiras e coqueiros considerados de interesse paisagístico e/ou ecológico
N=Compensação Ambiental referente a remoção de vegetação arbórea nativa
Fm=Fator Multiplicador
Fr= Fator redutor referente ao plantio do DAP 3cm ou 7cm

M = 1 x 2 = 2 mudas

CF=D+M
CF=20 mudas de DAP 3cm acompanhadas de tutores de madeira

Plantio = 9 mudas de DAP 3cm

Mudas Deliberação = CF- PlantioPr
Mudas Deliberação = 20 - 9=
Mudas Deliberação = 11 mudas de DAP 3cm

Portanto,
Propomos o plantio de 9 mudas nativas de DAP 3cm acompanhadas de tutores de madeira, restando 11 mudas compensatórias a serem deliberadas pela câmara de compensação ambiental.

- ATENDIMENTO A LEI 18.081/2024

Segundo o Artigo 47º da Lei 18.081/2024 deve ser plantado no interior do terreno no mínimo 1 muda de espécie arbórea para cada 50m² de área permeável existente no projeto.

Mudas = Área permeável do projeto (m²) / 50 m²
Mudas = 238,88 m² / 50 m²
Mudas = 4,73 = 5 mudas

Portanto,
Propomos o plantio de 7 mudas em compensação ao manejo arbóreo no interior da área permeável.

MUDAS COMPENSATÓRIAS

Símbolo	Porte	Interno	Calçada	Quantidade
	Pequeno 6 m^2	01	00	01
	Médio 16 m^2	06	00	06
	Grande 36 m^2	00	02	02
PA	Palmeira 6 m^2	00	00	00
Quantidade Total		07	02	09

MUDAS QUOTA AMBIENTAL

Símbolo	Porte	Quantidade
	Pequeno 6 m^2	03
Quantidade Total		03

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA TOTAL	1.140,00 m^2	100%
ÁREA PERMEÁVEL	228 m^2	20 % REQUERIDO 25%

NOTA

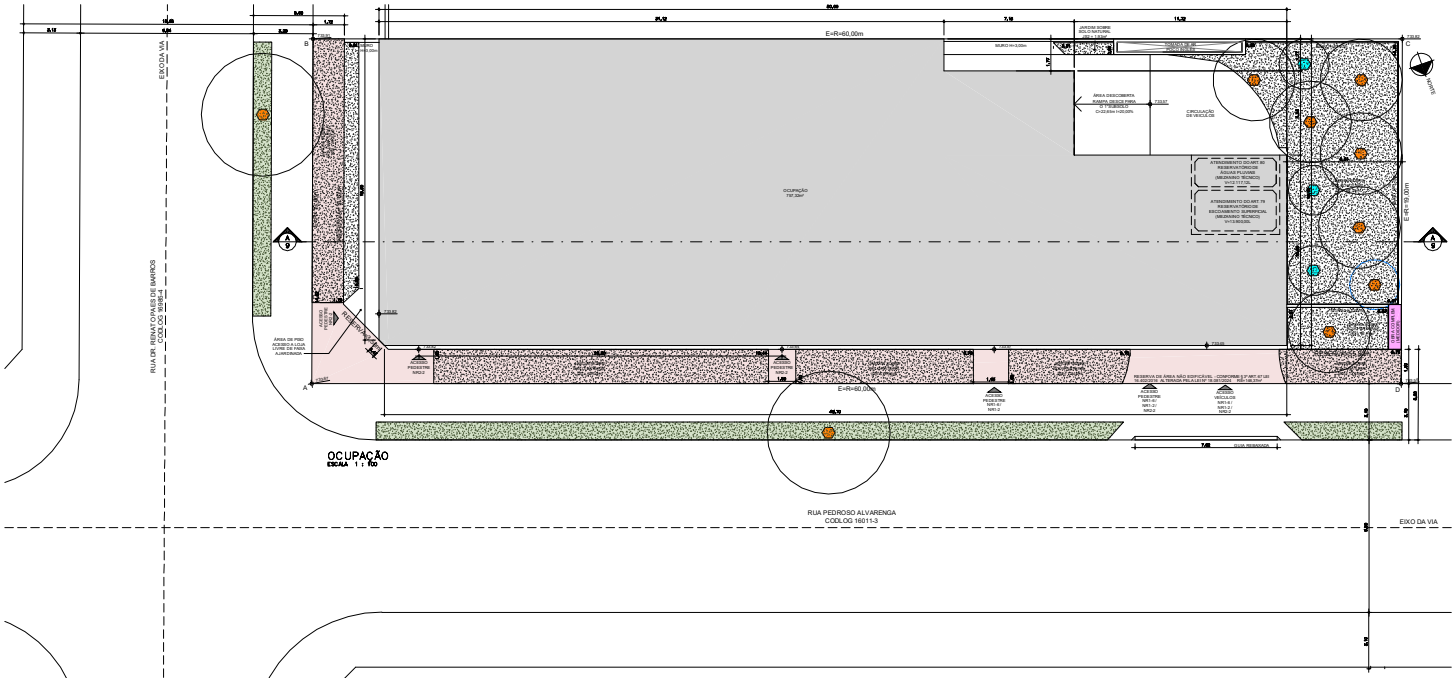
VOLUME DE MATERIAL LENHOSO A SER GERADO NÃO SUPRESSÕES DE ESPÉCIES NATIVAS	ESTIMATIVA m^3
ESTE PROJETO ATENDE A LEI 18.081/2024	

TABELA DE EXEMPLARES ARBÓREOS EXÓTICOS A SEREM CORTADOS - 2 EXEMPLARES

Nº	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	ORIGEM	PORTE	DAP 1	DAP 2	DAP 3	DQ(cm)	ALT. (m)	COPA (Ø)	E. FITO.	OBSERVAÇÃO
1	Areca-Bambu	*Dypsis lutescens*	Exótica	Palmeira	10	8		13	5	2	Regular	
2	Areca-Bambu	*Dypsis lutescens*	Exótica	Palmeira	8	5		9	4	2	Regular	
3	Areca-Bambu	*Dypsis lutescens*	Exótica	Palmeira	7	7	8	13	5	1	Regular	
4	Areca-Bambu	*Dypsis lutescens*	Exótica	Palmeira	5			5	2	1	Regular	1 DAP > 5cm
5	Areca-Bambu	*Dypsis lutescens*	Exótica	Palmeira	8			8	4	2	Regular	
6	Areca-Bambu	*Dypsis lutescens*	Exótica	Palmeira	7	8		11	3	2	Regular	

TABELA DE EXEMPLARES ARBÓREOS MORTOS A SEREM REMOVIDOS DO TERRENO - 2 EXEMPLARES

Nº	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	ORIGEM	PORTE	DAP 1	DAP 2	DAP 3	DQ(cm)	ALT. (m)	COPA (Ø)	E. FITO.	OBSERVAÇÃO
7	Morta	-	-	-	-			-	-	-	-	
8	Morta	-	-	-	-			-	-	-	-	


RUA DR. RENATO PAES DE BARROS
CÓD. LOG. 18095-4
EIXO DA VIA
RUA PEDROSO ALVARENGA
CODLOG 16011-3
OCUPAÇÃO
ESCALA 1 : 150
E=R=60,00m
E=R=9,00m
OCUPAÇÃO
TIP. 20m²
ÁREA DESCOBERTA
ÁREA DESCOBERTA
S= 1.140,00m²
CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS
ATENDIMENTO DO ART. 80 RESERVA TÉCNICA DE ÁGUAS PLUVIAIS (MELHAMENTO TÉCNICO)
V=12.777,72L
ATENDIMENTO DO ART. 79 RESERVA TÉCNICA DE ESCOAMENTO SUPERFICIAL (MELHAMENTO TÉCNICO)
V=13.900,00L
ÁREA DE PISO ACESSÍVEL A LUZ LIVRE DE PISO A ALAMBRADO
RESERVA DE ÁREA NÃO EDIFICÁVEL - CONFORME §.5º ART.47 LEI 18.081/2024 - ALTERADA PELA LEI 18.738/2025 - REF.1:98.01/147
RUA DESCOBERTA
RUA COBERTA
RUA PEDESTRE
RUA VEICULO
RUA REBEBOADA
ÁREA DE PISO ACESSÍVEL A LUZ LIVRE DE PISO A ALAMBRADO
PROJEÇÃO DA COBERTURA
PROJEÇÃO DA COBERTURA
PROJEÇÃO DA COBERTURA