

QUADRO 3B - SIMULADOR
COMPOSIÇÃO DA PONTUAÇÃO DA QUOTA AMBIENTAL
 ANEXO INTEGRANTE DA LEI Nº 16.402, DE 22 DE MARÇO DE 2016

Altere os campos em amarelo para simular a Quota Ambiental e os incentivos

RESULTADOS OBTIDOS

ITEM I. CARACTERÍSTICAS DO LOTE

Área total do lote - A (m ²)	1.177,00 m ²
Localização do lote	ZER-1
Perímetro de Qualificação Ambiental	PA 5
Taxa de ocupação	0,50%
Gabarito do empreendimento (em metros)	6 m
Taxa de permeabilidade mínima - TP	30,0%
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 (5)	PONTUAÇÃO ATINGIDA (3)
A. Áreas ajardinadas					
A1. Área ajardinada sobre solo natural	515,39	(m ²)	0,25	n/a	0,11
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)	2,00	(unidade)	15	0,00	0,03
B2. Indivíduo arbóreo a ser plantado de porte médio (4)	0,00	(unidade)	35	0,00	0,00
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)	20	0,00	0,00
B5. Indivíduo arbóreo existente com DAP entre 20 e 30 cm (6)(7)	2,00	(unidade)	80	n/a	0,14
B6. Indivíduo arbóreo existente com DAP maior que 30 cm e menor ou igual a 40 cm (6)(7)	1,00	(unidade)	180	n/a	0,15
B7. Indivíduo arbóreo existente com DAP maior que 40 cm (6)(7)	1,00	(unidade)	400	n/a	0,34
B8. Palmeira existente (6)(7)	7,00	(unidade)	90	n/a	0,54
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	232,75	(m ²)	0,15	n/a	0,03
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					1,33
V FINAL					3,50

ITEM III. DRENAGEM

SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS E PAISAGÍSTICAS	PROJETO (1)	UNID.	FATOR FD (8)	PONTUAÇÃO ATINGIDA (9)
A1*. Área ajardinada sobre solo	515,39	(m ²)	0,22	0,10
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	232,75	(m ²)	0,31	0,06
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)	428,86	(m ²)	0,82	0,30
D PARCIAL (12)				0,46
Volume de reservação mínima obrigatório para controle de escoamento superficial	7.415,10	(l)	n/a	n/a
H. Volume de reservação proposto para controle de escoamento superficial	7.500,00	(l)	n/a	n/a
D FINAL				0,84

ITEM IV. PONTUAÇÃO FINAL - QA

1,48

Quadro 3B - Composição da pontuação da Quota Ambiental

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.

Notas de cálculo:

(I) Pontuação atingida = $P \times FV/A$

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 = $(P \times FV - (TCA \times FV \times 0,5))/A$

Sendo:

P: Projeto proposto, conforme unidade indicada;

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)

(III) PONTUAÇÃO FINAL DO INDICADOR COBERTURA VEGETAL (V):

V FINAL = V PARCIAL/0,38

Sendo:

V FINAL: pontuação final do indicador cobertura vegetal;

V PARCIAL = somatória de (I);

0,38 = valor de referência do indicador cobertura vegetal.

(IV) Pontuação atingida = $P \times FD/A$

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. min = $6,3 \times A$

Sendo:

Vol. Min.: Volume de reservação mínima obrigatório para controle do escoamento superficial, em litros;

A: Área total do lote, em metros quadrados.

(VII) PONTUAÇÃO FINAL DO INDICADOR DRENAGEM (D), calculado conforme as variáveis a seguir:

se $DP \leq 0,38$; então D FINAL = 1,0

se $DP > 0,38$; então D FINAL = $1 - (0,0105 \times (VP/A) - DP + 0,38) / (0,38 - DP)$

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 do lote, em metros quadrados.

Obs. 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.

QUADRO 3B - SIMULADOR
SIMULADOR INCENTIVOS DA QUOTA AMBIENTAL E CERTIFICAÇÕES
 ANEXO INTEGRANTE DA LEI Nº 16.402, DE 22 DE MARÇO DE 2016

ITEM V. CARACTERÍSTICAS DO PROJETO	
Valor de Terreno - Cadastro de Valores de Terreno para fins de Outorga Onerosa - R\$/m ² (13)	0,00
Fator de Planejamento	0,00
Fator Social do Empreendimento (ponderado por área computável das unidades)	0,00
Coefficiente de Aproveitamento Pretendido (CAP)	0,00
% de redução da taxa de permeabilidade (14)	0,00%
QA mínimo obrigatório, após redução da taxa de permeabilidade (15)	0,37
QA proposto (16)	1,48
Número de vezes do QA min obrigatório atingido pelo empreendimento (VQA) (17)	4,00
Fator de Incentivo da Quota Ambiental (FQA) (18)	R\$ 46 / m ²
Valor Original da Contrapartida Financeira da Outorga Onerosa do Direito de Construir	R\$ 0,00

ITEM VI. INCENTIVO DA QUOTA AMBIENTAL - DESCONTO A SER PAGO EM OUTORGA ONEROSA DO DIREITO DE CONSTRUIR (IQA)	
IQA = $[2 \times (\text{CAP} - 1) / (\text{CAP})] \times \text{FQA} \times \text{At}$	R\$ 0,00

ITEM VII. INCENTIVO DA QUOTA AMBIENTAL - BENEFÍCIO EM ÁREA NÃO COMPUTÁVEL (NCQA)	
LOTES LOCALIZADOS NOS SEGUINTES PERÍMETROS DE QUALIFICAÇÃO AMBIENTAL: PA-1, PA-4, PA-5, PA-6, PA-7, PA-10, PA-11, PA-12	
NCQA = $(\text{VQA Min} - 1) \times \text{At} \times 0,2\%$ (19)	7,06 m ²
LOTES LOCALIZADOS NOS DEMAIS PERÍMETROS DE QUALIFICAÇÃO AMBIENTAL	
NCQA = $(\text{VQA Min} - 1) \times \text{At} \times 0,4\%$ (19)	14,12 m ²

ITEM VIII. INCENTIVO DE CERTIFICAÇÃO - DESCONTO A SER PAGO EM OUTORGA ONEROSA DO DIREITO DE CONSTRUIR (IC)	
Grau Mínimo de Certificação, FC = 40 (20): IC = FC X At X CAP	R\$ 0,00
Grau Máximo de Certificação, FC = 120 (20): IC = FC X At X CAP	R\$ 0,00

Notas explicativas:

(13) Caso o lote possua mais de uma face de quadra, utilizar o maior valor de face de quadra;

(14) Redução da taxa de permeabilidade de acordo com o §2º 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 = $(\text{QA proposto}) / (\text{QA mínimo obrigatório, após redução da taxa de permeabilidade})$;

(18) FQA: Fator de Incentivo da Quota Ambiental, em R\$ por metro quadrado, disponível no quadro 3C da presente lei;

(19) VQA Min: razão entre o valor numérico da QA atingida pelo projeto do empreendimento e o valor mínimo exigido da QA, variando de 1,5 a 4,0 de acordo com o quadro 3A

(20) FC: Fator de Certificação de acordo com o grau de certificação, em R\$ por metro quadrado.

Página em Branco

DECRETO Nº 57.565 DE 27 DE DEZEMBRO DE 2016

ANEXO I

Formulário de Comprovação de atendimento da pontuação mínima da Quota Ambiental

Nº do Processo:

Interessado: **Maria Vitória Arruda**

Número de Contribuinte(s) (SQL): **146.627.478-64**

CARACTERÍSTICAS DO LOTE E ZONEAMENTO INCIDENTE	
Área total do lote - A (m ²)	1.177,00m²
Localização do lote (Zona de Uso)	ZER-1
Perímetro de Qualificação Ambiental (PA)	PA 5
Taxa de ocupação máxima (TO)	50,00%
Gabarito do empreendimento (em metros)	6,49m
Taxa de permeabilidade mínima - TP	30,0%
Fator alfa α	0,40
Fator beta β	0,60
QA mínimo obrigatório	0,37

Existe previsão de manejo arbóreo / Termo de Compromisso Ambiental (TCA)

Localização em Área de Preservação Permanente nos termos da Lei Federal nº 12.651 de 25 de Maio de 2012

Existe Termo de Ajustamento de Conduta (TAC)

ATENDIMENTO À COBERTURA VEGETAL (V)					
SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS E PAISAGÍSTICAS	PROJETO	UNID.	FATOR FV	TCA	PONTUAÇÃO ATINGIDA
A. Áreas ajardinadas					
A1. Área ajardinada sobre solo natural	515,39	(m ²)	0,25	n/a	0,11
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	2,00	(unidade)	15	0,00	0,03
B2. Indivíduo arbóreo a ser plantado de porte médio	0,00	(unidade)	35	0,00	0,00
B3. Indivíduo arbóreo a ser plantado de porte grande	0,00	(unidade)	80	0,00	0,00
B4. Palmeira a ser plantada	0,00	(unidade)	20	0,00	0,00
B5. Indivíduo arbóreo existente com DAP entre 20 e 30 cm	2,00	(unidade)	80	n/a	0,14
B6. Indivíduo arbóreo existente com DAP maior que 30 cm e menor ou igual a 40 cm	1,00	(unidade)	180	n/a	0,15
B7. Indivíduo arbóreo existente com DAP maior que 40 cm	1,00	(unidade)	400	n/a	0,34
B8. Palmeira existente	7,00	(unidade)	90	n/a	0,54
B9. Maciço arbóreo	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	232,75	(m ²)	0,15	n/a	0,03
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					1,33
V FINAL					3,50

Notas:

1- Na Coluna PROJETO, itens B1 a B8 deverá ser informada a quantidade total de indivíduos arbóreos, palmeiras e coqueiros utilizados no projeto mesmo que decorrentes de TCA.

2- Na Coluna TCA, itens B1 a B4 deverá ser informada a quantidade de indivíduos arbóreos, palmeiras e coqueiros decorrentes de TCA.

3- Na Coluna TCA, itens B5 a B8 deverá ser informado apenas a quantidade de indivíduos arbóreos, palmeiras e coqueiros transplantados no lote.

4- Na Coluna TCA, item D2 deverá ser informada a quantidade de metros quadrados de jardim vertical decorrentes de TCA.

ATENDIMENTO À DRENAGEM (D)				
SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS E PAISAGÍSTICAS	PROJETO	UNID.	FATOR FD	PONTUAÇÃO ATINGIDA
A1*. Área ajardinada sobre solo	515,39	(m ²)	0,22	0,09
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	232,75	(m ²)	0,31	0,06
E. Pavimento poroso	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	428,86	(m ²)	0,82	0,30
D PARCIAL (12)				0,46
Volume de reservação mínima obrigatório para controle de escoamento superficial	7.415,10	(ℓ)	n/a	n/a
H. Volume de reservação proposto para controle de escoamento superficial	7.500,00	(ℓ)	n/a	n/a
D FINAL				0,84
SINTESE AO ATENDIMENTO DAPONTUAÇÃO FINAL - QA				1,48

Solicito o Benefício da redução da taxa de permeabilidade (Art. 81 Parágrafo 2º da Lei 16.402/2016)

Solicito o Benefício do incentivo de Quota Ambiental em desconto da Outorga Onerosa (Art. 82 Parágrafo 1º da Lei 16.402/2016)

Solicito o Benefício do incentivo de Quota Ambiental em área incentivada (Art. 82 Parágrafo 3º da Lei 16.402/2016)

Solicito o Benefício do incentivo de Quota Ambiental em ZEU, ZEUA, ZEUP, ZEUPa, ZEM, ZEMP do desconto em Outorga Onerosa (Art. 82 Parágrafo 4º da Lei 16.402/2016)

Solicito o Benefício do incentivo de Quota Ambiental em ZEU, ZEUA, ZEUP, ZEUPa, ZEM, ZEMP em área não computável (Art. 82 Parágrafo 4º da Lei 16.402/2016)

Solicito o Benefício do incentivo de certificação (Art. 83 da Lei 16.402/2016)

Solicito o Benefício do incentivo de 25% na pontuação de Quota Ambiental (Art. 86 da Lei 16.402/2016)

Declaro que os dados acima fazem parte de projeto:

Aprovação de Edificação Nova

Reforma com Alteração de Área Superior a 20%

Declaro que a Vazão máxima estimada de saída do lote com período de retorno de 5 anos para qualquer duração de chuva é **0,25 L/s**, menor, portanto que a vazão máxima exigida pelo Parágrafo 1º do Artigo 79 da Lei 16.402/2016 que é de **0,26 L/s**.

Declaro que o volume de reservação de aproveitamento de águas pluviais provenientes da cobertura é **7.500L (5m³)**, maior, portanto, do que o volume mínimo exigido pelo Artigo 80 da Lei 16.402/2016, que é de **7.415,10 L**.

Estou ciente que essas declarações são feitas na forma da Lei, estando, em caso de falsidade, sujeitos às sanções civis, penais e administrativas cabíveis.

São Paulo, 07 de maio de 2024

Proprietário: Maria Vitória Arruda
CPF 146.627.478-64

Resp. Técnico: Rubens Scuoppo
CREA 0601571189

Autor do Projeto Legal: Izabela Giannechini
CAU A90350-7

Autor do Projeto: Gabriel Arruda Bicudo
CAU A186348-7

MEMORIA DE CALCULO VAZÃO MÁXIMA

$$Q_{\max} = \{ A \times 11 [0,38 + (D_p - 0,38) \times (1 - D)] \} / 10.000$$

Sendo:

Q_{\max} : vazão máxima, em l/s (litros por segundo)

A: Área do lote em m^2

D_p : indicador parcial obtido no cálculo do Quadro 3B da Lei 16402/2016

D: indicador de Drenagem obtido no cálculo do Quadro 3B da Lei 16402/2016

$$Q_{\max} = \{ 1177,00 \times 11 [0,38 + (0,46 - 0,38) \times (1 - 0,84)] \} / 10.000$$

$$Q_{\max} = \{ 1177,00 \times 11 [0,38 + (0,08) \times (0,16)] \} / 10.000$$

$$Q_{\max} = \{ 1177,00 \times 11 [0,38 + 0,01] \} / 10.000$$

$$Q_{\max} = \{ 1177,00 \times 11 [0,39] \} / 10.000$$

$$Q_{\max} = \{ 1177,00 \times 4,29 \} / 10.000$$

$$Q_{\max} = 5.049,33 / 10.000$$

$$Q_{\max} = 0,51 \text{ l/s}$$

$$\text{Cálculo 5 anos} = 0,51 / 2 = 0,26 \text{ l/s}$$

MEMORIA DE CALCULO RESERVATÓRIO DE ÁGUAS PLUVIAIS

$$VR_i = 16,00 \times AC_i$$

$$VR_i = 16,00 \times AC_i$$

Sendo:

VR_i : volume mínimo de reservação para aproveitamento de águas pluviais provenientes de coberturas impermeáveis, em litros

AC_i : área de cobertura impermeável, em m^2

$$VR_i = 16,00 \times (381,08 - 232,75)$$

$$VR_i = 16,00 \times 148,33$$

$$VR_i = 2.373,28 \text{ L}$$

$$VR_v = 5,4 \times AC_v$$

VR_v : volume mínimo de reservação para aproveitamento de águas pluviais provenientes de coberturas verde, em litros

AC_v : área de cobertura verde, em m^2

$$VR_v = 5,4 \times 232,75$$

$$VR_v = 1.256,85 \text{ L}$$

$$\mathbf{VRm= VRi + VRv}$$

VRv: volume mínimo de reservação para aproveitamento de águas pluviais provenientes de coberturas mistas, em litros

VRi: volume mínimo de reservação para aproveitamento de águas pluviais provenientes de coberturas impermeáveis, em litros

VRv: volume mínimo de reservação para aproveitamento de águas pluviais provenientes de coberturas verde, em litros

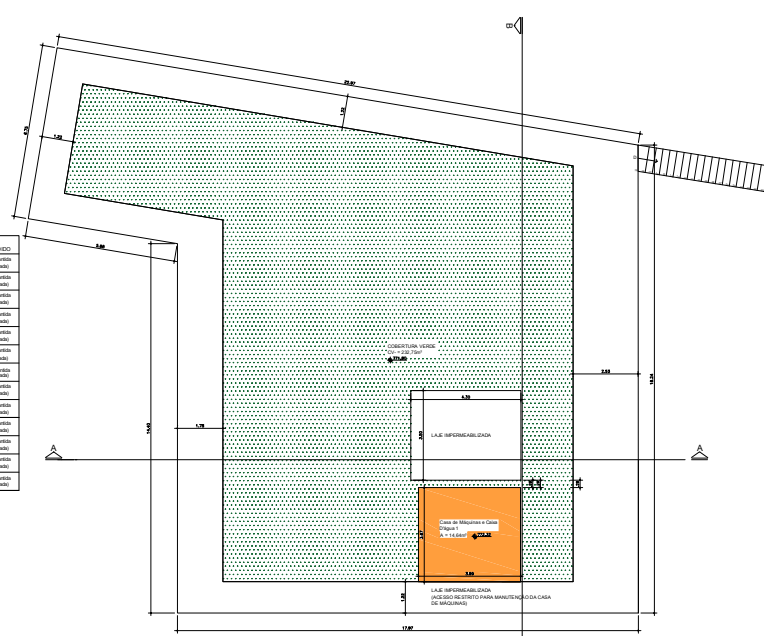
$$\mathbf{VRm= 2.373,28 + 1.256,85}$$

$$\mathbf{VRv = 3.630,13 L}$$

LEGENDA - PROJETO SIMPLIFICADO

	ÁREA A CONSTRUIR - COMPUTÁVEL
	ÁREA EXISTENTE - A DEMOLIR
	ÁREA A CONSTRUIR - NÃO COMPUTÁVEL
COBERTURA VEGETAL	
	ÁREA ABRADADA SOBRE SOLO NATURAL (L3)
	COBERTURA VERDE COM ESPESURA DE SUBSTRATO MENOR QUE 40CM (C.V.)

NÚMERO	NOME POPULAR	ALTURA (CM)	DIAP. (CM)	FITOGSSANIDADE	ORIGEM	OBSERVAÇÕES	ALTITUDE NA BASE	IMAGEM PRETENDIDO
01	Jaborcabeas	6	23	Sativadas	Nativa	NO TERRENO	760,811	à ser mudada (prezervada)
02	Jaborcabeas	10	36	Sativadas	Nativa	NO TERRENO	760,568	à ser mudada (prezervada)
03	Mangueira	12	50	Sativadas	Exótica	NO TERRENO	767,026	à ser mudada (prezervada)
04	Pitangueira	7	17	Sativadas	Nativa	NO TERRENO	761,562	à ser mudada (prezervada)
05	Palmeira Toldada	4	20	Sativadas	Exótica	NO TERRENO	760,238	à ser mudada (prezervada)
06	Palmeira Toldada	4	23	Sativadas	Exótica	NO TERRENO	760,246	à ser mudada (prezervada)
07	Palmeira Toldada	3	14	Sativadas	Exótica	NO TERRENO	760,220	à ser mudada (prezervada)
08	Palmeira Toldada	4	19	Sativadas	Exótica	NO TERRENO	760,207	à ser mudada (prezervada)
09	Palmeira Toldada	7	23	Sativadas	Exótica	NO TERRENO	760,339	à ser mudada (prezervada)
10	Chimbrões	2,50	30	Sativadas	Nativa	NO TERRENO	760,313	à ser mudada (prezervada)
11	Jaborcabeas	6	19	Sativadas	Nativa	NO TERRENO	760,205	à ser mudada (prezervada)
12	Javea	6	31	Sativadas	Nativa	NO TERRENO	760,200	à ser mudada (prezervada)
13	Javea	6	29	Sativadas	Nativa	NO TERRENO	760,209	à ser mudada (prezervada)



QUADRO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO
 MACROZONA = ESTRUTURAÇÃO E QUALIFICAÇÃO URBANA
 MACROÁREA = URBANIZAÇÃO CONSOLIDADA
 ZONA DE USO = ZER 1
 PERÍMETRO DE QUALIFICAÇÃO AMBIENTAL = PA 5

ÁREA DO TERRENO E=1.177,00 R=1.185,69m²
 TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA DA ZONA = 0,50
 ÁREA DE PROJEÇÃO MÁXIMA = 588,50m²
TAXA DE OCUPAÇÃO UTILIZADA NO PROJETO = 0,32
ÁREA DE PROJEÇÃO DO PROJETO = 381,08m²

COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO BÁSICO DA ZONA = 1,00
 COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO DA ZONA = 1,00
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO UTILIZADO NO PROJ. = 0,32
ÁREA COMPUTÁVEL UTILIZADA NO PROJETO = 381,08m²
 ÁREA COMPUTÁVEL OBJETO DE OUTORGA ONEROSA = 0,00m²

TAXA DE PERMEABILIDADE MÍNIMA = 30% = 355,71m²
 PONTUAÇÃO MÍNIMA DA QUOTA AMBIENTAL = 0,29
 ÁREA PERMEÁVEL ADOTADA NO PROJETO = 515,39m² (43%)
 PONTUAÇÃO DA QUOTA AMBIENTAL ADOTADA NO PROJETO = 1,48

ÁREA TOTAL NÃO COMPUTÁVEL = 52,62 m²
 ÁREA CONSTRUIDA TOTAL DA EDIFICAÇÃO = 433,70m²
 OBRAS COMPLEMENTARES
 Área Livre = 1177,00m² - 381,08m² = 795,92m²
 PERMITIDO: 12% = 95,51m²
 UTILIZADO NO PROJETO: 6,61% = 52,62m²
 Abrigo para Furtivo: 7,50m²
 Abrigo para Auto: 30,00m²
 Casa de Máquinas e Caixa D'água 1: 14,64m²

RESERVATÓRIO DE ÁGUAS PLUVIAIS
 Área de Cobertura Impermeável (ACI) = 148,33m²
 Vri = 16,00 x 148,33 = 2.373,28 L

Área de Cobertura Verde (ACV) = 232,75m²
 Vrv = 5,40 x 232,75 = 1.256,85 L

Vrm = Vri + Vrv = L
Vrm = 2.373,28 + 1.256,85 = 3.630,13L

Volume Adotado em Projeto = 4.450L

VOLUME DE RESERVATÓRIO DE CONTROLE DE ESCADAMENTO SUPERFICIAL
 Volume de Reserva Mínima Obrigatória para controle de escoamento superficial = 7.415,10 L

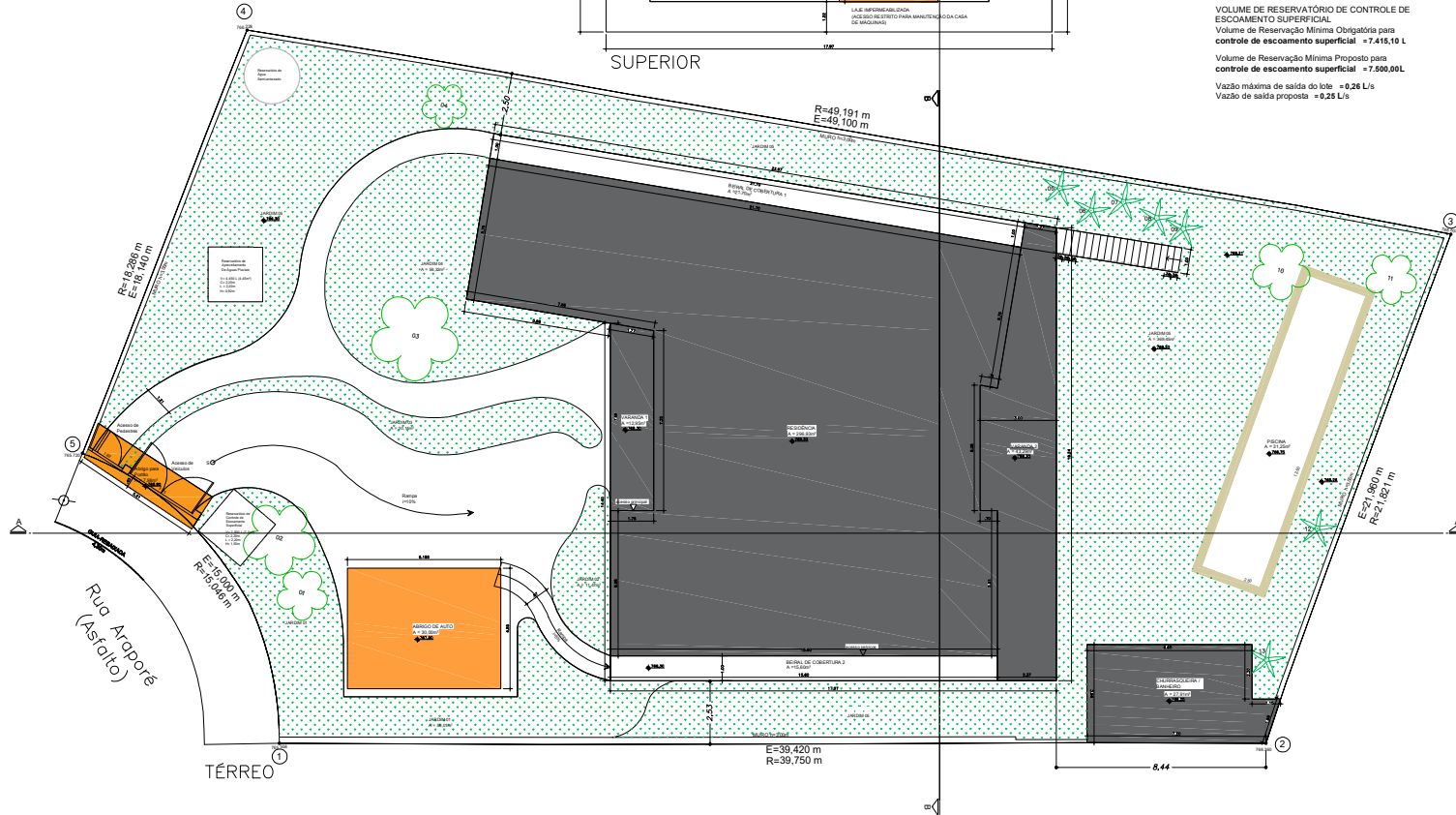
Volume de Reserva Mínima Proposto para controle de escoamento superficial = 7.500,00L

Vazão máxima de saída do lote = 0,26 L/s
 Vazão de saída proposta = 0,26 L/s

Pavimento	Á Construir		TOTAL (m ²)
	Computável (m ²)	Não Computável (m ²)	
Térreo	381,08	-	381,08
Superior	-	14,64	14,64
Outras Dependências	-	37,88	37,88
TOTAL	381,08	52,62	433,70

Piscina	31,25m ²
---------	---------------------

- ...ATENDE AS RESTRIÇÕES CONTRATUAIS DA COMPANHIA LOTEADORA (CIA CITY)
- a) **Permissão: 1 casa + dependências**
 Projeto: 1 casa + dependências
 - b) **A casa e dependências são destinadas, exclusivamente, à moradia de uma única família.**
 - c) **Recusa:**
 - c.1) **Recusa frontal:**
 exigido: 6,0m
 projetado: 13,75m
 - c.2) **recusa lateral casa principal**
 exigido: 2,50m
 projetado: 2,50m
 - c.3) **recusa de fundos casa principal**
 exigido: 6,00m
 projetado: 8,65m
 - c.4) **As dependências ficarão recuadas 16m do alinhamento**
 projetado: Dependências recuadas 32,55m do alinhamento
 - c.5) **Quando o terreno tiver um grande corte, a garagem poderá ser construída no alinhamento**
 projetado: não haverá corte e abrigos de auto com 30,00m², conforme estabelecido na Tabela 1 do Anexo IV da Lei 16.642/2017.
 - d) **Ocupação e Número de Pavimentos:**
 - d.1) **casa principal =**
 permitido: 1/3 terreno = 353,17m²
 projetado: 353,17 m² [296,93m² (casa) + 56,24m² (varanda)]
 - d.2) **dependências:**
 permitido: 1/10 terreno = 117,70m²
 projetado: 57,91m² [27,71m² (churrasqueira) + 30,00m² (Abrigo de Auto)]
 - d.3) **Pavimentos:**
 exigência: casa e dependências poderão ter no máximo 2 pavimentos
 projetado: casa principal com 2 pavimentos e dependências térreas



PLANTAS FOLHA 02/03

Projeto Modificativo
Alvará de Aprovação e Execução de Residência Unifamiliar:
 Nº 2022-63297-00
 Assunto: Local 12mts Cal. e Largura de Via

Maria Vitória Arruda
 Proprietária (L3) R=1 Cal. 12m / 6m

Rua Araporé, 841 - Jardim Guadalupe - São Paulo/SP - CEP: 05.608-000
 Local 2074-5 ZER-01 Cód. 05 Zona de Uso

084.257.0011-6
 Matrícula nº 1/100 Escala



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DA EDIFICAÇÃO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PRESTADORA DO SERVIÇO DE PROFISSIONAL DO TERRENO, DE ACORDO COM O PARÁGRAFO ÚNICO DO ARTIGO 1º DA LEI 13.015/2014.

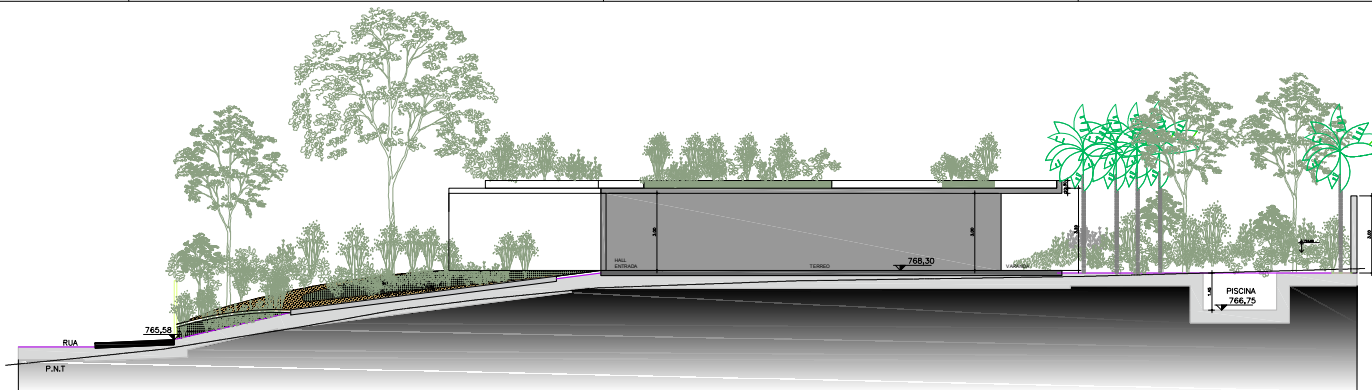
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO ESTÁ FUNDAMENTADA NEM EM RESOLUÇÃO ANTERIORES, NEM EM DOCUMENTOS RELEVANTES ESTABELECIDOS NA LEGISLAÇÃO VIZINTE E QUE O PROJETO ATENDE A TODA A LEGISLAÇÃO DA LEI, CÓD. E USU, SEM QUALQUER PREJUÍZO NA RESERVA, PREVIDA E ESTADUAL E NAS NORMAS TÉCNICAS ORÇAMENTAIS.

DECLARO QUE CONFERI EM DOCUMENTOS PÚBLICOS GOVERNANTE MATERIALIZADOS NO REGISTRO DE PROVAS AS OBRIGAÇÕES CONTRATADAS DO ARTIGO 3º DA LEI 13.015/2014.

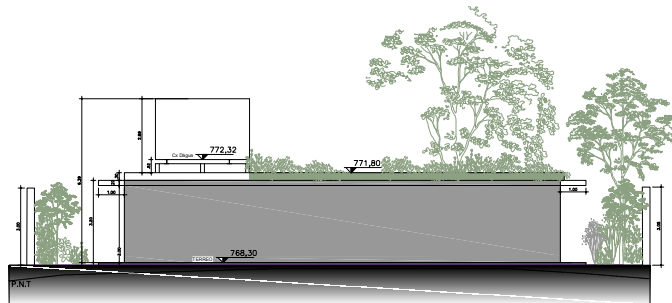
QUADRO DE ÁREAS (m²) TERRENO E = 1177,00m ² R = 1185,69m ²	PROPRIETÁRIO: Maria Vitória Arruda CPF 146.827.478-64
VIDE QUADRO ACIMA	Autor Projeto Legal Rubem P. Scarpone CRM ARQ/SP-7 / CRM 4.817.232-7 RPF 59883300002001
	Autor Projeto Gabriel Arruda Arruda CRM ARQ/SP-8 / CRM 4.163.524-08 RPF 59883300002001

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
 Rubem P. Scarpone
 CRM ARQ/SP-7 / CRM 4.817.232-7
 CPM 6.712.716-5
 RPF 59883300002001

PROJETO APROVADO
 d4d05_c6e1.3446.4456.b912.6bc5.e904.1eb7
 2022-63297-01
 Realizada: 810599 - Superior: 726480
 SMUL/CAEPP-DEPRP
 22/05/2024



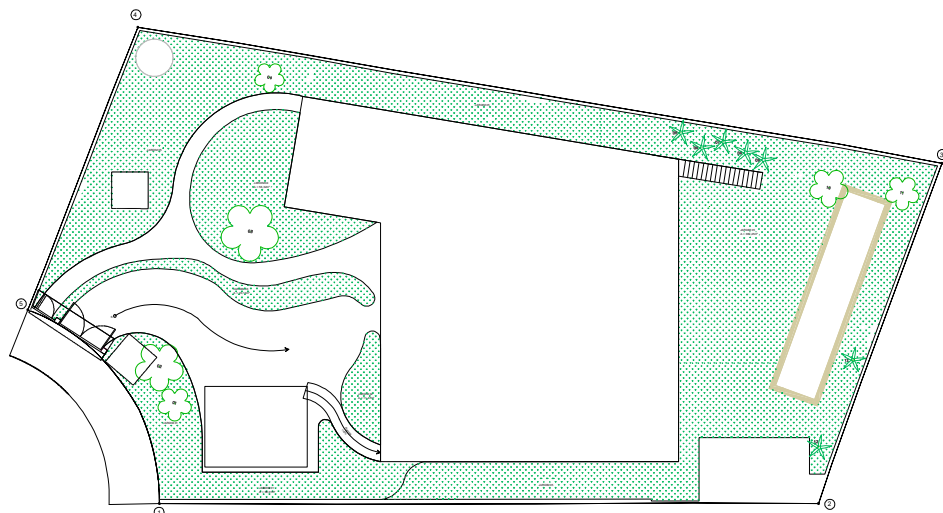
CORTE AA



LEGENDA - PROJETO SIMPLIFICADO	
[Hatched pattern]	ÁREA A CONSTRUIR - COMPUTÁVEL
[Hatched pattern]	ÁREA EXISTENTE - A DEMOLIR
[Hatched pattern]	ÁREA A CONSTRUIR - NÃO COMPUTÁVEL
[Green pattern]	COBERTURA VEGETAL
[Green pattern]	ÁREA AJARDINADA SOBRE SOLO NATURAL (L)
[Green pattern]	COBERTURA VERDE COM ESPESURA DE SUBSTRATO MENOR QUE 40CM (CV)

NOTAS:

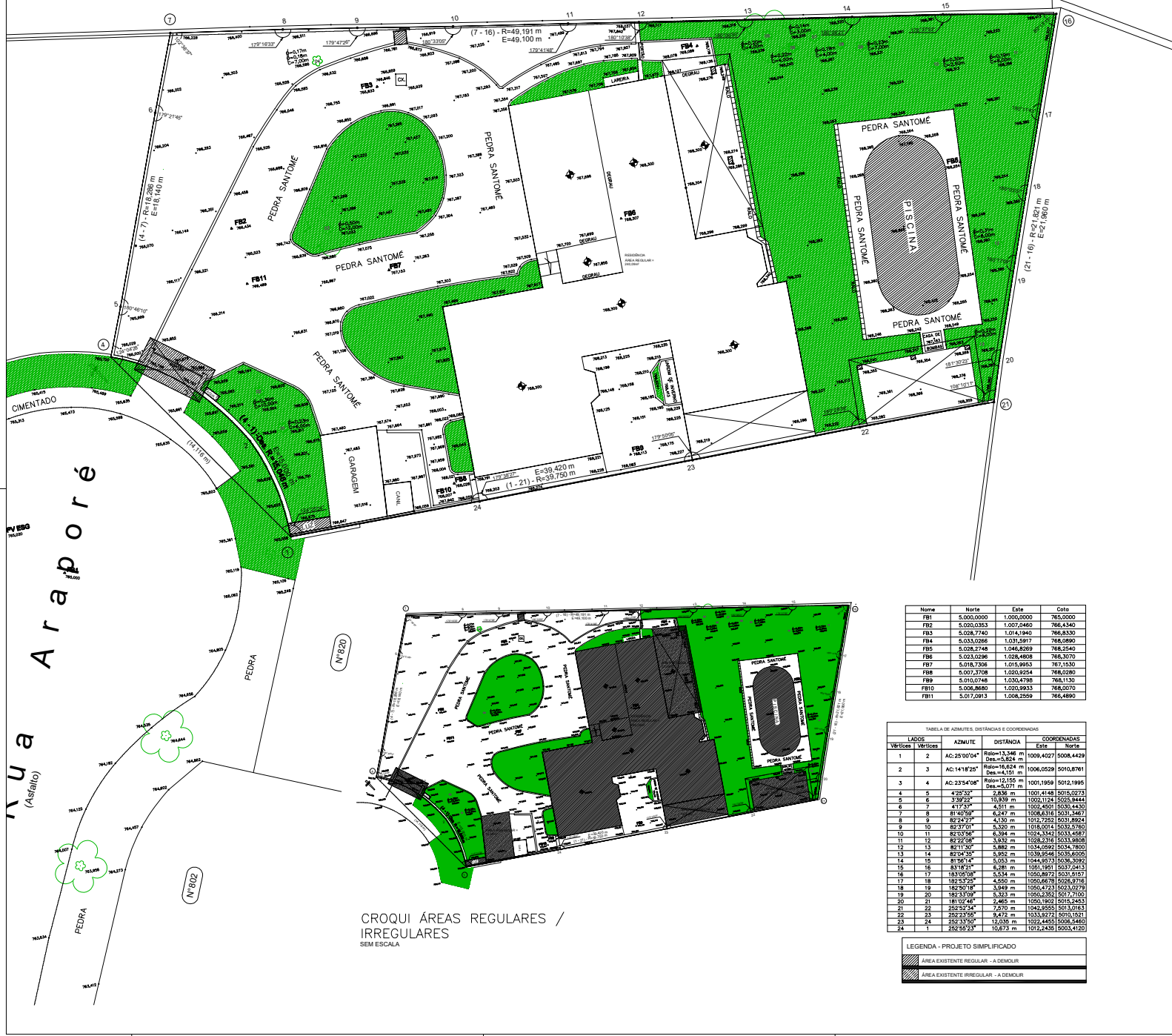
- O PROJETO PREVÊ A LIGAÇÃO DE ESGOTO POR CANALIZAÇÃO LIGADA À REDE COLETORA, DE ACORDO COM AS NORMAS MUNICIPAIS E DA CONCESSIONÁRIA COMPETENTE
- O PROJETO ATENDE AO DISPOSTO NO ITEM 3.9 DO ANEXO I DA LEI Nº 15.643/17 E NO ITEM 3.41 DO DECRETO Nº 57.776/17, RELATIVAMENTE À INSTALAÇÃO PERMANENTE E ARMAZENAMENTO DE GÁS COMBUSTÍVEL
- O PROJETO ATENDE AS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DE USO E CIRCULAÇÃO DA EDIFICAÇÃO CONFORME NTCS
- A PISCINA DESTA PROJETO NÃO PREVÊ AQUECIMENTO DE SUA ÁGUA
- O PROJETO DO RESERVATÓRIO PARA CONTROLE E ESCOAMENTO SUPERFICIAL POSSUI ABERTURA PARA INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO, CAIXA DE RETENÇÃO DE SEDIMENTOS COM TAMPA DE INSPEÇÃO NA ENTRADA, E CÂMARA DE INSPEÇÃO NA SAÍDA.
- O PROJETO DO RESERVATÓRIO PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS POSSUI GRELHAS OU OUTRO DISPOSITIVO PARA RETENÇÃO DE MATERIAL GROSSO, ABERTURA PARA INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO, CAIXA DE RETENÇÃO DE SEDIMENTOS COM TAMPA DE INSPEÇÃO NA ENTRADA, E CÂMARA DE INSPEÇÃO NA SAÍDA
- O PROJETO ATENDE A LARGURA DA FAIXA DE CIRCULAÇÃO E INCLINAÇÃO MÁXIMA DE RAMPA CONFORME ITEM 8 DO ANEXO I DO DECRETO Nº 57.776/17
- O PROJETO ATENDE AS DISPOSIÇÕES REFERENTES A ABERTURAS PARA TERRENO VIZINHO DO ART. 1.301 DA LEI FEDERAL 10.406/02
- O PROJETO ATENDE A QUANTIDADE MÍNIMA DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS CONFORME ITEM 9 DO ANEXO I DO DECRETO Nº 57.776/17
- A ÁREA CONSTRUÍDA EXISTENTE, FOI TOTALMENTE DEMOLIDA, CONFORME ALVARÁ DE APROVAÇÃO E EXECUÇÃO PARA RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR Nº 2022-63297-00



Memória de Cálculo Área Permeável

- Jardim 1 = 50,00 m²
- Jardim 2 = 11,47 m²
- Jardim 3 = 20,44 m²
- Jardim 4 = 56,32 m²
- Jardim 5 = 33,84 m²
- Área = 515,39 m²

PLANTAS		FOLHA 03/03
Projeto Modificativo Alvará de Aprovação e Execução de Residência Unifamiliar: Nº 2022-63297-00 Assunto:		Local 12mts Cal. e Largura de Via
Maria Vitória Arruda Proprietária (L)		R-1 Cal. 1,20 / 1,60
Rua Angélica, 841 - Jardim Quênia - São Paulo/SP - CEP: 05.608-001		2074-5 ZER-01 Zona de Uso
084.257.0011-6 Matrícula nº 1		1/100 Escala
SITUAÇÃO SEM ESCALA		
		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DA EDIFICAÇÃO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PRESTADORA DO SERVIÇO DE PROJEÇÃO DO TERRENO, DE ACORDO COM O PARÁGRAFO ÚNICO DO ARTIGO 19 DA LEI 13.409/17. DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO ESTÁ FUNDAMENTADA ATÉMS DA REALIZAÇÃO DOS NECESSÁRIOS ANÁLISES TÉCNICAS ESTABELECIDAS NA LEGISLAÇÃO VIGENTE E QUE O PROJETO ATENDE A TODAS AS EXIGÊNCIAS DA LEI, DO E LAI, SEM OBRIGAR PRESTADOR NA REGULAÇÃO, FISCAL E ESTADUAL E NAS NORMAS TÉCNICAS ORÇAMENTAIS. DECLARO QUE CONFORME EM DOCUMENTOS PÚBLICOS, DIVERSAMENTE MATERIALIZADOS NO REGISTRO DE IMÓVEIS AS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS DO ARTIGO 319 DA LEI 13.409/17.
QUADRO DE ÁREAS (m²) TERRENO E = 1177,00m² R = 1185,69m²		PROPRIETÁRIO: Maria Vitória Arruda CPF 146.827.478-64 Autor Projeto Legal Inês Oliveira OAB/AR-202-7 / CRM 4.817.231-7 INE 03984330000001
VIDE FOLHA 1/2		Autor Projeto Gabriel Arruda Ribeiro OAB/AR-208-8 / CRM 4.163.524-08 INE 03984330000001
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Rubem P. Scarpin CRM 000191189 CRM 6.712.716-5 INE 3802732021121140		
PROJETO APROVADO dd05.ce61.d446.4456.b912.6bc5.e904.1eb7 2022-63297-01 Disponível em: 810599 - Superior: 726480 SMUL/CAEPP-DEPRP 22/05/2024		



NÚMERO	NOME POPULAR	ALTURA (m)	DAP (cm)	FOTOGRAFIADA	ORDEM	OBSERVAÇÕES	ALTITUDE NA BASE	ALCANTARILHO (D=200)
01	Araribassá	4	23	Sobretudo	Natural	NO TOPO DO	768,811	Araribassá
02	Araribassá	16	30	Sobretudo	Natural	NO TOPO DO	768,884	Araribassá
03	Araribassá	10	30	Sobretudo	Natural	NO TOPO DO	767,003	Araribassá
04	Araribassá	7	17	Sobretudo	Natural	NO TOPO DO	767,060	Araribassá
05	Araribassá	8	20	Sobretudo	Natural	NO TOPO DO	768,239	Araribassá
06	Araribassá	4	22	Sobretudo	Natural	NO TOPO DO	768,265	Araribassá
07	Araribassá	3	14	Sobretudo	Natural	NO TOPO DO	768,255	Araribassá
08	Araribassá	4	19	Sobretudo	Natural	NO TOPO DO	768,207	Araribassá
09	Araribassá	7	23	Sobretudo	Natural	NO TOPO DO	768,311	Araribassá
10	Quarentena	2,50	33	Sobretudo	Natural	NO TOPO DO	768,133	Araribassá
11	Araribassá	6	15	Sobretudo	Natural	NO TOPO DO	768,385	Araribassá
12	Araribassá	8	31	Sobretudo	Natural	NO TOPO DO	768,266	Araribassá
13	Araribassá	8	22	Sobretudo	Natural	NO TOPO DO	768,251	Araribassá

NOTAS:
 - NO LOTE E EM SUAS DIVISAS, NÃO HÁ CORREGOS, ÁGUAS E GALERIAS EXISTENTES;
 - HÁ POSTE EM FRENTE AO IMÓVEL;
 - NÃO HÁ BOCA DE LOBO E MOBILIÁRIOS URBANOS EM FRENTE AO IMÓVEL;
 - EXISTEM ÁRVORES EM FRENTE DO IMÓVEL A SEREM MANTIDAS;
 - HAVERÁ DEMOLIÇÃO TOTAL DAS CONSTRUÇÕES EXISTENTES, SENDO:
 Área regular = 240,09m²
 Área Irregular = 98,29m²
 - O LOCAL É SERVIDO POR REDE DE GÁS CANALIZADO
 - O LOCAL É SERVIDO POR REDE PÚBLICA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E REDE COLETOIRA DE ESGOTO;
 - ATENDE DECRETO 58.672/2020 REFERENTE AS NORMAS PARA EXECUÇÃO DO PASSEIO PÚBLICO;
 - AS ÁRVORES EXISTENTES DENTRO DO IMÓVEL SERÃO MANTIDAS (PRESERVADAS).

Levantamento Planialtimétrico FOLHA 01/03

Projeto Modificativo
 Alvará de Aprovação e Execução de Residência Unifamiliar:
 N° 2022-63297-00
 Local: 12mts
 Cal. e Largura de Via

Maria Vitória Arruda
 Proprietária (1)

Rua Araporé, 841 - Jardim Queleto - São Paulo/SP - CEP: 05.608-001
 Local: 2074-5
 CDD:00

084.257.0011-6
 CDD:00 (1)

ZER-01
 Zona de Uso
 1/100
 Escala

SITUAÇÃO SEM ESCALA



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DA ESCRITURA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PRETORIA DO GRUPO DE PROPRIEDADE DO TERRENO, DE ACORDO COM O PARÁGRAFO ÚNICO DO ARTIGO 17 DO ART. 1.565 DO CC/2002.

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO ESTÁ FUNDAMENTADA, SEM O AUXÍLIO DE MAQUETES, ARQUITETOS, RELEVANTE ESTABELECIDO NA LEGISLAÇÃO VIGENTE E QUE O PROJETO ATENDE A TODAS AS EXIGÊNCIAS DA LEI, CÓD. E USU, SEM OBRIGAR PRESTES NA REGIÃO, FISSAS E ETAPADAS, E NAS NORMAS TÉCNICAS ORÇAMENTAL.

DECLARO QUE CONTAR COM DOCUMENTOS PÚBLICOS: GOVERNANTE MATERIALIZADO NO REGISTRO DE PROVAS AS OBRIGAÇÕES CONTRATADAS DO ARTIGO 18 DO ART. 1.565 DO CC/2002.

QUADRO DE ÁREAS (m²) TERRENO

E = 1177,00m² R = 1185,69m²

Área regular (m²)	Área Irregular (m²)	TOTAL (m²)
240,09	98,29	338,38

PROPRIETÁRIO:
 Maria Vitória Arruda
 CPF: 146.827.478-64

LEVANT. PLANIALTIMÉTRICO RESPONSÁVEL TÉCNICO:
 Pedro Benito Tognetti Lusa DPV - Araribassá Arruda
 CRM: 0602/06052
 CREA: 1.306.001-4
 ARF: 0602/098767

RESPONSÁVEL TÉCNICO DEMOLIÇÃO
 Rubens Siqueira
 CRM: 0601/01199
 CREA: 6.712.716-5
 ARF: 0602/300121140

PROJETO APROVADO
 dd05.ce61.3446.4456.b912.6bc5.e904.1eb7
 2022-63297-01
 Data: 22/05/2024
 Avaliadora: 830599 - Superior: 726480
 SMUL/CAEPP-DRPP
 22/05/2024

Nome	Norte	Este	Oeste
FB1	5.000,0000	1.000,0000	765,0000
FB2	5.020,0353	1.007,2460	766,4340
FB3	5.028,7740	1.014,1840	766,8330
FB4	5.033,0366	1.021,5817	766,0900
FB5	5.028,2748	1.048,8269	768,2540
FB6	5.023,0290	1.028,4808	768,3070
FB7	5.018,7306	1.015,9863	767,1330
FB8	5.007,3708	1.020,9254	768,0280
FB9	5.010,0748	1.020,4798	768,1130
FB10	5.008,8860	1.020,9833	768,0070
FB11	5.017,0813	1.008,2559	766,4890

TABELA DE AZIMUTES, DISTÂNCIAS E COORDENADAS

VERTICIS	VERTICES	AZIMUTE	DISTÂNCIA	COORDENADAS	
				Este	Norte
1	2	AC:25'00"04"	R=13,346 m Des=4,926 m	1009,4027	5008,4429
2	3	AC:141'02"	R=16,624 m Des=4,151 m	1006,0529	5010,8761
3	4	AC:23'04"08"	R=12,155 m Des=8,071 m	1001,1869	5012,1995
4	5	43'25"32"	9,836 m	1001,4148	5015,0273
5	6	33'39"23"	10,939 m	1002,1124	5025,9444
6	7	41'17"52"	4,911 m	1002,4501	5030,4430
7	8	81'40"59"	6,247 m	1008,6316	5031,3467
8	9	82'24'27"	4,130 m	1012,7262	5031,8924
9	10	82'37'01"	5,320 m	1018,0014	5033,3760
10	11	82'13'08"	6,304 m	1024,3342	5033,4587
11	12	82'22'00"	3,932 m	1028,0318	5033,9063
12	13	82'11'30"	5,882 m	1034,0592	5034,7800
13	14	82'04'58"	5,952 m	1039,2546	5035,6000
14	15	81'55'14"	5,053 m	1044,9573	5036,3092
15	16	81'19'01"	6,281 m	1051,1801	5037,5413
16	17	183'00'00"	5,534 m	1058,8972	5037,9197
17	18	182'53'22"	4,550 m	1060,6679	5038,9748
18	19	182'50'00"	3,949 m	1060,4731	5039,0278
19	20	182'33'00"	3,323 m	1060,2362	5037,7100
20	21	181'32'48"	2,465 m	1058,1802	5035,2633
21	22	202'23'54"	2,970 m	1042,6355	5031,0163
22	23	202'23'56"	8,472 m	1033,8272	5010,1921
23	24	252'33'00"	13,030 m	1012,4463	5008,4450
24	1	252'50'23"	10,673 m	1012,2435	5003,4120

LEGENDA - PROJETO SIMPLIFICADO

[Hatched Area]	ÁREA EXISTENTE REGULAR - A DEMOLIR
[Dotted Area]	ÁREA EXISTENTE IRREGULAR - A DEMOLIR

CROQUI ÁREAS REGULARES / IRREGULARES SEM ESCALA