

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)	1.008,63 m ²
Localização do lote	ZER-1
Perímetro de Qualificação Ambiental	PA 7
Taxa de ocupação	50,00%
Gabarito do empreendimento (em metros)	11 m
Taxa de permeabilidade mínima - TP	30,0%
Fator alfa α	0,30
Fator beta β	0,70
QA mínimo obrigatório	0,41

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	288,10	(m ²)	0,25	n/a	0,07
A2. Área ajardinada sobre laje com espessura de solo maior que 40 cm	8,58	(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)	3,00	(unidade)	15	0,00	0,04
B2. Indivíduo arbóreo a ser plantado de porte médio (4)	7,00	(unidade)	35	0,00	0,24
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)	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)	90	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					0,36
V FINAL					0,95

ITEM III. DRENAGEM				
SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS E PAISAGÍSTICAS	PROJETO (1)	UNID.	FATOR FD (8)	PONTUAÇÃO ATINGIDA (9)
A1*. Área ajardinada sobre solo	288,10	(m ²)	0,22	0,06
A2*. Área ajardinada sobre laje com espessura de solo maior que 40 cm	8,58	(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)	711,95	(m ²)	0,82	0,58
D PARCIAL (12)				0,64
Volume de reservação mínima obrigatório para controle de escoamento superficial	6.354,37	(l)	n/a	n/a
H. Volume de reservação proposto para controle de escoamento superficial	8.500,00	(l)	n/a	n/a
D FINAL				0,34

ITEM IV. PONTUAÇÃO FINAL - QA	0,46
--------------------------------------	-------------

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 = $V \text{ PARCIAL}/0,38$

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)	2.318,00
Fator de Planejamento	0,60
Fator Social do Empreendimento (ponderado por área computável das unidades)	1,00
Coefficiente de Aproveitamento Pretendido (CAP)	0,00
% de redução da taxa de permeabilidade (14)	0,43%
QA mínimo obrigatório, após redução da taxa de permeabilidade (15)	0,41
QA proposto (16)	0,46
Número de vezes do QA min obrigatório atingido pelo empreendimento (VQA) (17)	1,12
Fator de Incentivo da Quota Ambiental (FQA) (18)	-
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)	0,00 m ²
LOTES LOCALIZADOS NOS DEMAIS PERÍMETROS DE QUALIFICAÇÃO AMBIENTAL	
NCQA = $(\text{VQA Min} - 1) \times \text{At} \times 0,4\%$ (19)	0,00 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;

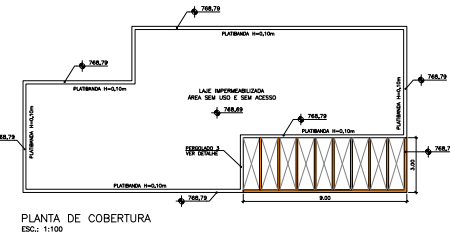
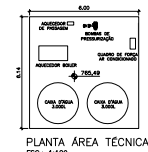
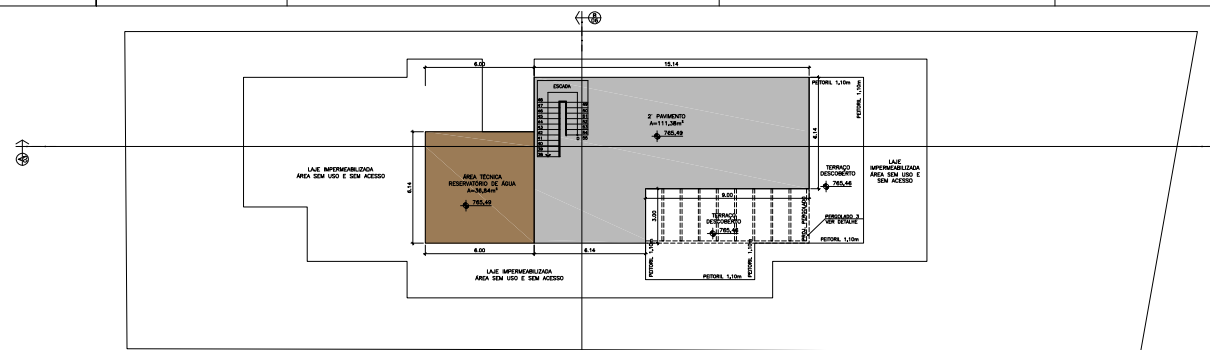
(17) VQA = (QA proposto)/(QA mínimo obrigatório, após redução da taxa de permeabilidade);

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

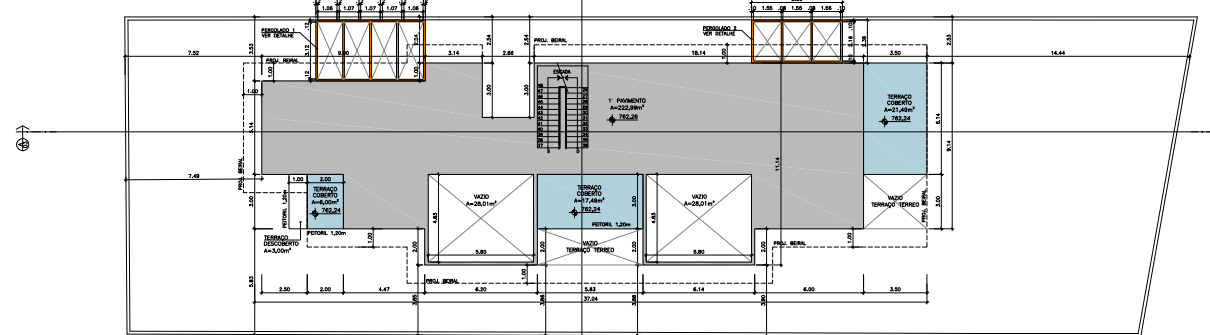
(19) VQA Min: razão entre o valor numérico da QA atingida pelo projeto do empreendimento e o valor mínimo exigido da QA, variando de 1,5 a 4,0 de acordo com o quadro

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

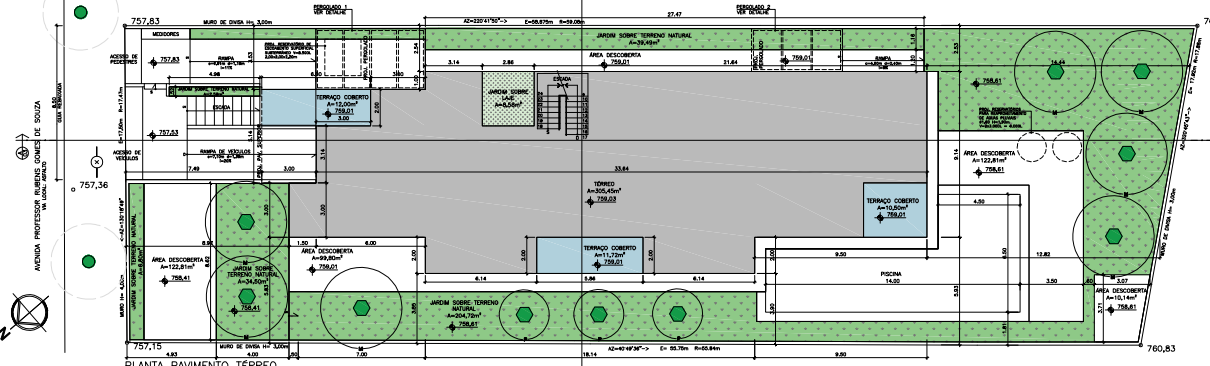
Página em Branco



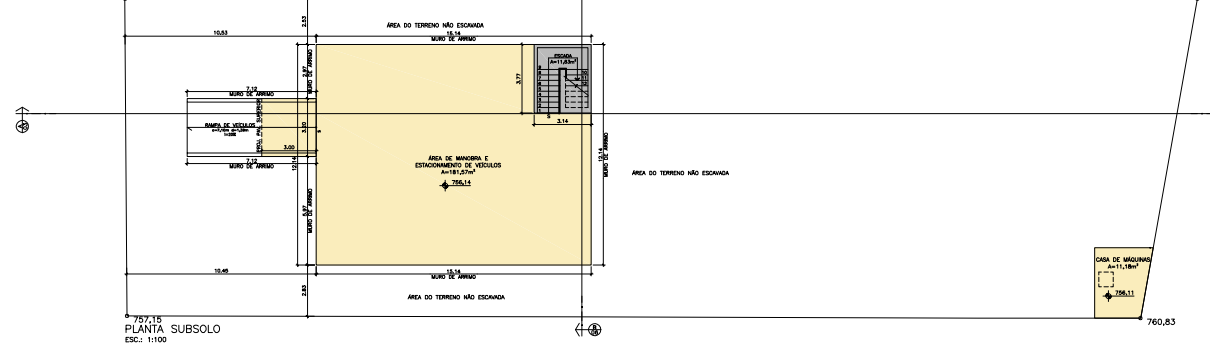
PLANTA 2º PAVIMENTO
ESC.: 1:100



PLANTA 1º PAVIMENTO
ESC.: 1:100



PLANTA PAVIMENTO TERREO
ESC.: 1:100



PLANTA SUBSOLO
ESC.: 1:100

NOTAS:
I - O PERÍMETRO DE QUALIFICAÇÃO AMBIENTAL INCIDENTE NO LOTE É PAA
II - A PORTUGUÊSA MINHA É A TAXA DE PERMEABILIDADE MINIMA ESTAB.
III - A PORTUGUÊSA E A TAXA DE PERMEABILIDADE ATENDIDA
IV - DE ACORDO COM O ART. 14 DO L.P. Nº 14.000/2016
V - O VALOR DO RESERVATÓRIO PARA A TAXA DE PERMEABILIDADE MINIMA TERÁ DOS 40% 2º E 3º DO ARTIGO 81 DA LEI Nº 14.000/2016.
VI - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
VII - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
VIII - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
IX - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
X - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XI - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XII - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XIII - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XIV - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XV - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XVI - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XVII - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XVIII - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XIX - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XX - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XXI - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XXII - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XXIII - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XXIV - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XXV - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XXVI - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XXVII - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XXVIII - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XXIX - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.
XXX - O PROJETO ATENDE A NORMATIVA DA PORTUGUÊSA E ECONOMIA SUPERFICIAL.

QUADRO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	COD.	UN.
ÁREA DO TERRENO	Et = 1.000,00	m²
ÁREA ÚTIL	Eu = 1.000,00	m²
TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA	1,00	
ÁREA DE PRODUÇÃO MÁXIMA	1.000,00	m²
TAXA DE OCUPAÇÃO UTILIZADA NO PROJETO	0,32	
ÁREA DE PRODUÇÃO DO PROJETO	320,00	m²

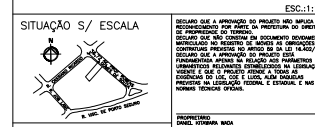
QUADRO DE ÁREA CONSTRUIDA	COMPLETIVA	NÃO COMPLETIVA	TOTAL CONSTRUIDO
PAVIMENTO	114,83	192,75	307,58
TERRENO	358,45	24,25	382,70
1º PAVIMENTO	222,80	68,45	291,25
2º PAVIMENTO	114,38	40,88	155,27
TOTAL	651,65	311,11	962,76
PERSONA		62,50	

QUADRO DE RESENERVATÓRIO PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS	VALOR	UN.
ÁREA DE COBERTURA (RELUZ)	362,51	m²
VOLUME MÍN. DE RESENERVATÓRIO PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS		
VALOR DE RESENERVATÓRIO PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS	8.500	l

QUADRO DE RESENERVATÓRIO DE CONTROLE DE ESCOAMENTO SUPERFICIAL	VALOR	UN.
ÁREA DE COBERTURA (RELUZ)	362,51	m²
VOLUME MÍN. DE RESENERVATÓRIO PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS		
VALOR DE RESENERVATÓRIO PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS	8.500	l

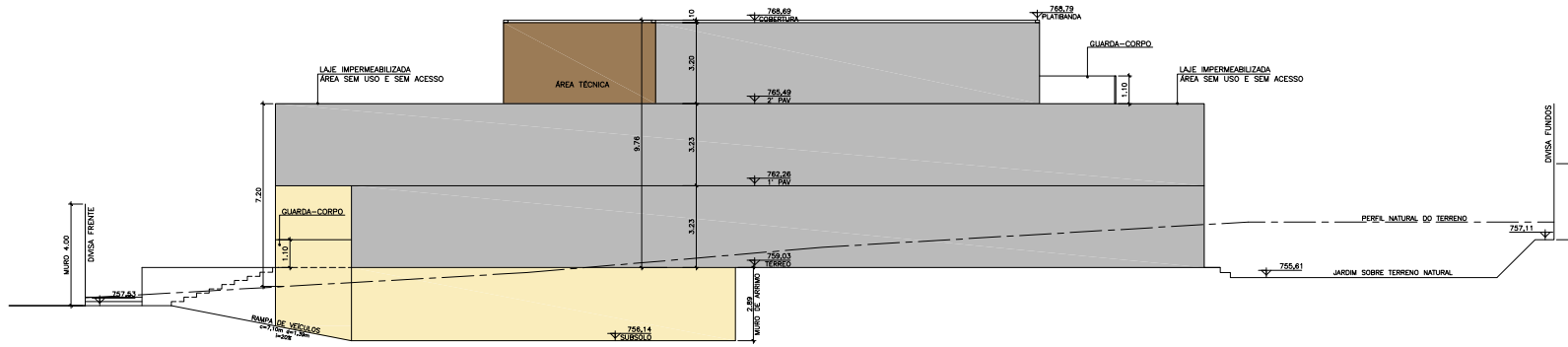
QUADRO DE RESENERVATÓRIO DE CONTROLE DE ESCOAMENTO SUPERFICIAL	VALOR	UN.
ÁREA DE COBERTURA (RELUZ)	362,51	m²
VOLUME MÍN. DE RESENERVATÓRIO PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS		
VALOR DE RESENERVATÓRIO PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS	8.500	l

PROJETO SIMPLIFICADO
PLANTAS
PROJETO PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR
ASSUNTO: ALVARÁ DE APROVAÇÃO DE EDIFICAÇÃO NOVA
LOCAL: AV. PROF. RUBENS GOMES DE SOUZA S/N
CARRIÃO 11130
SUPERINTENDENTE DANIEL TAVARES BIDA
PROPRIETÁRIOS: DANIEL TAVARES BIDA
CARRIÃO 11130
CORRETORES: DANIEL TAVARES BIDA
CARRIÃO 11130

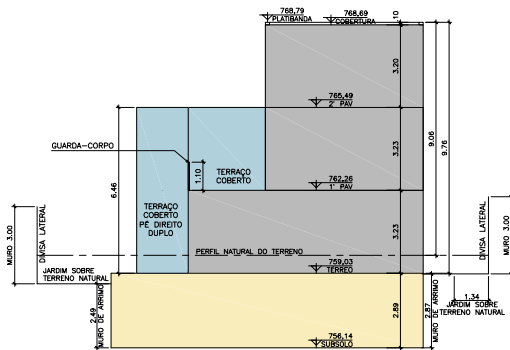


ÁREAS	PROFESSOR	PROFESSOR	PROFESSOR
PROFESSOR DANIEL TAVARES BIDA	PROFESSOR DANIEL TAVARES BIDA	PROFESSOR DANIEL TAVARES BIDA	PROFESSOR DANIEL TAVARES BIDA
PROFESSOR DANIEL TAVARES BIDA	PROFESSOR DANIEL TAVARES BIDA	PROFESSOR DANIEL TAVARES BIDA	PROFESSOR DANIEL TAVARES BIDA
PROFESSOR DANIEL TAVARES BIDA	PROFESSOR DANIEL TAVARES BIDA	PROFESSOR DANIEL TAVARES BIDA	PROFESSOR DANIEL TAVARES BIDA

PROJETO APROVADO
Análise: 752724 - Superior: 726480
09/04/2024



CORTE A-A
ESC.: 1:100



CORTE B-B
ESC.: 1:100

PROJETO SIMPLIFICADO
CORTES

FOLHA 03/03

PROJETO PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR

ASSUNTO: ALVARÁ DE APROVAÇÃO DE EDIFICAÇÃO NOVA

LOCAL: AV. PROF. RUBENS GOMES DE SOUZA S/N

JARDIM CORDERO COD. URB. 221350

SUBPREFEITURA SANTO AMARO

CAT. USO
R1

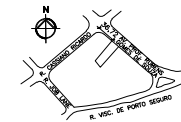
PROPRIETÁRIOS: DANIEL KITAWARA WADA
CARINA NACMI INAGAKI WADA

ZONAMENTO
ZER 1

CONTRIBUINTE: 088.211.0020-0

ESC.: 1:100

SITUAÇÃO S/ ESCALA



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO. DECLARO QUE NÃO CONSTAM EM DOCUMENTO DEVIDAMENTE MATRICULADO NO REGISTRO DE IMÓVEIS AS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS PREVISTAS NO ARTIGO 59 DA LEI 19.422/16. DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO ESTÁ FUNDAMENTADA APENAS NA RESOLUÇÃO DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS RELEVANTES ESTABELECIDOS NA LEGISLAÇÃO VIGENTE E QUE O PROJETO ATENDE A TODAS AS EXIGÊNCIAS DO LDC, DO E. LUGO, ALÉM DASQUELAS PREVISTAS NA LEGISLAÇÃO FEDERAL, E ESTADUAL, E NAS NORMAS TÉCNICAS OFICIAIS.

ÁREAS

VER QUADRO FL. 02/03

PROPRIETÁRIO
DANIEL KITAWARA WADA

PROPRIETÁRIO
CARINA NACMI INAGAKI WADA

AUTOR DO PROJETO
ARQUITETA FÁBICA YASUDA
CAU: A25666-B

CCM: 6.052.159-7

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARQUITETA FÁBICA YASUDA
CAU: A25666-B

CCM: 6.052.159-7

PROJETO APROVADO

aec6.3400.476b.4537.8542.46c3.a441.e5a2

Analista: 752724 - Superior: 726480
SMUL/CAEPP-DERPP
09/04/2024