



ANEXO – PROJETO LUMINOTÉCNICO

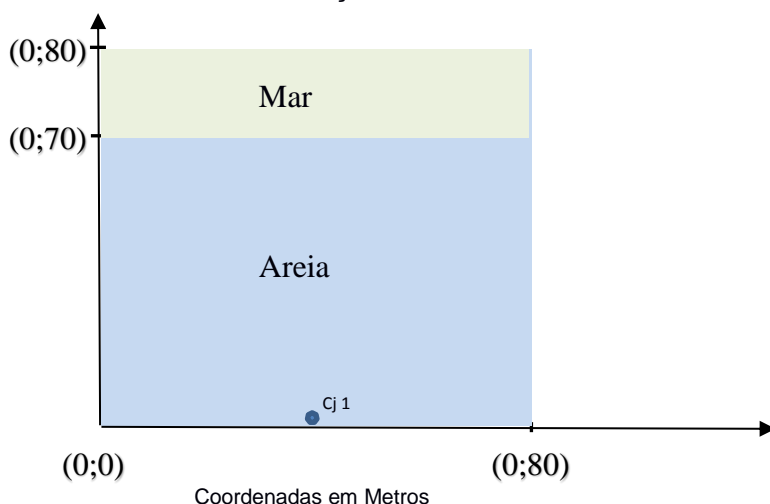
A. PROJETO TIPO 1 - PRAIA DE ITAUNA, 10 CONJUNTOS POSTE DE $h = 17\text{m}$ com $h = 15\text{m}$ (úteis), 9 PROJETORES

LOCALIDADES:

Rua LAGOINHA-2cj, BARRINHA-1cj; Tv ITAUNA-1cj, Rua das GARÇAS-1cj; Rua ROBALOS-1cj, Rua das TAINHAS-1cj, Av. OCEANICA-3cj.

CARACTERÍSTICAS DE CÁLCULO:

1. AREA DE AVALIAÇÃO LUMINOTÉCNICA:



2. POSICIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS

CJ 1 - POSTE DE 15M úteis PROJETO TIPO 1	ITEM	EQUIPAMENTO	COORDENADA X (Metros)	COORDENADA Y (Metros)	ALTURA Z (Metros)
	1	PROJETOR 84.000Lm FOCO FECHADO	39	0	15
	2	PROJETOR 84.000Lm FOCO FECHADO	40	0	15
	3	PROJETOR 84.000Lm FOCO FECHADO	41	0	15
	4	PROJETOR 45.000Lm FOCO FECHADO	39	0	14
	5	PROJETOR 45.000Lm FOCO MÉDIO	40	0	14
	6	PROJETOR 45.000Lm FOCO FECHADO	41	0	14
	7	PROJETOR 45.000Lm FOCO FECHADO	39	0	13
	8	PROJETOR 45.000Lm FOCO MÉDIO	40	0	13
	9	PROJETOR 45.000Lm FOCO FECHADO	41	0	13



RESULTADO DE ENSAIO LUMINOTÉCNICO

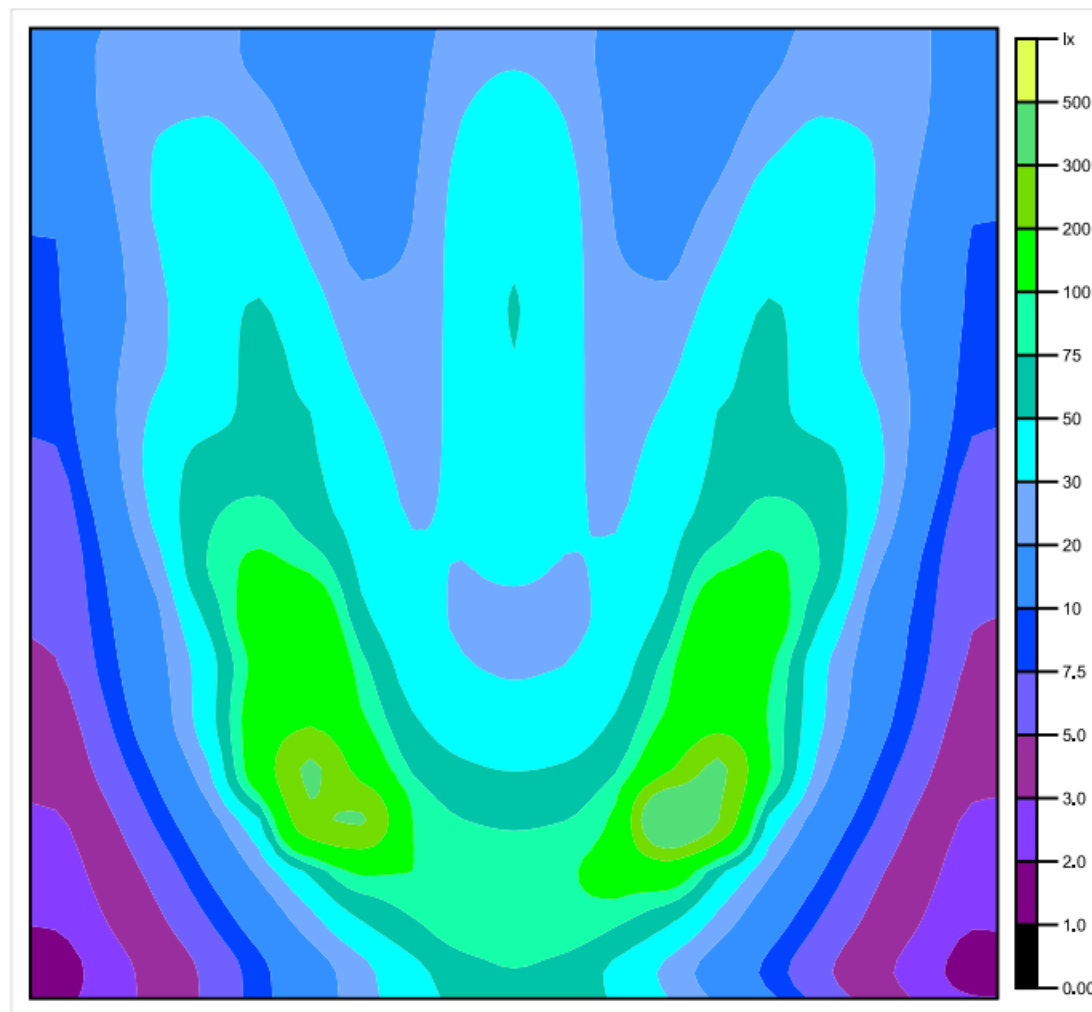
Emed = 42,1 lux

TIPO1 POSTE 15m 3proj_84kLm+6proj45kLm 25/10/2017

Terreno 1 / 80m X 70mAREIA + 10mMAR / Cores falsas / Potência luminosa vertical

DIALux

80m X 70mAREIA + 10mMAR



Escala: 1 : 500

Potência luminosa vertical (Trama)

Meio (real): 42.1 lx, Min: 1.69 lx, Máx: 477 lx, Min/Médio: 0.04, Min/ Máx: 0.00

Altura: 0.000 m



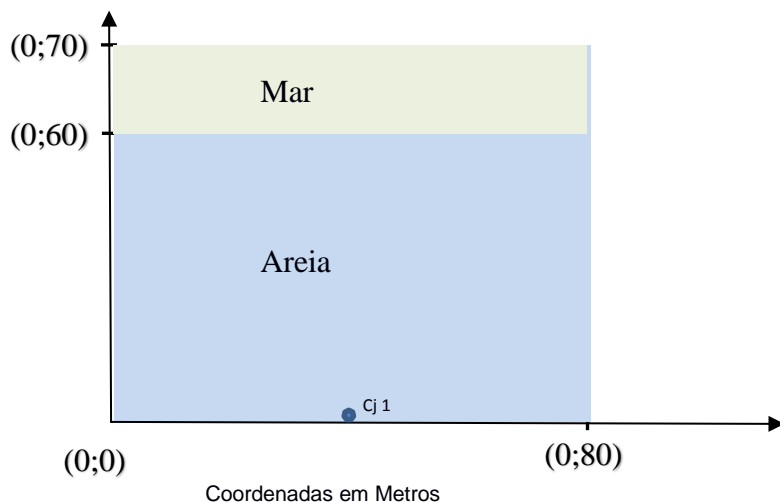
B. PROJETO TIPO 2 - 2 CONJUNTOS POSTE DE $h = 17\text{m}$ com $h = 15\text{m}$ (úteis), 6 PROJETORES ILUMINAÇÃO DE ORLA

LOCALIDADES:

Rua dos PESCADORES-1cj, RuA MINISTRO SALGADO FILHO-1cj.

CARACTERÍSTICAS DE CÁLCULO:

1. AREA DE AVALIAÇÃO LUMINOTÉCNICA:



2. POSICIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS

	ITEM	EQUIPAMENTO	COORDENADA X (Metros)	COORDENADA Y (Metros)	ALTURA Z (Metros)
CJ 1 - POSTE DE 15M úteis PROJETO TIPO 2	1	PROJETOR 84.000Lm FOCO FECHADO	34	0	15
	2	PROJETOR 84.000Lm FOCO FECHADO	36	0	15
	3	PROJETOR 45.000Lm FOCO MÉDIO	35	0	15
	4	PROJETOR 45.000Lm FOCO FECHADO	34	0	14
	5	PROJETOR 45.000Lm FOCO MÉDIO	35	0	14
	6	PROJETOR 45.000Lm FOCO FECHADO	36	0	14



RESULTADO DE ENSAIO LUMINOTÉCNICO

Emed = 34,4 lux

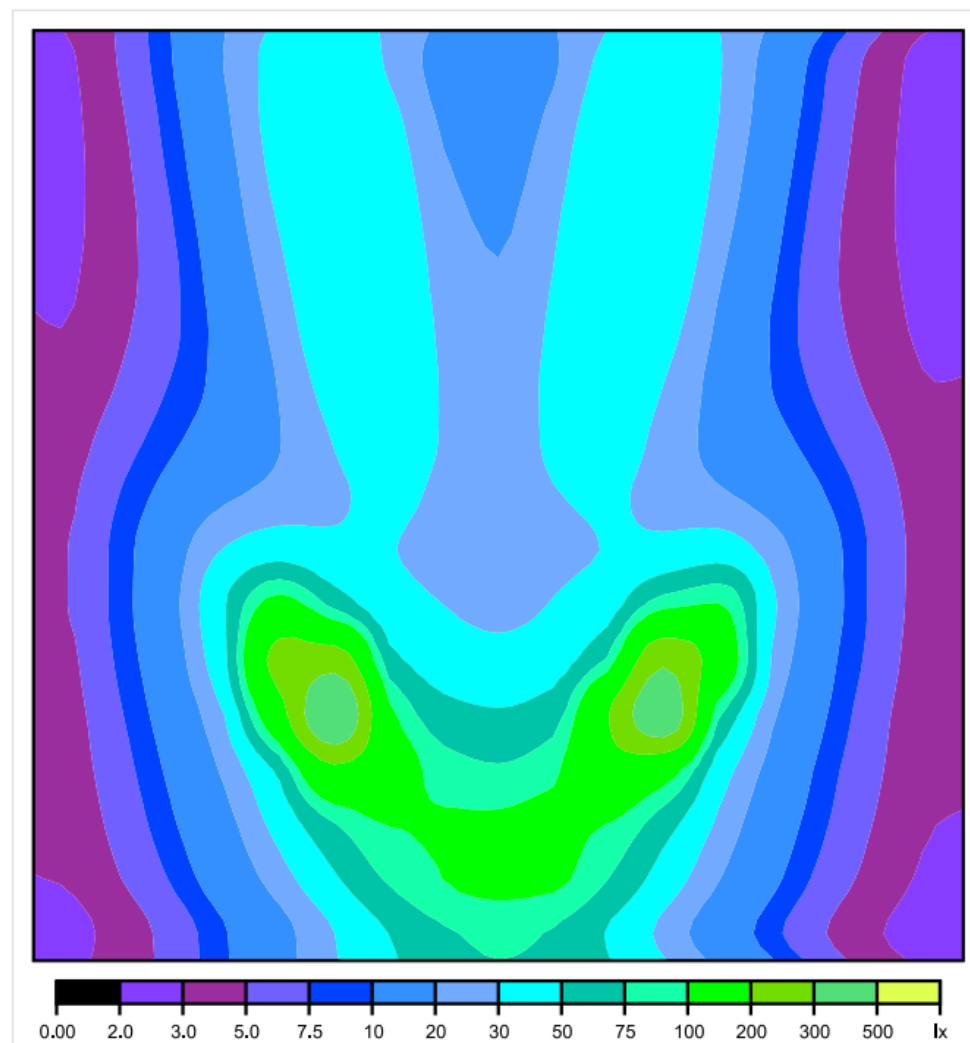
TIPO2-POSTE15m(úteis)
6proj_45kLm+2proj80kLm_v1

01/11/2017

Terreno 1 / 70m X 60m AREIA + 10m MAR / Cores falsas / Potência luminosa vertical

DIALux

70m X 60m AREIA + 10m MAR



Escala: 1 : 500

Potência luminosa vertical (Trama)

Meio (real): 34.4 lx, Min: 2.01 lx, Máx: 424 lx, Min/Médio: 0.06, Min/ Máx: 0.00

Altura: 0.000 m



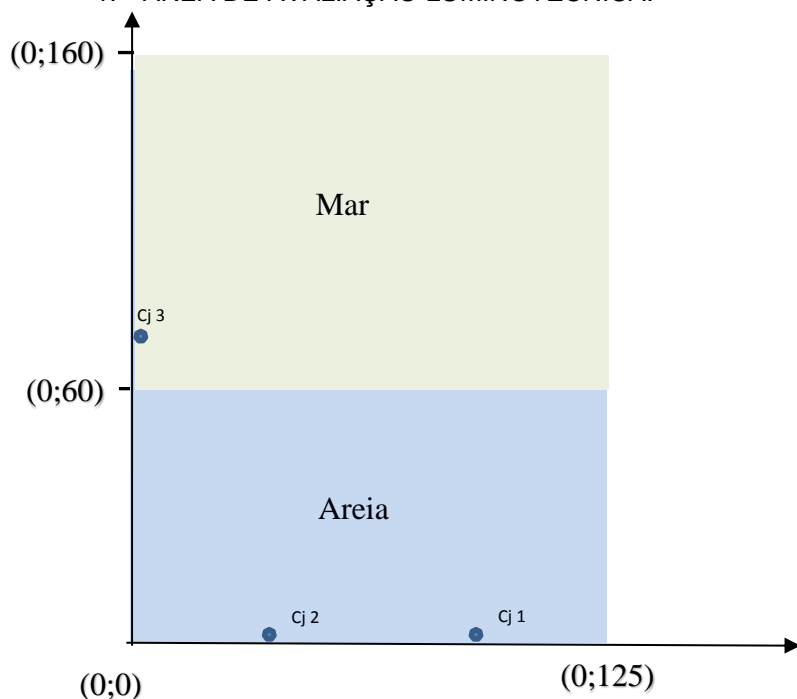
C. PROJETO TIPO 3 PRAIA DA VILA 1 CONJUNTO POSTE DE h = 17m com h = 15m (úteis), 8 PROJETORES + 1 CONJUNTO POSTE h = 17m com h = 15m (úteis), 9 PROJETORES + 1 CONJUNTO POSTE DE h = 25m com 20m (úteis), 9 PROJETORES

LOCALIDADES:

Canto da Praia da Vila calçadão – 2cj, Pedra - 1cj.

CARACTERÍSTICAS DE CÁLCULO:

1. AREA DE AVALIAÇÃO LUMINOTÉCNICA:



Coordenadas em Metros

2. POSICIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS

	ITEM	EQUIPAMENTO	COORDENADA X (Metros)	COORDENADA Y (Metros)	ALTURA Z (Metros)
CJ 1 – CANTO DA PRAIA DA VILA POSTE DE 15M úteis PROJETO TIPO 2	1	PROJETOR 84.000Lm FOCO FECHADO	34	0	15
	2	PROJETOR 84.000Lm FOCO FECHADO	36	0	15
	3	PROJETOR 84.000Lm FOCO MÉDIO	35	0	15
	4	PROJETOR 45.000Lm FOCO MÉDIO	34	0	14
	5	PROJETOR 45.000Lm FOCO FECHADO	35	0	14
	6	PROJETOR 45.000Lm FOCO FECHADO	36	0	14
	7	PROJETOR 45.000Lm FOCO FECHADO	34	0	13



CJ 2 – CANTO DA PRAIA DA VILA POSTE DE 15M úteis PROJETO TIPO 2	ITEM	EQUIPAMENTO	COORDENADA X (Metros)	COORDENADA Y (Metros)	ALTURA Z (Metros)
	1	PROJETOR 100.800Lm FOCO FECHADO	96	0	15
	2	PROJETOR 100.800Lm FOCO FECHADO	95	0	15
	3	PROJETOR 84.000Lm FOCO FECHADO	94	0	15
	4	PROJETOR 45.000Lm FOCO MÉDIO	96	0	14
	5	PROJETOR 45.000Lm FOCO FECHADO	95	0	14
	6	PROJETOR 45.000Lm FOCO FECHADO	94	0	14
	7	PROJETOR 45.000Lm FOCO FECHADO	94	0	13

CJ 3 – PEDRA NO CANTO DA PRAIA DA VILA POSTE DE 20M úteis PROJETO TIPO 2	ITEM	EQUIPAMENTO	COORDENADA X (Metros)	COORDENADA Y (Metros)	ALTURA Z (Metros)
	1	PROJETOR 100.800Lm FOCO FECHADO	0	41	20
	2	PROJETOR 100.800Lm FOCO FECHADO	0	40	20
	3	PROJETOR 100.000Lm FOCO FECHADO	0	39	20
	4	PROJETOR 100.000Lm FOCO FECHADO	0	41	19
	5	PROJETOR 84.000Lm FOCO FECHADO	0	40	19
	6	PROJETOR 84.000Lm FOCO FECHADO	0	39	19
	7	PROJETOR 84.000Lm FOCO FECHADO	0	41	18
	8	PROJETOR 45.000Lm FOCO MÉDIO	0	40	18
	9	PROJETOR 45.000Lm FOCO FECHADO	0	39	18



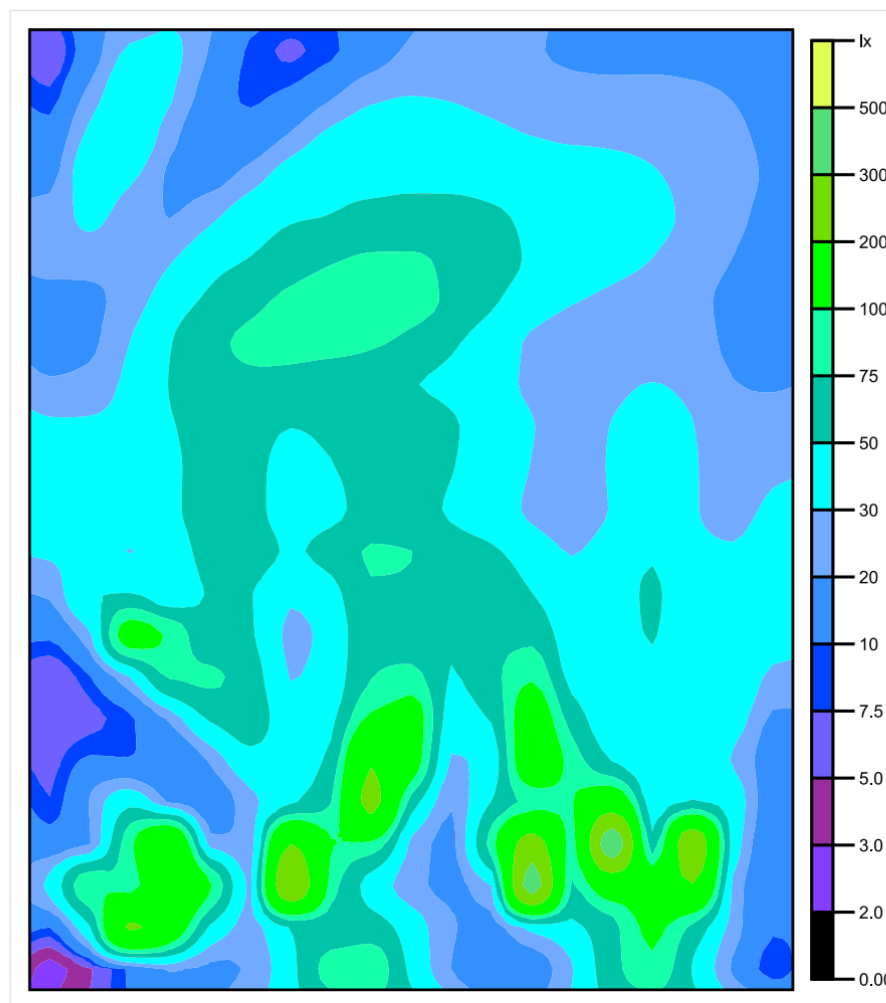
RESULTADO DE ENSAIO LUMINOTÉCNICO

Emed = 46,8 lux

TIPO3 CJ1 Poste 15m 4proj 45kLm e 3proj 84kLm + CJ2 Poste15m 4proj 45kLm 2proj 100kLm e 1proj 84kLm + CJ3 Poste20m 4proj 100kLm e 3proj 84kLm e 2proj 45kLm
03/10/2017
Terreno 1 / 125m X 60m_AREIA + 125m X 100m_MAR / Cores falsas / Potência luminosa vertical

DIALux

125m X 60m_AREIA + 125m X 100m_MAR



Escala: 1 : 1000

Potência luminosa vertical (Trama)

Meio (real): 46.8 lx, Min: 2.34 lx, Máx: 357 lx, Min/Médio: 0.05, Mín/ Máx: 0.01
Altura: 0.000 m

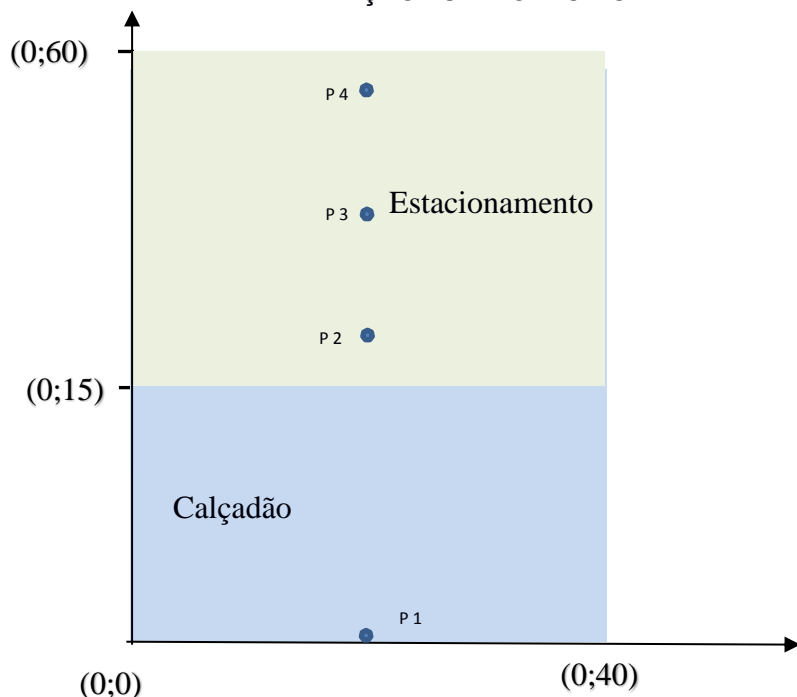


D. PROJETO TIPO 4 ESTACIONAMENTO RUA DOS ROBALOS 3 NÚCLEOS DUPLOS,
LUMINÁRIAS 13.200Lm – POSTE de h = 9m (úteis), 2 LUMINÁRIAS 20.000 EM POSTES DE h =
20m (úteis) PROJEÇÃO DE PRAIA.

LOCALIDADES:
RUA DOS ROBALOS

CARACTERÍSTICAS DE CÁLCULO:

1. AREA DE AVALIAÇÃO LUMINOTÉCNICA:



Coordenadas em Metros

2. POSICIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS

	ITEM	EQUIPAMENTO	COORDENADA X (Metros)	COORDENADA Y (Metros)	ALTURA Z (Metros)
ESTACIONAMENTO ROBALOS - TIPO 4	P1	LUMINÁRIA 20.000Lm	20	0	13
	P2	2 LUMINÁRIAS 13.200Lm	20	17	9
	P3	2 LUMINÁRIAS 13.200Lm	20	37	9
	P4	2 LUMINÁRIAS 13.200Lm	20	57	9



RESULTADO DE ENSAIO LUMINOTÉCNICO

Emed = 24 lux Uo = 33%

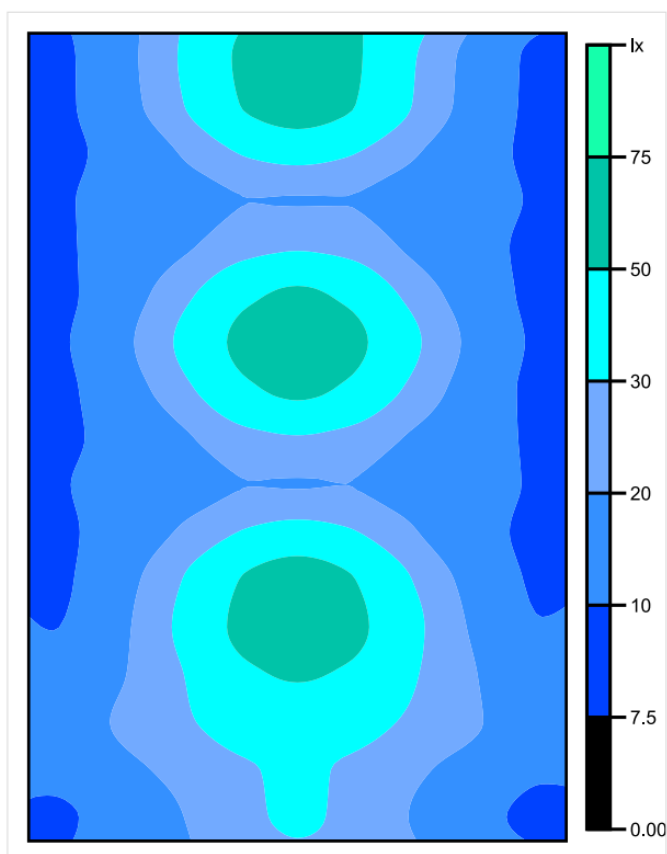
TIPO 4 ESTACIONAMENTO ROBALOS

22/11/2017

Terreno 1 / ESTACIONAMENTO ROBALOS / Cores falsas / Potência luminosa vertical

DIALux

ESTACIONAMENTO ROBALOS



Escala: 1 : 500

Potência luminosa vertical (Trama)

Meio (real): 24.0 lx, Min: 8.03 lx, Máx: 66.2 lx, Mín/Médio: 0.33, Mín/ Máx: 0.12

Altura: 0.000 m

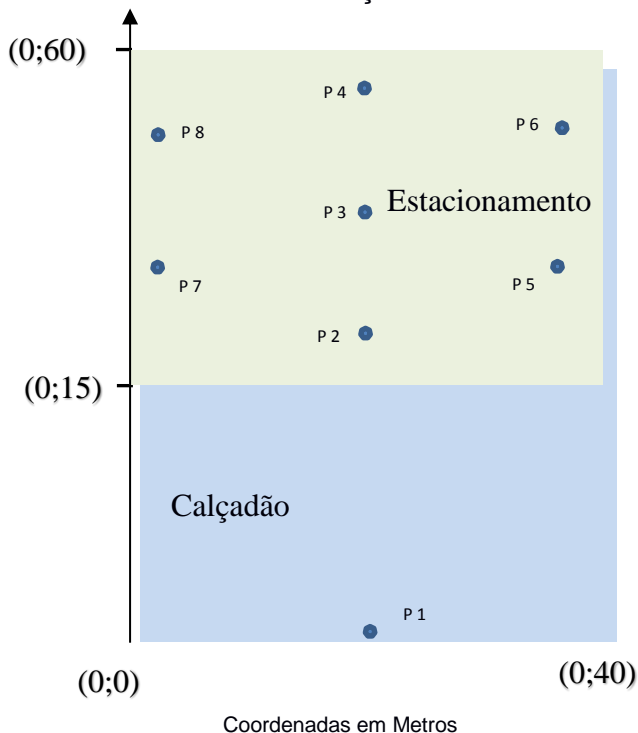


E. PROJETO TIPO 5 ESTACIONAMENTO RUA DAS TAINHAS 3 NÚCLEOS DUPLOS, LUMINÁRIAS 13.200Lm - POSTE de h = 9m (úteis), 2 LUMINÁRIAS 20.000 EM POSTES DE PROJEÇÃO DE PRAIA h = 15m (úteis), 5 LUMINÁRIAS 8.129Lm – POSTE h = 6m (úteis).

LOCALIDADES:
RUA DAS TAINHAS

CARACTERÍSTICAS DE CÁLCULO:

1. ÁREA DE AVALIAÇÃO LUMINOTÉCNICA:



2. POSICIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS

ESTACIONAMENTO TAINHAS - TIPO 5	ITEM	EQUIPAMENTO	COORDENADA X (Metros)	COORDENADA Y (Metros)	ALTURA Z (Metros)
	P1	LUMINÁRIA 20.000Lm	20	0	13
	P2	2 LUMINÁRIAS 13.200Lm	20	17	9
	P3	2 LUMINÁRIAS 13.200Lm	20	37	9
	P4	2 LUMINÁRIAS 13.200Lm	20	57	9
	P5	LUMINÁRIA 8.129Lm	34	27	6
	P6	LUMINÁRIA 8.129Lm	34	47	6
	P7	LUMINÁRIA 8.129Lm	6	27	6
	P8	LUMINÁRIA 8.129Lm	6	47	6



RESULTADO DE ENSAIO LUMINOTÉCNICO

Emed = 32,5 lux Uo = 25%

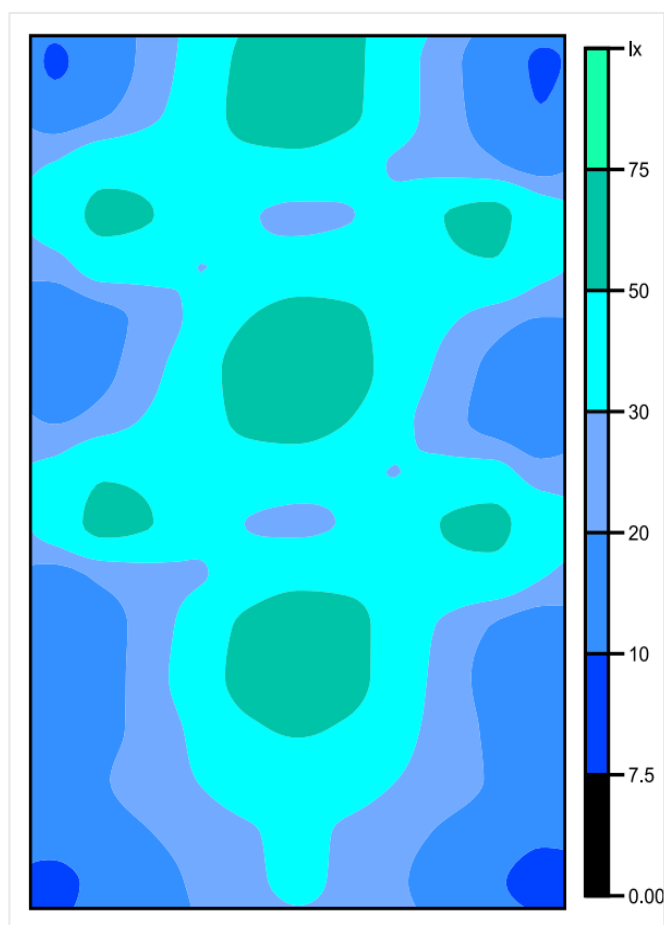
TIPO 5 ESTACIONAMENTO TAINHAS

27/11/2017

Terreno 1 / ESTACIONAMENTO TAINHAS / Cores falsas / Potência luminosa vertical

DIALux

ESTACIONAMENTO TAINHAS



Escala: 1 : 500

Potência luminosa vertical (Trama)

Meio (real): 32.5 lx, Min: 8.18 lx, Máx: 69.0 lx, Mín/Médio: 0.25, Mín/ Máx: 0.12

Altura: 0.000 m



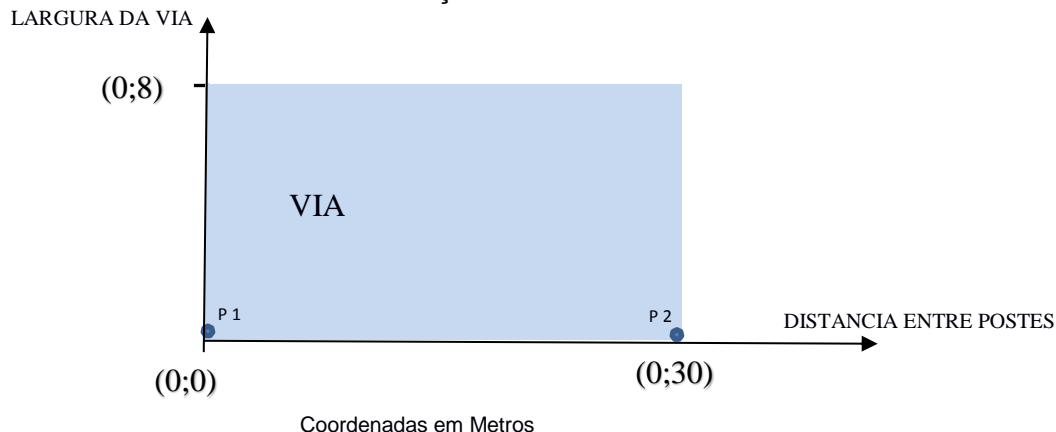
F. PROJETO TIPO 6 — RUAS PADRÃO VIÁRIO V4 LUMINÁRIAS 8.000LM EM POSTES DE 6m(úteis).

LOCALIDADES:

RUA OCEANO, RUA DAS GARÇAS, RUA DA LAGOINHA, RUAS DAS TAINHAS E TRAVESSA ITAÚNA.

CARACTERÍSTICAS DE CÁLCULO:

1. AREA DE AVALIAÇÃO LUMINOTÉCNICA:



2. POSICIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS

	ITEM	EQUIPAMENTO	COORDENADA X (Metros)	COORDENADA Y (Metros)	ALTURA Z (Metros)
TIPO 6	P1	LUMINÁRIA 8.129Lm	0	1	6
	P2	LUMINÁRIA 8.129Lm	30	1	6

RESULTADO DE ENSAIO LUMINOTÉCNICO

Emed = 17,0 lux Uo =47%

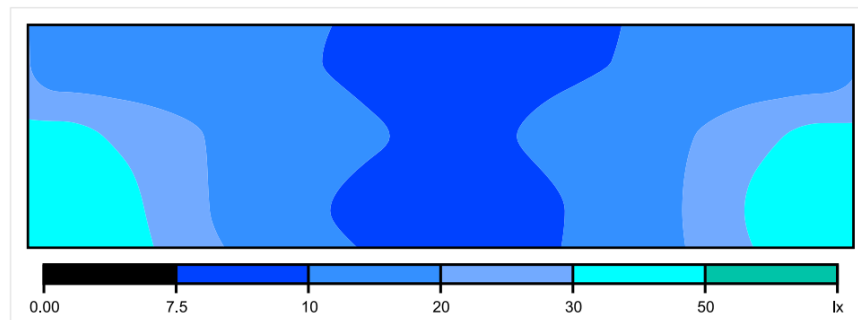
Projeto Orla_V4 - TIPO 6

12/10/2017

Terreno 1 / 30m entre postes de 6m com núcleo simples / Cores falsas / Potência luminosa vertical

DIALux

30m entre postes de 6m com núcleo simples



Escala: 1 : 200

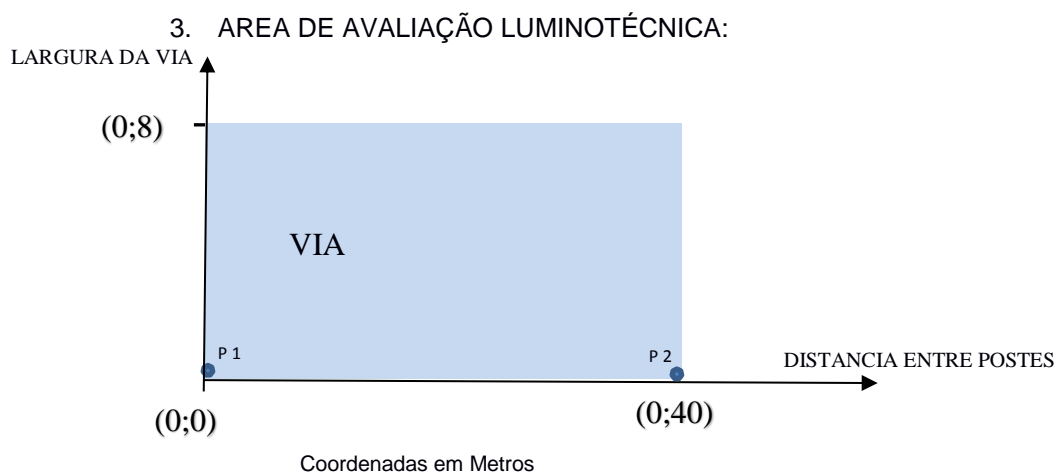
Potência luminosa vertical (Trama)
Meio (real): 17.0 lx, Min: 7.91 lx, Máx: 42.1 lx, Min/Médio: 0.47, Min/ Máx: 0.19
Altura: 0.000 m



G. PROJETO TIPO 7 — RUAS PADRÃO VIÁRIO V2 - LUMINÁRIAS 16.200LM EM POSTES DE h = 9m (úteis).

LOCALIDADES:
RUA OCEANICA.

CARACTERÍSTICAS DE CÁLCULO:



4. POSICIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS

	ITEM	EQUIPAMENTO	COORDENADA X (Metros)	COORDENADA Y (Metros)	ALTURA Z (Metros)
TIPO 7	P1	LUMINÁRIA 16.200Lm	0	2,5	8,5
	P2	LUMINÁRIA 16.200Lm	40	2,5	8,5

RESULTADO DE ENSAIO LUMINOTÉCNICO

Emed = 27,8 lux Uo =36

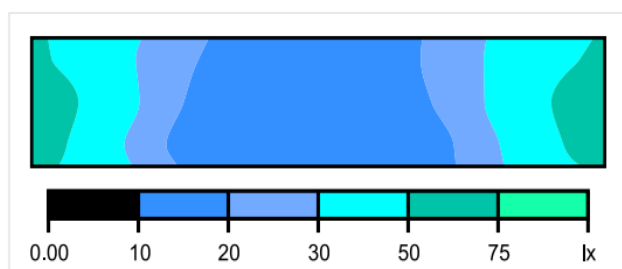
Projeto Orla VIA_V2 - TIPO 7

12/10/2017

Terreno 1 / Via 40m entre Postes / Cores falsas / Potência luminosa vertical

DIALux

Via 40m entre Postes



Escala: 1 : 500

Potência luminosa vertical (Trama)

Meio (real): 27.8 lx, Min: 10.1 lx, Máx: 59.7 lx, Min/Médio: 0.36, Min/ Máx: 0.17

Altura: 0.000 m