

SUMÁRIO



1.0 - APRESENTAÇÃO

2.0-MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

- 2.1- Diagnostico técnico Operacional do parque de iluminação Pública de Vertentes/PE
- 2.2- Simulação Luminária de Led de 150w conforme a NBR 5101.
- 2.3- Aspectos técnicos de projeto.
- 2.4- Relação custo-benefício.
- 2.5- Interesse econômico e social do projeto
- 2.7- Método executivo

3.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.0-PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

5.0- CRONOGRAMA FISICO – FINANCEIRO

6.0- QCI (QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO)

7.0-MEMÓRIA DE CÁLCULO

8.0 – COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

9.0 - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI

10.0 ART

11.0- PLANTAS, PERFIS E DETALHES

ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital
por ROMERO
LEAL
FERREIRA:1456
4289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CONFE 2018202426

1.0- APRESENTAÇÃO



A Prefeitura Municipal de Vertentes - PE, através da sua Secretaria de Obras vem apresentar o Projeto de Requalificação do Parque de Iluminação Pública do Município de Vertentes - PE

Os trabalhos apresentados visam atender aos pré-requisitos estabelecidos pelo Ministério do Desenvolvimento Regional, tendo as ações previstas enquadradas na Composição do Investimento e Contrapartida, do MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, repassados através da Caixa Econômica Federal.

O presente projeto tem por objetivo a Requalificação do Parque de Iluminação Pública do Município de Vertentes – PE visando possibilitar melhoramento na acessibilidade e qualidade de vida dos seus munícipes e desenvolvimento dos espaços urbanos. Essa ação servirá de catalizador para melhoria dos índices de desenvolvimento Sócio Econômico do Município, já que a via beneficiada, é um elemento urbano usado para diversas funções, tanto para circulação de pedestres e veículos como para relações permanentes entre usuários.

ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital
por ROMERO
LEAL
FERREIRA:14564
289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CONFEA 2019302426

2.0-MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO



1- Diagnostico técnico Operacional do parque de iluminação Publica de Vertentes/PE

- 1.1 O município de vertentes é composto 3.169 pontos de IP, dados fornecidos pela concessionária energética: **Neoenergia Pernambuco**, tendo uma distância mediana de 35 a 40 metros de um poste a outro, altura do os braços instalados são de 7 metros.
- 1.2 No levantamento feito in loco, os poste de concretos existentes e postes metálicos são todos reaproveitáveis, os relés fotossensíveis estão inviáveis para aproveitamentos, devido a grande maioria apresentar defeitos, e os braços existente apresentam grande desgastes estando inviável a reutilização.
- 1.3 Tabelas número de pontos e localização estarão em anexo nesse memorial.

2- Simulação Luminária de led de 150w conforme a NBR 5101

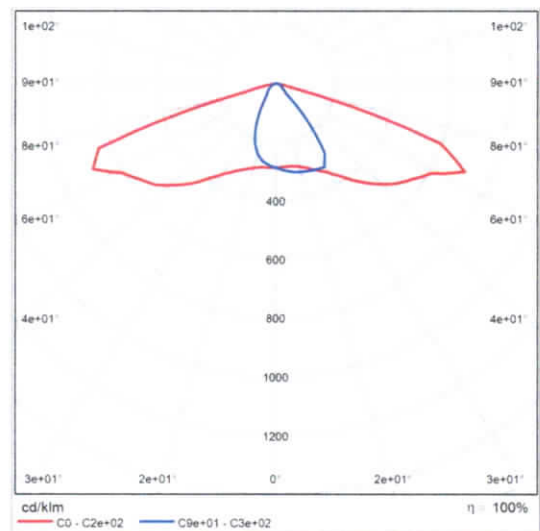
Product data sheet

LUMICENTER LEX01-S4M750



Article No.

P	150.0 W
Φ_{Lamp}	19040 lm
$\Phi_{Luminaire}$	19040 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	126.9 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100

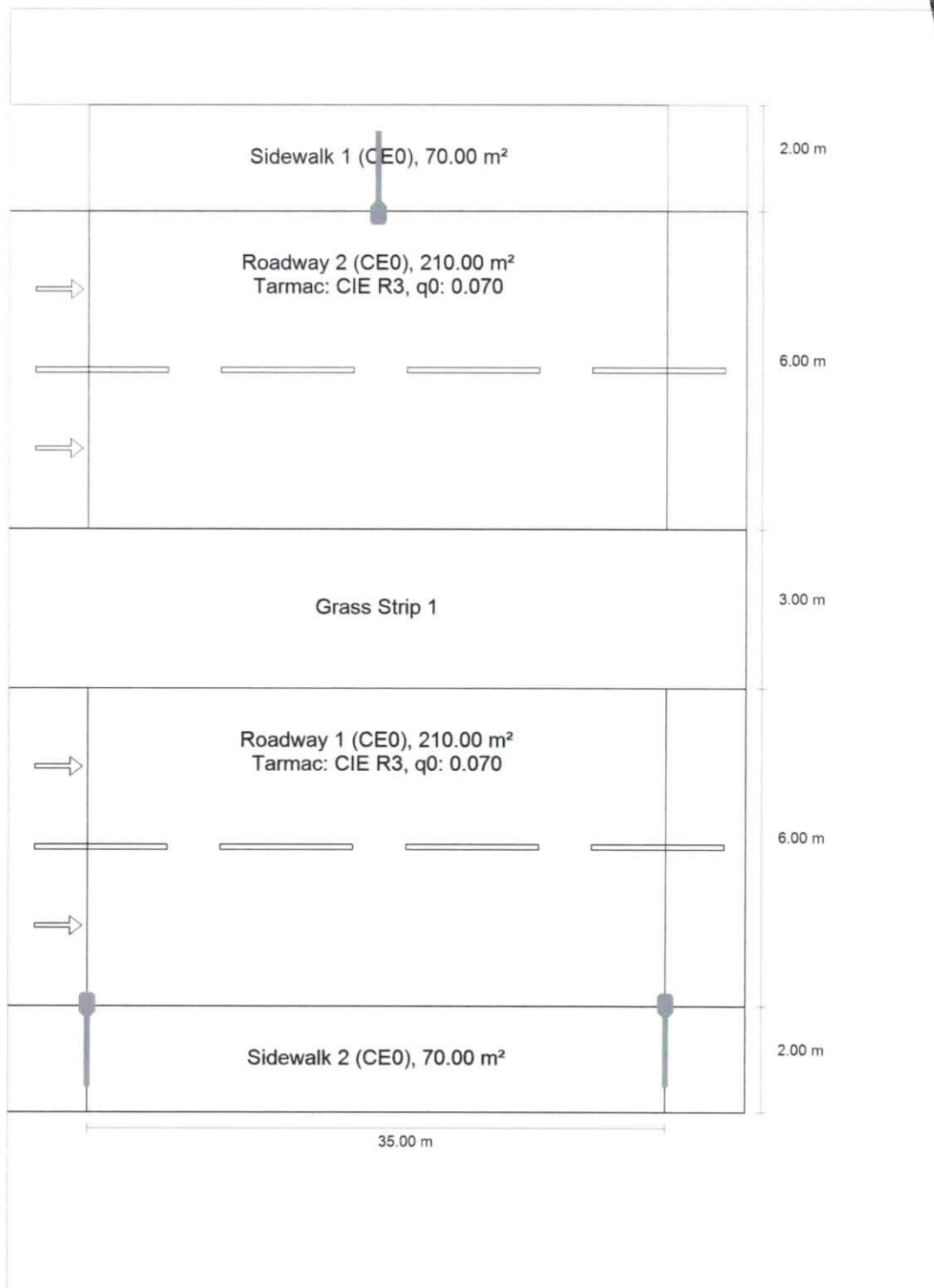


Polar LDC

ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital por
ROMERO LEAL
FERREIRA:145642
89420

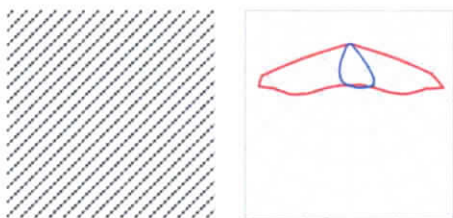
Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CPF 2018302426



ROMERO LEAL
FERREIRA: 14564289
420

Assinado de forma digital por ROMERO LEAL
FERREIRA:14 564289420

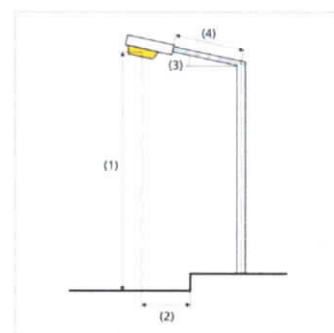
Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CONFE 2018202426



Manufacture	LUMICENTER	P	150.0 W
Article No.		Φ Lamp	19040 lm
Article name	LEX01-S4M750	Φ Luminaires	19040 lm
Fitting	1x MÓDULO LED	η	100.00 %

LEX01-S4M750 (both sides offset)

Pole distance	35.000 m
(1) Light spot height	7.000 m
(2) Light point overhang	0.000 m
(3) Boom inclination	5.0°
(4) Boom length	1.500 m
Consumption	8700.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities	70°: 682 cd/klm
Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	80°: 29.1 cd/klm 90°: 2.37 cd/klm
Luminous intensity class	G.3
Glare index class	D.6



Results for valuation fields

ROMERO LEAL
 FERREIRA:14564289420
 564289420

Cesar Farias
 Engenheiro Eletricista
 CREA PE 18302426 PE
 CPF: 2018302426



	Symbol	Calculated	Target	
Sidewalk 1 (CE0)	$E_{av}^{(2)}$	34.52 lx	≥ 10.00 lx	✓
	$U_o^{(2)}$	0.36	≥ 0.25	✓
Roadway 2 (CE0)	$E_{av}^{(2)}$	35.62 lx	≥ 30.00 lx	✓
	U_o	0.41	≥ 0.40	✓
Roadway 1 (CE0)	$E_{av}^{(2)}$	35.62 lx	≥ 30.00 lx	✓
	U_o	0.41	≥ 0.40	✓
Sidewalk 2 (CE0)	$E_{av}^{(2)}$	34.52 lx	≥ 10.00 lx	✓
	$U_o^{(2)}$	0.36	≥ 0.25	✓

(2) Setpoint changed by the planner, deviant to the norm

A maintenance factor of 0.67 was used for calculating for the installation.

ROMERO
LEAL
FERREIRA:1
4564289420

Assinado de
forma digital
por ROMERO
LEAL
FERREIRA:14564
289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CONFE 2018302426





Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (CE0)	$E_{av}(2)$	34.52 lx	≥ 10.00 lx	✓
	$U_0(2)$	0.36	≥ 0.25	✓



(2) Setpoint changed by the planner, deviant to the norm

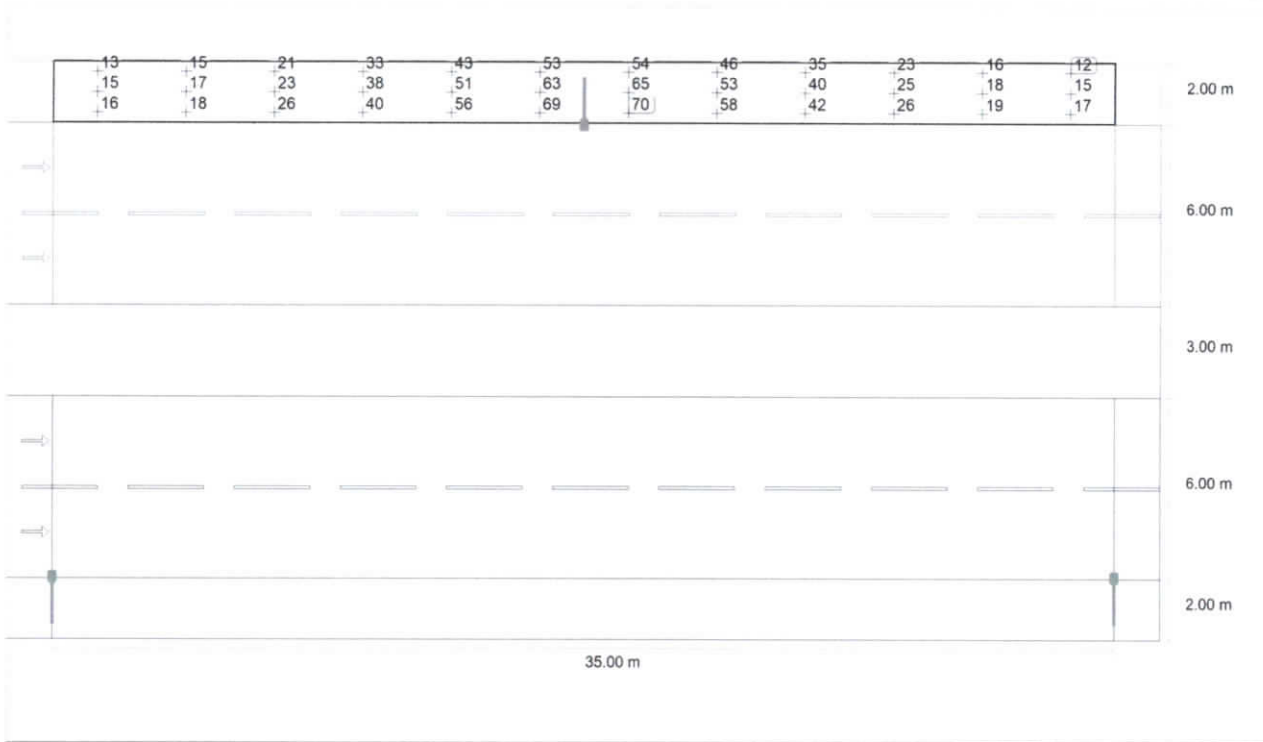
Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

ROMERO
LEAL
FERREIRA:1
4564289420

Assinado de
forma digital
por ROMERO
LEAL
FERREIRA:1456
4289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CPF 2018202426





Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

m	1.4	4.3	7.2	10.2	13.1	16.0	18.9	21.8	24.7	27.7	30.6	33.5
	58	75	92	08	25	42	58	75	92	08	25	42
18.6	13.	14.	21.	32.	43.	52.	54.	46.	35.	22.	15.	12.2
67	07	57	18	54	10	51	33	34	35	79	59	7
18.0	14.	16.	23.	37.	50.	62.	64.	53.	40.	25.	17.	15.1
00	80	53	49	62	65	94	69	50	23	34	68	0
17.3	16.	18.	25.	40.	55.	68.	70.	57.	41.	25.	18.	16.5
33	45	37	54	35	63	80	37	66	83	98	93	2

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	Eav	Emin	Emax	g1	g2
Maintenance value, horizontal illuminance	34.5 lx	12.3 lx	70.4 lx	0.355	0.174

ROMERO LEAL
 FERREIRA:14
 564289420

Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564 289420

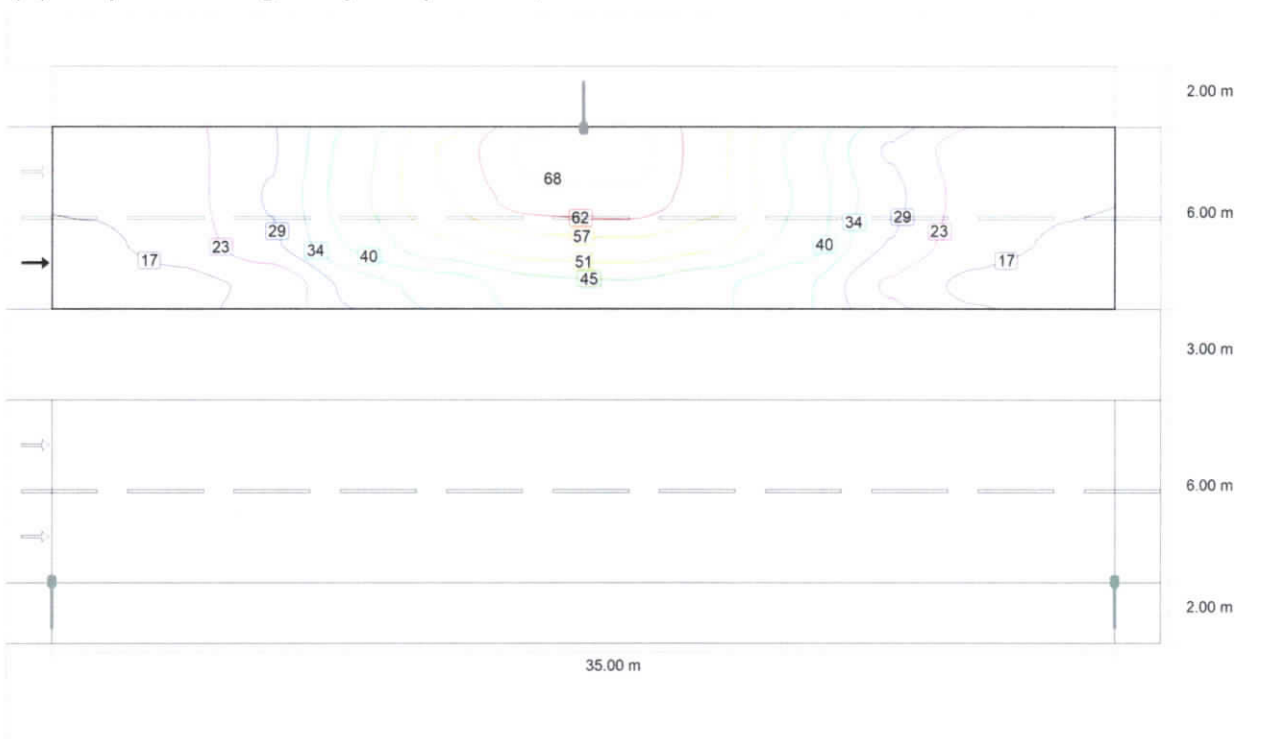
Cesar Farias
 Engenheiro Eletricista
 CREA PE 18302426 PE
 CPF 2019302426



Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 2 (CE0)	$E_{av}^{(2)}$	35.62 lx	≥ 30.00 lx	✓
	U_0	0.41	≥ 0.40	✓

(2) Setpoint changed by the planner, deviant to the norm

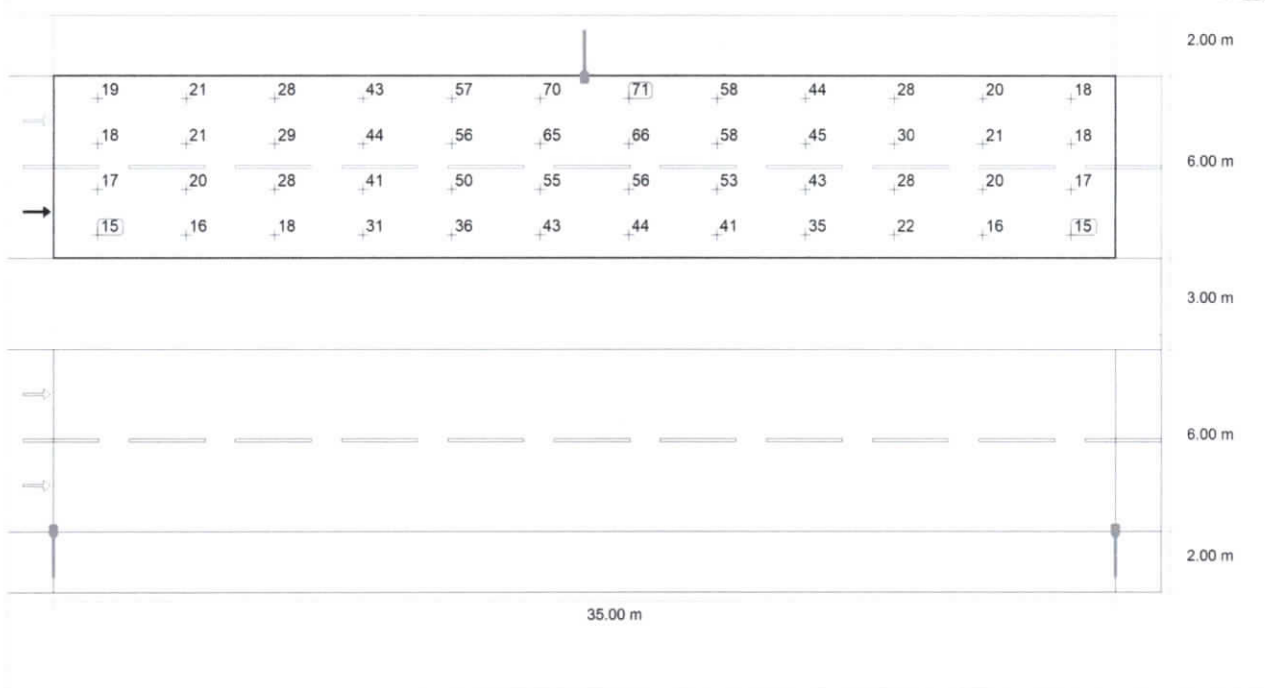


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital
por ROMERO
LEAL
FERREIRA:1456
4289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CORFEA 2018202426



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

m	1.4	4.3	7.2	10.2	13.1	16.0	18.9	21.8	24.7	27.7	30.6	33.5
	58	75	92	08	25	42	58	75	92	08	25	42
16.2	18.	21.	28.	43.	57.	69.	70.	58.	43.	28.	20.	18.4
50	88	24	07	06	28	61	55	32	61	02	23	4
14.7	18.	20.	28.	43.	56.	65.	66.	58.	44.	30.	20.	17.9
50	22	97	95	97	40	30	48	28	80	33	63	6
13.2	16.	19.	27.	41.	50.	54.	55.	52.	43.	28.	20.	16.7
50	50	75	71	18	23	75	81	72	40	37	01	4
11.7	14.	15.	18.	31.	36.	43.	44.	40.	35.	22.	16.	14.6
50	83	97	38	03	18	00	35	93	18	22	01	4

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	Eav	Emin	Emax	g1	g2
Maintenance value, horizontal illuminance	35.6 lx	14.6 lx	70.6 lx	0.411	0.208

ROMERO LEAL
 FERREIRA:14564
 564289420

Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564 289420

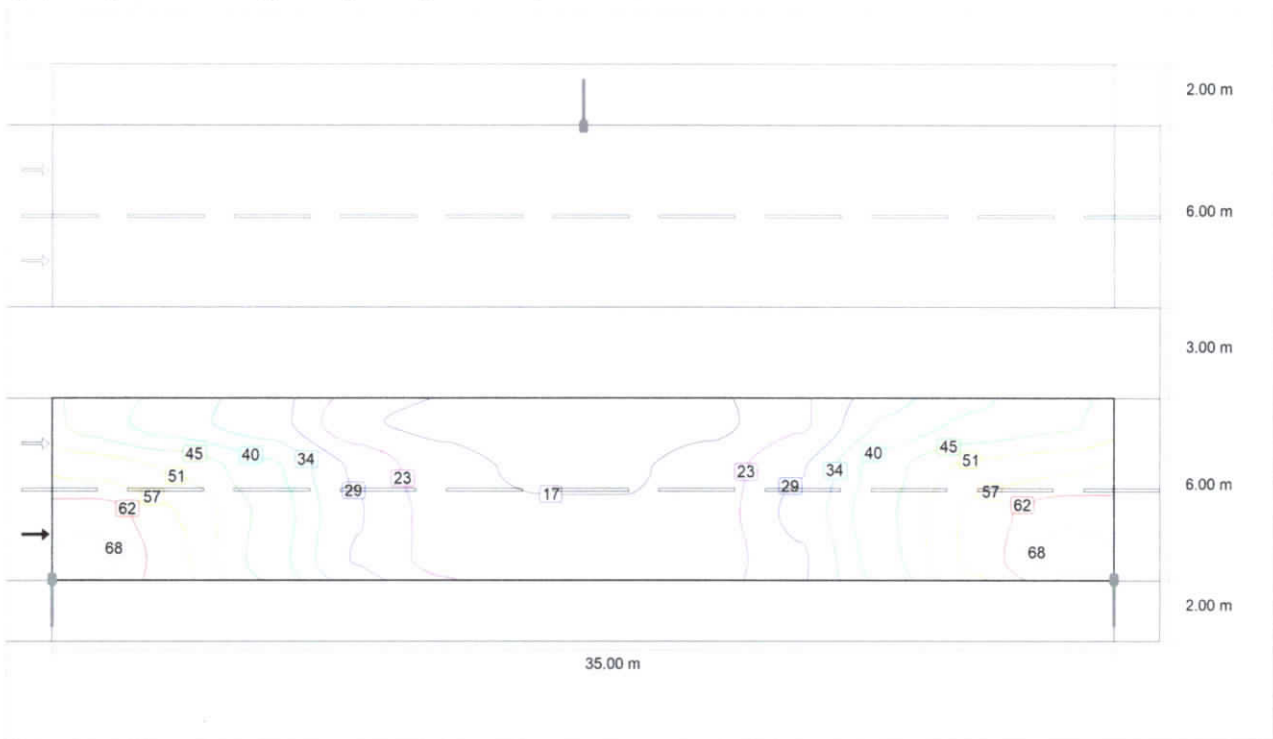
Cesar Farias
 Engenheiro Eletricista
 CREA PE 18302426 PE
 CONFEJ 2018202426



Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (CE0)	$E_{av}^{(2)}$	35.62 lx	≥ 30.00 lx	✓
	U_0	0.41	≥ 0.40	✓

(2) Setpoint changed by the planner, deviant to the norm

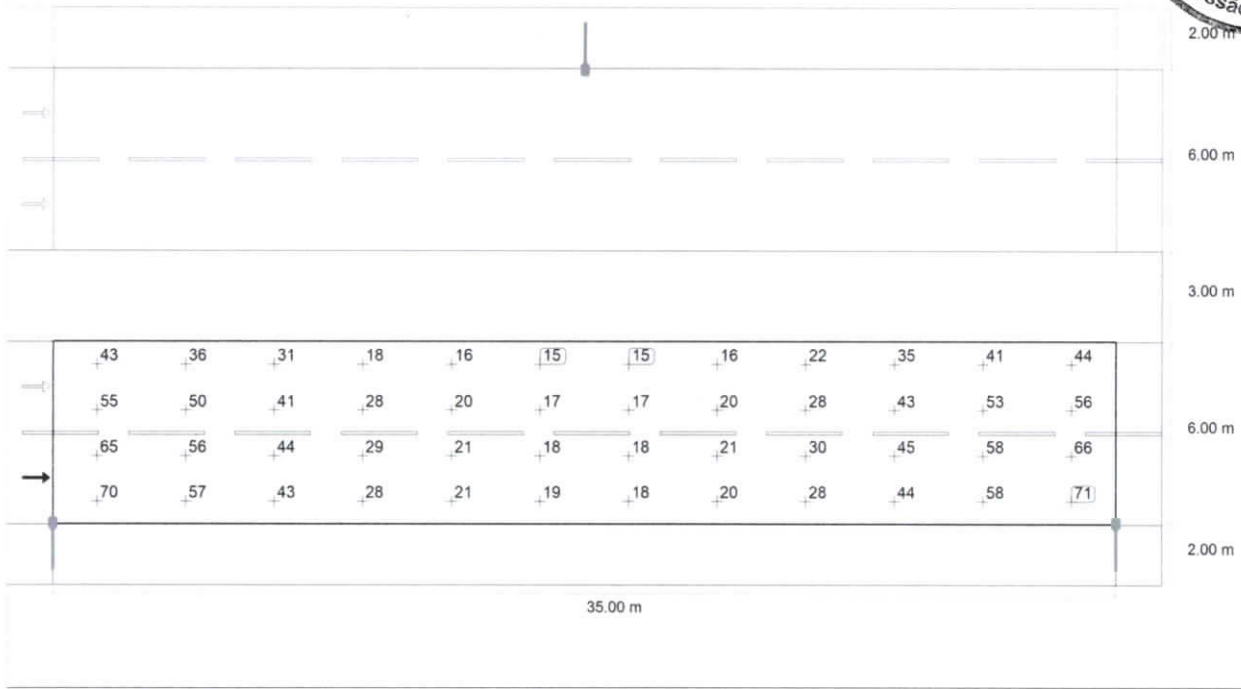


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

ROMERO LEAL
 FERREIRA:14
 564289420

Assinado de
 forma digital por
 ROMERO LEAL
 FERREIRA:145642
 89420

Cesar Farias
 Engenheiro Eletricista
 CREA PE 18302426 PE
 CONFEZ 2018202426



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

m	1.4	4.3	7.2	10.2	13.1	16.0	18.9	21.8	24.7	27.7	30.6	33.5
	58	75	92	08	25	42	58	75	92	08	25	42
7.2	43.	36.	31.	18.	15.	14.8	14.	16.	22.	35.	40.	44.3
50	00	18	03	38	97	3	64	01	22	18	93	5
5.7	54.	50.	41.	27.	19.	16.5	16.	20.	28.	43.	52.	55.8
50	75	23	18	71	75	0	74	01	37	40	72	1
4.2	65.	56.	43.	28.	20.	18.2	17.	20.	30.	44.	58.	66.4
50	30	40	97	95	97	2	96	63	33	80	28	8
2.7	69.	57.	43.	28.	21.	18.8	18.	20.	28.	43.	58.	70.5
50	61	28	06	07	24	8	44	23	02	61	32	5

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	Eav	Emin	Emax	g1	g2
Maintenance value, horizontal illuminance	35.6 lx	14.6 lx	70.6 lx	0.411	0.208

ROMERO LEAL
 FERREIRA:14564
 564289420

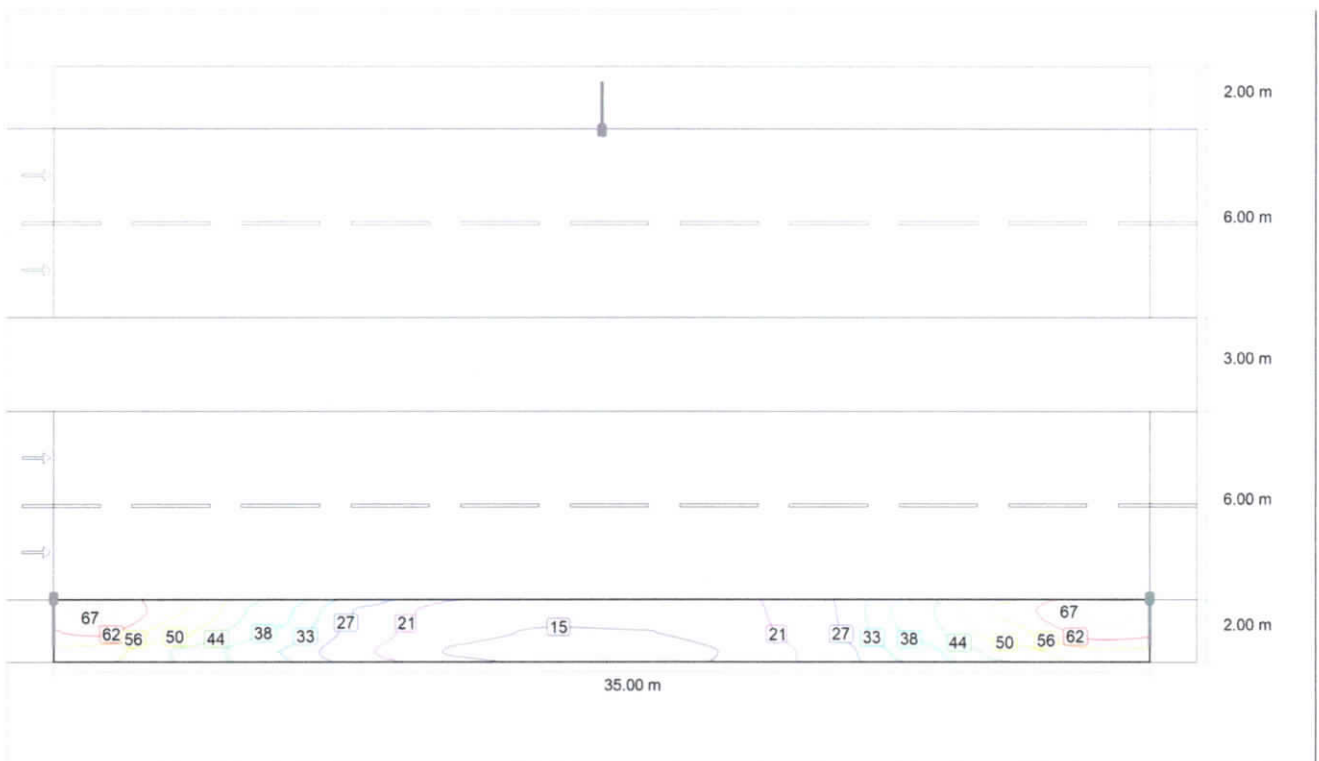
Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564 289420

Cesar Farias
 Engenheiro Eletricista
 CREA PE 18302426 PE
 CONFEZ 2018202426



Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 2 (CE0)	$E_{av}(2)$	34.52 lx	≥ 10.00 lx	✓
	$U_0(2)$	0.36	≥ 0.25	✓



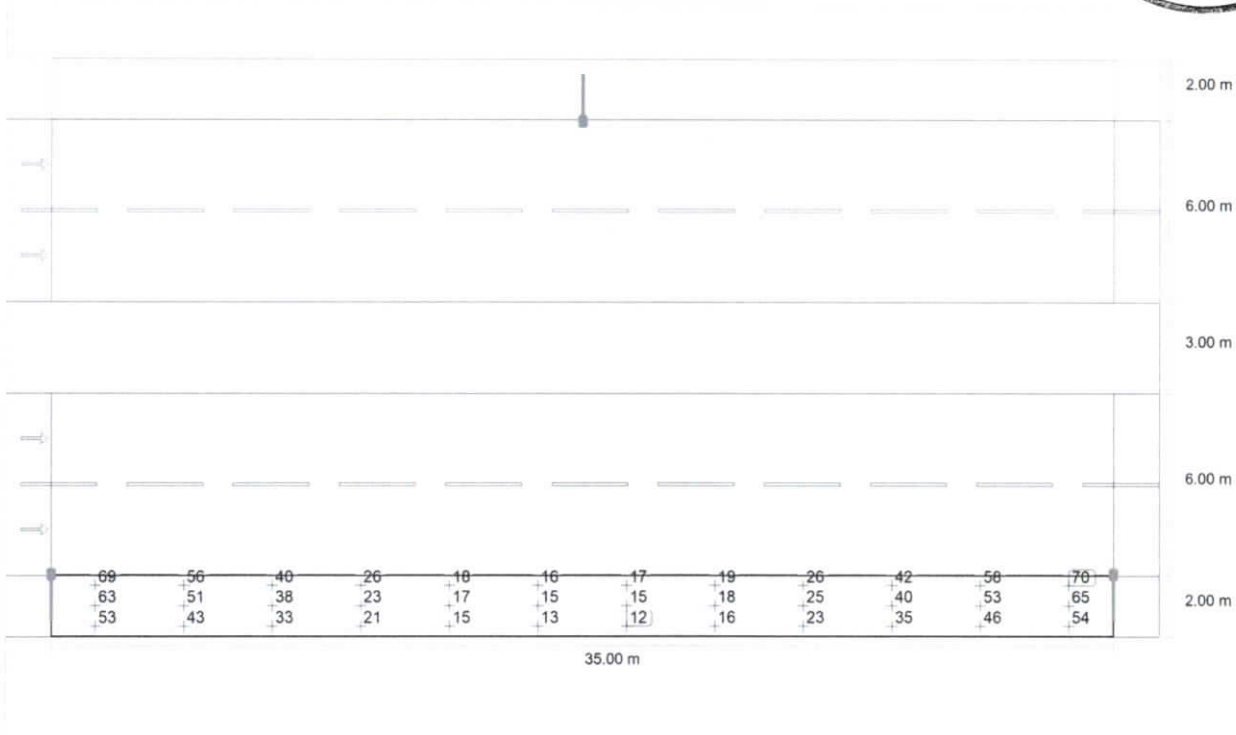
(2) Setpoint changed by the planner, deviant to the norm

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

ROMERO
LEAL
FERREIRA:1
4564289420

Assinado de
forma digital
por ROMERO
LEAL
FERREIRA:145
64289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CONFEZ 2018202426



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

m	1.4	4.3	7.2	10.2	13.1	16.0	18.9	21.8	24.7	27.7	30.6	33.5
	58	75	92	08	25	42	58	75	92	08	25	42
1.6	68.	55.	40.	25.	18.	16.4	16.	18.	25.	41.	57.	70.3
67	80	63	35	54	37	5	52	93	98	83	66	7
1.0	62.	50.	37.	23.	16.	14.8	15.	17.	25.	40.	53.	64.6
00	94	65	62	49	53	0	10	68	34	23	50	9
0.3	52.	43.	32.	21.	14.	13.0	12.	15.	22.	35.	46.	54.3
33	51	10	54	18	57	7	27	59	79	35	34	3

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	Eav	Emin	Emax	g1	g2
Maintenance value, horizontal illuminance	34.5 lx	12.3 lx	70.4 lx	0.355	0.174

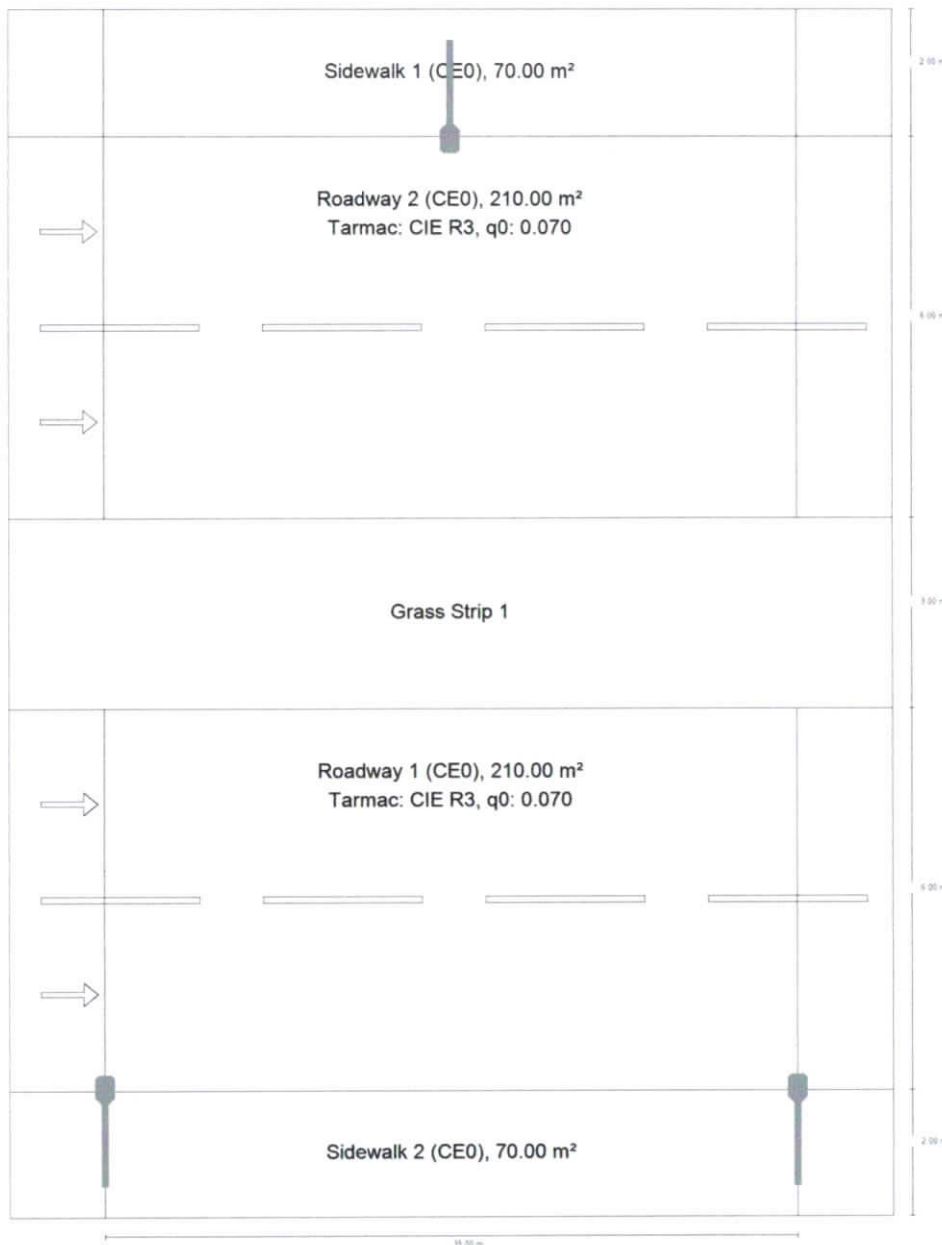
ROMERO
LEAL
FERREIRA:1
4564289420

Assinado de
forma digital por
ROMERO LEAL
FERREIRA:145642
89420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CONFE 2018302426



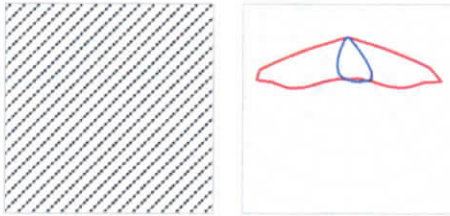
2.1 Simulação Luminária de 200w conforme a NBR 510



ROMERO LEAL
FERREIRA:14564
564289420

Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564 289420

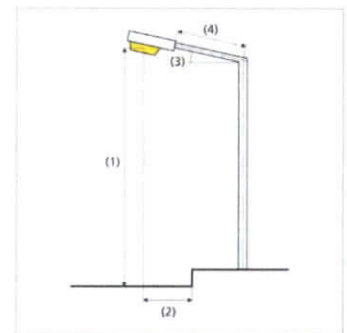
Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CONF. 2018202426




Manufacturer	LUMICENTER	P	200.0 W
Article name	LEX01-S4M750	Φ Lamp	28560 lm
Fitting	user-defined	Φ Luminaire	28560 lm
		η	100.00 %

LEX01-S4M750 (both sides offset)

Pole distance	35.000 m
(1) Light spot height	9.000 m
(2) Light point overhang	0.000 m
(3) Boom inclination	5.0°
(4) Boom length	1.500 m
Consumption	11600.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities	70°: 682 cd/klm
Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	80°: 29.1 cd/klm
	90°: 2.37 cd/klm
Luminous intensity class	G.3
Glare index class	D.6



ROMERO Assinado de
 LEAL forma digital
 FERREIRA:1 LEAL por ROMERO
 4564289420 FERREIRA:14564
 289420

Cesar Farias
 Engenheiro Eletricista
 CREA PE 18302426 PE
 CONF. 2018302426




Results for valuation fields

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (CE0)	$E_{av}^{(2)}$	42.26 lx	≥ 10.00 lx	✓
	$U_o^{(2)}$	0.59	≥ 0.25	✓
Roadway 2 (CE0)	$E_{av}^{(2)}$	47.35 lx	≥ 30.00 lx	✓
	U_o	0.66	≥ 0.40	✓
Roadway 1 (CE0)	$E_{av}^{(2)}$	47.35 lx	≥ 30.00 lx	✓
	U_o	0.66	≥ 0.40	✓
Sidewalk 2 (CE0)	$E_{av}^{(2)}$	42.26 lx	≥ 10.00 lx	✓
	$U_o^{(2)}$	0.59	≥ 0.25	✓

(2) Setpoint changed by the planner, deviant to the norm

A maintenance factor of 0.67 was used for calculating for the installation.

ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital
por ROMERO
LEAL
FERREIRA:1456
4289420

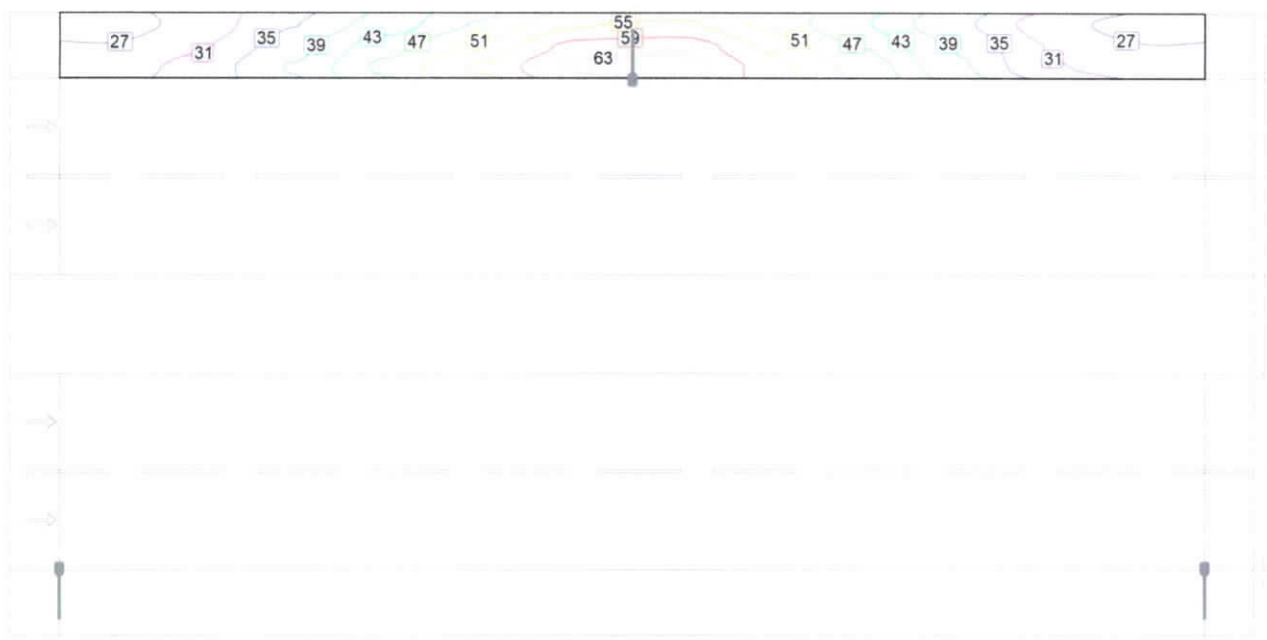
Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CPF 2018702426





Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (CE0)	$E_{av}(2)$	42.26 lx	≥ 10.00 lx	✓
	$U_0(2)$	0.59	≥ 0.25	✓



(2) Setpoint changed by the planner, deviant to the norm

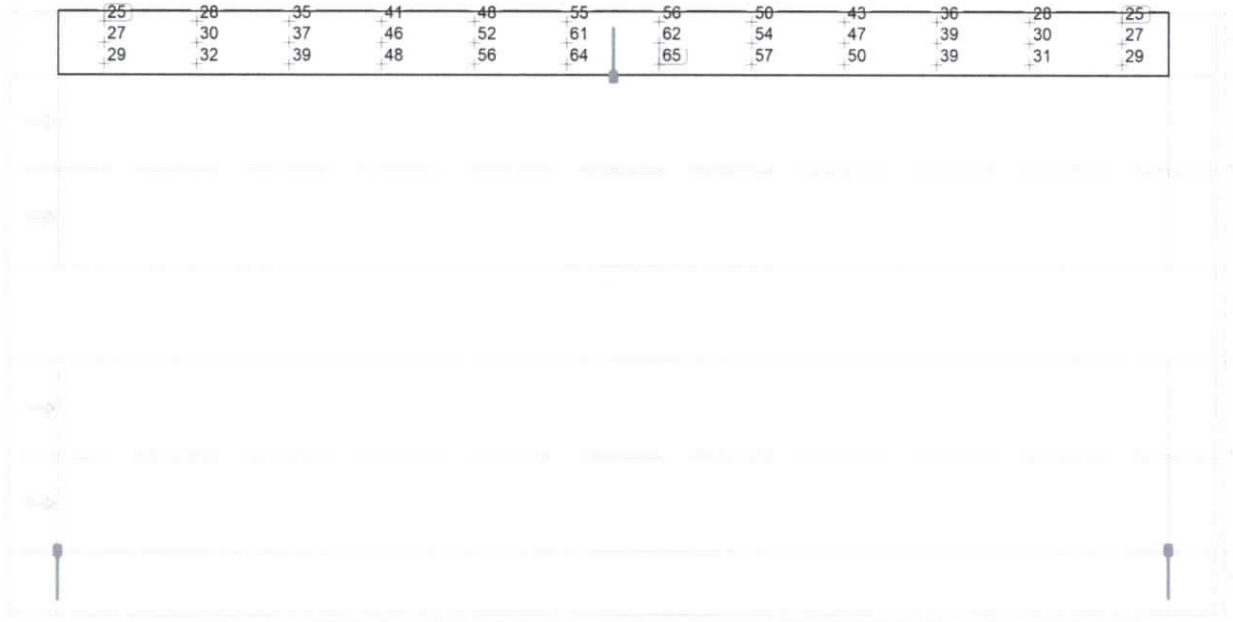
Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

ROMERO
LEAL
FERREIRA:1
4564289420

Assinado de
forma digital
por ROMERO
LEAL
FERREIRA:1456
4289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CONFE 2018262426





Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

m	1.4	4.3	7.2	10.2	13.1	16.0	18.9	21.8	24.7	27.7	30.6	33.5
	58	75	92	08	25	42	58	75	92	08	25	42
18.6	24.	28.	34.	40.	47.	54.	55.	50.	43.	35.	28.	24.7
67	82	19	81	74	65	75	80	05	01	61	31	7
18.0	26.	30.	37.	45.	52.	60.	61.	54.	46.	38.	30.	26.9
00	98	36	23	69	29	87	85	42	90	64	29	4
17.3	28.	32.	39.	48.	55.	64.	65.	57.	49.	39.	31.	28.7
33	76	26	32	18	90	18	31	19	65	48	28	8

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	Eav	Emin	Emax	g1	g2
Maintenance value, horizontal illuminance	42.3 lx	24.8 lx	65.3 lx	0.586	0.379

ROMERO
LEAL
FERREIRA:1
4564289420

Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420

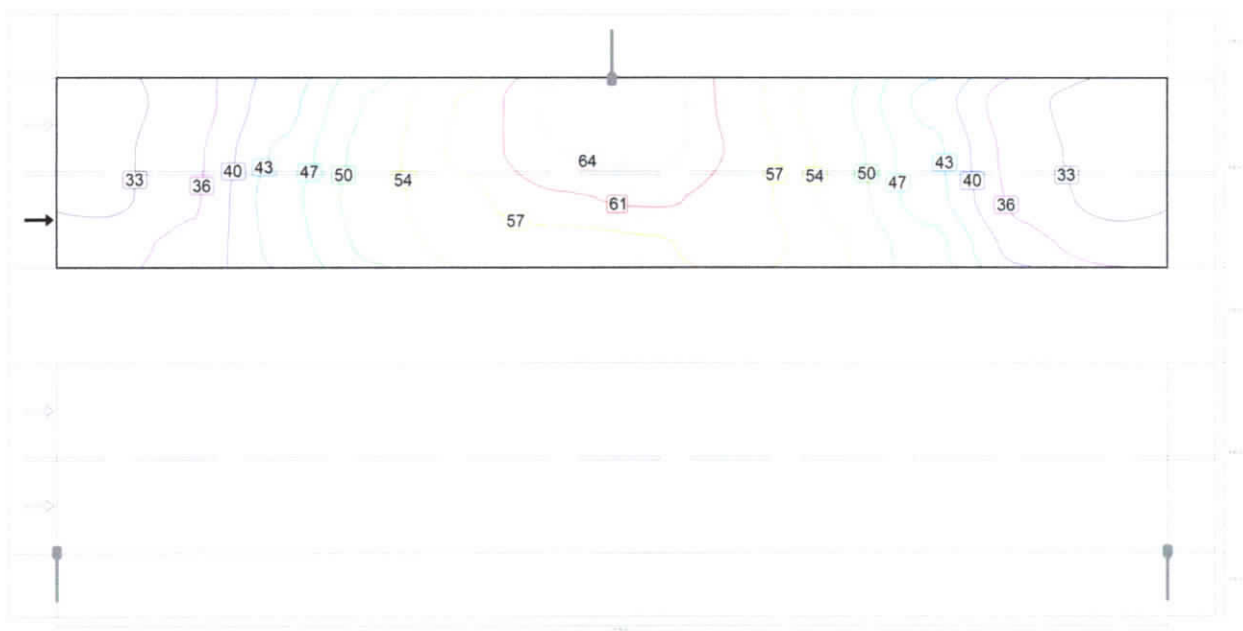
Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CPF 2018362426



Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 2 (CE0)	$E_{av}^{(2)}$	47.35 lx	≥ 30.00 lx	✓
	U_0	0.66	≥ 0.40	✓

(2) Setpoint changed by the planner, deviant to the norm



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

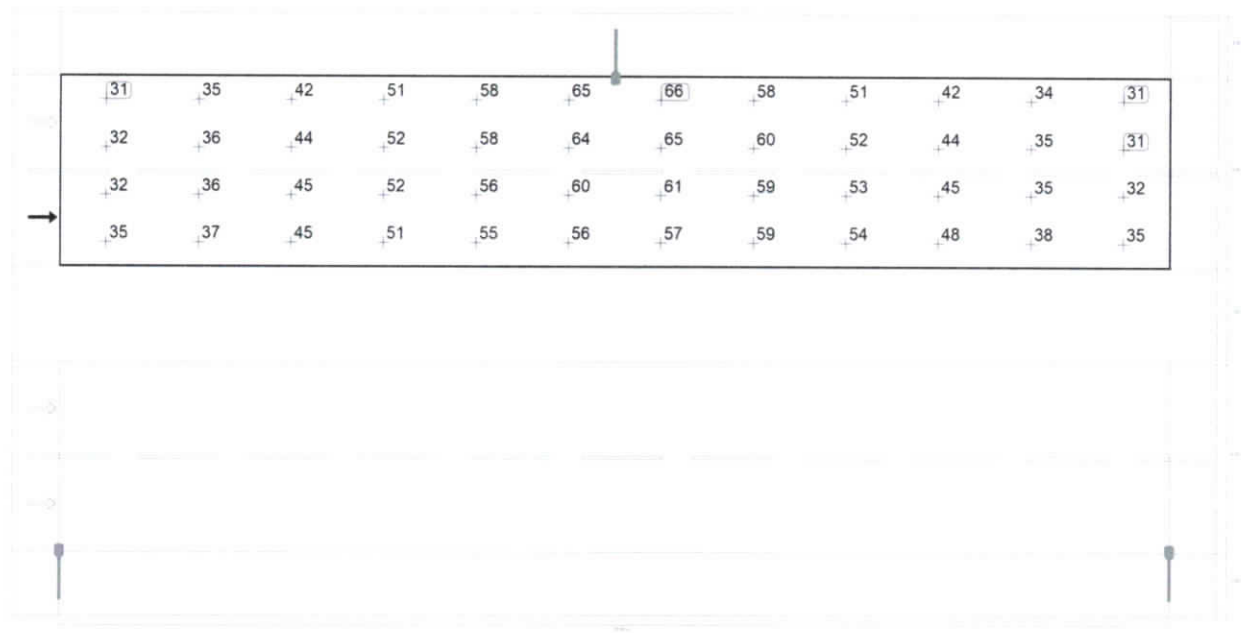
ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital
por ROMERO
LEAL
FERREIRA:14564
289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CPF 2018262426



)



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

m	1.4	4.3	7.2	10.2	13.1	16.0	18.9	21.8	24.7	27.7	30.6	33.5
	58	75	92	08	25	42	58	75	92	08	25	42
16.2	31.	34.	42.	50.	57.	65.	65.	58.	51.	42.	33.	31.2
50	18	69	07	91	57	33	88	25	17	11	83	1
14.7	31.	35.	43.	51.	58.	64.	65.	59.	52.	44.	34.	31.4
50	77	68	96	92	17	20	24	57	47	25	59	8
13.2	31.	35.	45.	52.	56.	60.	61.	58.	53.	44.	35.	31.8
50	75	98	38	09	39	19	24	55	01	71	25	2
11.7	35.	37.	44.	51.	55.	55.	56.	58.	54.	48.	37.	34.6
50	02	19	61	31	14	59	83	84	07	03	91	6

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	Eav	Emin	Emax	g1	g2
Maintenance value, horizontal illuminance	47.4 lx	31.2 lx	65.9 lx	0.658	0.473

ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital por
ROMERO LEAL
FERREIRA:145642
89420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CPF 2018202426

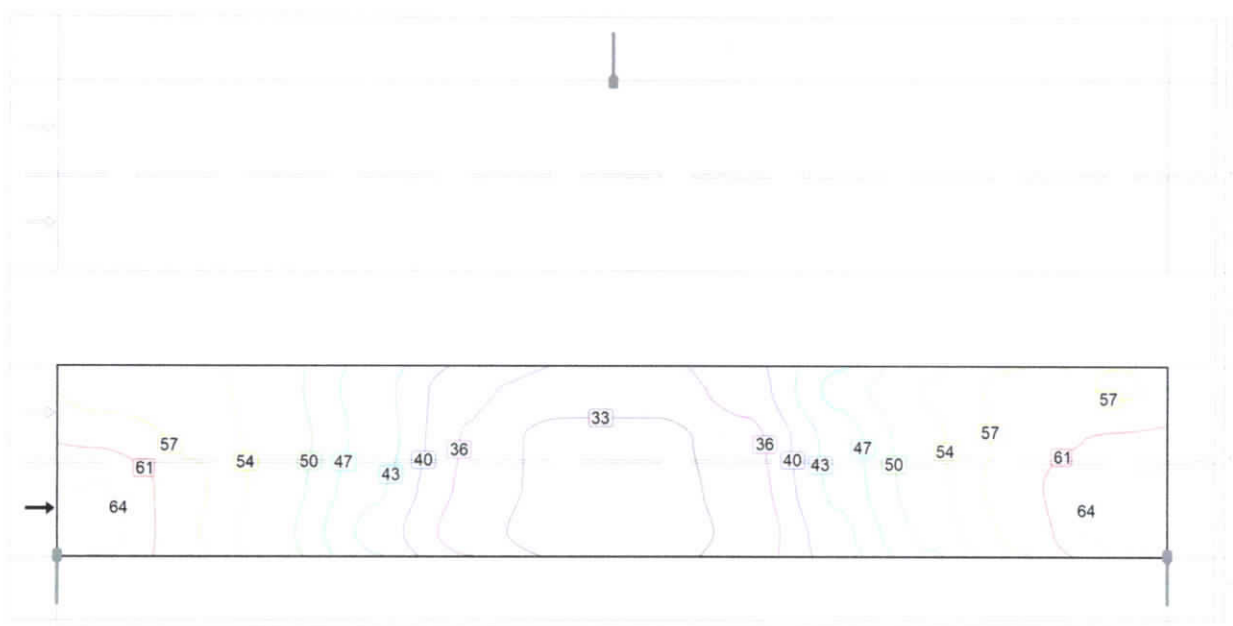




Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (CE0)	$E_{av}^{(2)}$	47.35 lx	≥ 30.00 lx	✓
	U_o	0.66	≥ 0.40	✓

(2) Setpoint changed by the planner, deviant to the norm



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

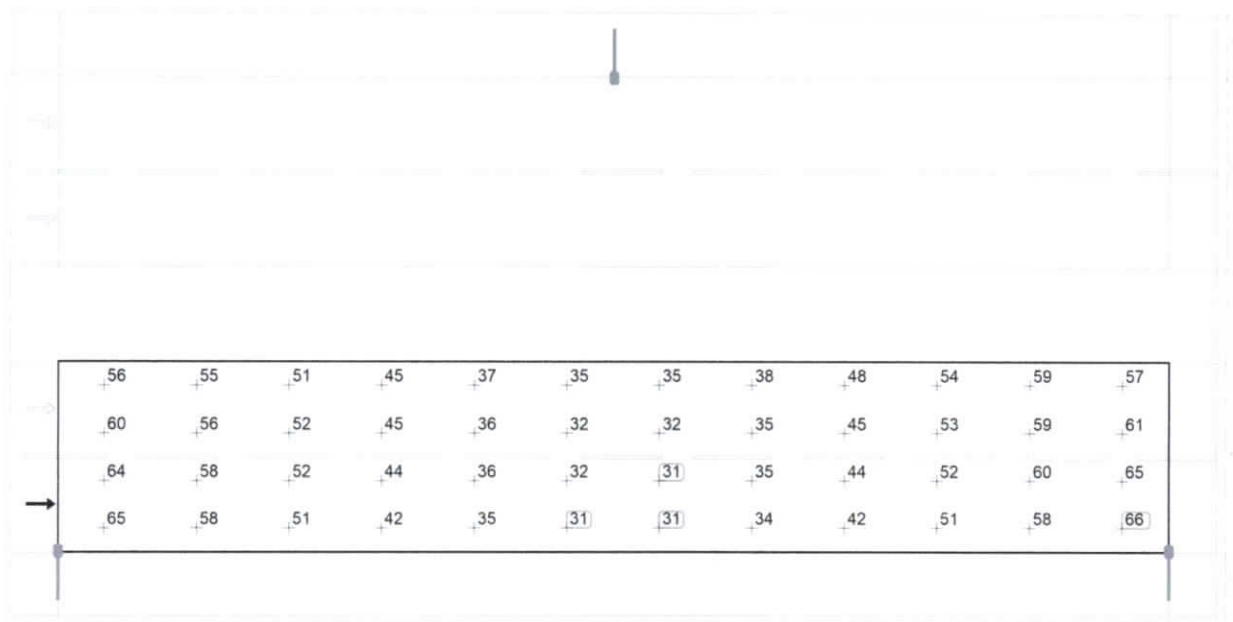
ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital
por ROMERO
LEAL
FERREIRA:1456
4289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CONFEN 2018202426



)



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

m	1.4	4.3	7.2	10.2	13.1	16.0	18.9	21.8	24.7	27.7	30.6	33.5
	58	75	92	08	25	42	58	75	92	08	25	42
7.2	55.	55.	51.	44.	37.	35.0	34.	37.9	48.	54.	58.	56.8
50	59	14	31	61	19	2	66	1	03	07	84	3
5.7	60.	56.	52.	45.	35.	31.7	31.	35.2	44.	53.	58.	61.2
50	19	39	09	38	98	5	82	5	71	01	55	4
4.2	64.	58.	51.	43.	35.	31.7	31.	34.5	44.	52.	59.	65.2
50	20	17	92	96	68	7	48	9	25	47	57	4
2.7	65.	57.	50.	42.	34.	31.1	31.	33.8	42.	51.	58.	65.8
50	33	57	91	07	69	8	21	3	11	17	25	8

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	Eav	Emin	Emax	g1	g2
Maintenance value, horizontal illuminance	47.4 lx	31.2 lx	65.9 lx	0.658	0.473

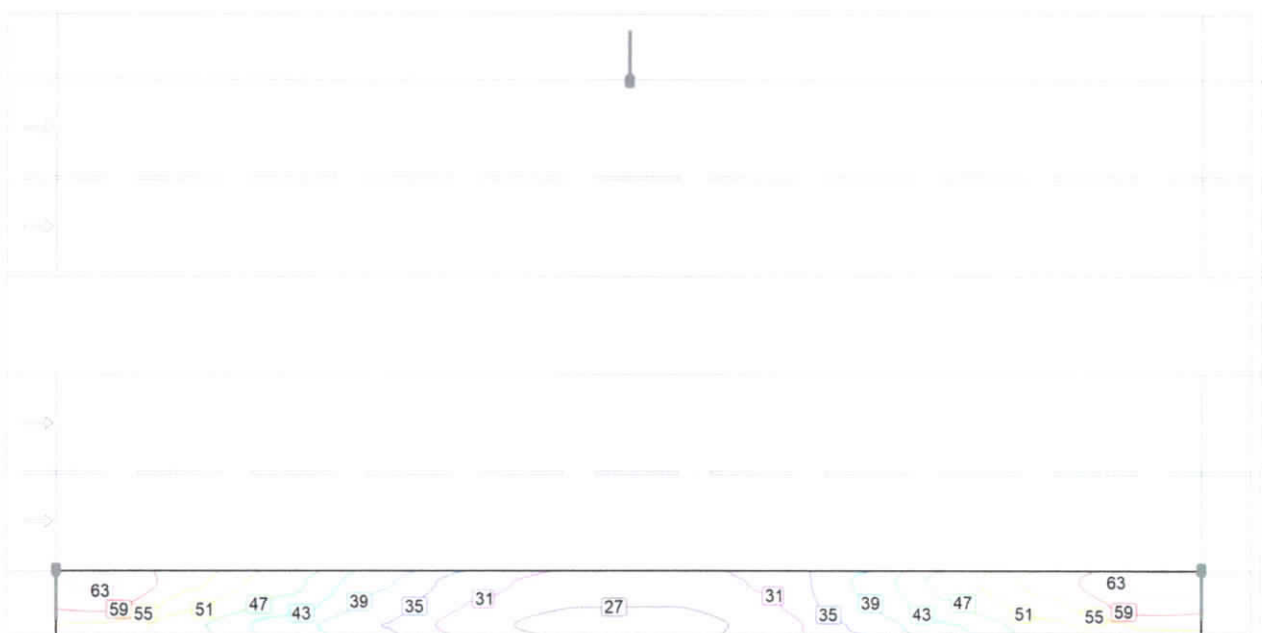
ROMERO LEAL
 FERREIRA:14 564289420
 Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564 289420

Cesar Farias
 Engenheiro Eletricista
 CREA PE 18302426 PE
 CPF 2019202426



Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 2 (CE0)	$E_{av}(2)$	42.26 lx	≥ 10.00 lx	✓
	$U_0(2)$	0.59	≥ 0.25	✓



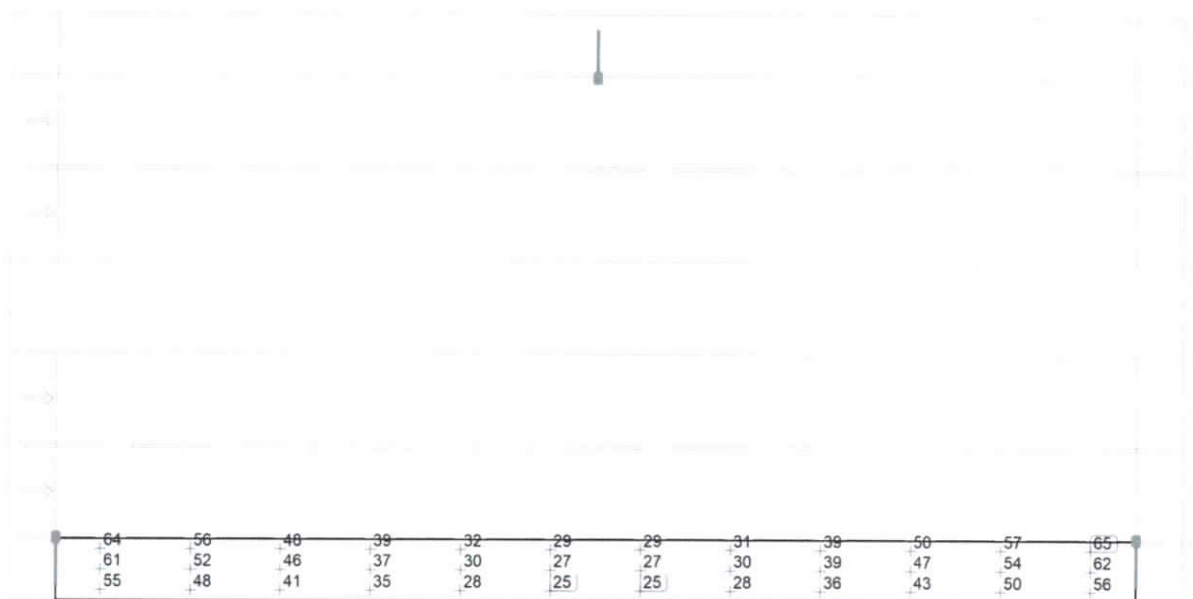
(2) Setpoint changed by the planner, deviant to the norm

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

ROMERO
LEAL
FERREIRA:1
4564289420

Assinado de
forma digital
por ROMERO
LEAL
FERREIRA:1456
4289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CONFEA 2018262426



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

m	1.4	4.3	7.2	10.2	13.1	16.0	18.9	21.8	24.7	27.7	30.6	33.5
	58	75	92	08	25	42	58	75	92	08	25	42
1.6	64.	55.	48.	39.	32.	28.7	28.	31.2	39.	49.	57.	65.3
67	18	90	18	32	26	6	78	8	48	65	19	1
1.0	60.	52.	45.	37.	30.	26.9	26.	30.2	38.	46.	54.	61.8
00	87	29	69	23	36	8	94	9	64	90	42	5
0.3	54.	47.	40.	34.	28.	24.8	24.	28.3	35.	43.	50.	55.8
33	75	65	74	81	19	2	77	1	61	01	05	0

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	Eav	Emin	Emax	g1	g2
Maintenance value, horizontal illuminance	42.3 lx	24.8 lx	65.3 lx	0.586	0.379

ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital por
ROMERO LEAL
FERREIRA:14564
289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CPF 2018202426



3. ASPECTOS TÉCNICOS DE PROJETO

Neste item serão apresentados os aspectos técnicos balizadores do projeto básico de engenharia para modernização e efficientização do parque de iluminação pública do município de Vertentes, PE.

A qualidade da iluminação pública pode ser mensurada e avaliada a partir dos requisitos luminotécnicos mínimos estabelecidos pela Portaria nº.20 do INMETRO pela norma ABNT NBR-5101 (Iluminação pública – Procedimento). Seguem abaixo os principais parâmetros a serem avaliados:

- Iluminância média;
- Fator de uniformidade;
- Luminância média;
- Uniformidade global;
- Classes de iluminação;
- Poluição luminosa;
- Garantia e vida útil.

A classificação das vias seguiu o item 5.1.2.1 da NBR-5101, tabela 04 da referida Norma, conforme abaixo:

ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital
por ROMERO
LEAL
FERREIRA:1456
4289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CONFE 2018302426



Descrição da via	Classe de iluminação
Vias de trânsito rápido; vias de alta velocidade de tráfego, com separação de pistas, sem cruzamentos em nível e com controle de acesso; vias de trânsito rápido em geral; Auto-estradas	
Volume de tráfego intenso	V1
Volume de tráfego médio	V2
Vias arteriais; vias de alta velocidade de tráfego com separação de pistas; vias de mão dupla, com cruzamentos e travessias de pedestres eventuais em pontos bem definidos; vias rurais de mão dupla com separação por canteiro ou obstáculo	
Volume de tráfego intenso	V1
Volume de tráfego médio	V2
Vias coletoras; vias de tráfego importante; vias radiais e urbanas de interligação entre bairros, com tráfego de pedestres elevado	
Volume de tráfego intenso	V2
Volume de tráfego médio	V3
Volume de tráfego leve	V4
Vias locais; vias de conexão menos importante; vias de acesso residencial	
Volume de tráfego médio	V4
Volume de tráfego leve	V5

Tabela 1 – Classe de iluminação para cada tipo de via.

Fonte: NBR 5101:2018

Como parâmetro de dimensionamento foi utilizada tabela 05 da referida norma, conforme abaixo:

Classe de iluminação	Iluminância média mínima $E_{med,min}$ lux	Fator de uniformidade mínimo $U = E_{min}/E_{med}$
V1	30	0,4
V2	20	0,3
V3	15	0,2
V4	10	0,2
V5	5	0,2

Tabela 2 – Iluminância média mínima e uniformidade para cada classe de iluminação Fonte: NBR 5101:2018

O dimensionamento luminotécnico deste projeto foi baseado no método do fluxo luminoso, onde a partir do valor da iluminância E (em lux), indicada para a área a ser iluminada, utiliza-se a seguinte equação:

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CONFE 2018202426

ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital por
ROMERO LEAL
FERREIRA:145642
89420



$$\Phi_T = \frac{E \cdot S}{\eta \cdot fu}$$

sendo:

Ft = fluxo luminoso total da lâmpada (lm);

E = iluminância requerida para a área (lux), conforme tab.05 – NBR5101; S = área a ser iluminada (m²);

h = fator de depreciação;

fu = coeficiente de utilização.

Assim temos:

$$E \leq \frac{\Phi_T}{S \cdot h \cdot fu}$$

S

ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital
por ROMERO
LEAL
FERREIRA:1456
4289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CPF 2018202426



4. RELAÇÃO CUSTO-BENEFÍCIO

Considerando-se a natureza do investimento, os benefícios esperados superam, em muito, os custos necessários correspondentes à operação de crédito pleiteada.

Benefícios esperados:

- **Redução dos custos:** com a implantação do novo sistema de iluminação pública espera-se uma expressiva redução no consumo de energia
- Nas 1000 Luminarias de 250w de vapor sódio tem mais 15% do reator totalizando **287,5kw** , levando em conta que a luminaria funcione 11 h multiplicado por 30 dias , temos mesalmente **94.875 kw** , na troca para luminarias de led de 150w teremos uma redução para **150kw** , e em 30 dias teremos **49,500kw** . T
- Nas 400 Luminarias de 400w de vapor sódio tem mais 15% do reator totalizando **184kw** , levando em conta que a luminaria funcione 11 h por dia durante por 30 dias , temos mesalmente **60.720 kw** , na troca para luminarias de led de 200w teremos uma redução para **80kw** , e em 30 dias teremos **26,400kw** .
- As luminárias existente totalizam : **155.595kw** sera reduzido para : **71.775kw**
- **Maior qualidade do serviço:** maior sensação de segurança e bem-estar por parte da população, através de melhorias nas condições de mobilidade urbana e trafegabilidade noturnas. Capacidade de promoção de áreas turísticas e de lazer. Implantação de uma rede de iluminação pública integrada ao planejamento urbano. Possibilidade controle total do sistema, gerando condições de um maior e melhor monitoramento da qualidade da prestação do serviço. Maior segurança para circulação noturna de pedestres e melhorias na paisagem urbana;
- **Impacto Ambiental:** redução no consumo de energia, uso de materiais menos agressivos ao meio ambiente e com menores emissões de gases poluentes. Aumento da vida útil dos equipamentos, diminuindo o volume de resíduos gerados com a manutenção do sistema. Possibilidade de implantação de tecnologias de integração e monitoramento da cidade gerando novos potenciais de serviços.

5. INTERESSE ECONÔMICO E SOCIAL DO PROJETO

a. Interesse Econômico

Com o investimento na modernização das 1400 luminarias estimamos haverá a redução dos custos financeiros referentes ao consumo de energia elétrica para

ROMERO Assinado de
LEAL forma digital
FERREIRA: por ROMERO
LEAL
14564289 FERREIRA:14
420 564289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CONFE 2018202426



o correto iluminamento da cidade e também a manutenção da iluminação pública devido à implantação da tecnologia LED (*Light Emitting- diode* ou diodo emissor de luz em tradução livre) utilizadas nas luminárias a serem instaladas.

Haverá também o surgimento de novas atividades noturnas tanto comerciais quanto recreativas, bem como um incremento no turismo noturno, motivados pela melhoria substancial no nível de iluminamento das vias públicas aliado à muito maior segurança que isto proporciona, obtendo-se, em consequência, um significativo aumento de arrecadação de tributos em todos os níveis.

b. Interesse Social

Como interesse social pode-se destacar a sustentabilidade e ganhos para saúde pública, a saber:

i. Sustentabilidade:

Consequência da vida útil, reduz substancialmente o custo do encaminhamento para reciclagem, uma vez que as demais lâmpadas – exceção à incandescente – necessitam de infra-estrutura de descarte em função da existência de metais pesados em seus processos de fabricação e funcionamento com destaque para o mercúrio.

A Lei Federal 12305/2010 estabelece o PNRS – Plano Nacional de Resíduos Sólidos – onde define os princípios, objetivos e instrumentos, bem como estabelece as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluindo – naturalmente – os perigosos, colocando as responsabilidades nos entes geradores e poder público e aponta os instrumentos econômicos aplicáveis.

Por este viés, ocorre que deveremos ter um cuidado e controle no tocante ao descarte .A responsabilidade destes descartes serão de responsabilidade da contratada a qual deverá apresentar um relatório detalhado e as mesmas deverão ocorrer através de uma empresa especializada e certificada para tal finalidade.

As lâmpadas LED, por naturalmente também possuem uma vida útil, também exigem descarte. No entanto, apresentam 2 aspectos fundamentais: a) sua vida útil situa-se entre 1,80 e 50 vezes a das demais lâmpadas, representando uma quantidade significativamente menor na quantidade de descartes; b) cerca de 98% dos componentes da lâmpada LED é totalmente reaproveitável, resultando num substancial benefício ao meio ambiente; e, c) o LED converte absolutamente toda energia elétrica recebida em energia luminosa ao contrário das demais onde essa conversão em energia luminosa chega à apenas 30%, embora existam casos – como das incandescentes onde 90% da energia é consumida na emissão de calor, absolutamente inaproveitável, neste caso.

ii. Saúde Pública:

O LED não emite radiações na faixa UV (ultravioleta) o que já é o suficiente para ser amplamente utilizado. A ausência desta faixa de emissão de luz promove melhores condições à saúde humana, à fauna e flora por ela atingidas, permitindo assim que o ciclo estabelecido pela natureza se cumpra

ROMERO LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital por
ROMERO LEAL
FERREIRA:14564
289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CPF: 2018262426



iii. Segurança Pública:

A Iluminação Pública assume papel fundamental na qualidade de vida e segurança para as cidades, em virtude do crescimento da urbanização e dos problemas gerados por esse crescimento. Atualmente, a falta ou deficiência de Iluminação Pública contribui bastante para ocorrência de crimes, com locais escuros e a falta de iluminação prejudicando a população, que geralmente, em razão do trabalho ou estudo, acabam transitando à noite nas ruas do município.

6. Luminária

- Corpo em liga de alumínio injetado sob alta pressão;
- Sistema óptico (fonte emissora de luz) em placa de LED, garantindo uma variação de potência de 150w e 200w IRC > 70.
- Lentes em PMMA, que apresenta bom desempenho sob altas temperaturas, resistência à radiação ultravioleta e, em conjunto com o design da lente, proporciona um excelente desempenho óptico.
- Equipamentos/Tomada base BRM-7 (sistema de telegestão).
- Alimentação/Freqüência em 220V $\pm 10\%$, 50/60Hz; f.p.>0,95; THD<10% (em corrente).
- Temperatura de cor em 5.000°K, $\pm 400^\circ\text{K}$.
- Grau de Proteção para IP-66 total (alojamento e corpo óptico).
- Condição de operacional entre -5°C à +50°C com umidade relativa do ar entre 10 e 95%.
- Vida útil estabelecida para 70.000 horas.
- Junta confeccionada em silicone de alta durabilidade e resistência térmica;
- Cabos de ligação em cobre flexível isolados para suportar pulsos de tensão e temperaturas elevadas, fornecidos com terminais para conexão.
- Encaixe para braços entre $\varnothing 33\text{mm}$ a $\varnothing 60,3\text{mm}$, presa por 2 parafusos.
- Altura de Instalação prevista para um intervalo entre 04 à 15 m, de acordo com a potência escolhida.
- Acabamento com pintura eletrostática em poliéster na cor cinza e a pedido pode ser produzida em cores diferentes.
- Normas NBR-IEC-60598-1:2010, NBR-15129, NBR-IEC-5101, NBR-IEC- 5123, ANSI-136.41:2013 NEMA.
- Driver para controle e acendimento dos LEDs, conforme as normas NBR-16026:2012, NBR-IEC-61347-2-13, com opção para dimerizável (0-10V) e/ou função CLO (*Constant Light Output*).

ROMERO
LEAL
FERREIRA:1
4564289420

Assinado de
forma digital por
ROMERO LEAL
FERREIRA:14564
289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CONF. 2018202426



7- Método executivo

A contrada devara realizar execução da isntalção das luminarias braços e relés segundo por cada setor conforme o projeto , setor 01 ; setor 02 setor 03 localizado na sede , e os destritos : Chã do Junco e Junco.

A remoção das luminrias existentes sera de responsabilidade da prefeitura municipal de Vertentes .

ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital
por ROMERO
LEAL
FERREIRA:1456
4289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CPF 2018202426
Cesar Farias



3.0-ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O Projeto Prevê a realização dos seguintes tipos de serviços:

ADMINISTRAÇÃO LOCAL:

ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

A administração local será realizada por meio do seguinte profissional para administração local da obra relacionada acima: 01 (um) Engenheiro Eletricista com encargos complementares. Será de extrema importância da obra um Engenheiro Eletricista com encargos complementares, fiscalizando e acompanhando toda e qualquer execução de serviço expresso em projeto. O engenheiro deverá estar presente nas decisões e nas necessidades do dia a dia.

MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES:

A CONTRATADA deverá dispor diariamente na obra um Mestre, profissional responsável por fiscalizar e supervisionar uma determinada obra, desde o seu início até a sua conclusão. Para fim desta obra, foi previamente definido que este profissional deverá permanecer integralmente no canteiro, a fim de controlar a execução e prestar esclarecimentos à Fiscalização da CONTRATANTE.

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO:

Deverá ser instalada placa de obra (chapa de aço galvanizado número 22), fixada em estrutura de madeira, nas dimensões mínimas de (4,00 x 2,00) m, totalizando uma área de 8,00 m².

A placa de obra será fixada em estrutura de madeira com sarrafos de madeira não aparelhada de 2,5cm x 7cm, de angelim e pontalete de madeira não aparelhada de 7,5cmx7,5cm pinus mista.

A placa de obra deverá ser colocada, em local visível, antes do início das atividades.

ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital por
ROMERO LEAL
FERREIRA:145642
89420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CONFEP 7018302426



LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020:

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da luminária;
- Luminária de LED para iluminação pública de 138 W até 180 W, invólucro em alumínio ou aço inox;
- Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 V, em rolo de 19 mm x 5 m: utilizado para isolar as emendas entre os cabos da luminária e os cabos da rede existente;
- Guindauto hidráulico: utilizado para a instalação da luminária.

EQUIPAMENTO:

Características

- Corpo em alumínio naval estampado;
- Aro de sustentação em alumínio injetado;
- LED's CREE/PHILIPS/OSRAM/NICHIA;
- Refrator em vidro cristal plano ou policurvo temperado de alta resistência térmica e choques mecânicos;
- Conjunto ótico totalmente embutido, fixado ao aro da luminária, com exclusivo sistema de dissipação de calor;
- Elementos de fixação em aço inoxidável;
- Chassi para acessórios elétricos em aço zincado ou alumínio naval;
- Montagem em postes retos, curvos ou colunas com altura de 4m a 12m com encaixe de 48,2 a 60,3mm;
- Utiliza LED's com alto brilho, IRC maior que 70;
- Resistência a condições climáticas adversas de -30° a +50° C;
- Alta eficiência energética e longa durabilidade, mais de 50.000 horas de vida mediana;
- Baixo custo de manutenção;
- Possibilidade de dimerização;
- Acabamento em tinta pó poliéster aplicado pelo processo eletrostático;

ROMERO LEAL
FERREIRA:145
64289420

Assinado de
forma digital por
ROMERO LEAL
FERREIRA:1456428
9420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CPF: 2018702426



• 5 anos de garantia para qualquer defeito de fabricação, inclusive estende-se aos LED's e aos equipamentos eletrônicos;

• Grau de proteção IP-66, IK 08.

Aplicação

- Vias Públicas
- Praças e Parques
- Pátios
- Passarelas e Calçadas
- Condomínios
- Estacionamentos

Sistema Elétrico

- Driver LED de 110 - 277V, 50/60 HZ, opcional dimerizável de 1-10V;
- Proteção integrada de surto de tensão 10KV/10KA 120-277V;
- Fator de potência > 0,92 e THD <20%;
- Isolamento classe I.

Benefícios do LED

- Até 60% de economia de energia, consome menos energia que as soluções de iluminação convencionais;
- Luzes de alta qualidade, nas cores branca fria, branca neutra, branca quente, com índice de reprodução de cor >75;
- 5 anos de garantia;
- Baixo custo de manutenção durante o tempo de vida útil do LED, mais de 50.000 horas de vida mediana (aproximadamente 13 anos);
- Contribuição para proteção do meio ambiente, redução de CO2.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução da luminária.

ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital
por ROMERO
LEAL
FERREIRA:1456
4289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CPF: 2018202426
Cesar Farias



EXECUÇÃO:

- Verificar o local da instalação; - Conectar os cabos da luminária nos cabos da rede existente;
- Encaixar luminária no braço para iluminação pública.

BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS :

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do braço;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do braço;
- Braço para luminária pública 1 x 1,50 m Romagnole ou equivalente;
- Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, antichama BWF-B, 1 condutor, 0,6/1 KV, seção nominal 2,5 mm²: instalado dentro do braço;
- Guindauto hidráulico: utilizado para a instalação do braço.

EQUIPAMENTO:

- Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 t.m, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco pbt 16.000 kg, potência de 189 cv.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do braço;
- Esta composição é válida tanto para fixação diretamente no poste quanto para fixação em abraçadeira;
- A produtividade desta composição não contempla a instalação da abraçadeira. Para tal atividade, utilizar composição específica do serviço.

EXECUÇÃO:

- Verificar o local da instalação;
- Cortar o comprimento necessário dos cabos;
- Instalar cabos dentro do braço;

ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital por
ROMERO LEAL
FERREIRA:14564
289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 13302426 PE
CPF: 2019302426



- Conectar os cabos do braço com os cabos da rede aérea existente no poste de concreto;
- Instalar braço no poste de concreto.

BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO :

Bases para fixação e instalação de relé foto eletrônico, aplicação no comando automático dos sistemas de iluminação. ABNT NBR 5123:2016.

RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE:

O Relé Fotoelétrico Instantâneo é ideal para o acionamento de pontos luminosos e outras cargas, mantém acesas luminárias na ausência de luz natural e é insensível a variações bruscas de luminosidade, relâmpagos e faróis. Pode ser instalado com qualquer tipo de lâmpada.

Este produto possui contato NA (normalmente aberto) mantendo as lâmpadas apagadas durante o dia e a noite, no caso do relé ficar inoperante.

. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do relé;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do relé;
- Relé fotoelétrico interno e externo bivolt 1000 W, de conector, sem base;
- Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 V, em rolo de 19 mm x 5 m: utilizado para isolar as emendas entre os cabos do relé e os cabos da rede existente.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do relé;

ROMERO
LEAL
FERREIRA:1
4564289420

Assinado de
forma digital
por ROMERO
LEAL
FERREIRA:14564
289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CPF 2018302426



- Foi considerado que a execução desse serviço ocorre previamente à subida do operador na cesta do guindauto.

EXECUÇÃO:

- Verificar o local da instalação;
- Conectar os cabos do relé;
- Encaixar o relé no local estabelecido.

LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020:

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS :

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da luminária;
- Luminária de LED para iluminação pública de 181 W até 239 W, invólucro em alumínio ou aço inox;
- Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 V, em rolo de 19 mm x 5 m: utilizado para isolar as emendas entre os cabos da luminária e os cabos da rede existente;
- Guindauto hidráulico: utilizado para a instalação da luminária.

EQUIPAMENTO :

Características

- Corpo em alumínio naval estampado;
- Aro de sustentação em alumínio injetado;
- LED's CREE/PHILIPS/OSRAM/NICHIA;
- Refrator em vidro cristal plano ou policurvo temperado de alta resistência térmica e choques mecânicos;
- Conjunto ótico totalmente embutido, fixado ao aro da luminária, com exclusivo sistema de dissipação de calor;
- Elementos de fixação em aço inoxidável;
- Chassi para acessórios elétricos em aço zincado ou alumínio naval;

ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital por
ROMERO LEAL
FERREIRA:14564
289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CPF 2019302426



- Montagem em postes retos, curvos ou colunas com altura de 4m a 12m com encaixe de 48,2 a 60,3mm;
- Utiliza LED's com alto brilho, IRC maior que 70;
- Resistência a condições climáticas adversas de -30° a +50° C;
- Alta eficiência energética e longa durabilidade, mais de 50.000 horas de vida mediana;
- Baixo custo de manutenção;
- Possibilidade de dimerização;
- Acabamento em tinta pó poliéster aplicado pelo processo eletrostático;
- 5 anos de garantia para qualquer defeito de fabricação, inclusive estende-se aos LED's e aos equipamentos eletrônicos;
- Grau de proteção IP-66, IK 08.

Aplicação

- Vias Públicas
- Praças e Parques
- Pátios
- Passarelas e Calçadas
- Condomínios
- Estacionamentos

Sistema Elétrico

- Driver LED de 110 - 277V, 50/60 HZ, opcional dimerizável de 1-10V;
- Proteção integrada de surto de tensão 10KV/10KA 120-277V;
- Fator de potência > 0,92 e THD <20%;
- Isolamento classe I.

Benefícios do LED

- Até 60% de economia de energia, consome menos energia que as soluções de iluminação convencionais;
- Luzes de alta qualidade, nas cores branca fria, branca neutra, branca quente, com índice de reprodução de cor >75;
- 5 anos de garantia;
- Baixo custo de manutenção durante o tempo de vida útil do LED, mais de 50.000 horas de vida mediana (aproximadamente 13 anos);
- Contribuição para proteção do meio ambiente, redução de CO2.

ROMERO
LEAL
FERREIRA:
14564289
420

Assinado de
forma digital
por ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CPF 2018202426



CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução da luminária.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução da luminária.

EXECUÇÃO:

- Verificar o local da instalação;
- Conectar os cabos da luminária nos cabos da rede existente;
- Encaixar luminária no braço para iluminação pública.

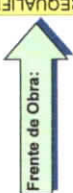
ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital por
ROMERO LEAL
FERREIRA:145642
89420

Cesar Farias
Engenheiro Eletricista
CREA PE 18302426 PE
CONF. 2018202426

Nº OPERAÇÃO 9250392/2021	GESTOR MINISTÉRIO DO	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE APOIO À POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO	OBJETO REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE
PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE VERTENTES		MUNICÍPIO / UF VERTENTES / PE	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE	
DATA BASE ago-22	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Recife / PE	LOCALIDADE / ENDEREÇO Sede Distrito do Junco e Chã do Junco - Vertentes/ PE	BDI 1 24,21%
DESCRIÇÃO DO LOTE REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE VERTENTES/PE		BDI 2	BDI 3	BDI 4
		BDI 5		

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE VERTENTES/PE													
1.	INSTALAÇÕES DE LUMINÁRIAS DE LEDS												
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	9,00										
1.1.0.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			9,00									
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	M2	8,00										
1.2.0.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO			8,00									
2.	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS												
2.1.	SETOR 01 - SEDE DO MUNICÍPIO												
2.1.1.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W												
2.1.1.1.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180	UND	138,00	138,00									
2.1.1.2.	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO	UND	138,00	138,00									
2.1.1.3.	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	138,00	138,00									
2.1.1.4.	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE	UND	138,00	138,00									
2.1.2.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W												
2.1.2.1.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239	UND	71,00	71,00									
2.1.2.2.	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO	UND	71,00	71,00									
2.1.2.3.	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	71,00	71,00									
2.1.2.4.	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE	UND	71,00	71,00									
2.2.	SETOR 02 - SEDE DO MUNICÍPIO												
2.2.1.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W												
2.2.1.1.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180	UND	386,00	386,00									
2.2.1.2.	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO	UND	386,00	386,00									
2.2.1.3.	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	386,00	386,00									
2.2.1.4.	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE	UND	386,00	386,00									
2.2.2.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W												
2.2.2.1.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239	UND	148,00	148,00									
2.2.2.2.	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO	UND	148,00	148,00									
2.2.2.3.	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	148,00	148,00									
2.2.2.4.	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE	UND	148,00	148,00									
2.3.	SETOR 03 - SEDE DO MUNICÍPIO												
2.3.1.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W												
2.3.1.1.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180	UND	358,00	358,00									
2.3.1.2.	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO	UND	358,00	358,00									
2.3.1.3.	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	358,00	358,00									
2.3.1.4.	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE	UND	358,00	358,00									
2.3.2.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W												
2.3.2.1.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239	UND	107,00	107,00									
2.3.2.2.	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO	UND	107,00	107,00									
2.3.2.3.	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	107,00	107,00									
2.3.2.4.	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE	UND	107,00	107,00									
2.4.	DISTRITO DO JUNCO												
2.4.1.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W												
2.4.1.1.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180	UND	48,00	48,00									



Assinado de forma digital por
CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13 23:38:31 -03'00'

Assinado de forma digital por
ROMERO LEAL
FERREIRA:1456289420
LEAL
FERREIRA:14564289420

Assinado de forma digital por
CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13 23:38:31 -03'00'

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.4.1.2	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO	UND	48,00	48,00									
2.4.1.3	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	48,00	48,00									
2.4.1.4	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE	UND	48,00	48,00									
2.4.2.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W												
2.4.2.1	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239	UND	74,00	74,00									
2.4.2.2	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO	UND	74,00	74,00									
2.4.2.3	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	74,00	74,00									
2.4.2.4	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE	UND	74,00	74,00									
2.5.	DISTRITO CHÁ DO JUNCO												
2.5.1.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W												
2.5.1.1	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180	UND	70,00	70,00									
2.5.1.2	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO	UND	70,00	70,00									
2.5.1.3	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	70,00	70,00									
2.5.1.4	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE	UND	70,00	70,00									

Frete de Obra: 

VERTENTES / PE
Local
10 de outubro de 2022
Data

Nome: CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FARIAS
Titulo: ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/CAU: 18302426 D/PE
ART/RRT: PE20220830088

ROMERO LEAL Assinado de forma digital por ROMERO LEAL
FERREIRA:145
64289420 FERREIRA:14564289420

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FARIAS Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FARIAS:15743458774
OLIVEIRA FARIAS:15743458774 Dados: 2022.10.13 23:38:43 -03'00'



Nº OPERAÇÃO 925038/2021	GESTOR MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO URBANO	ACÃO / MODALIDADE APOIO À POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO	OBJETO REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE VERTENTES / PE
PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE VERTENTES	MUNICÍPIO / UF VERTENTES / PE	LOCALIDADE / ENDEREÇO (Sede, Distrito do Junco e Chã do Junco - Vertentes/ PE	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE VERTENTES / PE
DATA BASE ago-22	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Recife / PE	REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE VERTENTES/PE
		BDI 1 24,21%	BDI 2 -
		BDI 3 -	BDI 4 -
		BDI 5 -	BDI 6 -

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE VERTENTES / PE									
1.			INSTALAÇÕES DE LUMINÁRIAS DE LEDS						2.078.153,64
1.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						100.309,64
1.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	2	SERVIÇOS PRELIMINARES	MÊS	9,00	8.477,35	BDI 1	10.529,72	94.767,48
1.2.	COMPOSIÇÃO	1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	8,00	557,74	BDI 1	682,77	5.542,16
2.			INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS						1.977.844,00
2.1.			SETOR 01 - SEDE DO MUNICÍPIO						297.137,96
2.1.1.			INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W						188.411,40
2.1.1.1.	SINAPI	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	138,00	910,54	BDI 1	1.130,98	156.075,24
2.1.1.2.	SINAPI	101636	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	138,00	147,53	BDI 1	183,25	25.288,50
2.1.1.3.	SINAPI INSUMOS	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	138,00	14,96	BDI 1	18,58	2.564,04
2.1.1.4.	SINAPI INSUMOS	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	138,00	26,16	BDI 1	32,49	4.483,62
2.1.2.			INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W						108.726,56
2.1.2.1.	SINAPI	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	71,00	1.044,23	BDI 1	1.297,04	92.089,84
2.1.2.2.	SINAPI	101636	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	71,00	147,53	BDI 1	183,25	13.010,75
2.1.2.3.	SINAPI INSUMOS	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	71,00	14,96	BDI 1	18,58	1.319,18
2.1.2.4.	SINAPI INSUMOS	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	71,00	26,16	BDI 1	32,49	2.306,79
2.2.			SETOR 02 - SEDE DO MUNICÍPIO						753.647,08
2.2.1.			INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W						527.005,80
2.2.1.1.	SINAPI	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	386,00	910,54	BDI 1	1.130,98	436.558,28
2.2.1.2.	SINAPI	101636	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	386,00	147,53	BDI 1	183,25	70.734,50
2.2.1.3.	SINAPI INSUMOS	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	386,00	14,96	BDI 1	18,58	7.171,88
2.2.1.4.	SINAPI INSUMOS	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	386,00	26,16	BDI 1	32,49	12.541,14
2.2.2.			INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W						226.641,28
2.2.2.1.	SINAPI	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	148,00	1.044,23	BDI 1	1.297,04	191.961,92
2.2.2.2.	SINAPI	101636	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	148,00	147,53	BDI 1	183,25	27.121,00



CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774
Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13 23:39:09 -03'00'

27.476 v008 micro

ROMERO LEAL
FERREIRA:1456
4289420
Assinado de forma digital por ROMERO LEAL
FERREIRA:14564289420

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
2.2.2.3.	SINAPI INSUMOS	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	148,00	14,96	BDI 1	18,58	2.749,84
2.2.2.4.	SINAPI INSUMOS	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	148,00	26,16	BDI 1	32,49	4.808,52
2.3.			SETOR 03 - SEDE DO MUNICIPIO						652.632,92
2.3.1.			INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W						486.777,40
2.3.1.1.	SINAPI	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	358,00	910,54	BDI 1	1.130,98	404.890,84
2.3.1.2.	SINAPI	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	358,00	147,53	BDI 1	183,25	65.603,50
2.3.1.3.	SINAPI INSUMOS	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	358,00	14,96	BDI 1	18,58	6.651,64
2.3.1.4.	SINAPI INSUMOS	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	358,00	26,16	BDI 1	32,49	11.631,42
2.3.2.			INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W						163.855,52
2.3.2.1.	SINAPI	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	107,00	1.044,23	BDI 1	1.297,04	138.783,28
2.3.2.2.	SINAPI	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	107,00	147,53	BDI 1	183,25	19.607,75
2.3.2.3.	SINAPI INSUMOS	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	107,00	14,96	BDI 1	18,58	1.988,06
2.3.2.4.	SINAPI INSUMOS	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	107,00	26,16	BDI 1	32,49	3.476,43
2.4.			DISTRITO DO JUNCO						178.855,04
2.4.1.			INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W						65.534,40
2.4.1.1.	SINAPI	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	48,00	910,54	BDI 1	1.130,98	54.287,04
2.4.1.2.	SINAPI	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	48,00	147,53	BDI 1	183,25	8.796,00
2.4.1.3.	SINAPI INSUMOS	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	48,00	14,96	BDI 1	18,58	891,84
2.4.1.4.	SINAPI INSUMOS	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	48,00	26,16	BDI 1	32,49	1.559,52
2.4.2.			INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W						113.320,64
2.4.2.1.	SINAPI	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	74,00	1.044,23	BDI 1	1.297,04	95.980,96
2.4.2.2.	SINAPI	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	74,00	147,53	BDI 1	183,25	13.560,50
2.4.2.3.	SINAPI INSUMOS	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	74,00	14,96	BDI 1	18,58	1.374,92
2.4.2.4.	SINAPI INSUMOS	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	74,00	26,16	BDI 1	32,49	2.404,26
2.5.			DISTRITO CHÁ DO JUNCO						95.571,00
2.5.1.			INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W						95.571,00
2.5.1.1.	SINAPI	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	70,00	910,54	BDI 1	1.130,98	79.168,60
2.5.1.2.	SINAPI	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	70,00	147,53	BDI 1	183,25	12.827,50
2.5.1.3.	SINAPI INSUMOS	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	70,00	14,96	BDI 1	18,58	1.300,60
2.5.1.4.	SINAPI INSUMOS	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	70,00	26,16	BDI 1	32,49	2.274,30



Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 Assinado de forma digital por
 CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:15743458774
 Dados: 2022.10.13 23:39:23 -03'00'

ROMERO LEAL
 Assinado de forma digital por
 FERREIRA:1456 LEAL
 FERREIRA:14564289
 4289420

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
------	-------	--------	-----------	---------	------------	----------------------	---------	----------------------	-------------------

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

VERTENTES / PE

Local

10 de outubro de 2022

Data

Nome: CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FARIAS
 Título: ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/CAU: 18302426-D/PE
 ART/IRRT: PE20220830088

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FARIAS
 Assinado de forma digital
 por CESAR HENRIQUE DE
 OLIVEIRA
 FARIAS:15743458774
 Dados: 2022.10.13
 23:39:35 -03'00'

ROMERO LEAL Assinado de forma
 digital por ROMERO
 LEAL
 FERREIRA:14564289420
 64289420





CFF - CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 925038/2021	GESTOR MINISTERIO DO PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE APOIO À POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO	OBJETO REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE
PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE VERTENTES	MUNICÍPIO / UF VERTENTES / PE	LOCALIDADE / ENDEREÇO (Sede, Distrito do Junco e Chã do Junco - Vertentes/PE	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE
DATA BASE ago-22	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Recife / PE	BDI 1 24,21%
			BDI 2
			BDI 3
			BDI 4
			BDI 5

Item	Descrição das Metas / Macroserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 01/11/22	Parcela 1 dez/22	Parcela 2 jan/23	Parcela 3 fev/23	Parcela 4 mar/23	Parcela 5 abr/23	Parcela 6 mai/23	Parcela 7 jun/23	Parcela 8 jul/23
CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE			Parcela (%)	11,36%	11,08%	11,08%	11,08%	11,08%	11,08%	11,08%	11,08%
			Parcela (R\$)	236.046,22	230.238,70	230.238,70	230.238,71	230.238,70	230.238,71	230.238,71	230.238,69
			Acumulado (%)	236.046,22	466.284,92	696.523,62	926.762,33	1.157.001,03	1.387.239,74	1.617.478,45	1.847.717,14
			Parcela (%)	16,26%	10,47%	10,47%	10,47%	10,47%	10,47%	10,47%	10,47%
			Acumulado (%)	16,26%	26,73%	37,19%	47,66%	58,13%	68,60%	79,06%	89,53%
			Parcela (R\$)	16.307,75	26.807,98	37.308,22	47.808,46	58.308,69	68.808,93	79.309,17	89.809,40
			Parcela (%)	11,36%	11,08%	11,08%	11,08%	11,08%	11,08%	11,08%	11,08%
			Acumulado (%)	11,36%	22,44%	33,52%	44,60%	55,68%	66,76%	77,84%	88,92%
			Acumulado (R\$)	10.765,59	21.265,82	31.766,06	42.266,30	52.766,53	63.266,77	73.767,01	84.267,24
			Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	5.542,16							
1.2. SERVIÇOS PRELIMINARES			Parcela (%)	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			Acumulado (%)	11,11%	22,22%	33,33%	44,44%	55,55%	66,66%	77,77%	88,88%
			Acumulado (R\$)	219.738,47	439.476,94	659.215,40	878.953,87	1.098.692,34	1.318.430,81	1.538.169,28	1.757.907,74
2. INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS			Parcela (%)	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			Acumulado (%)	11,11%	22,22%	33,33%	44,44%	55,55%	66,66%	77,77%	88,88%
			Acumulado (R\$)	33.012,03	66.024,05	99.036,08	132.048,11	165.060,13	198.072,16	231.084,20	264.096,22
2.1. SETOR 01 - SEDE DO MUNICÍPIO			Parcela (%)	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			Acumulado (%)	11,11%	22,22%	33,33%	44,44%	55,55%	66,66%	77,77%	88,88%
			Acumulado (R\$)	33.012,03	66.024,05	99.036,08	132.048,11	165.060,13	198.072,16	231.084,20	264.096,22
2.1.1. INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W			Parcela (%)	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			Acumulado (%)	11,11%	22,22%	33,33%	44,44%	55,55%	66,66%	77,77%	88,88%
			Acumulado (R\$)	20.932,51	41.865,01	62.797,52	83.730,03	104.662,53	125.595,04	146.527,55	167.460,05
2.1.2. INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W			Parcela (%)	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			Acumulado (%)	11,11%	22,22%	33,33%	44,44%	55,55%	66,66%	77,77%	88,88%
			Acumulado (R\$)	12.079,52	24.159,04	36.238,56	48.318,08	60.397,60	72.477,12	84.556,65	96.636,17
2.2. SETOR 02 - SEDE DO MUNICÍPIO			Parcela (%)	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			Acumulado (%)	11,11%	22,22%	33,33%	44,44%	55,55%	66,66%	77,77%	88,88%
			Acumulado (R\$)	83.730,19	167.460,38	251.190,57	334.920,76	418.650,95	502.381,15	586.111,33	669.841,53
2.2.1. INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W			Parcela (%)	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			Acumulado (%)	11,11%	22,22%	33,33%	44,44%	55,55%	66,66%	77,77%	88,88%
			Acumulado (R\$)	58.550,34	117.100,69	175.651,03	234.201,38	292.751,72	351.302,07	409.852,41	468.402,76
2.2.2. INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W			Parcela (%)	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			Acumulado (%)	11,11%	22,22%	33,33%	44,44%	55,55%	66,66%	77,77%	88,88%
			Acumulado (R\$)	25.179,85	50.359,69	75.539,54	100.719,38	125.899,23	151.079,08	176.258,92	201.438,77
2.3. SETOR 03 - SEDE DO MUNICÍPIO			Parcela (%)	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			Acumulado (%)	11,11%	22,22%	33,33%	44,44%	55,55%	66,66%	77,77%	88,88%
			Acumulado (R\$)	72.507,52	145.015,04	217.522,55	290.030,07	362.537,59	435.045,10	507.552,62	580.060,14
2.3.1. INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01-150W			Parcela (%)	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			Acumulado (%)	11,11%	22,22%	33,33%	44,44%	55,55%	66,66%	77,77%	88,88%
			Acumulado (R\$)	54.303,17	108.606,34	162.909,51	217.212,68	271.515,85	325.819,01	380.122,18	434.425,35
2.3.2. INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W			Parcela (%)	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			Acumulado (%)	11,11%	22,22%	33,33%	44,44%	55,55%	66,66%	77,77%	88,88%
			Acumulado (R\$)	163.855,52	327.711,04	491.567,55	655.424,07	819.283,59	983.139,10	1.147.000,62	1.310.856,14

27.476 v008 micro



Assinado de forma digital por
CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13 23:30:20 -03'00"

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774

Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420

Item	Descrição das Metas / Macroserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 01/11/22														
			Parcela 1 dez/22	Parcela 2 jan/23	Parcela 3 fev/23	Parcela 4 mar/23	Parcela 5 abr/23	Parcela 6 mai/23	Parcela 7 jun/23	Parcela 8 jul/23	Parcela 1 dez/22	Parcela 2 jan/23	Parcela 3 fev/23	Parcela 4 mar/23	Parcela 5 abr/23	Parcela 6 mai/23	Parcela 7 jun/23
2.4.	DISTRITO DO JUNCO	178.855,04	Acumulado (R\$)	36.408,70	72.817,39	109.226,09	127.430,44	145.634,79	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
			Parcela (%)	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
2.4.1.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W	65.534,40	Acumulado (R\$)	19.870,79	39.741,59	59.612,39	79.483,18	99.353,98	33,33%	44,44%	55,55%	66,66%	77,77%	88,88%	100,00%	11,11%	11,11%
			Parcela (%)	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
2.4.2.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W	113.320,64	Acumulado (R\$)	7.280,87	14.561,74	21.842,62	29.123,49	36.404,36	33,33%	44,44%	55,55%	66,66%	77,77%	88,88%	100,00%	11,11%	11,11%
			Parcela (%)	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
2.5.	DISTRITO CHÁ DO JUNCO	95.571,00	Acumulado (R\$)	12.589,92	25.179,85	37.769,77	50.359,69	62.949,62	33,33%	44,44%	55,55%	66,66%	77,77%	88,88%	100,00%	11,11%	11,11%
			Parcela (%)	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%
2.5.1.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W	95.571,00	Acumulado (R\$)	10.617,94	21.235,88	31.853,81	42.471,75	53.089,69	33,33%	44,44%	55,55%	66,66%	77,77%	88,88%	100,00%	11,11%	11,11%
			Parcela (%)	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%

Local

10 de outubro de 2022

Data

Nome: CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FARIAS
 Título: ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/CAU: 18302426/DIPE
 ART/IRRT: PE20220830088

CESAR HENRIQUE DE
 OLIVEIRA
 FARIAS:15743458774

Assinado de forma digital por
 CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:15743458774
 Dados: 2022.10.13 23:30:59 -03'00'

Assinado de forma
 digital por
 ROMERO LEAL
 FERREIRA:145 ROMERO LEAL
 64289420 FERREIRA:1456428
 9420





CFF - CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 925038/2021	GESTOR MINISTERIO DO	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE APOIO A POLITICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO	OBJETO REGUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICIPIO DE
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE VERTENTES	LOCALIDADE DO SINAPI Recife / PE	MUNICIPIO / UF VERTENTES / PE	LOCALIDADE / ENDEREÇO Sede, Distrito do Junco e Chã do Junco - Vertentes/ PE	APELO DO EMPREENDIMENTO REGUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICIPIO DE
DATA BASE ago-22	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Recife / PE	DESCRIÇÃO DO LOTE REGUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICIPIO DE VERTENTES/PE	BDI 1 24,21%
				BDI 2
				BDI 3
				BDI 4
				BDI 5

Item	Descrição das Metas / Macroserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 01/11/22	Parcela 9 ago/23	Parcela 10 set/23	Parcela 11 out/23	Parcela 12 nov/23	Parcela 13 dez/23	Parcela 14 jan/24	Parcela 15 fev/24	Parcela 16 mar/24
	CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE	2.078.153,64	Parcela (%) 11,09%	Parcela (R\$) 230.436,50	100,00%						
			Acumulado (%) 100,00%	Acumulado (R\$) 2.078.153,64							
1.	INSTALAÇÕES DE LUMINÁRIAS DE LEDS	100.309,64	Parcela (%) 10,47%	Acumulado (R\$) 100,00%	100,00%						
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	94.767,48	Parcela (%) 11,08%	Acumulado (R\$) 100,00%	100,00%						
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.542,16	Parcela (%) 5,34%	Acumulado (R\$) 94.767,48							
2.	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS	1.977.844,00	Parcela (%) 11,12%	Acumulado (R\$) 1.977.844,00	100,00%						
2.1.	SETOR 01 - SEDE DO MUNICIPIO	297.137,96	Parcela (%) 11,12%	Acumulado (R\$) 100,00%	100,00%						
2.1.1.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W	188.411,40	Parcela (%) 11,12%	Acumulado (R\$) 297.137,96	100,00%						
2.1.2.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W	108.726,56	Parcela (%) 11,12%	Acumulado (R\$) 188.411,40	100,00%						
2.2.	SETOR 02 - SEDE DO MUNICIPIO	753.647,08	Parcela (%) 11,12%	Acumulado (R\$) 108.726,56	100,00%						
2.2.1.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W	527.005,80	Parcela (%) 11,12%	Acumulado (R\$) 753.647,08	100,00%						
2.2.2.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W	226.641,28	Parcela (%) 11,12%	Acumulado (R\$) 527.005,80	100,00%						
2.3.	SETOR 03 - SEDE DO MUNICIPIO	652.632,92	Parcela (%) 11,12%	Acumulado (R\$) 226.641,28	100,00%						
2.3.1.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W	488.777,40	Parcela (%) 11,12%	Acumulado (R\$) 652.632,92	100,00%						
2.3.2.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W	163.855,52	Parcela (%) 11,12%	Acumulado (R\$) 488.777,40	100,00%						



Item	Descrição das Metas / Macroserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 01/11/22	Parcela 9 ago/23	Parcela 10 set/23	Parcela 11 out/23	Parcela 12 nov/23	Parcela 13 dez/23	Parcela 14 jan/24	Parcela 15 fev/24	Parcela 16 mar/24
2.4.	DISTRITO DO JUNCO	178.855,04	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	11,12% 100,00% 178.855,04							
2.4.1.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W	65.534,40	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	11,12% 100,00% 65.534,40							
2.4.2.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W	113.320,64	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	11,12% 100,00% 113.320,64							
2.5.	DISTRITO CHÁ DO JUNCO	95.571,00	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	11,12% 100,00% 95.571,00							
2.5.1.	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W	95.571,00	Parcela (%) Acumulado (%) Acumulado (R\$)	11,12% 100,00% 95.571,00							

Local

10 de outubro de 2022

Data

Nome: CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FARIAS
 Título: ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CREA/CAU 18302426 D/PE
 ART/IRRT: PE20220830088

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 Assinado de forma digital por
 CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:15743458774
 Dados: 2022.10.13 23:31:34 -03'00'

ROMERO Assinado de
 LEAL forma digital por
 FERREIRA:145 ROMERO LEAL
 64289420 FERREIRA:145642
 89420



CFF-CT - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DO CONTRATO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GESTOR	PROGRAMA	IAÇÃO / MODALIDADE	RECURSO
925038/2021	MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO URBANO	PLANEJAMENTO URBANO	APOIO A POLITICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO	OGU hab-PAC	
PROPOSTANTE / TOMADOR	MUNICIPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO			
PREFEITURA MUNICIPAL VERTENTES	VERTENTES / PE	Sede, Distrito do Junco e Chã do Junco - Vertentes/ PE			
OBJETO		APELIDO DO EMPREENDIMENTO	REPASSE	VALORES CONTRATADOS (R\$)	
REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICIPIO DE VERTENTES/PE		REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICIPIO	1.912.356,00	CONTRAPARTIDA INVESTIMENTO	
				165.797,64	2.078.153,64

Início Previsto
nov-22

Etapa	Meta / Sub-Meta	Descrição da Meta / Sub-Meta	Valores Totais (R\$)	Parcela 1 dez-22	Parcela 2 jan-23	Parcela 3 fev-23	Parcela 4 mar-23	Parcela 5 abr-23	Parcela 6 mai-23	Parcela 7 jun-23	Parcela 8 jul-23
		Parcela		11,36%	11,09%	11,09%	22,18%	0,00%	11,09%	13,06%	9,11%
		Repasso (R\$)	-	217.214,16	211.869,98	211.869,97	423.739,96	0,00	211.869,99	249.526,00	174.213,95
		CP Fin. (R\$)	-	18.832,06	18.366,72	18.366,73	36.737,45	0,00	18.366,72	21.633,43	16.104,02
		Outros (R\$)	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Invest. (R\$)	-	236.046,22	230.238,70	230.238,70	460.477,41	0,00	230.238,71	271.159,43	188.317,97
		(%)		11,36%	22,44%	33,52%	56,87%	0,00%	56,79%	79,80%	88,91%
		Repasso (R\$)	1.912.356,00	217.214,16	429.084,14	640.954,11	1.064.694,07	1.064.694,07	1.276.564,06	1.526.090,06	1.700.304,01
		CP Fin. (R\$)	165.797,64	18.832,06	37.200,78	56.569,51	92.306,96	92.306,96	110.675,88	132.309,11	147.413,13
		Outros (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Acum. Inv. (R\$)	2.078.153,64	236.046,22	466.284,92	696.523,62	1.157.001,03	1.157.001,03	1.387.239,74	1.658.399,17	1.847.717,14
		Acumulado (%)		11,36%	22,44%	33,52%	56,87%	56,87%	66,75%	79,80%	88,91%
1	Meta	1. REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO	2.078.153,64	236.046,22	466.284,92	696.523,62	1.157.001,03	1.157.001,03	1.387.239,74	1.658.399,17	1.847.717,14

Local: VERTENTES
Data: 10 de outubro de 2022

CESAR HENRIQUE Assinado de forma digital por CESAR DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458 HENRIQUE DE OLIVEIRA
774 FARIAS:15743458774
 Dados: 2022.10.13 23:29:22 -03'00'

Representante Tomador / Agente Promotor
 Nome: ROMERO LEAL FERREIRA
 Cargo: PREFEITO

Assinado de forma digital por
ROMERO LEAL ROMERO LEAL
FERREIRA:145 FERREIRA:1456428
64289420 9420



CFF-CT - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DO CONTRATO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	RECURSO
925038/2021	MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO URBANO	MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO URBANO	PLANEJAMENTO URBANO	APOIO A POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO	OGU hab-PAC
PROponente / Tomador	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	VALORES CONTRATADOS (R\$)		
PREFEITURA MUNICIPAL VERTENTES	VERTENTES / PE	Sede, Distrito do Junco e Chã do Junco - Vertentes/ PE	REPASSO	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO
Objeto	REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE VERTENTES/PE	REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO	1.912.356,00	165.797,64	2.078.153,64

Etapa	Meta / Sub-Meta	Descrição da Meta / Sub-Meta	Valores Totais (R\$)	Início Previsto nov-22	Parcela 9 ago-23
1	Meta	REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO	2.078.153,64		2.078.153,64
		Parcela			11,00%
					212.061,99
					16.384,51
					0,00
					230.436,50
					100,00%
		Acumulada	1.912.356,00		1.912.356,00
			165.797,64		165.797,64
			0,00		0,00
			2.078.153,64		2.078.153,64
					100,00%
					2.078.153,64

Local: VERTENTES
Data: 10 de outubro de 2022

Representante Tomador / Agente Promotor
Nome: ROMERO LEAL FERREIRA
Cargo: PREFEITO

Assinado de
forma digital por
ROMERO LEAL
FERREIRA:145 FERREIRA:14564
64289420 289420





CCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GESTOR	PROGRAMA	ACÇÃO / MODALIDADE	RECURSO
925038/2021	925038/2021	MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO	PLANEJAMENTO URBANO	APOIO À POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO	OGU trib-PAC
PROponente / TOMADOR	MUNICIPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	VALORES CONTRATADOS (R\$)		
PREFEITURA MUNICIPAL VERTENTES	VERTENTES / PE	Sede, Distrito do Junco e Chã do Junco - Vertentes/ PE	REPASSO	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO
OBJETO	REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE VERTENTES/PE	REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO	1.912.356,00	165.797,64	2.078.153,64

Grau de Sigilo #PÚBLICO

Saldo a Reprogramar	Repasso (R\$)	Contrapartida (R\$)
-	-	-

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repasso (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
	TOTAL			REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE VERTENTES/PE	Em Análise	1.400,00	un		1.912.356,00 (92,02%)	165.797,64 (7,96%)	- (0,00%)	2.078.153,64 (100,00%)
1	Meta	Energia elétrica e iluminação pública	Iluminação pública - luminárias						1.912.356,00	165.797,64	-	2.078.153,64
TOTAL - ETAPA									1.912.356,00	165.797,64	-	2.078.153,64

Representante Tomador / Agente Promotor
 Nome: ROMERO LEAL FERREIRA
 Cargo: PREFEITO

Local: VERTENTES
 Data: 10 de outubro de 2022

ROMERO LEAL FERREIRA:14
 Assinado de forma digital por ROMERO FERREIRA:1456
 564289420 4289420

CESAR Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FARIAS:15744
 HENRIQUE DE OLIVEIRA FARIAS:1574345877
 3458774 4
 Dados: 2022.10.13 23:42:47 -03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE VERTENTES/PE
REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE VERTENTES/PE
LOCAL: VERTENTES - PE
CONTRATO DE REPASSE Nº:925038/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Discriminação dos Serviços	UNIDADE	QUANT.	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS					9,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	4,00		2,00		8,00
3.0	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS						
3.1	SETOR 1- SEDE DO MUNICÍPIO	UND					
3.1.1	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W						
3.1.1.1	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	138,00				138,00
3.1.1.2	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	138,00				138,00
3.1.1.3	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	138,00				138,00
3.1.1.4	RELE FOTOELETTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	138,00				138,00
3.1.2	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W						
3.1.2.1	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	71,00				71,00

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:157434587
 74

Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:15743458774
 Dados: 2022.10.13 23:36:35 -03'00'

Assinado de forma digital por ROMERO LEAL
 FERREIRA:14 LEAL
 564289420 FERREIRA:145 64289420



3.1.2.2	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	71,00				71,00
3.1.2.3	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	71,00				71,00
3.1.2.4	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	71,00				71,00
3.2	SETOR 1- SEDE DO MUNICÍPIO	UND					
3.2.1	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W						
3.2.1.1	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	386,00				386,00
3.2.1.2	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	386,00				386,00
3.2.1.3	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	386,00				386,00
3.2.1.4	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	386,00				386,00
3.2.2	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W						
3.2.2.1	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	148,00				148,00
3.2.2.2	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	148,00				148,00
3.2.2.3	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	148,00				148,00
3.2.2.4	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	148,00				148,00
3.2.2.5							
3.3	SETOR 3- SEDE DO MUNICÍPIO						
3.3.1	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W						
3.3.1.1	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	358,00				358,00

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:15743458
 774

Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:15743458774
 Dados: 2022.10.13 23:36:49 -03'00'



Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14
 564289420 FERREIRA:14
 564289420

3.3.1.2	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	358,00			358,00
3.3.1.3	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	358,00			358,00
3.3.1.4	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	358,00			358,00
3.3.2	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W					
3.3.2.1	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	107,00			107,00
3.3.2.2	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	107,00			107,00
3.3.2.3	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	107,00			107,00
3.3.2.4	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	107,00			107,00
3.4	DISTRITO DO JUNCO					
3.4.1	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W					
3.4.1.1	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	48,00			48,00
3.4.1.2	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	48,00			48,00
3.4.1.3	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	48,00			48,00
3.4.1.4	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	48,00			48,00
3.4.2	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 02-200W					
3.4.2.1	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	74,00			74,00



ROMERO Assinado de
LEAL forma digital
FERREIRA: por ROMERO
LEAL
14564289 FERREIRA:14
420 564289420

CESAR HENRIQUE Assinado de forma digital por
DE OLIVEIRA CESAR HENRIQUE DE
FARIAS:1574345877 OLIVEIRA
FARIAS:1574345877 FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13 23:37:01
-03'00'

3.4.2.2	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	74,00			74,00
3.4.2.3	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	74,00			74,00
3.4.2.4	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	74,00			74,00
3.5	DISTRITO CHA DO JUNCO					
3.5.1	INSTALAÇÃO DE PONTO TIPO 01 - 150W					
3.5.1.1	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	70,00			70,00
3.5.1.2	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	70,00			70,00
3.5.1.3	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UND	70,00			70,00
3.5.1.4	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	70,00			70,00

CESAR Assinado de forma digital por CESAR
HENRIQUE DE OLIVEIRA HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:1574345 FARIAS:15743458774
8774 Dados: 2022.10.13 23:37:14 -03'00'

ROMERO Assinado de forma digital por ROMERO
LEAL LEAL
FERREIRA: FERREIRA:14
14564289 FERREIRA:14
420 564289420





COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO 01		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO			UND: M2
CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	UND	PREÇO UNIT.	CUSTO(R\$/M)
INSUMO SINAPI - 4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	1,00000	M	2,59	2,59
INSUMO SINAPI - 4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	4,0000000	M	10,70	42,80
INSUMO SINAPI -4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA DE *2,0 X 1,125* M	1,0000000	M2	445,00	445,00
INSUMO SINAPI - 5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	0,15000	KG	22,38	3,36
SINAPI- 88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	H	24,39	24,39
SINAPI- 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	H	19,80	39,60
TOTAL					557,74

COEFICIENTES OBTIDOS NA TABELA:

TABELA: ORSE MAIO /2022 - CÓDIGO - 0051 - DISCRIMINAÇÃO: Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada

INSUMOS DO SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE AGOSTO/2022

COMPOSIÇÃO 02		ADMINISTRAÇÃO LOCAL			UND: MÊS
CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	UND	PREÇO UNIT.	CUSTO(R\$/M)
SINAPI REFERENCIAL - 101404	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,26	mês	20.050,29	5.213,08
SINAPI REFERENCIAL - 94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,32	mês	10.200,87	3.264,28
TOTAL					8.477,35

COEFICIENTES OBTIDOS NA TABELA:

TABELA: SINAPI - CÓDIGO 101404 - ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

TABELA: SINAPI - CÓDIGO -94295 -MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

INSUMOS TABELA: SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE AGOSTO/2022

CESAR
HENRIQUE DE
OLIVEIRA
FARIAS:1574345
8774

Assinado de forma
digital por CESAR
HENRIQUE DE
OLIVEIRA
FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13
23:34:58 -03'00'

ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital por
ROMERO LEAL
FERREIRA:14564
289420



Nº TC/CR
925038/2021

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE VERTENTES

OBJETO

REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE VERTENTES/PE

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica

DESONERAÇÃO
Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	5,92%	-	5,29%	5,92%	7,93%
Seguro e Garantia	SG	0,51%	-	0,25%	0,51%	0,56%
Risco	R	1,00%	-	1,00%	1,48%	1,97%
Despesas Financeiras	DF	1,01%	-	1,01%	1,07%	1,11%
Lucro	L	8,00%	-	8,00%	8,31%	9,51%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,21%	OK	24,00%	25,84%	27,86%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica, é de 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

VERTENTES / PE

Local

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774
Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13 23:34:18 -03'00'

Responsável Técnico

Nome: CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FAF
Título: ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/CAU: 18302426 D/PE
ART/RRT: PE20220830088

segunda-feira, 10 de outubro de 2022

Data

ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420
Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420

Responsável Tomador

Nome: ROMERO LEAL FERREIRA
Cargo: PREFEITO

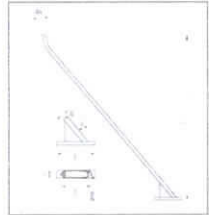
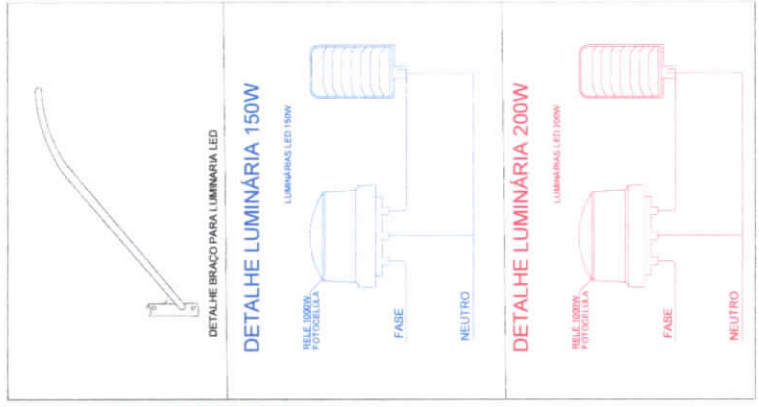
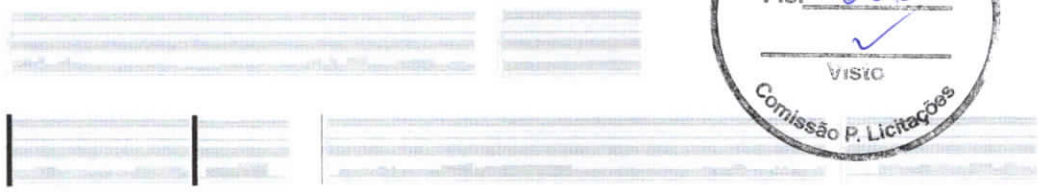
CESAR
HENRIQUE
DE OLIVEIRA
FARIAS: 1574 74
3458 774

Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FARIAS: 157434587
Dados: 2022.10.13 23:41:39 -03'00'

SETOR 03

SETOR 02

SETOR 01

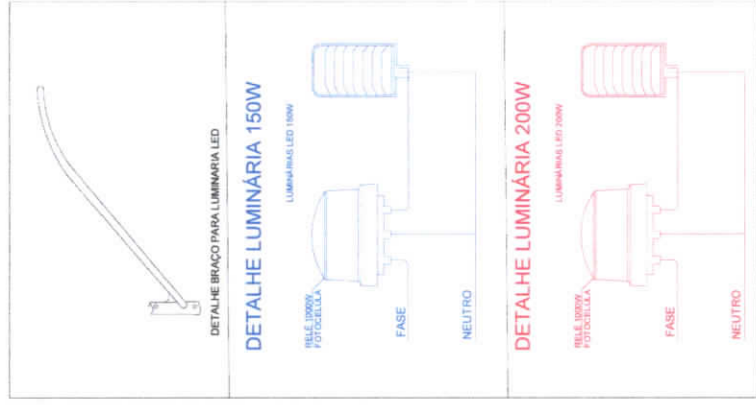
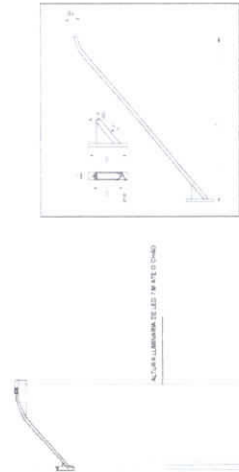
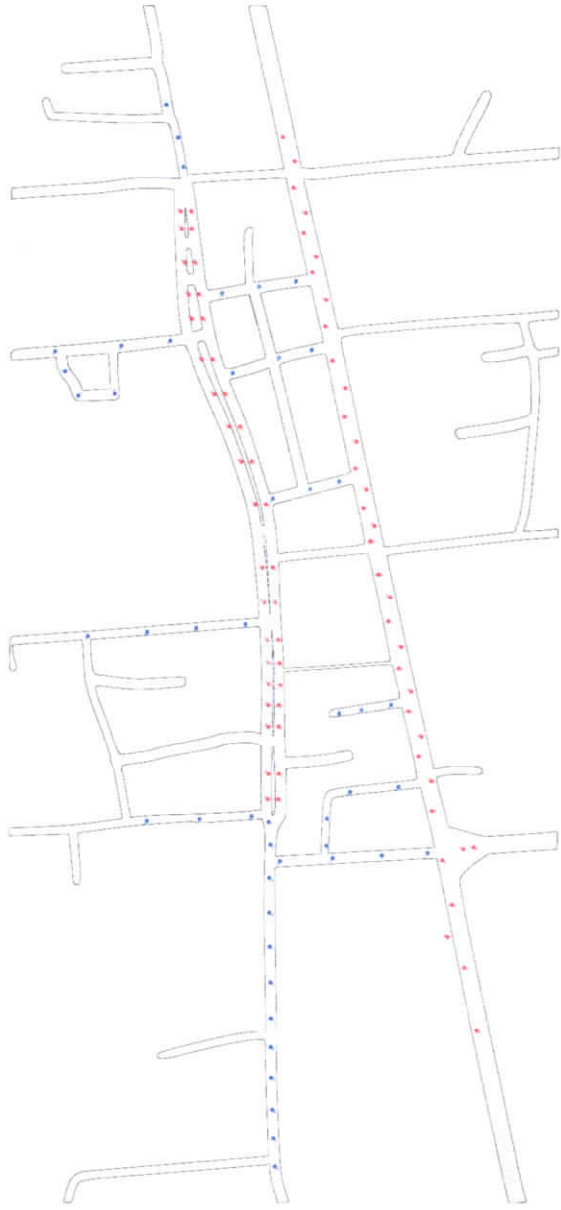


LEGENDA

- LUMINÁRIA DE LED 150W - RELE - BASE - BRACÇO
- LUMINÁRIA DE LED 200W - RELE - BASE - BRACÇO



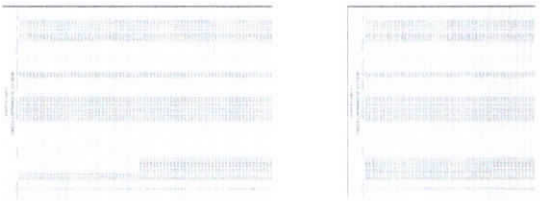
Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA: 14564 4564289420 289420



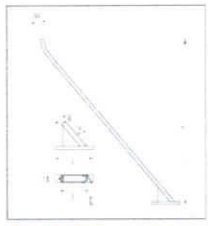
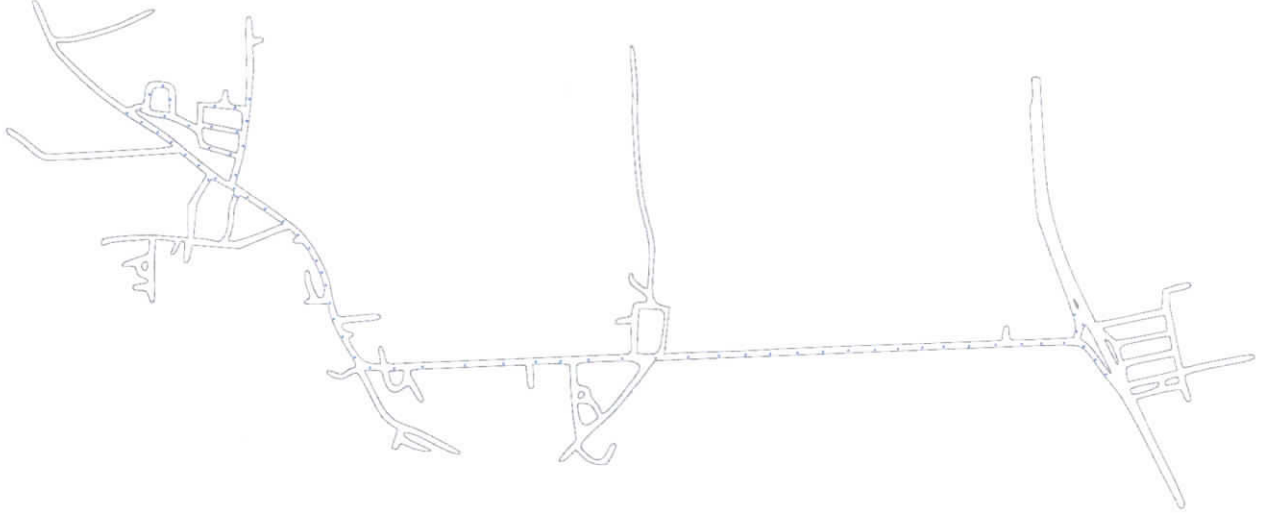
LEGENDA

	LUMINARIA DE LED 150W • HELE • BASE • BRAÇO
	LUMINARIA DE LED 200W • HELE • BASE • BRAÇO

ROMERO Assinado de
LEAL forma digital
FERREIRA:1 por ROMERO
456428942 LEAL
0 FERREIRA:145
64289420



CESAR Assinado de forma
HENRIQUE DE digital por CESAR
OLIVEIRA HENRIQUE DE
FARIAS:15743 OLIVEIRA
458774 FARIAS:15743458774
23:40:13 -03'00"



Ordem	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				



Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420 4289420

Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FERREIRA:1574345877 3458774

03/03



SETOR 01

TABELA LUMINARIS DE LED 150W

IDENTIFICAÇÃO	ENDEREÇO	LAMPADA EXISTENTE	LUMINÁRIA A SER INSTALADA	COORDENADAS LATITUDE / LONGITUDE
1	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910500, -35.988869
2	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910704, -35.989098
3	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910877, -35.989262
4	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.911000, -35.989358
5	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.911400, -35.989860
6	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.911612, -35.989962
7	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.911925, -35.990121
8	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.912196, -35.990262
9	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.912326, -35.990322
10	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.912629, -35.990479
11	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.912847, -35.990587
12	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.913198, -35.990852
13	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.913609, -35.991140
14	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.913782, -35.991207
15	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.913960, -35.991293
16	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.914295, -35.991547
17	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.914552, -35.991714
18	CAMINHO DA CAIXA D'AGUA	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.914991, -35.991853
19	CAMINHO DA CAIXA D'AGUA	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.915479, -35.991954
20	CAMINHO DA CAIXA D'AGUA	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.915800, -35.991944
21	CAMINHO DA CAIXA D'AGUA	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.916299, -35.992021
22	CAMINHO DA CAIXA D'AGUA	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.916656, -35.992123
23	CAMINHO DA CAIXA D'AGUA	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.917082, -35.992206
24	CAMINHO DA CAIXA D'AGUA	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.917711, -35.992190
25	CAMINHO DA CAIXA D'AGUA	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.917998, -35.992097
26	CAMINHO DA CAIXA D'AGUA	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.918617, -35.991935
27	CAMINHO DA CAIXA D'AGUA	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.918886, -35.991817
28	CAMINHO DA CAIXA D'AGUA	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.919215, -35.991658
29	CAMINHO DA CAIXA D'AGUA	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.919616, -35.991508
30	CAMINHO DA CAIXA D'AGUA	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.919944, -35.991502
31	CAMINHO DA CAIXA D'AGUA	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.920195, -35.991489
32	CAMINHO DA CAIXA D'AGUA	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.920734, -35.991467
33	CAMINHO DA CAIXA D'AGUA	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.921279, -35.991497
34	CAMINHO DA CAIXA D'AGUA	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.921388, -35.991474
35	R. José S. do Nascimento	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910788, -35.989233
36	R. José S. do Nascimento	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910355, -35.989794
37	Rua Alto do Cruzeiro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910020, -35.989987
38	Rua Alto do Cruzeiro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910026, -35.989697
39	Rua Alto do Cruzeiro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909507, -35.989889
40	Rua Alto do Cruzeiro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.911294, -35.989977
41	Rua Alto do Cruzeiro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910724, -35.990090
42	R. José S. do Nascimento	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.911146, -35.990345
43	R. José S. do Nascimento	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910684, -35.990537
44	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.912107, -35.990072
45	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.912470, -35.989890
46	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.912786, -35.989692
47	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.913115, -35.989756
48	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.913048, -35.989989
49	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.912748, -35.990072
50	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.912432, -35.990289
51	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.912432, -35.990289
52	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.912916, -35.990541
53	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.913443, -35.990321
54	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.913671, -35.990228
55	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.914088, -35.990273
56	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.914078, -35.990534
57	Rua Antonio L. Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.913895, -35.990630
58	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.915504, -35.991784
59	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.915405, -35.991486
60	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.915350, -35.991042
61	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.915430, -35.990598
62	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.915511, -35.990303
63	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.915739, -35.989901
64	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.915933, -35.989544
65	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.916143, -35.989316
66	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.916271, -35.989233
67	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.916550, -35.989021
68	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.917207, -35.988406
69	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.917393, -35.988269
70	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.917662, -35.988014
71	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.917984, -35.987756
72	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.918117, -35.987449
73	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.915809, -35.989424
74	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.915487, -35.989518
75	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.915118, -35.989574

Visto

Comissão P. Licitações

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:1574345877
 Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:1574345877
 Dados: 2022.10.13 23:43:09 -03'00'

ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420
 Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420



76	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.914418, -35.989595
77	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.917564, -35.991552
78	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.917576, -35.990862
79	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.917395, -35.991048
80	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.917065, -35.991075
81	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.916524, -35.991091
82	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.916065, -35.991102
83	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.915517, -35.991030
84	RUA PROJETADA 03	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.916248, -35.990704
85	RUA PROJETADA 03	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.916262, -35.991019
86	RUA PROJETADA 03	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.916268, -35.991258
87	RUA PROJETADA 03	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.916132, -35.991482
88	RUA PROJETADA 03	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.915766, -35.991071
89	RUA PROJETADA 03	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.915417, -35.990983
90	RUA PROJETADA 03	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.916275, -35.991493
91	RUA PROJETADA 03	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.916309, -35.991709
92	RUA PROJETADA 03	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.916300, -35.991924
93	RUA PROJETADA 04	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.911738, -35.990103
94	RUA PROJETADA 04	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.911483, -35.990367
95	RUA PROJETADA 04	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.911195, -35.990615
96	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908609, -35.988835
97	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908705, -35.989216
98	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908855, -35.989600
99	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909049, -35.990031
100	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909192, -35.990358
101	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909266, -35.990522
102	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909409, -35.990831
103	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909668, -35.991012
104	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909580, -35.991177
105	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909580, -35.991177
106	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909705, -35.991095
107	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909749, -35.991205
108	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909670, -35.991285
109	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909574, -35.991338
110	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909416, -35.991074
111	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909454, -35.991275
112	R. Manuel Justino de Santana	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908032, -35.991118
113	R. Manuel Justino de Santana	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908261, -35.991114
114	R. Manuel Justino de Santana	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908567, -35.991074
115	R. Manuel Justino de Santana	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908965, -35.991038
116	R. Manuel Justino de Santana	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908591, -35.990835
117	R. Manuel Justino de Santana	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908986, -35.990875
118	R. Manuel Justino de Santana	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909087, -35.991239
119	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907853, -35.991532
120	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908116, -35.991527
121	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908378, -35.991523
122	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908864, -35.991472
123	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909187, -35.991432
124	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909422, -35.991511
125	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909443, -35.991722
126	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909497, -35.992098
127	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909522, -35.992297
128	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909565, -35.992727
129	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909450, -35.992845
130	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909242, -35.992845
131	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908873, -35.992795
132	Rua Antonio Bezerra de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908201, -35.992701
133	RUA PROJETADA 05	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907647, -35.992856
134	RUA PROJETADA 05	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907971, -35.992926
135	RUA PROJETADA 05	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907971, -35.992926
136	RUA PROJETADA 05	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908391, -35.992977
137	RUA PROJETADA 05	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909276, -35.993051
138	RUA PROJETADA 05	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909699, -35.993047

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:15743458
 774

Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:15743458774
 Dados: 2022.10.13 23:43:19 -03'00'

ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420

Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420



SETOR 01

TABELA LUMINARIS DE LED 200W

IDENTIFICAÇÃO	ENDEREÇO	LAMPADA EXISTENTE	LUMINÁRIA A SER INSTALADA	COORDENADAS LATITUDE / LONGITUDE
1	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.920285, -35.986835
2	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.920131, -35.986797
3	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.919577, -35.986628
4	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.919367, -35.986561
5	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.919218, -35.986325
6	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.918944, -35.986237
7	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.919302, -35.986577
8	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.919107, -35.986706
9	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.918961, -35.986808
10	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.918703, -35.987007
11	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.918338, -35.987196
12	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.918149, -35.987252
13	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.918077, -35.987259
14	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.917975, -35.987272
15	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.917898, -35.987280
16	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.916900, -35.987423
17	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.916510, -35.987473
18	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.916200, -35.987516
19	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.916039, -35.987536
20	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.915784, -35.987590
21	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.912164, -35.988233
22	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.911985, -35.988305
23	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.911777, -35.988344
24	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.911634, -35.988388
25	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.911318, -35.988471
26	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.911198, -35.988510
27	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.910990, -35.988570
28	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.910734, -35.988647
29	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.910604, -35.988730
30	Rua Manuel Cabral da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.910510, -35.988809
31	Rua Manuel Barbosa da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.910427, -35.988871
32	Rua Otávio Cavalcanti de Albuquerque	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.910286, -35.988906
33	Rua Manuel Barbosa da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.910284, -35.989033
34	Rua Otávio Cavalcanti de Albuquerque	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.910192, -35.989027
35	Rua Manuel Barbosa da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.910194, -35.989146
36	Rua Otávio Cavalcanti de Albuquerque	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.910102, -35.989135
37	Rua Manuel Barbosa da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.910138, -35.989239
38	Rua Otávio Cavalcanti de Albuquerque	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.910038, -35.989173
39	Rua Manuel Barbosa da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.909318, -35.989833
40	Rua Otávio Cavalcanti de Albuquerque	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.908821, -35.989764
41	Rua Manuel Barbosa da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.908996, -35.989938
42	Rua Otávio Cavalcanti de Albuquerque	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.908617, -35.989835
43	Rua Manuel Barbosa da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.908729, -35.990162
44	Rua Otávio Cavalcanti de Albuquerque	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.908278, -35.990205
45	Rua Manuel Barbosa da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.908402, -35.990460
46	Rua Manuel Barbosa da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.908120, -35.990278
47	Rua Otávio Cavalcanti de Albuquerque	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.908253, -35.990559
48	Rua Otávio Cavalcanti de Albuquerque	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907946, -35.990527
49	Rua Manuel Barbosa da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907848, -35.991105
50	Rua Otávio Cavalcanti de Albuquerque	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907675, -35.991147
51	Rua Manuel Barbosa da Silva	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907770, -35.991618
52	Rua Otávio Cavalcanti de Albuquerque	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907695, -35.991205
53	Rua Otávio Cavalcanti de Albuquerque	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907826, -35.991436
54	Rua Otávio Cavalcanti de Albuquerque	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907608, -35.991557
55	PE-130	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	7.907525, -35.992938
56	PE-130	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907322, -35.994455
57	PE-130	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	7.907292, -35.994698
58	PE-130	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907285, -35.994888
59	PE-130	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907293, -35.995031
60	PE-130	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907266, -35.995283
61	PE-130	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907248, -35.995608
62	PE-130	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907159, -35.996186
63	PE-130	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907123, -35.996429
64	PE-130	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907096, -35.996907
65	PE-130	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907195, -35.997431
66	PE-130	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907230, -35.997782
67	PE-130	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907268, -35.997989
68	PE-130	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907353, -35.998418
69	PE-130	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907481, -35.998805
70	PE-130	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907357, -35.998275
71	PE-130	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907419, -35.998715

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:15743458
 774

Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:15743458774
 Dados: 2022.10.13 23:43:47 -03'00'

ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420

Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420



SETOR 02

TABELA LUMINARAIAS DE LED 150W

IDENTIFICAÇÃO	ENDEREÇO	LAMPADA EXISTENTE	LUMINÁRIA A SER INSTALADA	COORDENADAS LATITUDE / LONGITUDE
1	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.911072, -35.983472
2	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910535, -35.983303
3	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910095, -35.983113
4	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909093, -35.982790
5	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908642, -35.982707
6	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908413, -35.982513
7	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908413, -35.982513
8	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908016, -35.982609
9	RUA PROJETADA 07	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.911191, -35.983947
10	RUA PROJETADA 07	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910669, -35.983884
11	RUA PROJETADA 07	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910003, -35.983916
12	RUA PROJETADA 07	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909309, -35.983973
13	RUA PROJETADA 07	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909123, -35.984004
14	RUA PROJETADA 07	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908836, -35.984023
15	RUA PROJETADA 07	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909136, -35.983977
16	RUA PROJETADA 07	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908858, -35.984000
17	RUA PROJETADA 07	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908488, -35.984028
18	RUA PROJETADA 07	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908154, -35.984040
19	RUA PROJETADA 07	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907819, -35.984107
20	RUA PROJETADA 06	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910202, -35.983845
21	RUA PROJETADA 06	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909886, -35.983668
22	RUA PROJETADA 06	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909394, -35.983630
23	RUA PROJETADA 06	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909259, -35.983720
24	RUA PROJETADA 06	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908339, -35.983643
25	RUA PROJETADA 06	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907824, -35.983703
26	3ª Travessa Osvaldo F.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909243, -35.984216
27	3ª Travessa Osvaldo F.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908978, -35.984444
28	3ª Travessa Osvaldo F.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908738, -35.984509
29	3ª Travessa Osvaldo F.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908600, -35.984812
30	3ª Travessa Osvaldo F.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908287, -35.984773
31	3ª Travessa Osvaldo F.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907773, -35.984701
32	RUA PROJETADA 11	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908642, -35.984940
33	Rua José Alvelino de Barros	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908537, -35.985380
34	R. Terceira Travessa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908252, -35.985132
35	RUA PROJETADA 11	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908792, -35.985183
36	R. Terceira Travessa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908649, -35.985585
37	R. Terceira Travessa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908360, -35.985452
38	R. Terceira Travessa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908078, -35.985361
39	R. Terceira Travessa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907710, -35.985281
40	Rua José Alvelino de Barros	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908465, -35.985596
41	R. Francisco A. de Oliveira	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908292, -35.986021
42	R. Francisco A. de Oliveira	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907883, -35.985926
43	R. Francisco A. de Oliveira	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907488, -35.985805
44	Rua José Alvelino de Barros	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908332, -35.986234
45	Rua José Alvelino de Barros	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908239, -35.986473
46	R. José da Costa M.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908122, -35.986554
47	R. José da Costa M.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907926, -35.986500
48	R. José da Costa M.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907448, -35.986351
49	Rua José Alvelino de Barros	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908149, -35.986798
50	Rua José Alvelino de Barros	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907953, -35.987068
51	Rua José Alvelino de Barros	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907671, -35.987005
52	Rua José Alvelino de Barros	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907255, -35.986900
53	3ª Travessa Osvaldo F.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910081, -35.984434
54	3ª Travessa Osvaldo F.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909510, -35.984418
55	RUA PROJETADA 10	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909232, -35.984757
56	RUA PROJETADA 10	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909254, -35.985308
57	RUA PROJETADA 10	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909183, -35.985548
58	RUA PROJETADA 10	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908855, -35.985564
59	RUA PROJETADA 10	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909250, -35.985663
60	RUA PROJETADA 10	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908830, -35.985995
61	RUA PROJETADA 10	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909284, -35.986282
62	RUA PROJETADA 10	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909313, -35.986630
63	RUA PROJETADA 10	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909313, -35.987416
64	RUA PROJETADA 08	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909469, -35.987609
65	RUA PROJETADA 08	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910135, -35.987600
66	RUA PROJETADA 09	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910238, -35.987442
67	RUA PROJETADA 09	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910230, -35.986793
68	RUA PROJETADA 09	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910219, -35.986285
69	RUA PROJETADA 09	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910197, -35.985751
70	RUA PROJETADA 09	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910157, -35.985354
71	RUA PROJETADA 09	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910162, -35.984790
72	R. Terceira Travessa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910005, -35.985557
73	R. Terceira Travessa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909424, -35.985557
74	R. José da Costa M.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.910110, -35.986456
75	R. José da Costa M.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909525, -35.986505

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:157434587
 74

Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:15743458774
 Dados: 2022.10.13 23:44:16 -03'00'

ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420
 Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420



76	R. José da Costa M.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.909127, -35.986537
77	R. José da Costa M.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908691, -35.986537
78	R. José da Costa M.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.908309, -35.986537
79	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905772, -35.984634
80	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906246, -35.984711
81	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906745, -35.984781
82	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906979, -35.984845
83	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907406, -35.984905
84	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907445, -35.984456
85	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907168, -35.984381
86	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906840, -35.984352
87	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907072, -35.984291
88	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907155, -35.983880
89	Rua Porfiro Maciel Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905537, -35.985636
90	Rua Porfiro Maciel Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	7.905688, -35.986218
91	Rua Porfiro Maciel Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905738, -35.985783
92	Rua Porfiro Maciel Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905795, -35.985550
93	Rua Porfiro Maciel Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905860, -35.985190
94	Rua Porfiro Maciel Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905976, -35.984730
95	Rua Porfiro Maciel Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906007, -35.984572
96	Rua Porfiro Maciel Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906034, -35.984398
97	Rua Porfiro Maciel Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906132, -35.983982
98	Rua Porfiro Maciel Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906196, -35.983698
99	Rua Artur R. Rodrigues Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906265, -35.983349
100	Rua Artur R. Rodrigues Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906701, -35.983121
101	Rua Artur R. Rodrigues Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906690, -35.983496
102	Rua Artur R. Rodrigues Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906597, -35.983947
103	Rua Artur R. Rodrigues Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906450, -35.984667
104	Rua Artur R. Rodrigues Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906319, -35.985338
105	Rua Artur R. Rodrigues Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906225, -35.985683
106	Rua Artur R. Rodrigues Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906157, -35.986040
107	Rua Artur R. Rodrigues Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906102, -35.986288
108	Rua Francisco Zacarias dos Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905225, -35.986277
109	Rua Francisco Zacarias dos Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905721, -35.986322
110	Rua Francisco Zacarias dos Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906068, -35.986369
111	Rua Francisco Zacarias dos Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906303, -35.986350
112	Rua Francisco Zacarias dos Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906603, -35.986414
113	R. Severina C. da S.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907060, -35.987121
114	R. Severina C. da S.	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906523, -35.986776
115	Rua Jose Alves Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906218, -35.986556
116	Rua Pedro Cavalcanti	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905993, -35.986692
117	Rua Pedro Cavalcanti	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906522, -35.987191
118	Rua Teixeira de Freitas	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906269, -35.987030
119	Rua Teixeira de Freitas	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905936, -35.987445
120	Rua Teixeira de Freitas	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905633, -35.987808
121	Rua Teixeira de Freitas	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905380, -35.988096
122	Rua Jose Alves Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905976, -35.986800
123	Rua Jose Alves Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905716, -35.987105
124	Rua Jose Alves Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905382, -35.987192
125	Rua Jose Alves Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905475, -35.987421
126	Rua Jose Alves Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905011, -35.987947
127	Rua José Pessoa de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905761, -35.988130
128	Rua José Pessoa de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906040, -35.988132
129	Rua José Pessoa de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906234, -35.988081
130	Rua José Pessoa de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906874, -35.987824
131	Rua José Pessoa de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907052, -35.988199
132	Rua José Pessoa de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906890, -35.988312
133	Rua José Pessoa de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906643, -35.988253
134	Rua José Pessoa de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907384, -35.988108
135	Rua José Pessoa de Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907594, -35.987864
136	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903994, -35.990699
137	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903838, -35.991042
138	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903773, -35.991394
139	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903672, -35.991744
140	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903590, -35.992071
141	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903549, -35.992265
142	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903485, -35.992510
143	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903323, -35.992829
144	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902981, -35.992797
145	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903363, -35.992990
146	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903331, -35.993184
147	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903331, -35.993554
148	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903382, -35.993632
149	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903389, -35.993875
150	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903412, -35.994042
151	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903419, -35.994246
152	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903464, -35.994527
153	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903458, -35.994770
154	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903483, -35.994974

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:15743458
 774

Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:15743458774
 Dados: 2022.10.13 23:44:32 -03'00'

ROMERO LEAL FERREIRA:145
 64289420

Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420



155	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903483, -35.995293
156	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903483, -35.995468
157	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903452, -35.995726
158	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903534, -35.996033
159	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903635, -35.996224
160	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903711, -35.996479
161	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903768, -35.996728
162	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903799, -35.996919
163	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903738, -35.996985
164	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903624, -35.997046
165	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903589, -35.997071
166	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903549, -35.997078
167	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903493, -35.997102
168	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903437, -35.997132
169	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903370, -35.997156
170	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903283, -35.997193
171	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903245, -35.997217
172	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903180, -35.997233
173	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903093, -35.997271
174	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903026, -35.997312
175	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902963, -35.997332
176	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902876, -35.997362
177	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902793, -35.997411
178	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903811, -35.997102
179	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903838, -35.997236
180	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903917, -35.997531
181	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904018, -35.997966
182	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904146, -35.998497
183	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904178, -35.998749
184	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904172, -35.998958
185	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904176, -35.999175
186	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904179, -35.999536
187	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904229, -35.999960
188	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904280, -36.000365
189	Rua Pedro Ferreira de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904296, -36.000707
190	RUA PROJETADA 15	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907135, -35.994678
191	RUA PROJETADA 15	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906644, -35.994772
192	RUA PROJETADA 15	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906484, -35.994820
193	RUA PROJETADA 15	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906234, -35.994861
194	RUA PROJETADA 15	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905777, -35.995011
195	RUA PROJETADA 15	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905528, -35.995089
196	RUA PROJETADA 15	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905246, -35.995158
197	RUA PROJETADA 15	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904938, -35.995247
198	RUA PROJETADA 15	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904547, -35.995349
199	RUA PROJETADA 15	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904335, -35.995424
200	RUA PROJETADA 15	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904152, -35.995470
201	RUA PROJETADA 15	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904016, -35.995507
202	RUA PROJETADA 15	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903538, -35.995574
203	RUA PROJETADA 14	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907094, -35.994981
204	RUA PROJETADA 14	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906842, -35.994997
205	RUA PROJETADA 14	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906427, -35.995053
206	RUA PROJETADA 14	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906127, -35.995120
207	RUA PROJETADA 14	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905843, -35.995195
208	RUA PROJETADA 14	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905577, -35.995289
209	RUA PROJETADA 14	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905263, -35.995406
210	RUA PROJETADA 14	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905109, -35.995569
211	RUA PROJETADA 14	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904995, -35.995618
212	RUA PROJETADA 14	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904793, -35.995691
213	RUA PROJETADA 14	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904632, -35.995723
214	RUA PROJETADA 14	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904494, -35.995777
215	RUA PROJETADA 14	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904212, -35.995840
216	RUA PROJETADA 14	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904002, -35.995898
217	RUA PROJETADA 12	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907062, -35.996065
218	RUA PROJETADA 12	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906688, -35.996235
219	RUA PROJETADA 12	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906507, -35.996306
220	RUA PROJETADA 12	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906091, -35.996497
221	RUA PROJETADA 12	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905654, -35.996651
222	RUA PROJETADA 12	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905469, -35.996735
223	RUA PROJETADA 12	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905212, -35.996794
224	RUA PROJETADA 12	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904902, -35.996937
225	RUA PROJETADA 12	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904392, -35.997157
226	RUA PROJETADA 12	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903949, -35.997325
227	RUA PROJETADA 13	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903898, -35.996958
228	RUA PROJETADA 13	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904352, -35.996796
229	RUA PROJETADA 13	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904299, -35.996801
230	RUA PROJETADA 13	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905131, -35.996491
231	RUA PROJETADA 13	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905418, -35.996383
232	RUA PROJETADA 13	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905596, -35.996201
233	RUA PROJETADA 13	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905827, -35.996031

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:157434587
74

Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13 23:44:51 -03'00'

ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420

Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420



234	RUA PROJETADA 16	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905980,-35.996256
235	RUA PROJETADA 16	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905460,-35.996265
236	RUA PROJETADA 16	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905351,-35.996908
237	RUA PROJETADA 16	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905260,-35.995653
238	RUA PROJETADA 17	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906022,-35.996243
239	RUA PROJETADA 17	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905901,-35.995894
240	RUA PROJETADA 17	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905809,-35.995610
241	RUA PROJETADA 17	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905745,-35.995352
242	RUA PROJETADA 18	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906534,-35.996162
243	RUA PROJETADA 18	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906478,-35.995982
244	RUA PROJETADA 18	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906419,-35.995786
245	RUA PROJETADA 18	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906297,-35.995384
246	RUA PROJETADA 18	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906215,-35.995346
247	RUA PROJETADA 18	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905949,-35.995446
248	RUA PROJETADA 26	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903704,-35.991986
249	RUA PROJETADA 26	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904143,-35.992144
250	RUA PROJETADA 25	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904465,-35.992315
251	RUA PROJETADA 25	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904460,-35.992510
252	RUA PROJETADA 25	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904451,-35.992785
253	RUA PROJETADA 25	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904445,-35.993057
254	RUA PROJETADA 25	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904444,-35.993419
255	RUA PROJETADA 20	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903430,-35.993522
256	RUA PROJETADA 20	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903743,-35.993533
257	RUA PROJETADA 20	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904333,-35.993502
258	RUA PROJETADA 20	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904842,-35.993520
259	RUA PROJETADA 20	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904984,-35.993480
260	RUA PROJETADA 20	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905230,-35.993486
261	RUA PROJETADA 20	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905368,-35.993523
262	RUA PROJETADA 20	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905703,-35.993541
263	RUA PROJETADA 20	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906202,-35.993552
264	RUA PROJETADA 21	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904508,-35.993118
265	RUA PROJETADA 21	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904859,-35.993149
266	RUA PROJETADA 21	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905243,-35.993177
267	RUA PROJETADA 21	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905406,-35.993156
268	RUA PROJETADA 21	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905739,-35.993164
269	RUA PROJETADA 21	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906152,-35.993181
270	RUA PROJETADA 21	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905378,-35.993158
271	RUA PROJETADA 21	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906804,-35.993415
272	RUA PROJETADA 21	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907233,-35.993494
273	RUA PROJETADA 22	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904547,-35.992741
274	RUA PROJETADA 22	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904853,-35.992763
275	RUA PROJETADA 22	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905284,-35.992802
276	RUA PROJETADA 22	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904538,-35.992741
277	RUA PROJETADA 22	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904851,-35.992757
278	RUA PROJETADA 22	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905273,-35.992790
279	RUA PROJETADA 22	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906562,-35.992817
280	RUA PROJETADA 22	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906884,-35.992801
281	RUA PROJETADA 22	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907320,-35.992836
282	RUA PROJETADA 22	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905281,-35.993315
283	RUA PROJETADA 23	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905311,-35.992928
284	RUA PROJETADA 23	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906209,-35.993016
285	RUA PROJETADA 24	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906245,-35.993354
286	RUA PROJETADA 24	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906348,-35.993792
287	RUA PROJETADA 19	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906573,-35.993821
288	RUA PROJETADA 20	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907110,-35.993799
289	RUA PROJETADA 20	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906349,-35.994171
290	RUA PROJETADA 19	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906492,-35.994496
291	RUA PROJETADA 19	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906493,-35.994497
292	Rua Quatro de Outubro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904120,-35.990444
293	Rua Quatro de Outubro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904343,-35.990452
294	Rua Quatro de Outubro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904658,-35.990470
295	Rua Quatro de Outubro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904716,-35.990582
296	Rua Quatro de Outubro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904752,-35.990984
297	Rua Quatro de Outubro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904836,-35.991173
298	Rua Maria Albertina	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904886,-35.991642
299	Rua Maria Albertina	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905292,-35.991701
300	Rua Maria Albertina	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905685,-35.991678
301	Rua Maria Albertina	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906161,-35.991649
302	Rua Maria Albertina	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906496,-35.991620
303	R. Inacio A. Cavalcanti	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906668,-35.991701
304	R. Elvira B. de Arruda	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906606,-35.992170
305	R. Elvira B. de Arruda	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906762,-35.992315
306	R. Elvira B. de Arruda	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907075,-35.992315
307	R. Elvira B. de Arruda	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907437,-35.992202
308	R. Inacio A. Cavalcanti	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906726,-35.991940
309	R. Inacio A. Cavalcanti	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907079,-35.991936
310	R. Inacio A. Cavalcanti	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907450,-35.991931
311	Rua Maria Albertina	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906881,-35.991557
312	Rua Maria Albertina	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907175,-35.991566

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774
Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13 23:45:06 -03'00'

ROMERO LEAL FERREIRA:145 64289420
Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:145642894 20



313	Rua Maria Albertina	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907519, -35.991547
314	Rua Jaime Rodrigues de Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904967, -35.991200
315	Rua Jaime Rodrigues de Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905317, -35.991330
316	Rua Jaime Rodrigues de Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905719, -35.991327
317	Rua Jaime Rodrigues de Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905943, -35.991333
318	Rua Jaime Rodrigues de Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906249, -35.991279
319	Rua Jaime Rodrigues de Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906549, -35.991241
320	Rua Jaime Rodrigues de Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906815, -35.991247
321	Rua Jaime Rodrigues de Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907153, -35.991209
322	Rua Jaime Rodrigues de Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907589, -35.991215
323	Rua Quatro de Outubro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904856, -35.990988
324	Rua Quatro de Outubro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905149, -35.990937
325	Rua Quatro de Outubro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905491, -35.990968
326	R. Jose P. da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906592, -35.991184
327	R. Jose P. da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906384, -35.990871
328	R. Jose P. da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906275, -35.990724
329	R. Jose P. da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906328, -35.990560
330	R. Jose P. da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906413, -35.990481
331	R. Jose P. da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906561, -35.990145
332	R. Jose P. da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906482, -35.989957
333	R. Jose P. da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906330, -35.989716
334	R. Aurea Amorim	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906636, -35.990808
335	R. Aurea Amorim	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907012, -35.990789
336	R. Aurea Amorim	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907153, -35.991056
337	R. Aurea Amorim	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907280, -35.990783
338	R. Aurea Amorim	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907405, -35.990533
339	R. Aurea Amorim	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907698, -35.990155
340	R. Joao Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906699, -35.990466
341	R. Joao Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906810, -35.990456
342	R. Joao Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907054, -35.990312
343	R. Joao Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907321, -35.990175
344	R. Joao Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907593, -35.990040
345	Rua Olegario Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907678, -35.990004
346	Rua Olegario Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907664, -35.990008
347	R. Manuel A. de Oliveira	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906609, -35.990073
348	R. Manuel A. de Oliveira	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906827, -35.989913
349	R. Manuel A. de Oliveira	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907178, -35.989771
350	R. Manuel A. de Oliveira	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907413, -35.989652
351	Rua Olegario Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907591, -35.989791
352	Rua Olegario Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907738, -35.989222
353	Rua Olegario Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907738, -35.989222
354	R. Manuel A. de Oliveira	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906689, -35.990038
355	R. Manuel A. de Oliveira	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906948, -35.989908
356	R. Manuel A. de Oliveira	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907182, -35.989754
357	R. Manuel A. de Oliveira	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907507, -35.989547
358	Rua Olegario Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	7.907586, -35.989553
359	Rua Olegario Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907608, -35.989780
360	Rua Olegario Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907317, -35.989209
361	Rua Olegario Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907112, -35.989282
362	Rua Olegario Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907633, -35.989908
363	Rua Olegario Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907807, -35.990000
364	Rua Olegario Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907899, -35.989812
365	Rua Olegario Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907880, -35.989455
366	Rua Olegario Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907456, -35.989324
367	Rua Olegario Lima	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907510, -35.988871
368	Rua Irinel Correia	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907460, -35.989069
369	Rua Irinel Correia	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.907096, -35.989081
370	Rua Irinel Correia	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906850, -35.989011
371	Rua Irinel Correia	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906379, -35.989078
372	Rua Irinel Correia	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905889, -35.989187
373	Rua Irinel Correia	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905731, -35.989235
374	Rua Irinel Correia	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905744, -35.989164
375	Rua Irinel Correia	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905762, -35.989500
376	Rua Irinel Correia	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905688, -35.989320
377	Rua Irinel Correia	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905693, -35.989401
378	Rua Irinel Correia	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905775, -35.989545
379	Rua Irinel Correia	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905865, -35.989771
380	Rua Quatro de Outubro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905560, -35.989309
381	Rua Quatro de Outubro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905443, -35.989350
382	Rua Quatro de Outubro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905189, -35.989443
383	Rua Quatro de Outubro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905110, -35.989564
384	Rua Quatro de Outubro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905025, -35.989696
385	Rua Quatro de Outubro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904851, -35.990061
386	Rua Quatro de Outubro	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904710, -35.990348

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458
774

Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13 23:45:20 -03'00'

ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420

Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420



SETOR 02

TABELA LUMINARAI S DE LED 200W

IDENTIFICAÇÃO	ENDEREÇO	LAMPADA EXISTENTE	LUMINÁRIA A SER INSTALADA	COORDENADAS LATITUDE / LONGITUDE
1	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.911755, -35.983618
2	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.911299, -35.983466
3	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.910768, -35.983262
4	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.910261, -35.983053
5	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	7.909367, -35.982728
6	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.909134, -35.982622
7	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.909024, -35.982653
8	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.908833, -35.982535
9	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.908301, -35.982358
10	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907893, -35.982189
11	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907603, -35.982097
12	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907356, -35.981993
13	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906875, -35.981784
14	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906357, -35.981597
15	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906136, -35.981538
16	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905909, -35.981430
17	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905551, -35.981289
18	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905087, -35.981091
19	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904805, -35.981003
20	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904470, -35.980868
21	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903928, -35.980681
22	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903619, -35.980571
23	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903363, -35.980450
24	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.902918, -35.980281
25	PE-90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.902703, -35.980233
26	Rua Jose Correia de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906145, -35.981737
27	Rua Jose Correia de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906045, -35.982106
28	Rua Jose Correia de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905986, -35.982395
29	Rua Jose Correia de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905955, -35.982570
30	Rua Jose Correia de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905919, -35.982719
31	Rua Jose Correia de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905897, -35.982836
32	Rua Jose Correia de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905783, -35.983285
33	Rua Jose Correia de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905725, -35.983532
34	Rua Jose Correia de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905641, -35.983867
35	Rua Jose Correia de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905461, -35.984638
36	Rua Jose Correia de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905453, -35.984671
37	Rua Jose Correia de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905421, -35.985138
38	Rua Jose Correia de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905346, -35.985556
39	Rua Jose Correia de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905265, -35.985657
40	Rua Jose Correia de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905154, -35.986092
41	Rua Osvaldo Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907498, -35.982170
42	Rua Osvaldo Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907511, -35.982277
43	Rua Osvaldo Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907529, -35.982391
44	Rua Osvaldo Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907660, -35.982944
45	Rua Osvaldo Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907793, -35.984214
46	Rua Osvaldo Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907717, -35.984607
47	Rua Osvaldo Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907661, -35.984852
48	Rua Osvaldo Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907607, -35.985066
49	Rua Osvaldo Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907629, -35.984963
50	Rua Osvaldo Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907549, -35.985291
51	Rua Osvaldo Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907447, -35.985693
52	Rua Osvaldo Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907385, -35.985777
53	Rua Osvaldo Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907286, -35.986260
54	Rua Osvaldo Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907151, -35.986721
55	Rua Osvaldo Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907126, -35.986948
56	Rua Osvaldo Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907088, -35.987134
57	Rua Osvaldo Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907047, -35.987281
58	Rua José Simão de Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907097, -35.987469
59	Rua José Simão de Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907338, -35.987607
60	Rua José Simão de Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907622, -35.987712
61	Rua José Simão de Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907780, -35.987779
62	Rua José Simão de Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.908089, -35.987945
63	Rua José Simão de Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.908336, -35.988072
64	Rua José Simão de Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.908519, -35.988359
65	Rua José Simão de Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.908554, -35.988681
66	Rua Capitão Valdemar Lima	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.910294, -35.988738
67	Rua Capitão Valdemar Lima	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.910008, -35.988641
68	Rua Capitão Valdemar Lima	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.909619, -35.988625
69	Rua Capitão Valdemar Lima	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.909165, -35.988704
70	Rua Capitão Valdemar Lima	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.908653, -35.988775
71	Rua Capitão Valdemar Lima	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.908492, -35.988780
72	Rua Capitão Valdemar Lima	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907726, -35.988778
73	Rua Capitão Valdemar Lima	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907498, -35.988770
74	Rua Capitão Valdemar Lima	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907164, -35.988707
75	Rua Capitão Valdemar Lima	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906726, -35.988642

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
 FARIAS:15743458774
 Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FARIAS:15743458774
 Dados: 2022.10.13 23:45:49 -03'00'

ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420
 Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420



76	Rua Capitão Valdemar Lima	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906444, -35.988639
77	Rua Capitão Valdemar Lima	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906387, -35.988640
78	Rua Capitão Valdemar Lima	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906015, -35.988605
79	Rua Capitão Valdemar Lima	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905578, -35.988658
80	Rua Sinesio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905461, -35.988710
81	Rua Sinesio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905184, -35.988821
82	Rua Sinesio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904869, -35.988956
83	Rua Sinesio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904389, -35.989555
84	Rua Sinesio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904308, -35.989736
85	Rua Sinesio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904219, -35.989880
86	Rua Sinesio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904092, -35.990101
87	Rua Sinesio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903985, -35.990300
88	Rua Sinesio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904030, -35.990142
89	Rua Sinesio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904078, -35.990060
90	Rua Sinesio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904126, -35.989971
91	Rua Sinesio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904200, -35.989832
92	Rua Sinesio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904389, -35.989366
93	Rua Sinesio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904597, -35.989129
94	Rua Sinesio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904597, -35.989129
95	Rua Sinesio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904697, -35.988924
96	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.907109, -35.989289
97	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906984, -35.989241
98	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906953, -35.989357
99	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906901, -35.989281
100	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906883, -35.989394
101	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906776, -35.989346
102	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906759, -35.989451
103	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906418, -35.989628
104	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906304, -35.989571
105	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906309, -35.989676
106	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906203, -35.989638
107	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906186, -35.989775
108	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906013, -35.989849
109	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905877, -35.989802
110	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905830, -35.989973
111	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905718, -35.989926
112	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905754, -35.990014
113	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905585, -35.989976
114	R. Manuel Benicio de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905590, -35.990122
115	Rua Dr. José Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906880, -35.987360
116	Rua Dr. José Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906666, -35.987439
117	Rua Dr. José Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906401, -35.987592
118	Rua Dr. José Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.906142, -35.987734
119	Rua Dr. José Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905739, -35.987933
120	Rua Dr. José Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905504, -35.988192
121	Rua Dr. José Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905089, -35.988380
122	Rua Dr. José Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904881, -35.988633
123	Rua Amaro Joaquim de Santana	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905318, -35.988312
124	Rua Amaro Joaquim de Santana	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905266, -35.988265
125	Rua Amaro Joaquim de Santana	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905178, -35.988221
126	Rua Amaro Joaquim de Santana	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904955, -35.988076
127	Rua Amaro Joaquim de Santana	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904497, -35.987796
128	Rua Amaro Joaquim de Santana	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904240, -35.987610
129	Rua Amaro Joaquim de Santana	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903968, -35.987546
130	Rua Amaro Joaquim de Santana	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903802, -35.987660
131	Rua Amaro Joaquim de Santana	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904858, -35.988132
132	Rua Amaro Joaquim de Santana	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904576, -35.988443
133	Rua Cel. João Joaquim	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905571, -35.986383
134	Rua Cel. João Joaquim	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905501, -35.986479
135	Rua Cel. João Joaquim	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905437, -35.986562
136	Rua Cel. João Joaquim	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905312, -35.986732
137	Rua Cel. João Joaquim	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905229, -35.986840
138	Rua Cel. João Joaquim	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.905033, -35.987155
139	Rua Cel. João Joaquim	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904606, -35.987801
140	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904725, -35.988856
141	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904593, -35.988674
142	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904560, -35.988657
143	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904508, -35.988567
144	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904342, -35.988421
145	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.904107, -35.988135
146	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903814, -35.987808
147	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903514, -35.987499
148	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903444, -35.987427

CESAR HENRIQUE DE
OLIVEIRA
FARIAS:15743458774

Assinado de forma digital por
CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13 23:46:00
-03'00'

ROMERO LEAL
FERREIRA:145
64289420

Assinado de
forma digital por
ROMERO LEAL
FERREIRA:145642
89420



SETOR 03

TABELA LUMINARAIIS DE LED 150W

IDENTIFICAÇÃO	ENDEREÇO	LAMPADA EXISTENTE	LUMINÁRIA A SER INSTALADA	COORDENADAS LATITUDE	LONGITUDE
1	R. Maj. Ludugério B. da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904050, -35.980950	
2	R. Maj. Ludugério B. da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904330, -35.981018	
3	R. Maj. Ludugério B. da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904516, -35.981094	
4	R. Maj. Ludugério B. da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904781, -35.981177	
5	R. Maj. Ludugério B. da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904983, -35.981243	
6	R. Maj. Ludugério B. da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905915, -35.981588	
7	R. Maj. Ludugério B. da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906035, -35.981645	
8	R. Maj. Ludugério B. da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.906127, -35.981671	
9	R. Manuel Rodrigues dos Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903920, -35.981487	
10	R. Manuel Rodrigues dos Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904077, -35.981528	
11	R. Manuel Rodrigues dos Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904305, -35.981599	
12	R. Manuel Rodrigues dos Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904447, -35.981646	
13	R. Manuel Rodrigues dos Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904751, -35.981763	
14	R. Manuel Rodrigues dos Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905831, -35.982114	
15	R. Antonio Leite da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903919, -35.982120	
16	R. Antonio Leite da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904424, -35.982261	
17	R. Antonio Leite da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904939, -35.982379	
18	R. Antonio Leite da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905432, -35.982438	
19	R. Antonio Leite da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905802, -35.982533	
20	R. Guilherme M. Francisco de Arruda	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903839, -35.982629	
21	R. Guilherme M. Francisco de Arruda	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904113, -35.982689	
22	R. Guilherme M. Francisco de Arruda	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904440, -35.982750	
23	R. Guilherme M. Francisco de Arruda	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904902, -35.982898	
24	R. Guilherme M. Francisco de Arruda	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905613, -35.983042	
25	R. Guilherme M. Francisco de Arruda	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905739, -35.983101	
26	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901611, -35.984149	
27	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901998, -35.984206	
28	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902490, -35.984244	
29	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902844, -35.984270	
30	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903402, -35.984309	
31	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903526, -35.984322	
32	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904007, -35.984377	
33	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904275, -35.984425	
34	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904942, -35.984508	
35	Rua Ivan Figueiroa	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905423, -35.984567	
36	Rua Padre Renato Guedes	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903503, -35.985371	
37	Rua Padre Renato Guedes	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903771, -35.985413	
38	Rua Padre Renato Guedes	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904094, -35.985448	
39	Rua Padre Renato Guedes	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904394, -35.985489	
40	Rua Padre Renato Guedes	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904776, -35.985531	
41	Rua Padre Renato Guedes	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905225, -35.985620	
42	Rua Francisco Zacarias dos Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902782, -35.985984	
43	Rua Francisco Zacarias dos Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903655, -35.986063	
44	Rua Francisco Zacarias dos Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904226, -35.986124	
45	Rua Francisco Zacarias dos Santos	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.905078, -35.986238	
46	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900704, -35.981623	
47	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901021, -35.981900	
48	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901066, -35.982205	
49	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900949, -35.982380	
50	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901135, -35.982396	
51	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901348, -35.982409	
52	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901624, -35.982460	
53	Av. das Araucárias	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900263, -35.981612	
54	Av. das Araucárias	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900104, -35.981674	
55	Av. das Araucárias	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899957, -35.981773	
56	Av. das Araucárias	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899824, -35.981823	
57	Av. das Araucárias	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899575, -35.981934	
58	Av. das Araucárias	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898858, -35.981874	
59	Av. das Araucárias	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898468, -35.981717	
60	Av. das Araucárias	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898019, -35.981578	
61	Rua projetada 27	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901578, -35.982786	
62	Rua projetada 27	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900848, -35.982920	
63	Rua projetada 27	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900473, -35.982886	
64	Rua projetada 27	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900018, -35.982769	
65	Rua projetada 27	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899683, -35.982651	
66	Rua projetada 27	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899398, -35.982560	
67	Rua projetada 27	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898849, -35.982332	
68	Rua projetada 27	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898154, -35.982083	
69	Rua projetada 27	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897524, -35.981848	
70	Rua projetada 28	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901206, -35.983819	
71	Rua projetada 28	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900643, -35.983647	
72	Rua projetada 28	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900163, -35.983471	
73	Rua projetada 28	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899841, -35.983353	
74	Rua projetada 28	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899531, -35.983267	
75	Rua projetada 28	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899108, -35.983108	

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774

Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13 23:46:24 -03'00'

ROMERO LEAL FERREIRA:145 64289420
Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289 420



76	Rua projetada 28	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898523, -35.982926
77	Rua projetada 28	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897866, -35.982703
78	Rua projetada 29	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900484, -35.984822
79	Rua projetada 29	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899733, -35.983888
80	Rua projetada 30	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900305, -35.984589
81	Rua projetada 30	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899679, -35.984350
82	Rua projetada 31	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900165, -35.985007
83	Rua projetada 31	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899439, -35.984771
84	Rua projetada 32	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900102, -35.985469
85	Rua projetada 32	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899268, -35.985154
86	Rua Projetada 33	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900798, -35.983901
87	Rua Projetada 33	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900532, -35.984729
88	Rua Projetada 33	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900165, -35.985007
89	Rua Projetada 33	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900162, -35.985725
90	Rua Projetada 33	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899869, -35.985871
91	Rua Projetada 33	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899148, -35.985603
92	Rua Projetada 33	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898766, -35.985489
93	Rua Projetada 33	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898374, -35.985316
94	Rua Projetada 33	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897951, -35.985176
95	Rua Projetada 33	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897044, -35.984867
96	Rua Projetada 40	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899029, -35.985408
97	Rua Projetada 40	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899203, -35.984965
98	Rua Projetada 40	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899373, -35.984477
99	Rua Projetada 40	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899629, -35.983717
100	Rua Projetada 40	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899857, -35.983086
101	Rua Projetada 39	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899477, -35.982892
102	Rua Projetada 39	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899269, -35.983501
103	Rua Projetada 39	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899041, -35.984139
104	Rua Projetada 39	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898842, -35.984761
105	Rua Projetada 39	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898599, -35.985373
106	Rua Projetada 38	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898182, -35.985140
107	Rua Projetada 38	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898514, -35.984186
108	Rua Projetada 38	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898681, -35.983810
109	Rua Projetada 38	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898896, -35.983233
110	Rua Projetada 38	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899019, -35.982805
111	Rua Projetada 34	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898169, -35.984764
112	Rua Projetada 34	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897146, -35.984438
113	Rua Projetada 33	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896950, -35.984598
114	Rua Projetada 34	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896757, -35.984295
115	Rua Projetada 35	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898239, -35.984314
116	Rua Projetada 35	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897455, -35.984033
117	Rua Projetada 33	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897114, -35.984139
118	Rua Projetada 34	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896669, -35.983912
119	Rua Projetada 36	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898432, -35.983928
120	Rua Projetada 36	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897632, -35.983638
121	Rua Projetada 33	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897414, -35.983306
122	Rua Projetada 37	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898555, -35.983464
123	Rua Projetada 37	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897620, -35.983119
124	Rua Projetada 37	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896977, -35.983123
125	Rua Projetada 33	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897590, -35.982812
126	Rua Projetada 33	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897917, -35.982713
127	Rua Projetada 33	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897856, -35.982175
128	Rua projetada 28	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898144, -35.982426
129	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903859, -35.990409
130	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903748, -35.990649
131	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903594, -35.990790
132	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903370, -35.990763
133	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903178, -35.990742
134	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902979, -35.990774
135	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902303, -35.990847
136	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902021, -35.990933
137	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901696, -35.991077
138	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901322, -35.991325
139	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901040, -35.991497
140	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900803, -35.991573
141	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900524, -35.991643
142	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899871, -35.991872
143	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899398, -35.991990
144	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899023, -35.992187
145	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898826, -35.992241
146	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898451, -35.992413
147	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898138, -35.992570
148	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897874, -35.992692
149	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897874, -35.992692
150	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897218, -35.992980
151	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896608, -35.993110
152	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896271, -35.993133
153	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895976, -35.993141
154	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895733, -35.993189

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774

Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13 23:46:38 -03'00'

ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420
Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420



155	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895506, -35.993213
156	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895270, -35.993245
157	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894738, -35.993280
158	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894457, -35.993300
159	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894457, -35.993350
160	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.893537, -35.993571
161	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.893271, -35.993656
162	Rua Projetada 41	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894514, -35.993471
163	Rua Projetada 41	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894546, -35.993868
164	Rua Projetada 41	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894574, -35.994052
165	Rua Projetada 41	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894586, -35.994196
166	Rua Projetada 41	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894586, -35.994196
167	Rua Projetada 41	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894793, -35.995822
168	Rua Projetada 41	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894841, -35.996101
169	Rua Projetada 41	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894900, -35.996659
170	Rua Projetada 48	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895141, -35.996674
171	Rua Projetada 42	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895311, -35.996576
172	Rua Projetada 42	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895238, -35.995992
173	Rua Projetada 42	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895232, -35.995808
174	Rua Projetada 42	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895197, -35.995553
175	Rua Projetada 42	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894667, -35.995123
176	Rua Projetada 42	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894623, -35.994497
177	Rua Projetada 42	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894534, -35.993515
178	Rua Projetada 42	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894509, -35.993394
179	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895076, -35.993267
180	Rua São José	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895304, -35.993247
181	Rua Projetada 43	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895399, -35.993324
182	Rua Projetada 43	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895439, -35.993746
183	Rua Projetada 43	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895491, -35.994144
184	Rua Projetada 43	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895561, -35.994696
185	Rua Projetada 43	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895602, -35.995195
186	Rua Projetada 43	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895651, -35.995728
187	Rua Projetada 43	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895697, -35.995915
188	Rua Projetada 43	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895741, -35.996452
189	Rua Projetada 48	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895818, -35.996818
190	Rua Projetada 48	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896305, -35.997003
191	Rua Projetada 48	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896001, -35.996570
192	Rua Projetada 44	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896238, -35.996461
193	Rua Projetada 44	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896225, -35.996276
194	Rua Projetada 44	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896198, -35.995888
195	Rua Projetada 44	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896167, -35.995645
196	Rua Projetada 44	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896153, -35.995293
197	Rua Projetada 44	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896082, -35.994878
198	Rua Projetada 44	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896019, -35.994562
199	Rua Projetada 44	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895948, -35.994025
200	Rua Projetada 45	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896167, -35.993340
201	Rua Projetada 45	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896261, -35.993920
202	Rua Projetada 45	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896437, -35.994269
203	Rua Projetada 45	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896527, -35.994643
204	Rua Projetada 45	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896543, -35.994955
205	Rua Projetada 45	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896644, -35.995636
206	Rua Projetada 45	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896654, -35.995910
207	Rua Projetada 45	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896686, -35.996274
208	Rua Projetada 45	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896782, -35.996709
209	Rua Projetada 46	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897005, -35.996687
210	Rua Projetada 48	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896867, -35.996462
211	Rua Projetada 46	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896941, -35.996296
212	Rua Projetada 46	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896915, -35.995840
213	Rua Projetada 46	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896862, -35.995550
214	Rua Projetada 46	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896831, -35.995016
215	Rua Projetada 46	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896831, -35.994583
216	Rua Projetada 46	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896748, -35.994208
217	Rua Projetada 46	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896573, -35.993865
218	Rua Projetada 46	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896451, -35.993210
219	Rua Projetada 47	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897288, -35.995118
220	Rua Projetada 47	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897311, -35.995725
221	Rua Projetada 47	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897401, -35.996203
222	Rua Projetada 47	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897484, -35.996719
223	Rua Projetada 49	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897311, -35.997075
224	Rua Projetada 49	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897634, -35.996984
225	Rua Projetada 49	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897912, -35.996893
226	Rua Projetada 49	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898318, -35.996764
227	Rua Projetada 49	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898656, -35.996704
228	Rua Projetada 49	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899129, -35.996537
229	Rua Capitão João Clímaco	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902624, -35.990727
230	Rua Capitão João Clímaco	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902490, -35.990570
231	Rua Capitão João Clímaco	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902000, -35.990003
232	Rua Capitão João Clímaco	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901637, -35.989639
233	Rua Evaristo Ferreira da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902338, -35.990724

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774
Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13 23:46:51 -03'00'

ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420
Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420



234	Rua Evaristo Ferreira da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902063, -35.990421
235	Rua Evaristo Ferreira da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902193, -35.990450
236	Rua Evaristo Ferreira da Silva	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901930, -35.990941
237	Rua Manuel Justino de Santana	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901776, -35.990907
238	Rua Manuel Justino de Santana	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901394, -35.990328
239	Rua Manuel Justino de Santana	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901056, -35.989866
240	Rua Projetada 50	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901560, -35.991055
241	Rua Projetada 50	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901465, -35.990908
242	Rua Projetada 50	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900966, -35.990282
243	Rua Projetada 50	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900688, -35.990108
244	Rua Projetada 50	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900230, -35.990281
245	Rua Projetada 50	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899962, -35.990415
246	Rua Projetada 50	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899625, -35.990573
247	Rua Manuel Antônio do Nascimento	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900894, -35.990494
248	Rua Manuel Antônio do Nascimento	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900319, -35.990907
249	Rua Manuel Antônio do Nascimento	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899828, -35.991162
250	Rua João Rodrigues de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901146, -35.990868
251	Rua João Rodrigues de Azevedo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901146, -35.990868
252	Rua Projetada 51	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900845, -35.991310
253	Rua Projetada 51	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900612, -35.990962
254	Rua Projetada 51	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900267, -35.990554
255	Rua Projetada 52	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900419, -35.991533
256	Rua Projetada 52	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900261, -35.991214
257	Rua Projetada 52	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900267, -35.990557
258	Rua Projetada 53	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899610, -35.990943
259	Rua Projetada 53	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899845, -35.991498
260	Rua Prof. Francisco Pereira Coelho	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901544, -35.989568
261	Rua Prof. Francisco Pereira Coelho	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901330, -35.989619
262	Rua Prof. Francisco Pereira Coelho	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900992, -35.989743
263	Rua Prof. Francisco Pereira Coelho	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900561, -35.989821
264	Rua Prof. Francisco Pereira Coelho	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900238, -35.989999
265	Rua Prof. Francisco Pereira Coelho	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899806, -35.990211
266	Rua Prof. Francisco Pereira Coelho	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899433, -35.990525
267	Rua Prof. Francisco Pereira Coelho	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899218, -35.990768
268	Rua Prof. Francisco Pereira Coelho	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899090, -35.990952
269	Rua Prof. Francisco Pereira Coelho	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898848, -35.991174
270	Rua Prof. Francisco Pereira Coelho	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898595, -35.991404
271	Rua Prof. Francisco Pereira Coelho	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898327, -35.991640
272	Rua Prof. Francisco Pereira Coelho	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897989, -35.991950
273	Rua Prof. Francisco Pereira Coelho	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897805, -35.992280
274	Rua Prof. Francisco Pereira Coelho	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897591, -35.992578
275	Rua Prof. Francisco Pereira Coelho	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897533, -35.992700
276	Rua Projetada 54	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899141, -35.990680
277	Rua Projetada 54	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898985, -35.990433
278	Rua Projetada 54	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898827, -35.990114
279	Rua Projetada 55	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898966, -35.990902
280	Rua Projetada 55	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898773, -35.990576
281	Rua Projetada 55	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898631, -35.990248
282	Rua Projetada 56	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898432, -35.990324
283	Rua Projetada 56	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898624, -35.990755
284	Rua Projetada 56	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898451, -35.991060
285	Rua Projetada 57	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898152, -35.991150
286	Rua Projetada 57	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897879, -35.990634
287	Rua Projetada 57	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897965, -35.991160
288	Rua Projetada 57	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897403, -35.991427
289	Rua Projetada 58	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897278, -35.991287
290	Rua Projetada 58	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897204, -35.991074
291	Rua Projetada 57	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897152, -35.991574
292	Rua Projetada 59	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896902, -35.991452
293	Rua Projetada 59	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896809, -35.991180
294	Rua Projetada 57	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896687, -35.991803
295	Rua Projetada 57	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896316, -35.991993
296	Rua Projetada 57	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896230, -35.991918
297	Rua Projetada 57	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896060, -35.991507
298	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903515, -35.987602
299	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903369, -35.987734
300	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902817, -35.988035
301	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902501, -35.988277
302	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902156, -35.988573
303	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901908, -35.988755
304	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901697, -35.988858
305	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901363, -35.988922
306	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.901025, -35.988975
307	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900683, -35.989081
308	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900799, -35.989066
309	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900619, -35.989108
310	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900472, -35.989157
311	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900341, -35.989214
312	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.900186, -35.989272

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774
Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13 23:47:07 -03'00'

ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420
Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420



313	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899763, -35.989475
314	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.899421, -35.989644
315	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898881, -35.99015
316	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898566, -35.990388
317	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.898054, -35.990366
318	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897844, -35.990452
319	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.897216, -35.990780
320	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896722, -35.991021
321	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896222, -35.991273
322	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.896037, -35.991413
323	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895917, -35.991419
324	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895749, -35.991484
325	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895358, -35.991539
326	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894880, -35.991640
327	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894515, -35.991736
328	Rua Joaquim Barbosa Souza	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.893898, -35.991840
329	Rua Projetada 60	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895621, -35.991013
330	Rua Projetada 60	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895033, -35.991137
331	Rua Projetada 60	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894398, -35.991296
332	Rua Projetada 60	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.893905, -35.991400
333	Rua Projetada 61	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895635, -35.990568
334	Rua Projetada 61	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894886, -35.990757
335	Rua Projetada 61	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894371, -35.990823
336	Rua Projetada 61	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.893752, -35.990983
337	Rua Projetada 62	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.895622, -35.990138
338	Rua Projetada 62	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894883, -35.990304
339	Rua Projetada 62	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.894150, -35.990479
340	Rua Projetada 62	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.893644, -35.990597
341	Rua Manoel F. de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903330, -35.987911
342	Rua Manoel F. de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903534, -35.988220
343	Rua Manoel F. de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903703, -35.988549
344	Rua Manoel F. de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903788, -35.988727
345	Rua Manoel F. de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903942, -35.988998
346	Rua Manoel F. de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903942, -35.988998
347	Rua Manoel F. de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.904139, -35.988665
348	Rua Manoel F. de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903889, -35.989175
349	Rua Manoel F. de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903906, -35.989473
350	Rua Manoel F. de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903869, -35.989622
351	Rua Manoel F. de Araujo	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903765, -35.990168
352	Rua Projetada 65	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903903, -35.990297
353	Rua Projetada 65	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902780, -35.988266
354	Rua Projetada 66	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903083, -35.988790
355	Rua Projetada 64	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.903443, -35.988716
356	Rua Projetada 64	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902789, -35.988249
357	Rua Projetada 63	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902796, -35.989104
358	Rua Projetada 63	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.902116, -35.988956

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458
774

Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13 23:47:21 -03'00'

ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420
Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420



SETOR 03

TABELA LUMINARAIIS DE LED 200W

IDENTIFICAÇÃO	ENDEREÇO	LAMPADA EXISTENTE	LUMINÁRIA A SER INSTALADA	COORDENADAS LATITUDE	COORDENADAS LONGITUDE
1	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899617,	-35.977944
2	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899617,	-35.977944
3	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899634,	-35.978078
4	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899634,	-35.978078
5	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899739,	-35.978467
6	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899739,	-35.978467
7	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899789,	-35.978664
8	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899789,	-35.978664
9	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899843,	-35.978926
10	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899843,	-35.978926
11	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899874,	-35.979066
12	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899874,	-35.979066
13	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899925,	-35.979181
14	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899925,	-35.979181
15	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899942,	-35.979275
16	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899942,	-35.979275
17	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899979,	-35.979424
18	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.899979,	-35.979424
19	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.900392,	-35.980979
20	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.900392,	-35.980979
21	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.900569,	-35.981599
22	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.900569,	-35.981599
23	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.900587,	-35.981654
24	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.900587,	-35.981654
25	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.900663,	-35.981895
26	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.900663,	-35.981895
27	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.900694,	-35.982010
28	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.900694,	-35.982010
29	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.900734,	-35.982172
30	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.900734,	-35.982172
31	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.900877,	-35.982623
32	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.900877,	-35.982623
33	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901007,	-35.982950
34	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901007,	-35.982950
35	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901049,	-35.983061
36	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901049,	-35.983061
37	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901159,	-35.983247
38	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901159,	-35.983247
39	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901265,	-35.983528
40	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901265,	-35.983528
41	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901368,	-35.983794
42	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901368,	-35.983794
43	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901443,	-35.984000
44	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901443,	-35.984000
45	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901520,	-35.984231
46	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901520,	-35.984231
47	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901534,	-35.984314
48	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901534,	-35.984314
49	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901562,	-35.984455
50	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901562,	-35.984455
51	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901616,	-35.984640
52	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901616,	-35.984640
53	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901667,	-35.984783
54	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901667,	-35.984783
55	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901727,	-35.984968
56	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.901727,	-35.984968
57	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.902021,	-35.985571
58	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.902021,	-35.985571
59	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.902126,	-35.985925
60	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.902126,	-35.985925
61	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.902320,	-35.986232
62	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.902320,	-35.986232
63	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.902574,	-35.986456
64	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.902890,	-35.986901
65	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903139,	-35.986845
66	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903139,	-35.986845
67	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903184,	-35.986520
68	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903184,	-35.986520
69	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903234,	-35.986086
70	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903234,	-35.986086
71	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903258,	-35.985956
72	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903258,	-35.985956
73	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903276,	-35.985764
74	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903276,	-35.985764
75	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903293,	-35.985658



76	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903293, -35.985658
77	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903320, -35.985351
78	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903320, -35.985351
79	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903353, -35.985286
80	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903353, -35.985286
81	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903504, -35.983918
82	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903504, -35.983918
83	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903573, -35.983585
84	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903573, -35.983585
85	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903602, -35.983414
86	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903602, -35.983414
87	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903639, -35.982885
88	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903639, -35.982885
89	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903693, -35.982569
90	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903693, -35.982569
91	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903693, -35.982569
92	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903693, -35.982569
93	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903791, -35.981785
94	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903791, -35.981785
95	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903889, -35.981254
96	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903889, -35.981254
97	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903977, -35.980868
98	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903977, -35.980868
99	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903435, -35.987389
100	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903337, -35.987383
101	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903401, -35.987222
102	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903225, -35.987279
103	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903300, -35.987070
104	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903200, -35.987106
105	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903200, -35.987106
106	Rua Coronel Braz Bezerra	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.903202, -35.986938
107	Rua Emidio Cavalcante	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.902984, -35.987061

ROMERO LEAL Assinado de forma digital por ROMERO LEAL
FERREIRA:145 FERREIRA:145642894
64289420 20



DISTRITO JUNCO

TABELA LUMINARIS DE LED 150W

IDENTIFICAÇÃO	ENDEREÇO	LAMPADA EXISTENTE	LUMINÁRIA A SER INSTALADA	COORDENADAS LATITUDE / LONGITUDE
1	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.878682, -35.913318
2	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.878784, -35.913631
3	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.878828, -35.913819
4	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879794, -35.914716
5	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879491, -35.914757
6	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879131, -35.914815
7	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.878840, -35.915188
8	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.878344, -35.915261
9	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.877835, -35.915306
10	RUA PROJETADA 03	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.877887, -35.915484
11	RUA PROJETADA 03	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.878011, -35.915681
12	RUA PROJETADA 03	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.878282, -35.915681
13	RUA PROJETADA 04	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879236, -35.915492
14	RUA PROJETADA 04	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879612, -35.915340
15	RUA PROJETADA 04	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879943, -35.915321
16	RUA PROJETADA 06	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879590, -35.916508
17	RUA PROJETADA 06	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879853, -35.916436
18	RUA PROJETADA 06	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.880093, -35.916382
19	RUA PROJETADA 05	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879964, -35.916972
20	RUA PROJETADA 05	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879454, -35.917534
21	RUA PROJETADA 05	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879132, -35.917565
22	RUA PROJETADA 05	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.878907, -35.917576
23	RUA PROJETADA 06	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.878060, -35.917647
24	RUA PROJETADA 07	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.880584, -35.918208
25	RUA PROJETADA 07	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.880167, -35.918249
26	RUA PROJETADA 07	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.880616, -35.918889
27	RUA PROJETADA 07	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.880197, -35.918940
28	RUA PROJETADA 07	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.880035, -35.919104
29	RUA PROJETADA 07	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.880016, -35.919370
30	RUA PROJETADA 08	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.880889, -35.919428
31	RUA PROJETADA 08	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.880359, -35.919440
32	RUA PROJETADA 08	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.880062, -35.919436
33	RUA PROJETADA 08	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879653, -35.919470
34	RUA PROJETADA 09	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.878496, -35.919148
35	RUA PROJETADA 09	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.878747, -35.919133
36	RUA PROJETADA 09	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879420, -35.919133
37	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879563, -35.919341
38	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879587, -35.919437
39	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879573, -35.919598
40	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879573, -35.919786
41	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879568, -35.919990
42	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879575, -35.920657
43	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879553, -35.920896
44	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879568, -35.921075
45	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879575, -35.921103
46	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879575, -35.921425
47	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879586, -35.921808
48	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879599, -35.922058

CESAR HENRIQUE DE
OLIVEIRA
FARIAS:15743458774

Assinado de forma digital por
CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13 23:36:04
-03'00'

ROMERO
LEAL
FERREIRA:14
564289420

Assinado de
forma digital por
ROMERO LEAL
FERREIRA:14564
289420



DISTRITO JUNCO

TABELA LUMINARAI S DE LED 200W

IDENTIFICAÇÃO	ENDEREÇO	LAMPADA EXISTENTE	LUMINÁRIA A SER INSTALADA	COORDENADAS LATITUDE	LONGITUDE
1	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879478,	-35.912678
2	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879561,	-35.912912
3	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879721,	-35.913934
4	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879808,	-35.913981
5	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879802,	-35.914252
6	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	7.879920,	-35.914466
7	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879883,	-35.914634
8	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880002,	-35.914900
9	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879993,	-35.915123
10	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880042,	-35.915331
11	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880156,	-35.915502
12	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880116,	-35.915655
13	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880159,	-35.915920
14	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880307,	-35.916215
15	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880315,	-35.916663
16	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880331,	-35.916812
17	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880470,	-35.916989
18	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880492,	-35.917472
19	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880592,	-35.917791
20	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880677,	-35.917973
21	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880660,	-35.918150
22	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880727,	-35.918350
23	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880795,	-35.918567
24	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880825,	-35.918760
25	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880904,	-35.919211
26	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880940,	-35.919424
27	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880978,	-35.919454
28	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880989,	-35.919517
29	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.880993,	-35.919596
30	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.881021,	-35.919692
31	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.881037,	-35.919768
32	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.881064,	-35.919872
33	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.881081,	-35.919985
34	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.881146,	-35.920393
35	PE 90	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.881114,	-35.919396
36	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.881114,	-35.919396
37	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879645,	-35.919084
38	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879645,	-35.919084
39	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879610,	-35.919010
40	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879610,	-35.919010
41	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879589,	-35.918604
42	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879589,	-35.918604
43	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879599,	-35.918440
44	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879599,	-35.918440
45	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879598,	-35.918319
46	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879598,	-35.918319
47	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879599,	-35.918148
48	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879599,	-35.918148
49	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879602,	-35.917984
50	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879602,	-35.917984
51	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879530,	-35.917646
52	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879530,	-35.917646
53	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879548,	-35.917434
54	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879548,	-35.917434
55	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879520,	-35.916969
56	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879520,	-35.916969
57	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879492,	-35.916655
58	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879492,	-35.916655
59	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879382,	-35.916281
60	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879382,	-35.916281
61	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879282,	-35.915970
62	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879282,	-35.915970
63	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879092,	-35.915632
64	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.879092,	-35.915632
65	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.878978,	-35.915084
66	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.878978,	-35.915084
67	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.878909,	-35.914573
68	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.878909,	-35.914573
69	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.878860,	-35.914181
70	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.878860,	-35.914181
71	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.878855,	-35.914030
72	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.878855,	-35.914030
73	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.878863,	-35.913939
74	RUA ALM. BARROSO	VAPOR SÓDIO DE 400W	200W	-7.878863,	-35.913939

ROMERO LEAL Assinado de forma digital por ROMERO FERREIRA:1456 LEAL 4289420 FERREIRA:14564289420



CHÃ DO JUNCO

TABELA LUMINARAI S DE LED 150W

IDENTIFICAÇÃO	ENDEREÇO	LAMPADA EXISTENTE	LUMINÁRIA A SER INSTALADA	COORDENADAS LATITUDE / LONGITUDE
1	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.888512, -35.945513
2	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.888629, -35.945528
3	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.888556, -35.945634
4	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.889513, -35.947023
5	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.889204, -35.946607
6	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.888813, -35.946195
7	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.888475, -35.946123
8	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.887839, -35.946209
9	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.887143, -35.946290
10	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.886935, -35.946309
11	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.886476, -35.946371
12	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.885835, -35.946463
13	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.885544, -35.946508
14	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.884919, -35.946548
15	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.882111, -35.946840
16	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.881670, -35.946926
17	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.881309, -35.946958
18	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.880777, -35.947012
19	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.880442, -35.947066
20	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.880049, -35.947082
21	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879858, -35.947104
22	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879795, -35.947108
23	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879602, -35.947159
24	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.879152, -35.947202
25	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.877998, -35.947327
26	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.877723, -35.947354
27	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.876997, -35.947447
28	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.876658, -35.947478
29	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.875996, -35.947572
30	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.874075, -35.947791
31	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.873650, -35.947834
32	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.873385, -35.947756
33	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.873233, -35.947642
34	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.872923, -35.947220
35	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.872716, -35.946819
36	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.872599, -35.946500
37	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.872568, -35.946371
38	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.872536, -35.946242
39	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.872475, -35.946000
40	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.872323, -35.945646
41	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.871963, -35.945185
42	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.871555, -35.944839
43	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.871279, -35.944663
44	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.870784, -35.944381
45	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.870430, -35.944222
46	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.869874, -35.943974
47	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.869655, -35.943841
48	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.869275, -35.943570
49	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.869087, -35.943382
50	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.868798, -35.943185
51	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.868304, -35.942921
52	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.867956, -35.942750
53	RUA PROJETADA 05	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.870345, -35.943980
54	RUA PROJETADA 05	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.870487, -35.943307
55	RUA PROJETADA 05	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.870516, -35.942688
56	RUA PROJETADA 05	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.870557, -35.942327
57	RUA PROJETADA 04	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.870380, -35.942468
58	RUA PROJETADA 04	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.869767, -35.942452
59	RUA PROJETADA 03	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.870288, -35.942965
60	RUA PROJETADA 03	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.869723, -35.942898
61	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.870323, -35.943466
62	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.869761, -35.943377
63	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.869220, -35.942909
64	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.868772, -35.942756
65	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.868168, -35.942638
66	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.868917, -35.942459
67	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.868652, -35.942118
68	RUA PROJETADA 02	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.868408, -35.942306
69	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.869770, -35.944052
70	RUA PROJETADA 01	VAPOR SÓDIO DE 250W	150W	-7.870461, -35.944302

CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:157434587

Assinado de forma digital por CESAR HENRIQUE DE OLIVEIRA
FARIAS:15743458774
Dados: 2022.10.13 23:35:37 -03'00'

ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420
Assinado de forma digital por ROMERO LEAL FERREIRA:14564289420



PREFEITURA MUNICIPAL DAS VERTENTES
Estado de Pernambuco



DECLARAÇÃO DE TITULARIDADE

Declaramos, para fins de comprovação junto ao Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR, que a Requalificação do Parque de Iluminação Pública, no Município de Vertentes/PE, objeto do Contrato de Repasse de nº 925038/2021, é de uso comum da população, em conformidade com os artigos 98 e 99 do Código Civil, e essas ruas não possuem matrícula em cartório de registro de imóveis, conforme dispõe a Lei nº 6.015/1976. Essas ruas pertencem ao acervo público do Município, não havendo qualquer embaraço legal.

Vertentes, 17 de outubro de 2022.

Romero Leal Ferreira
Prefeito Constitucional



PREFEITURA MUNICIPAL DAS VERTENTES
Estado de Pernambuco



DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DO PROJETO

Declaramos, para fins de comprovação junto ao Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR, que a Requalificação do Parque de Iluminação Pública, no Município de Vertentes/PE, objeto do Contrato de Repasse de nº 925038/2021, o seguinte:

- a) Que a gestão do parque de iluminação pública é realizada pelo Município de Vertentes/PE, desde 2014, e não mais da Neoenergia/PE;
- b) Que a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano aprova o projeto de requalificação do parque de iluminação pública e sua revisão proposta pela Gigov Caruaru;
- c) Que não haverá aumento de pontos de iluminação pública e sim, substituição dos atuais braços e consequente substituição para iluminação em LED.

Vertentes, 17 de outubro de 2022.

Romero Leal Ferreira
Prefeito Constitucional

Comunica a inserção de documentos, em atendimento CE GIGOV 4463/2022

Carlos Antonio da Mota <carlosantoniomota@hotmail.com>

Ter, 18/10/2022 12:03

Para: gigovca04@caixa.gov.br <gigovca04@caixa.gov.br>

Comunicamos a inserção dos documentos e projeto de engenharia, em atendimento à CE 4463/2022, para o qual solicitamos análise.



Carlos Antônio da Mota
Consultor
PM Vertentes