

PROGRAMA ILUMINA PARANÁ

PARECER URBANÍSTICO

Mun. Sapopema	E.R.: 76.167.733/0001-87	E.R.: Londrina
Prio. 32	Projeto: Substituição de Iluminação Pública para Led	10/10/2023

RESUMO DO PROJETO

Sistema de Iluminação Pública Instalado			
Descarte de Luminárias	517 un.	Mista	0
Descarte de Relés	517 un.	V.Mercúrio	3
Descarte de Braços	517 un.	V.Sódio	514
Fluxo Luminoso Médio Instalado (por luminária)	8322 lm	V.Metálico	0
Consumo Médio Instalado (por luminária)	90 W	Outra	0
Eficiência Média Instalada	92 lm/W	TOTAL	517
Consumo Anual Instalado (Total)	201.526 kWh/ano	Q. Postes	479
Custo anual Instalado	56.427,17 R\$	Extensão Linear	17,879 km
	R\$ 0,28		

Definições de Projeto		Luminária LED	
Fluxo Luminoso Médio do Projeto (por luminária)	8250 lm	Tipo A	50 W
Consumo Médio do Projeto (por luminária)	55 W	Tipo B	80 W
Eficiência Média do Projeto	150 lm/W	Tipo C	120 W
Consumo Anual Projetado (Total)	123.155 kWh/ano	Tipo D	180 W
Custo anual Projetado	34.483,27 R\$	Tipo E	220 W
		TOTAL	517

Avaliação do Projeto			
Melhoria do Fluxo Luminoso Médio (por luminária)	-0,87%	Prazo de Execução	240 dias
Melhoria do Consumo Médio (por luminária)	61,11%		
Economia do Custo Anual	21.943,90 R\$		-39%

PARECER TÉCNICO

O projeto está de acordo. O fluxo luminoso médio está semelhante, sem considerar a perda decorrente da idade da iluminação pública instalada, não mensurada neste parecer. Com relação ao consumo energético, o projeto representa economia ao municípios. A substituição das luminárias existentes pelas luminárias especificadas no Termo de Referência representa melhoria de qualidade ao sistema.

Jean Carlos de Almeida

Engº - Responsável Técnico do Município
CREA:SP- 5061984621/D

Adriano Andrade

Analista de Desenvolvimento Municipal

IDENTIFICAÇÃO DOS TRECHOS

cód	Trecho	Ext. Linear	Postes	Altura	luminária decorati	Class.CBT	C1	C2	C3
1	Antiga Estrada do Cerne	243	7	7	Não	Local	V4	Leve	P4
2	Av Salvador Tomaz de Farias	52	2	7	Não	Local	V4	Leve	P4
3	Av. Joaquim Domingues G.	416	13	7	Não	Local	V4	Leve	P4
4	Avenida Nilson de Jesus batista Ribas	340	11	7	Não	Local	V4	Leve	P4
5	Avenida Paulo Cesar Guerreiro Abrão	530	18	7	Não	Local	V4	Leve	P4
6	Avenida Tancredo Neves	193	5	7	Não	Local	V4	Leve	P4
7	Beco Elizeu	54	2	7	Não	Local	V4	Leve	P4
8	Beco Sebastião Lisboa	50	1	7	Não	Local	V4	Leve	P4
9	Estrada do Lambari	438	9	7	Não	Local	V4	Leve	P4
10	Estrada do Salto	226	7	7	Não	Local	V4	Leve	P4
11	Estrada do Tamandua	851	15	7	Não	Local	V4	Leve	P4
12	Estrada Mambuca	136	2	7	Não	Local	V4	Leve	P4
13	Estrada Vila Isabel 1	843	20	7	Não	Local	V4	Leve	P4
14	Estrada Vila Isabel trecho 2	614	16	7	Não	Local	V4	Leve	P4
15	Praça Antonio Batista Ribas	212	9	7	Não	Local	V4	Leve	P4
16	Prolongamento da Av. Joaquim Domingues G.	182	5	7	Não	Local	V4	Leve	P4
17	Rua A (Vida Nova)	386	11	6	Não	Local	V4	Leve	P4
18	Rua Abrão Chede(antiga Pantaleão)	1040	8	7	Não	Coletora	V3	Médio	P2
19	Rua Alcebiades Alves de Oliveira	108	3	7	Não	Local	V4	Leve	P4
20	Rua Alcides Gonsalves	62	1	7	Não	Local	V4	Leve	P4
21	Rua Amálio Domingues Guerreiro	171	2	7	Não	Local	V4	Leve	P4

22	Rua Ana Paraiso de Paula Mainardes	133	5	7	Não	Local	V4	Leve	P4
23	Rua Andrade Lopes	62	2	7	Não	Local	V4	Leve	P4
24	Rua Antonio Chede	218	6	7	Não	Local	V4	Leve	P4
25	Rua Antonio Maciel da Silva	170	4	7	Não	Local	V4	Leve	P4
26	Rua Aparicio Antonio Dos Santos	64	1	7	Não	Local	V4	Leve	P4
27	Rua Araguaia	103	3	7	Não	Coletora	V3	Médio	P2
28	Rua Argemiro Barbosa	207	6	7	Não	Local	V4	Leve	P4
29	Rua Aurora Cleto da Silva Lopes	117	3	7	Não	Local	V4	Leve	P4
30	Rua B (Vida nova)	270	9	6	Não	Local	V4	Leve	P4
31	Rua Bento José da Costa	196	6	7	Não	Local	V4	Leve	P4
32	Rua Benvido Gonçalves Guerreiro	285	7	7	Não	Local	V4	Leve	P4
33	Rua Roberto Camargo	211	5	7	Não	Local	V4	Leve	P4
34	Rua C (Vida Nova) (marcada como B)	50	2	7	Não	Arterial	V2	Médio	P2
35	Rua California	102	3	7	Não	Local	V4	Leve	P4
36	Rua D (vida nova)	232	6	7	Não	Local	V4	Leve	P4
37	Rua da quadra (Lambari)	72	2	7	Não	Coletora	V2	Médio	P2
38	Rua das Industrias	170	5	7	Não	Local	V4	Leve	P4
39	Rua Das Oliveiras	515	15	7	Não	Local	V4	Leve	P4
40	Rua das Palmeiras	82	7	7	Não	Local	V4	Leve	P4
41	Rua do Lajeado	422	11	7	Não	Coletora	V3	Médio	P2
42	Rua E (Vida Nova)	65	2	7	Não	Local	V4	Leve	P4
43	Rua E (vila Teixeira)	36	2	7	Não	Local	V4	Leve	P4
44	Rua Espírito Santo	69	2	7	Não	Local	V4	Leve	P4
45	Rua Eurides Bueno de Oliveira	131	6	7	Não	Local	V3	Médio	P2
46	Rua Ezequiel Antonio Dos Santos (beco larini)	86	3	7	Não	Local	V4	Leve	P4
47	Rua F (vila teixeira)	76	2	7	Não	Local	V4	Leve	P4
48	Rua Franterno gonçalves guerreiro	136	2	7	Não	Local	V4	Leve	P4
49	Rua Getúlio Vargas	464	11	7	Não	Local	V4	Leve	P4
50	Rua I (vida Nova)	73	1	7	Não	Local	V4	Leve	P4
51	Rua Iraci Martins Carnerio	69	2	7	Não	Local	V4	Leve	P4
52	Rua Jacob Ribeiro de Almeida	74	3	7	Não	Local	V4	Leve	P4
53	Rua João Carneiro de Melo	181	4	7	Não	Local	V4	Leve	P4
54	Rua Joaquim Domingues Guerreiro	445	14	7	Não	Local	V4	Leve	P4
55	Rua Julio Carneiro de Melo	157	4	7	Não	Local	V4	Leve	P4
56	Rua Julio Freitas	112	2	7	Não	Local	V4	Leve	P4
57	Rua Lorival Guerreiro Faria	385	11	7	Não	Local	V4	Leve	P4
58	Rua Manoel A. Santos	86	3	7	Não	Local	V4	Leve	P4
59	Rua Manoel Leopoldino Pereira	461	13	7	Não	Local	V4	Leve	P4
60	Rua Marechal Castelo Branco	207	6	9	Não	Local	V4	Leve	P4
61	Rua Napoleão Guerreiro de Farias	191	5	7	Não	Local	V4	Leve	P4
62	Rua Nilson de Jesus B. Ribas	50	1	7	Não	Local	V4	Leve	P4
63	Rua Oliverio Gomes Carneiro	184	5	7	Não	Local	V4	Leve	P4
64	Rua Oscar Matias de Oliveira	141	4	7	Não	Coletora	V2	Leve	P4
65	Rua Otavio Sirineu Mathias	145	3	7	Não	Local	V4	Leve	P4
66	Rua Paulino Pidal Palácio	362	11	7	Não	Local	V4	Leve	P4
67	Rua Pedro Felipack	49	1	7	Não	Local	V4	Leve	P4
68	Rua Pedro Gomes Carneiro	185	6	7	Não	Local	V4	Leve	P4
69	Rua Projetada (A e B) (vila Teixeira)	532	21	7	Não	Local	V4	Leve	P4
70	Rua projetada 1 (renascer)	97	3	7	Não	Local	V4	Leve	P4
71	Rua projetada 2 (renascer)	70	2	7	Não	Local	V4	Leve	P4
72	Rua Roberto Camargo	161	5	7	Não	Local	V4	Leve	P4
73	Rua Salvador Tomaz Farias	114	1	7	Não	Local	V4	Leve	P4
74	Rua Santana	430	14	7	Não	Local	V4	Leve	P4
75	Rua Santo Amaro	57	1	7	Não	Local	V4	Leve	P4
76	Rua São Miguel Arcanjo	73	2	7	Não	Local	V4	Leve	P4
77	Rua sem Denominação (prox .sol nascente)	63	2	7	Não	Local	V4	Leve	P4
78	Rua Sem Denominação 1	86	2	7	Não	Local	V4	Leve	P4
79	Rua tres	68	2	7	Não	Local	V4	Leve	P4
80	Rua Ventura Rodrigues Pontes	117	3	7	Não	Local	V4	Leve	P4
81	Rua Vereador João Biencourt da Costa	258	8	7	Não	Local	V4	Leve	P4
82	Rua Vitor Cavalheiro de Liz	135	3	7	Não	Local	V4	Leve	P4
83	Rua Vitória	44	1	7	Não	Local	V4	Leve	P4
84	Rua Zina Guerreiro Pinheiro	126	5	7	Não	Local	V4	Leve	P4

IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA INSTALADO

cód.	Trecho	T.1	Q.1	P.1(W)	T.2	Q.2	P.2(W)	T.3	Q.3	P.3(W)
1	Antiga Estrada do Cerne	V.Sódio	7	70						

2	Av Salvador Tomaz de Farias	V.Sódio	2	70			
3	Av. Joaquim Domingues G.	V.Sódio	26	150			
4	Avenida Nilson de Jesus batista Ribas	V.Sódio	11	70			
5	Avenida Paulo Cesar Guerreiro Abrão	V.Sódio	12	70	V.Sódio	21	150
6	Avenida Tancredo Neves	V.Sódio	10	70			
7	Beco Elizeu	V.Sódio	2	70			
8	Beco Sebastião Lisboa	V.Sódio	1	70			
9	Estrada do Lambari	V.Sódio	9	70			
10	Estrada do Salto	V.Sódio	7	70			
11	Estrada do Tamandua	V.Sódio	15	70			
12	Estrada Mambuca	V.Sódio	2	70			
13	Estrada Vila Isabel 1	V.Sódio	17	70	V.Mercúrio	3	80
14	Estrada Vila Isabel trecho 2	V.Sódio	16	70			
15	Praça Antonio Batista Ribas	V.Sódio	10	150			
16	Prolongamento da Av. Joaquim Domingues G.	V.Sódio	5	70			
17	Rua A (Vida Nova)	V.Sódio	11	70			
18	Rua Abrão Chede(antiga Pantaleão)	V.Sódio	8	70			
19	Rua Alcebiades Alves de Oliveira	V.Sódio	3	70			
20	Rua Alcides Gonsalves	V.Sódio	1	70			
21	Rua Amálio Domingues Guerreiro	V.Sódio	2	70			
22	Rua Ana Paraiso de Paula Mainardes	V.Sódio	5	70			
23	Rua Andrade Lopes	V.Sódio	2	70			
24	Rua Antonio Chede	V.Sódio	6	70			
25	Rua Antonio Maciel da Silva	V.Sódio	7	70			
26	Rua Aparicio Antonio Dos Santos	V.Sódio	1	70			
27	Rua Araguaia	V.Sódio	3	70			
28	Rua Argemiro Borbosa	V.Sódio	6	70			
29	Rua Aurora Cleto da Silva Lopes	V.Sódio	3	70			
30	Rua B (Vida nova)	V.Sódio	9	70			
31	Rua Bento José da Costa	V.Sódio	5	70	V.Sódio	1	150
32	Rua Benvido Gonçalves Guerreiro	V.Sódio	7	70			
33	Rua Roberto Camargo	V.Sódio	5	70			
34	Rua C (Vida Nova) (marcada como B)	V.Sódio	2	70			
35	Rua California	V.Sódio	3	70			
36	Rua D (vida nova)	V.Sódio	6	70			
37	Rua da quadra (Lambari)	V.Sódio	2	70			
38	Rua das Industrias	V.Sódio	5	70			
39	Rua Das Oliveiras	V.Sódio	12	70	V.Sódio	3	150
40	Rua das Palmeiras	V.Sódio	7	70			
41	Rua do Lajeado	V.Sódio	11	70			
42	Rua E (Vida Nova)	V.Sódio	2	70			
43	Rua E (vila Teixeira)	V.Sódio	2	70			
44	Rua Espírito Santo	V.Sódio	2	70			
45	Rua Eurides Bueno de Oliveira	V.Sódio	6	70			
46	Rua Ezequiel Antonio Dos Santos (beco Iarini)	V.Sódio	3	70			
47	Rua F (vila teixeira)	V.Sódio	2	70			
48	Rua Franterno gonçalves guerreiro	V.Sódio	2	70			
49	Rua Getúlio Vargas	V.Sódio	4	70	V.Sódio	7	150
50	Rua I (vida Nova)	V.Sódio	1	70			
51	Rua Iraci Martins Carnerio	V.Sódio	2	70			
52	Rua Jacob Ribeiro de Almeida	V.Sódio	3	70			
53	Rua João Carneiro de Melo	V.Sódio	4	70			
54	Rua Joaquim Domingues Guerreiro	V.Sódio	7	70	V.Sódio	7	150
55	Rua Julio Carneiro de Melo	V.Sódio	4	70			
56	Rua Julio Freitas	V.Sódio	2	70			
57	Rua Lorival Guerreiro Faria	V.Sódio	11	70			
58	Rua Manoel A. Santos	V.Sódio	2	70	V.Sódio	2	150
59	Rua Manoel Leopoldino Pereira	V.Sódio	13	70			
60	Rua Marechal Castelo Branco	V.Sódio	6	70			
61	Rua Napoleão Guerreiro de Farias	V.Sódio	5	70			
62	Rua Nilson de Jesus B. Ribas	V.Sódio	0	70	V.Sódio	1	150
63	Rua Oliverlo Gomes Carneiro	V.Sódio	5	70			
64	Rua Oscar Matias de Oliveira	V.Sódio	4	70			
65	Rua Otavio Sirineu Mathias	V.Sódio	3	70			
66	Rua Paulino Pidal Palácio	V.Sódio	11	70			
67	Rua Pedro Felipack	V.Sódio	1	70			
68	Rua Pedro Gomes Carneiro	V.Sódio	6	70			
69	Rua Projetada (A e B) (vila Teixeira)	V.Sódio	21	70			
70	Rua projetada 1 (renascer)	V.Sódio	3	70			

71	Rua projetada 2 (renascer)	V.Sódio	2	70					
72	Rua Roberto Camargo	V.Sódio	5	70					
73	Rua Salvador Tomaz Farias	V.Sódio	1	70					
74	Rua Santana	V.Sódio	9	70	V.Sódio	5	150		
75	Rua Santo Amaro	V.Sódio	1	70					
76	Rua São Miguel Arcanjo	V.Sódio	2	70					
77	Rua sem Denominação (prox .sol nascente)	V.Sódio	2	70					
78	Rua Sem Denominação 1	V.Sódio	2	70					
79	Rua tres	V.Sódio	2	70					
80	Rua Ventura Rodrigues Pontes	V.Sódio	3	70					
81	Rua Vereador João Biencourt da Costa	V.Sódio	8	70					
82	Rua Vitor Cavalheiro de Liz	V.Sódio	3	70					
83	Rua Vitória	V.Sódio	1	70					
84	Rua Zina Guerreiro Pinheiro	V.Sódio	5	70					

PROJETO DE INSTALAÇÃO

cód.	Trecho	T.1	Q.1	P.1(W)	T.2	Q.2	P.2(W)	T.3	Q.3	P.3(W)
1	Antiga Estrada do Cerne	Tipo A	7	50,00						
2	Av Salvador Tomaz de Farias	Tipo A	2	50						
3	Av. Joaquim Domingues G.	Tipo C	26	120						
4	Avenida Nilson de Jesus batista Ribas	Tipo A	11	50						
5	Avenida Paulo Cesar Guerreiro Abrão	Tipo A	12	50	Tipo C	21	120			
6	Avenida Tancredo Neves	Tipo A	10	50						
7	Beco Elizeu	Tipo A	2	50						
8	Beco Sebastião Lisboa	Tipo A	1	50						
9	Estrada do Lambari	Tipo A	9	50						
10	Estrada do Salto	Tipo A	7	50						
11	Estrada do Tamandua	Tipo A	15	50						
12	Estrada Mambuca	Tipo A	2	50						
13	Estrada Vila Isabel 1	Tipo A	17	50	Tipo A	3	50			
14	Estrada Vila Isabel trecho 2	Tipo A	16	50						
15	Praça Antonio Batista Ribas	Tipo C	10	120						
16	Prolongamento da Av. Joaquim Domingues G.	Tipo A	5	50						
17	Rua A (Vida Nova)	Tipo A	11	50						
18	Rua Abrão Chede(antiga Pantaleão)	Tipo A	8	50						
19	Rua Alcebiades Alves de Oliveira	Tipo A	3	50						
20	Rua Alcides Gonsalves	Tipo A	1	50						
21	Rua Amálio Domingues Guerreiro	Tipo A	2	50						
22	Rua Ana Paraiso de Paula Mainardes	Tipo A	5	50						
23	Rua Andrade Lopes	Tipo A	2	50						
24	Rua Antonio Chede	Tipo A	6	50						
25	Rua Antonio Maciel da Silva	Tipo A	7	50						
26	Rua Aparicio Antonio Dos Santos	Tipo A	1	50						
27	Rua Araguaia	Tipo A	3	50						
28	Rua Argemiro Barbosa	Tipo A	6	50						
29	Rua Aurora Cleto da Silva Lopes	Tipo A	3	50						
30	Rua B (Vida nova)	Tipo A	9	50						
31	Rua Bento José da Costa	Tipo A	5	50	Tipo C	1	120			
32	Rua Benvindo Gonçalves Guerreiro	Tipo A	7	50						
33	Rua Roberto Camargo	Tipo A	5	50						
34	Rua C (Vida Nova) (marcada como B)	Tipo C	2	50						
35	Rua California	Tipo A	3	50						
36	Rua D (vida nova)	Tipo A	6	50						
37	Rua da quadra (Lambari)	Tipo C	2	50						
38	Rua das Industrias	Tipo A	5	50						
39	Rua Das Oliveiras	Tipo A	12	50	Tipo C	3	120			
40	Rua das Palmeiras	Tipo A	7	50						
41	Rua do Lajeado	Tipo A	11	50						
42	Rua E (Vida Nova)	Tipo A	2	50						
43	Rua E (vila Teixeira)	Tipo A	2	50						
44	Rua Espírito Santo	Tipo A	2	50						
45	Rua Eurides Bueno de Oliveira	Tipo A	6	50						
46	Rua Ezequiel Antonio Dos Santos (beco Iarini)	Tipo A	3	50						
47	Rua F (vila teixeira)	Tipo A	2	50						

48 Rua Franterno gonçalves guerreiro	Tipo A	2	50			
49 Rua Getúlio Vargas	Tipo A	4	50	Tipo C	7	120
50 Rua I (vida Nova)	Tipo A	1	50			
51 Rua Iraci Martins Carneiro	Tipo A	2	50			
52 Rua Jacob Ribeiro de Almeida	Tipo A	3	50			
53 Rua João Carneiro de Melo	Tipo A	4	50			
54 Rua Joaquim Domingues Guerreiro	Tipo A	7	50	Tipo C	7	120
55 Rua Julio Carneiro de Melo	Tipo A	4	50			
56 Rua Julio Freitas	Tipo A	2	50			
57 Rua Lorival Guerreiro Faria	Tipo A	11	50			
58 Rua Manoel A. Santos	Tipo A	2	50	Tipo C	2	120
59 Rua Manoel Leopoldino Pereira	Tipo A	13	50			
60 Rua Marechal Castelo Branco	Tipo A	6	50			
61 Rua Napoleão Guerreiro de Farias	Tipo A	5	50			
62 Rua Nilson de Jesus B. Ribas	Tipo A	0	50	Tipo C	1	120
63 Rua Oliverlo Gomes Carneiro	Tipo A	5	50			
64 Rua Oscar Matias de Oliveira	Tipo A	4	50			
65 Rua Otavio Sirineu Mathias	Tipo A	3	50			
66 Rua Paulino Pidal Palácio	Tipo A	11	50			
67 Rua Pedro Felipack	Tipo A	1	50			
68 Rua Pedro Gomes Carneiro	Tipo A	6	50			
69 Rua Projetada (A e B) (vila Teixeira)	Tipo A	21	50			
70 Rua projetada 1 (renascer)	Tipo A	3	50			
71 Rua projetada 2 (renascer)	Tipo A	2	50			
72 Rua Roberto Camargo	Tipo A	5	50			
73 Rua Salvador Tomaz Farias	Tipo A	1	50			
74 Rua Santana	Tipo A	9	50	Tipo C	5	#NOME?
75 Rua Santo Amaro	Tipo A	1	50			
76 Rua São Miguel Arcanjo	Tipo A	2	50			
77 Rua sem Denominação (prox .sol nascente)	Tipo A	2	50			
78 Rua Sem Denominação 1	Tipo A	2	50			
79 Rua tres	Tipo A	2	50			
80 Rua Ventura Rodrigues Pontes	Tipo A	3	50			
81 Rua Vereador João Biencourt da Costa	Tipo A	8	50			
82 Rua Vitor Cavalheiro de Liz	Tipo A	3	50			
83 Rua Vitória	Tipo A	1	50			
84 Rua Zina Guerreiro Pinheiro	Tipo A	5	50			