

## PARECER URBANÍSTICO

Mun. Iporã E.R: 75.738.484/0001-70 E.R: Maringá  
Prio. 71 Projeto: Substituição de Iluminação Pública para LED 28/07/2025

## RESUMO DO PROJETO

Sistema de Iluminação Pública Instalado				
Descarte de Luminárias	889 un.		Mista	0
Descarte de Relés	889 un.		V.Mercúrio	0
Descarte de Braços	889 un.		V.Sódio	889
Fluxo Luminoso Médio Instalado (por luminária)	9674 lm		V.Metálico	0
Consumo Médio Instalado (por luminária)	104 W		Outra	0
Eficiência Média Instalada	93 lm/W		<b>TOTAL</b>	<b>889</b>
Consumo Anual Instalado (Total)	400.435 kWh/ano		Q. Postes	889
Custo anual Instalado	180.195,87 R\$	R\$ 0,45	Extensão Linear	28,105 km

## Definições de Projeto

Fluxo Luminoso Médio do Projeto (por luminária)	20320 lm
Consumo Médio do Projeto (por luminária)	127 W
Eficiência Média do Projeto	160 lm/W
Consumo Anual Projetado (Total)	488.993 kWh/ano
Custo anual Projetado	220.046,87 R\$

## Luminária LED

Tipo A	60 W	0
Tipo B	80 W	0
Tipo C	120 W	685
Tipo D	180 W	204
<b>TOTAL</b>		<b>889</b>

## Avaliação do Projeto

Melhoria do Fluxo Luminoso Médio (por luminária)	110,05%	Prazo de Execução	180 dias
Melhoria do Consumo Médio (por luminária)	122,12%		
Economia do Custo Anual	-39.851,01 R\$	22%	

## 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.

**RODRIGO WESLEY MONTORO**

Engº - Responsável Técnico do Município  
CREA 169.235/D

**Ernesto Nadal Neto**

Engenheiro Eletricista  
CREA PR-211112/D

## IDENTIFICAÇÃO DOS TRECHOS

cód	Trecho	Ext. Linear	Postes	Altura	Classe de iluminação C	Classe de iluminação P
1	Estrada Luiz Carlos Lopes de Farias	105	3	7	C2	P3
2	Rua Martin Luther King	703	14	7	C2	P3
3	Av. Jhon Kennedy	693	26	7	C1	P1
4	Rua Pedro Alvares Cabral	588	15	7	C2	P3
5	Rua Projetada C (Pq. Industrial)	302	9	7	C2	P3
6	Rua Katsuo Nakata	1112	31	7	C2	P3
7	Rua Senador Souza Naves	819	19	7	C2	P3
8	Rua Projetada A (Pq. Industrial)	1039	28	7	C2	P3
9	Av. Duque de Caxias	95	3	7	C1	P1
10	Rua Projetada B (Pq. Industrial)	110	4	7	C2	P3
11	Rua Projetada E (Pq. Industrial)	222	8	7	C2	P3
12	Rua Projetada D (Pq. Industrial)	118	4	7	C2	P3
13	Rua Antonio Alves dos Santos	301	10	7	C2	P3
14	Av. João XXIII	403	9	7	C1	P1
15	Rua Projetada 3	286	8	7	C2	P3
16	Rua Projetada 2	286	8	7	C2	P3
17	Rua Projetada 1	242	7	7	C2	P3
18	Rua Céu Azul	137	4	7	C2	P3
19	Rua Pedro Alvares Cabral	542	13	7	C2	P3
20	Av. Presidente Castelo Branco	718	25	7	C1	P1
21	Rua Bahia	100	2	7	C2	P3
22	Rua Morangueira	100	2	7	C2	P3
23	Rua Tocantins	100	2	7	C2	P3
24	Rua Acre	100	3	7	C2	P3
25	Av. Santos Dumont	171	8	7	C1	P1
26	Rua Carlos Gomes	196	4	7	C2	P3
27	Rua Padre Anchieta	196	6	7	C2	P3
28	Rua Thome de Souza	438	11	7	C2	P3
29	Estrada Maria Bonita	438	6	7	C2	P3
30	Rua Rui Barbosa	859	25	7	C2	P3
31	Rua Jose Bonifacio	678	20	7	C2	P3
32	Rua Leonildo Zago	292	9	7	C2	P3
33	Rua Ana Creonte Vieira Bodevam	292	9	7	C2	P3
34	Rua Fernão Dias	128	4	7	C2	P3
35	Rua Ferizio Bellini	290	9	7	C2	P3
36	Rua Antonio Francisco de Azevedo	75	2	7	C2	P3

37	Rua Luiz Pegorini	128	4	7	C2	P3
38	Rua Antonio Hilario Monteiro	284	9	7	C2	P3
39	Rua Joaquim Pires	293	9	7	C2	P3
40	Rua Fernando Ribeiro	182	6	7	C2	P3
41	Rua Cirilo Fava	128	4	7	C2	P3
42	Rua Ernesto Gnoato	194	6	7	C2	P3
43	Rua Marginal	177	5	7	C2	P3
44	Rua 31 de Março	293	8	7	C2	P3
45	Rua Pastor Nilson Ferreira Braga	394	13	7	C2	P3
46	Rua Professor Claudio Sorrilha	267	8	7	C2	P3
47	Rua Machado de Assis	151	5	7	C2	P3
48	Rua Erminio Palleni	75	3	7	C2	P3
49	Rua Paulo Gomes do Nascimento	293	9	7	C2	P3
50	Rua Projetada 3	75	3	7	C2	P3
51	Rua Cristovao Colombo	196	7	7	C2	P3
52	Rua Projetada 2	75	3	7	C2	P3
53	Rua Vicente Alves de Souza	281	9	7	C2	P3
54	Rua Lauro Valvassore	35	1	7	C2	P3
55	Rua Moyses Mendes Sanches	145	4	7	C2	P3
56	Rua Guilherme Bortoletto	145	4	7	C2	P3
57	Rua Adhemar de Barros	196	5	7	C2	P3
58	Divisora Ipora / Cafezal	193	6	7	C2	P2
59	Estrada Cafezal	115	4	7	C2	P2
60	Estrada acesso Oroite	35	1	7	C2	P2
61	Rua Felizina Maria da Silva	124	4	7	C2	P3
62	Rua Reinaldo Botura	124	4	7	C2	P3
63	Av. Sete de Setembro	185	6	7	C1	P2
64	Rua Pedro Lobato Aguiar	201	7	7	C2	P3
65	Rua Victorio Tomazelli	442	16	7	C2	P3
66	Rua Joao Orlandolpho Filho	275	9	7	C2	P3
67	Rua Geraldo Sofiste Cristiano	182	5	7	C2	P3
68	Rua Sebastiao Barbosa da Silva	362	11	7	C2	P3
69	Av. Quinze de Novembro	279	8	7	C1	P2
70	Rua Pedro Alves Ribeiro	340	10	7	C3	P3
71	Rua Raymundo Pereira	75	2	7	C3	P3
72	Rua Sebastiao Higinol Lobato	103	3	7	C2	P3
73	Rua Valdete Aparecida de Freitas Oliveira	395	12	7	C2	P3
74	Rua Bertolo Druziani	580	19	7	C2	P3
75	Rua Benedicto Gomes	650	23	7	C2	P3
76	Av. Bandeirantes	680	52	7	C1	P2
77	Rua Jose Mariano Cordeiro	121	4	7	C2	P3
78	Av. Paraná	75	2	7	C1	P2
79	Rua Claudia	260	9	7	C2	P3
80	Rua Elizabeth	386	13	7	C2	P3
81	Rua Juvenal Cordeiro	702	20	7	C2	P3
82	Avenida Carvalho	740	40	7	C1	P2
83	Rua Roberto Clark	431	14	7	C2	P3
84	Rua Margareth	265	9	7	C2	P3
85	Rua Thereza Cristina	105	3	7	C2	P3
86	Rua Castelo Branco	255	8	7	C2	P3
87	Rua Lincon	372	12	7	C2	P3
88	Rua Vitor Hugo	353	10	7	C2	P3
89	Av. Pipino	705	25	7	C1	P2
90	Rua Bozzano	197	6	7	C2	P3
91	Rua Cezar	412	14	7	C2	P3
92	Rua Medici	105	3	7	C2	P3

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	Estrada Luiz Carlos Lopes de Farias	V.Sódio	3	70						
2	Rua Martin Luther King	V.Sódio	14	70						
3	Av. Jhon Kennedy	V.Sódio	26	70						
4	Rua Pedro Alvares Cabral	V.Sódio	13	70	V.Sódio	2	150			
5	Rua Projetada C (Pq. Industrial)	V.Sódio	9	150						
6	Rua Katsuo Nakata	V.Sódio	14	70	V.Sódio	17	150			
7	Rua Senador Souza Naves	V.Sódio	13	70	V.Sódio	6	150			
8	Rua Projetada A (Pq. Industrial)	V.Sódio	10	150	V.Sódio	18	250			
9	Av. Duque de Caxias	V.Sódio	3	70						
10	Rua Projetada B (Pq. Industrial)	V.Sódio	4	150						
11	Rua Projetada E (Pq. Industrial)	V.Sódio	8	250						
12	Rua Projetada D (Pq. Industrial)	V.Sódio	4	150						
13	Rua Antonio Alves dos Santos	V.Sódio	10	150						
14	Av. João XXIII	V.Sódio	9	70						
15	Rua Projetada 3	V.Sódio	8	70						
16	Rua Projetada 2	V.Sódio	8	70						
17	Rua Projetada 1	V.Sódio	7	70						
18	Rua Céu Azul	V.Sódio	4	70						
19	Rua Pedro Alvares Cabral	V.Sódio	13	70						
20	Av. Presidente Castelo Branco	V.Sódio	25	70						
21	Rua Bahia	V.Sódio	2	70						
22	Rua Morangueira	V.Sódio	2	70						
23	Rua Tocantins	V.Sódio	2	70						
24	Rua Acre	V.Sódio	3	70						
25	Av. Santos Dumont	V.Sódio	8	70						
26	Rua Carlos Gomes	V.Sódio	4	70						

27	Rua Padre Anchieta	V.Sódio	6	70					
28	Rua Thome de Souza	V.Sódio	11	70					
29	Estrada Maria Bonita	V.Sódio	6	70					
30	Rua Rui Barbosa	V.Sódio	10	70	V.Sódio	15		150	
31	Rua Jose Bonifacio	V.Sódio	6	70	V.Sódio	14		150	
32	Rua Leonildo Zago	V.Sódio	9	150					
33	Rua Ana Creonte Vieira Bodevam	V.Sódio	9	150					
34	Rua Fernão Dias	V.Sódio	4	70					
35	Rua Ferizio Bellini	V.Sódio	9	70					
36	Rua Antonio Francisco de Azevedo	V.Sódio	2	70					
37	Rua Luiz Pegorini	V.Sódio	4	70					
38	Rua Antonio Hilario Monteiro	V.Sódio	9	70					
39	Rua Joaquim Pires	V.Sódio	9	70					
40	Rua Fernando Ribeiro	V.Sódio	6	70					
41	Rua Cirilo Fava	V.Sódio	4	70					
42	Rua Ernesto Gnoato	V.Sódio	6	70					
43	Rua Marginal	V.Sódio	5	70					
44	Rua 31 de Março	V.Sódio	7	70	V.Sódio	1		150	
45	Rua Pastor Nilson Ferreira Braga	V.Sódio	13	70					
46	Rua Professor Claudio Sorrilha	V.Sódio	8	150					
47	Rua Machado de Assis	V.Sódio	5	150					
48	Rua Erminio Palleni	V.Sódio	3	150					
49	Rua Paulo Gomes do Nascimento	V.Sódio	9	150					
50	Rua Projetada 3	V.Sódio	3	70					
51	Rua Cristovao Colombo	V.Sódio	7	150					
52	Rua Projetada 2	V.Sódio	3	70					
53	Rua Vicente Alves de Souza	V.Sódio	9	150					
54	Rua Lauro Valvassore	V.Sódio	1	70					
55	Rua Moyses Mendes Sanches	V.Sódio	4	70					
56	Rua Guilherme Bortoletto	V.Sódio	4	70					
57	Rua Adhemar de Barros	V.Sódio	5	70					
58	Divisora Ipora / Cafezal	V.Sódio	6	70					
59	Estrada Cafezal	V.Sódio	4	70					
60	Estrada acesso Oroite	V.Sódio	1	70					
61	Rua Felizina Maria da Silva	V.Sódio	4	70					
62	Rua Reinaldo Botura	V.Sódio	4	70					
63	Av. Sete de Setembro	V.Sódio	2	70	V.Sódio	2		150	V.Sódio 2 250
64	Rua Pedro Lobato Aguiar	V.Sódio	7	70					
65	Rua Victorio Tomazelli	V.Sódio	14	70	V.Sódio	2		150	
66	Rua Joao Orlandolpho Filho	V.Sódio	9	70					
67	Rua Geraldo Sofiste Cristiano	V.Sódio	4	70	V.Sódio	1		150	
68	Rua Sebastiao Barbosa da Silva	V.Sódio	11	70					
69	Av. Quinze de Novembro	V.Sódio	8	70					
70	Rua Pedro Alves Ribeiro	V.Sódio	10	70					
71	Rua Raymundo Pereira	V.Sódio	2	70					
72	Rua Sebastiao Higinol Lobato	V.Sódio	3	70					
73	Rua Valdete Aparecida de Freitas Oliveira	V.Sódio	10	70	V.Sódio	2		150	
74	Rua Bertolo Druziani	V.Sódio	19	70					
75	Rua Benedicto Gomes	V.Sódio	23	70					
76	Av. Bandeirantes	V.Sódio	52	70					
77	Rua Jose Mariano Cordeiro	V.Sódio	3	70	V.Sódio	1		150	
78	Av. Paraná	V.Sódio	2	70					
79	Rua Claudia	V.Sódio	9	70					
80	Rua Elizabeth	V.Sódio	13	70					
81	Rua Juvenal Cordeiro	V.Sódio	20	70					
82	Avenida Carvalho	V.Sódio	40	70					
83	Rua Roberto Clark	V.Sódio	14	70					
84	Rua Margareth	V.Sódio	6	70	V.Sódio	3		150	
85	Rua Thereza Cristina	V.Sódio	3	70					
86	Rua Castelo Branco	V.Sódio	8	70					
87	Rua Lincon	V.Sódio	12	70					
88	Rua Vitor Hugo	V.Sódio	10	70					
89	Av. Pipino	V.Sódio	25	70					
90	Rua Bozzano	V.Sódio	6	70					
91	Rua Cezar	V.Sódio	14	70					
92	Rua Medici	V.Sódio	3	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	Estrada Luiz Carlos Lopes de Farias	Tipo C	3	120						
2	Rua Martin Luther King	Tipo C	14	120						
3	Av. Jhon Kennedy	Tipo D	26	180						
4	Rua Pedro Alvares Cabral	Tipo C	15	120						
5	Rua Projetada C (Pq. Industrial)	Tipo C	9	120						
6	Rua Katsuo Nakata	Tipo C	31	120						
7	Rua Senador Souza Naves	Tipo C	19	120						
8	Rua Projetada A (Pq. Industrial)	Tipo C	28	120						
9	Av. Duque de Caxias	Tipo D	3	180						
10	Rua Projetada B (Pq. Industrial)	Tipo C	4	120						
11	Rua Projetada E (Pq. Industrial)	Tipo C	8	120						
12	Rua Projetada D (Pq. Industrial)	Tipo C	4	120						
13	Rua Antonio Alves dos Santos	Tipo C	10	120						
14	Av. João XXIII	Tipo D	9	180						
15	Rua Projetada 3	Tipo C	8	120						
16	Rua Projetada 2	Tipo C	8	120						

17	Rua Projetada 1	Tipo C	7	120				
18	Rua Céu Azul	Tipo C	4	120				
19	Rua Pedro Alvares Cabral	Tipo C	13	120				
20	Av. Presidente Castelo Branco	Tipo D	25	180				
21	Rua Bahia	Tipo C	2	120				
22	Rua Morangueira	Tipo C	2	120				
23	Rua Tocantins	Tipo C	2	120				
24	Rua Acre	Tipo C	3	120				
25	Av. Santos Dumont	Tipo D	8	180				
26	Rua Carlos Gomes	Tipo C	4	120				
27	Rua Padre Anchieta	Tipo C	6	120				
28	Rua Thome de Souza	Tipo C	11	120				
29	Estrada Maria Bonita	Tipo C	6	120				
30	Rua Rui Barbosa	Tipo C	25	120				
31	Rua Jose Bonifacio	Tipo C	20	120				
32	Rua Leonildo Zago	Tipo C	9	120				
33	Rua Ana Creonte Vieira Bodevam	Tipo C	9	120				
34	Rua Fernão Dias	Tipo C	4	120				
35	Rua Ferizio Bellini	Tipo C	9	120				
36	Rua Antonio Francisco de Azevedo	Tipo C	2	120				
37	Rua Luiz Pegorini	Tipo C	4	120				
38	Rua Antonio Hilario Monteiro	Tipo C	9	120				
39	Rua Joaquim Pires	Tipo C	9	120				
40	Rua Fernando Ribeiro	Tipo C	6	120				
41	Rua Cirilo Fava	Tipo C	4	120				
42	Rua Ernesto Gnoato	Tipo C	6	120				
43	Rua Marginal	Tipo C	5	120				
44	Rua 31 de Março	Tipo C	8	120				
45	Rua Pastor Nilson Ferreira Braga	Tipo C	13	120				
46	Rua Professor Claudio Sorrilha	Tipo C	8	120				
47	Rua Machado de Assis	Tipo C	5	120				
48	Rua Erminio Palleni	Tipo C	3	120				
49	Rua Paulo Gomes do Nascimento	Tipo C	9	120				
50	Rua Projetada 3	Tipo C	3	120				
51	Rua Cristovao Colombo	Tipo C	7	120				
52	Rua Projetada 2	Tipo C	3	120				
53	Rua Vicente Alves de Souza	Tipo C	9	120				
54	Rua Lauro Valvassore	Tipo C	1	120				
55	Rua Moyses Mendes Sanches	Tipo C	4	120				
56	Rua Guilherme Bortoletto	Tipo C	4	120				
57	Rua Adhemar de Barros	Tipo C	5	120				
58	Divisora Ipora / Cafezal	Tipo C	6	120				
59	Estrada Cafezal	Tipo C	4	120				
60	Estrada acesso Oroite	Tipo C	1	120				
61	Rua Felizina Maria da Silva	Tipo C	4	120				
62	Rua Reinaldo Botura	Tipo C	4	120				
63	Av. Sete de Setembro	Tipo D	6	180				
64	Rua Pedro Lobato Aguiar	Tipo C	7	120				
65	Rua Victorio Tomazelli	Tipo C	16	120				
66	Rua Joao Orlandolpho Filho	Tipo C	9	120				
67	Rua Geraldo Sofiste Cristiano	Tipo C	5	120				
68	Rua Sebastiao Barbosa da Silva	Tipo C	11	120				
69	Av. Quinze de Novembro	Tipo D	8	180				
70	Rua Pedro Alves Ribeiro	Tipo C	10	120				
71	Rua Raymundo Pereira	Tipo C	2	120				
72	Rua Sebastiao Higinol Lobato	Tipo C	3	120				
73	Rua Valdete Aparecida de Freitas Oliveira	Tipo C	12	120				
74	Rua Bertolo Druziani	Tipo C	19	120				
75	Rua Benedicto Gomes	Tipo C	23	120				
76	Av. Bandeirantes	Tipo D	52	180				
77	Rua Jose Mariano Cordeiro	Tipo C	4	120				
78	Av. Paraná	Tipo D	2	180				
79	Rua Claudia	Tipo C	9	120				
80	Rua Elizabeth	Tipo C	13	120				
81	Rua Juvenal Cordeiro	Tipo C	20	120				
82	Avenida Carvalho	Tipo D	40	180				
83	Rua Roberto Clark	Tipo C	14	120				
84	Rua Margareth	Tipo C	9	120				
85	Rua Thereza Cristina	Tipo C	3	120				
86	Rua Castelo Branco	Tipo C	8	120				
87	Rua Lincon	Tipo C	12	120				
88	Rua Vitor Hugo	Tipo C	10	120				
89	Av. Pipino	Tipo D	25	180				
90	Rua Bozzano	Tipo C	6	120				
91	Rua Cezar	Tipo C	14	120				
92	Rua Medici	Tipo C	3	120				

Documento assinado eletronicamente por:  
**Ernesto Nadal Neto (28/07/2025 10:46:01)**

Nome/controlado do arquivo:  
**2025072810460152.pdf**

*Aponte a sua câmera e verifique a autenticidade:*



<https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025072810460152>