ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

LAUDO LUMINOTÉCNICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Nº 10-2026

Dados do Cliente: Prefeitura Municipal de Orlândia

Endereço: Praça Coronel Francisco Orlando, 600 - Centro, Orlândia - SP, 14620-106

Empresa: Iluminar Orlândia SPE LTDA

Telefone: (16) 2174-3521

E-mail: engenharia@rtenergia.com.br

1. OBJETIVO

O presente relatório visa analisar as condições de iluminação pública em diversos logradouros, conforme a NBR 5101-2018 – Iluminação Pública e outras normas e regulamentos aplicáveis. O objetivo é verificar se os níveis de iluminância e uniformidade estão adequados conforme edital para garantir segurança e conforto visual a pedestres e motoristas.

2. LOCAIS AVALIADOS

MEDIÇÃO - ANEXO	ENDEREÇOS
1	Rua 14, 1200 A, Orlândia
2	Rua 10, 1756, Orlândia
3	Rua 18, 1446, Orlândia
4	Rua 3, S/N, Orlândia
5	Rua 4, 890, Orlândia
6	Rua 5, 1670, Orlândia
7	Rua 7, 1161 A, Orlândia
8	Avenida Marginal Direita, S/N, Orlândia
9	Avenida Marginal Esquerda, S/N, Orlândia
10	Avenida L, 21 A, Orlândia
11	Avenida K, S/N, Orlândia
12	Avenida 21, 2167, Orlândia
13	Avenida 23, 1101, Orlândia
14	Avenida I, 2060, Orlândia
15	Avenida 1, 1452, Orlândia

16	Avenida A, 759, Orlândia
17	Avenida 7, 518, Orlândia
18	Avenida 6, S/N, Orlândia
19	Avenida M, 1641, Orlândia
20	Avenida N, S/N, Orlândia
21	Avenida O, 1501 A, Orlândia
22	Avenida P, S/N, Orlândia
23	Avenida Q, S/N, Orlândia
24	Avenida R, S/N, Orlândia
25	Avenida S, S/N, Orlândia
26	Avenida T, 443, Orlândia
27	Avenida U, S/N, Orlândia
28	Travessa G, S/N, Orlândia
29	Travessa E, S/N, Orlândia
30	Travessa D, S/N, Orlândia
31	Travessa N, 1531, Orlândia

3. NORMAS UTILIZADAS

ABNT NBR 5101:2018: Iluminação pública — Procedimento

4. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

- **Luxímetro:** Fabricante Metrins e modelo INS-1366
- **Data da calibração:** 03/02/2026
- **Certificado de Calibração nº53104/2026**



Imagem 1 - Luxímetro modelo NS - 1366

5. TERMOS E DEFINIÇÕES

5.1 ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP)

Serviço que tem por objetivo prover de luz, ou claridade artificial, os logradouros públicos no período noturno ou nos escurecimentos diurnos ocasionais, inclusive aqueles que necessitam de iluminação permanente no período diurno.

5.2 ILUMINÂNCIA MÉDIA (EMED)

Representa a iluminância média horizontal no pavimento da via, na área delimitada pela distância entre as projeções horizontais de duas unidades de iluminação consecutivas e a largura da via.

5.3 FATOR DE UNIFORMIDADE (U):

É representado pela relação entre o valor da menor iluminância da área definida (Emin) e a iluminância média dessa área (Emed).

$$U = \frac{Emin}{Emed}$$

5.4 UNIDADE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

É o conjunto de equipamentos que forma um ponto de luz, sendo constituída de lâmpada, luminária, reator, relé, suporte (braço) e alimentação (no caso de utilização da tecnologia LED somente pela luminária, relé, suporte e alimentação).

5.5 FLUXO LUMINOSO

É a potência de radiação total emitida por uma fonte de luz e avaliada pelo olho humano.

Unidade: lúmen (lm).

5.6 ILUMINAMENTO

É a quantidade de fluxo luminoso percebida em uma determinada área (densidade superficial de fluxo luminoso percebido).

Unidade: lux (lx). Definido como o fluxo luminoso de um lúmen uniformemente distribuído em uma superfície plana de área 1,0 m² [lúmens/m²].

6. METODOLOGIAS

6.1 METODOLOGIA DE AMOSTRAGEM

Este documento apresenta a metodologia aplicada para definição da amostragem de medições de iluminação pública, com base na norma ABNT NBR 5426:1985 – Planos de Amostragem e Procedimentos na Inspeção por Atributos. O objetivo é assegurar que a amostragem mensal seja representativa do total de pontos de iluminação, garantindo confiabilidade estatística e permitindo a avaliação da conformidade dos níveis de iluminância e uniformidade das vias e passeios.

O lote considerado compreende 153 ruas, distribuídos entre as categorias de vias (V1 a V4) e passeios (P1 a P4), conforme classificação adotada pelo estudo.

De acordo com a NBR 5426, para lotes entre 151 e 280 unidades, o tamanho de amostra correspondente ao nível de inspeção II (normal) é de 31 unidades. A amostragem foi distribuída proporcionalmente entre as categorias, garantindo representatividade, e assegurando ao menos uma unidade para cada categoria existente.

Categoria (Vx Px)	Pontos no Lote	% do Lote	Amostras Atribuídas (Mensal)
V1 P1	3	1,96	**1**
V2 P3	27	17,65	**6**
V2 P4	9	5,88	**2**
V3 P3	42	27,45	**9**
V3 P4	1	0,65	**1**
V4 P3	37	24,18	**8**
V4 P4	33	21,57	**4**

A tabela acima apresenta a distribuição proporcional das medições mensais conforme o plano de amostragem definido. As medições deverão ser realizadas de forma aleatória dentro de cada categoria, utilizando métodos que assegurem representatividade espacial e estatística.

A metodologia adotada, conforme a NBR 5426, permite a execução de medições com base estatística sólida, representando adequadamente o desempenho da iluminação pública no municipio de Orlândia-SP. Este procedimento garante que todas as categorias de vias e passeios sejam avaliadas, mantendo a rastreabilidade e confiabilidade das informações apresentadas à Prefeitura.

6.2 METODOLOGIA DE MEDIÇÃO

As medições foram realizadas no período noturno, utilizando um luxímetro posicionado na altura do piso. A grade de medição para a pista de veículos e o passeio foi elaborada conforme as diretrizes da NBR 5101-2018, sendo posicionada entre dois postes sem a interferência de outras fontes de iluminação externas, segue abaixo um pouco sobre as construções das malhas:

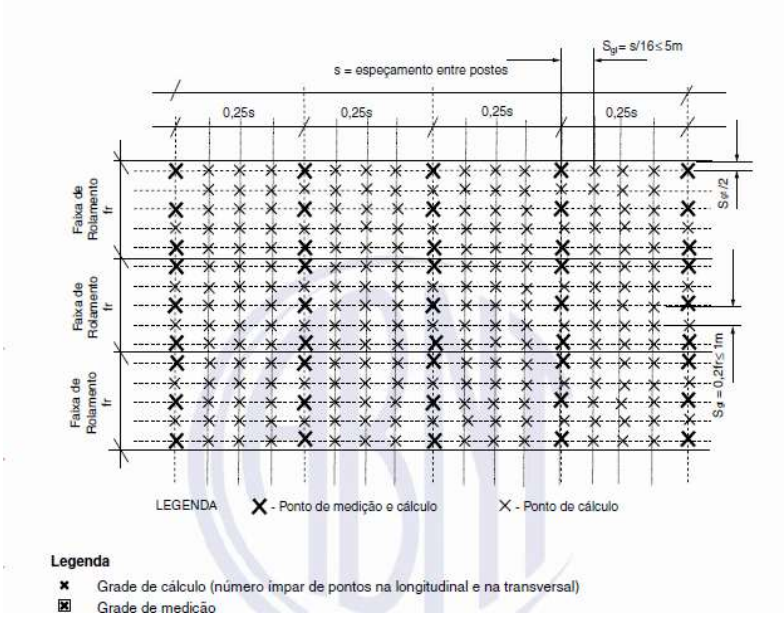


Imagem 2- Malha da pista de veiculo

Os espaçamentos entre os pontos da malha são definidos como a seguir:

- Espaçamento longitudinal: sgl = s/16

sendo:

s = espaçamento entre postes

OBS. os pontos extremos de cada fileira pertencem às linhas transversais que passam pelas

luminárias do vão

- Espaçamento transversal: sgt = 0,2*fr

sendo:

fr = largura da faixa de rolamento

OBS. os pontos extremos de cada coluna de pontos estão afastados de uma distância igual a

0,1*fr (ou 0,5*sgt) em relação às linhas longitudinais do meio-fio. Como a largura típica da faixa

➢ **Malha de medição**

A malha de medição deve ser constituída por um subconjunto dos pontos da malha de cálculo descrita em anteriormente na imagem x. Os pontos da malha de medição devem ser definidos pelas interseções das seguintes linhas longitudinais e transversais para o vão considerado:

- **Linhas transversais**

a. Linhas que passam pelas luminárias (extremidades do vão);

b. Linhas que dividem o vão em quatro partes iguais (inclui a linha que divide o vão ao meio).

- **Linhas longitudinais**

a. Linhas de centro das faixas de rolamento;

b. Linhas com afastamento igual a 0,1*fr em relação às linhas limítrofes das faixas de rolamento.

O quadro abaixo indica as quantidades de pontos das malhas de cálculo e de medição em função do número de faixas de rolamento da via de rolamento é da ordem de 3 m, esse espaçamento terá um valor em torno de 30 cm.

Número de faixas de rolamentos	Quantidade de pontos da grade de cálculo	Quantidade de pontos da grade de medição
1	17*5 = 85	15
2	17*10 = 170	30
3	17*15 = 255	45
4	17*20 = 340	60
5	17*25 = 425	75

A grade de medição para calçada, aplica-se a seguinte regra:

➢ **Para largura < 3 m:**

- uma linha longitudinal no centro da calçada;
- as linhas transversais em número igual e coincidente com as linhas do leito carroçável.

➢ **Para largura ≥ 3 m:**

- duas linhas longitudinais espaçadas entre elas em uma distância *d* e entre uma linha e a extremidade da calçada adjacente espaçada em *d*/2;
- as linhas transversais em número igual e coincidente com as linhas do leito carroçável.

7. ANÁLISES E CÁLCULOS OBTIDOS

Medição - Anexo	Categoria	Via	Iluminância média/ Uniformidade	Norma	Medição	Status
1 Rua 14	P1	Passeio 1	Em	20 lux	33,64 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,80	ATENDEU
	V1	Via de Rodagem	Em	30 lux	45,11 lux	ATENDEU
			U	0,4	0,59	ATENDEU
	V1	Via de Rodagem	Em	30 lux	46,24 lux	ATENDEU
			U	0,4	0,56	ATENDEU
	P1	Passeio 2	Em	20 lux	35,30 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,72	ATENDEU
2 Rua 10	P3	Passeio 1	Em	5 lux	13,67 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,66	ATENDEU
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	22,86 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,40	ATENDEU
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	23,90 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,41	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
3 Rua 18	P3	Passeio 1	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	28,61 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,42	ATENDEU
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	29,07 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,53	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	19,89 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,70	ATENDEU
4 Rua 3	P3	Passeio 1	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	26,59 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,43	ATENDEU
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	26,91 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,43	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	15,36	ATENDEU
			U	0,2	0,61	ATENDEU
5 Rua 4	P3	Passeio 1	Em	5 lux	23,01 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,75	ATENDEU
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	32,11 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,62	ATENDEU
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	28,43 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,56	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	18,89 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,64	ATENDEU
6 Rua 5	P3	Passeio 1	Em	5 lux	16,71 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,78	ATENDEU

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

	V2	Via de Rodagem	Em	20	lux	26,67	lux	ATENDEU
			U	0,3		0,64		ATENDEU
	V2	Via de Rodagem	Em	20	lux	30,27	lux	ATENDEU
			U	0,3		0,60		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	20,02	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,72	lux	ATENDEU
7 Rua 7	P3	Passeio 1	Em	5	lux	*		-
			U	0,2		*	lux	-
	V2	Via de Rodagem	Em	20	lux	21,90		ATENDEU
			U	0,3		0,45	lux	ATENDEU
	V2	Via de Rodagem	Em	20	lux	24,97		ATENDEU
			U	0,3		0,45	lux	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	18,56		ATENDEU
			U	0,2		0,64	lux	ATENDEU
8 Marginal Direita	P4	Passeio 1	Em	3	lux	13,32	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,71		ATENDEU
	V2	Via de Rodagem	Em	20	lux	31,75	lux	ATENDEU
			U	0,3		0,43		ATENDEU
	P4	Passeio 2	Em	3	lux	*	lux	-
			U	0,2		*		-
9 Marginal Esquerda	P4	Passeio 1	Em	3	lux	*	lux	-
			U	0,2		*		-
	V2	Via de Rodagem	Em	20	lux	30,81	lux	ATENDEU
			U	0,3		0,58		ATENDEU
	P4	Passeio 2	Em	3	lux	*	lux	-
			U	0,2		*		-
10 Avenida L	P3	Passeio 1	Em	5	lux	12,50	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,87		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	24,80	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,67		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	24,02	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,60		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	11,20	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,91		ATENDEU
11 Avenida K	P3	Passeio 1	Em	5	lux	20,60	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,58		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	37,16	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,75		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	37,02	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,76		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	*	lux	-
			U	0,2		*		-
12 Avenida 21	P3	Passeio 1	Em	5	lux	8,08	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,60		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	21,05	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,30		ATENDEU

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	23,98	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,27		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	9,82	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,54		ATENDEU
13 Avenida 23	P3	Passeio 1	Em	5	lux	12,75	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,98		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	20,79	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,38		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	21,85	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,38		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	11,66	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,61		ATENDEU
14 Avenida I	P3	Passeio 1	Em	5	lux	15,30	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,75		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	21,35	lux	ATENDEU
			U	0,20		0,59		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	21,91	lux	ATENDEU
			U	0,20		0,51		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	13,02	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,71		ATENDEU
15 Avenida 1	P3	Passeio 1	Em	5	lux	10,75	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,46		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	17,06	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,28		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	17,13	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,29		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	11,88	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,40		ATENDEU
16 Avenida A	P3	Passeio 1	Em	5	lux	19,40	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,72		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	37,82	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,64		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	48,25	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,48		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	*	lux	-
			U	0,2		*		-
17 Avenida 7	P3	Passeio 1	Em	5	lux	17,34	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,84		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	25,70	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,65		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	24,81	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,60		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	14,33	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,80		ATENDEU
18 Avenida 6	P3	Passeio 1	Em	5	lux	13,20	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,59		ATENDEU

	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	20,00	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,42		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	18,84	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,53		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	*	lux	-
			U	0,2		*		-
19 Avenida M	P4	Passeio 1	Em	3	lux	14,88	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,83		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	25,58	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,51		ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15	lux	25,58	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,49		ATENDEU
	P4	Passeio 2	Em	3	lux	15,59	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,77		ATENDEU
20 Avenida N	P3	Passeio 1	Em	5	lux	12,88	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,93		ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	19,98	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,67		ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	20,38	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,60		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	11,17	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,81		ATENDEU
21 Avenida O	P3	Passeio 1	Em	5	lux	14,04	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,87		ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	19,74	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,67		ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	19,44	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,66		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	12,22	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,91		ATENDEU
22 Avenida P	P3	Passeio 1	Em	5	lux	10,44	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,85		ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	19,35	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,65		ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	19,10	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,63		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	12,21	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,86		ATENDEU
23 Avenida Q	P3	Passeio 1	Em	5	lux	*	lux	-
			U	0,2		*		-
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	19,92	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,67		ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	19,09	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,58		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	*	lux	-
			U	0,2		*		-

24 Avenida R	P3	Passeio 1	Em	5	lux	11,48	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,82		ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	19,64	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,62		ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	19,88	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,71		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	12,53	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,92		ATENDEU
25 Avenida S	P3	Passeio 1	Em	5	lux	*	lux	-
			U	0,2		*		-
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	20,17	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,63		ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	21,58	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,60		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	*	lux	-
			U	0,2		*		-
26 Avenida T	P3	Passeio 1	Em	5	lux	16,54	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,88		ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	32,65	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,68		ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	31,73	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,66		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	16,70	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,81		ATENDEU
27 Avenida U	P3	Passeio 1	Em	5	lux	*	lux	-
			U	0,2		*		-
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	27,92	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,47		ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	19,75	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,45		ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	lux	*	lux	-
			U	0,2		*		-
28 Travessa G	P4	Passeio 1	Em	3	lux	*	lux	-
			U	0,2		*		-
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	20,50	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,66		ATENDEU
	P4	Passeio 2	Em	3	lux	*	lux	-
			U	0,2		*		-
29 Travessa E	P4	Passeio 1	Em	3	lux	9,27	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,76		ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	13,87	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,40		ATENDEU
	P4	Passeio 2	Em	3	lux	*	lux	-
			U	0,2		*		-
	P4	Passeio 1	Em	3	lux	*	lux	-

30 Travessa D			U	0,2		*		-
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	15,67	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,56		ATENDEU
	P4	Passeio 2	Em	3	lux	*	lux	-
			U	0,2		*		-
31 Travessa N	P4	Passeio 1	Em	3	lux	6,86	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,66		ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10	lux	12,30	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,51		ATENDEU
	P4	Passeio 2	Em	3	lux	9,04	lux	ATENDEU
			U	0,2		0,69		ATENDEU

***Não foi possível realizar a medição na calçada. A causa está detalhada no anexo correspondente.**

Todas as vias destinadas a veículos atendem aos parâmetros de iluminância e uniformidade definidos para a categoria especificada. Nos passeios que conseguimos avaliar, os resultados também atenderam aos parâmetros avaliados. Contudo, uma parte significativa apresentou obstruções durante as medições ou sequer possuía calçadas. Devido a essas condições, muitos passeios não puderam ser verificados quanto ao atendimento aos parâmetros.

Elaborado por

Willian Freitas Valin

Coordenador de Serviços de Manutenção

Validado por

Diogo do Nascimento Calderaro e Oliveira

Engenheiro Eletricista

CRES/SP: 5062053249

8. ANEXOS

- **Anexo 1 - Medição 1 –** Rua 14;
- **Anexo 2 - Medição 2 –** Rua 10;
- **Anexo 3 - Medição 3 –** Rua 18;
- **Anexo 4 – Medição 4 –** Rua 3;
- **Anexo 5 – Medição 5 –** Rua 4;
- **Anexo 6 – Medição 6 –** Rua 5;
- **Anexo 7 – Medição 7 –** Rua 7;
- **Anexo 8 – Medição 8 –** Avenida Marginal Direita;
- **Anexo 9 – Medição 9 –** Avenida Marginal Esquerda;
- **Anexo 10 – Medição 10 –** Avenida L;
- **Anexo 11 – Medição 11 –** Avenida K;
- **Anexo 12 – Medição 12 –** Avenida 21;
- **Anexo 13 – Medição 13 –** Avenida 23;
- **Anexo 14 – Medição 14 –** Avenida I;
- **Anexo 15 – Medição 15 –** Avenida 1;
- **Anexo 16 – Medição 16 –** Avenida A;
- **Anexo 17 – Medição 17 –** Avenida 7;
- **Anexo 18 – Medição 18 –** Avenida 6;
- **Anexo 19 – Medição 19 –** Avenida M;
- **Anexo 20 – Medição 20 –** Avenida N**;**
- **Anexo 21 – Medição 21 –** Avenida O;
- **Anexo 22 – medição 22 –** Avenida P;
- **Anexo 23 – Medição 23 –** Avenida Q;
- **Anexo 24 – Medição 24 –** Avenida R;
- **Anexo 25 – Medição 25 –** Avenida S;
- **Anexo 26 – Medição 26 –** Avenida T;
- **Anexo 27 – Medição 27 –** Avenida U;
- **Anexo 28 – Medição 28 –** Travessa G;
- **Anexo 29 – Medição 29 –** Travessa E;
- **Anexo 30 – Medição 30 -** Travessa D;
- **Anexo 31 – Medição 31 –** Travessa N;
- **Anexo - Certificado de calibração.**

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 1 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Rua 14										
DATA:	22/10/2026	HORARIO INICIO:	19:22	HORARIO TERMINO:	19:30		PLAQUETA 1:	O-05987/O-05988	PLAQUETA 2:	O-05983/O-05984	
REVISÃO:	0	Nº	1200 A	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA	V1	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	100	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P1		
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m	
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Tipo K		VÃO ENTRE OS POSTES	25	m	
								LARGURA DO PASSEIO	2,5	m	

OBS:

			0 m	6,3 m	12,5 m	18,8 m	25,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	47,50	28,80	26,90	31,00	34,00
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	44,50	36,20	36,30	46,10	50,00
	1,5	**m**	55,10	38,50	35,50	47,70	62,70
	2,7	**m**	58,00	39,70	32,50	49,50	66,80
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	58,50	38,80	29,80	47,20	63,10
	4,5	**m**	54,00	35,90	27,20	45,50	56,90
	5,7	**m**	48,80	33,30	26,50	41,30	47,50

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	33,64	lux	Emed =	20	lux
ATENDEU	U =	0,80		U =	0,3	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	45,11	lux	Emed =	30	lux
ATENDEU	U =	0,59		U =	0,4	

FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	44,00	38,40	35,50	47,70	49,50
	1,5	**m**	54,00	40,00	32,20	50,30	62,00
	2,7	**m**	58,40	42,10	30,90	51,70	66,80
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	58,60	42,50	30,60	50,90	67,80
	4,5	**m**	55,50	41,70	28,40	47,20	58,20
	5,7	**m**	47,30	38,00	26,00	40,90	50,00

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	46,24	lux	Emed =	30	lux
ATENDEU	U =	0,56		U =	0,4	

PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	40,90	32,30	25,40	31,90	46,00

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	35,30	lux	Emed =	20	lux
ATENDEU	U =	0,72		U =	0,3	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 100W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 2 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Rua 10										
DATA:	02/10/2026	HORARIO INICIO:	19:14	HORARIO TERMINO:	19:22	PLAQUETA 1:	O-04254/O-04255	PLAQUETA 2:	O-04252/O-04253		
REVISÃO:	0	Nº	1756	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO	CLASSIFICAÇÃO VIA		V2	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	70	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO		P3	
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM		3	m
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		VÃO ENTRE OS POSTES		31	m
								LARGURA DO PASSEIO		2,5	m

OBS:

			0 m	7,8 m	15,5 m	23,3 m	31,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	17,00	11,00	8,97	12,08	19,29
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	37,50	19,08	13,30	19,46	36,20
	1,5	**m**	40,40	18,47	11,60	17,84	38,00
	2,7	**m**	39,90	18,00	10,70	17,65	38,10
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	37,70	17,61	10,29	17,00	36,40
	4,5	**m**	32,70	16,20	9,59	15,76	31,40
	5,7	**m**	25,00	12,00	9,18	14,09	24,80

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	13,67	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,66		U =	0,2	

			0 m	7,8 m	15,5 m	23,3 m	31,0 m
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	36,00	19,40	12,77	20,00	34,10
	1,5	**m**	38,00	18,36	11,88	19,80	36,50
	2,7	**m**	40,50	17,95	11,00	20,05	38,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	40,40	17,90	10,40	19,60	38,40
	4,5	**m**	38,50	16,40	10,00	18,65	35,40
	5,7	**m**	29,90	13,30	9,70	16,68	27,00

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	22,86	lux	Emed =	20	lux
ATENDEU	U =	0,40		U =	0,3	

			0 m	7,8 m	15,5 m	23,3 m	31,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	-	-	-	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	23,90	lux	Emed =	20	lux
ATENDEU	U =	0,41		U =	0,3	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed =	5	lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U =	0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 70W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018
FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 3 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Rua 18										
DATA:	02/10/2026	HORARIO INICIO:	19:45	HORARIO TERMINO:	19:52		PLAQUETA 1:	O-05700/O-05701	PLAQUETA 2:	O-05702/O-05703	
REVISÃO:	0	Nº 1446	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA		V2	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	70	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO		P3	
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m	
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Tipo K		VÃO ENTRE OS POSTES	25	m	
								LARGURA DO PASSEIO	2,5	m	

OBS:

			0 m	6,3 m	12,5 m	18,8 m	25,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	-	-	-	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed =	5 lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U =	0,2

FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	30,00	27,40	12,15	21,50	27,90
	1,5	**m**	39,20	29,80	19,80	20,50	35,20
	2,7	**m**	45,20	32,00	18,50	20,50	39,90
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	45,80	33,10	17,50	21,50	42,50
	4,5	**m**	40,70	29,50	16,80	21,20	40,80
	5,7	**m**	31,50	25,30	16,00	21,20	35,30

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	28,61	lux	Emed =	20 lux
ATENDEU	U =	0,42		U =	0,3

FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	31,70	26,60	21,80	22,80	36,00
	1,5	**m**	38,80	26,00	20,00	24,30	38,70
	2,7	**m**	44,50	27,00	18,30	25,20	43,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	44,90	27,00	17,18	25,40	43,20
	4,5	**m**	41,30	26,00	16,43	24,20	38,00
	5,7	**m**	32,30	22,50	15,50	21,50	32,00

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	29,07	lux	Emed =	20 lux
ATENDEU	U =	0,53		U =	0,3

PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	24,50	18,25	14,00	17,89	24,80

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	19,89	lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,70		U =	0,2

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 70W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018
FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 4 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Rua 3										
DATA:	08/10/2026	HORARIO INICIO:	19:14	HORARIO TERMINO:	19:23		PLAQUETA 1:	O-05058/O-05059	PLAQUETA 2:	O-05051/O-05052	
REVISÃO:	0	Nº	S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA	V2	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	70	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3		
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m	
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		VÃO ENTRE OS POSTES	27	m	
								LARGURA DO PASSEIO	2,5	m	

OBS:

			0 m	6,8 m	13,5 m	20,3 m	27,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	-	-	-	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed =	5 lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U =	0,2

FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	40,80	23,20	11,90	24,70	41,00
	1,5	**m**	43,50	22,80	17,40	23,80	40,90
	2,7	**m**	43,10	23,00	16,00	22,70	41,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	39,00	23,00	14,00	21,80	40,40
	4,5	**m**	32,50	19,50	12,80	21,00	36,50
	5,7	**m**	25,50	17,40	11,50	18,68	27,70

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	26,59	lux	Emed =	20 lux
ATENDEU	U =	0,43		U =	0,3

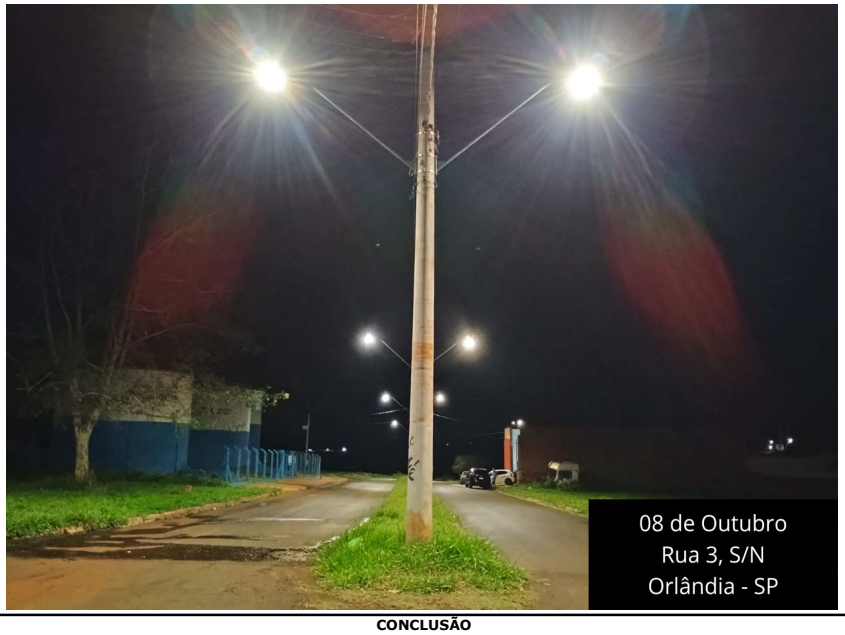
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	37,80	23,50	15,77	23,50	44,70
	1,5	**m**	40,90	22,00	15,26	24,30	46,50
	2,7	**m**	42,80	20,80	14,58	24,20	47,70
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	37,50	20,50	13,63	23,20	45,00
	4,5	**m**	33,00	18,00	12,74	20,00	38,40
	5,7	**m**	27,00	16,30	11,50	17,50	28,80

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	26,91	lux	Emed =	20 lux
ATENDEU	U =	0,43		U =	0,3

PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	19,50	14,00	9,30	14,00	20,00

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	15,36	lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,61		U =	0,2

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 70W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018
FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

iluminar orlândia

Anexo 5 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Rua 4										
DATA:	07/10/2026	HORARIO INICIO:	21:21	HORARIO TERMINO:	21:29		PLAQUETA 1:	O-02554/O-02555	PLAQUETA 2:	O-02544/O-02545	
REVISÃO:	0	Nº	890	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA	V2	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	70	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3		
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m	
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Tipo K		VÃO ENTRE OS POSTES	22	m	
								LARGURA DO PASSEIO	2,5	m	

OBS:

			0 m	5,5 m	11,0 m	16,5 m	22,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	26,20	22,70	17,17	21,50	27,50
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	34,00	29,00	24,60	30,50	30,80
	1,5	**m**	40,90	29,50	23,40	31,00	35,50
	2,7	**m**	44,20	30,80	22,70	32,70	39,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	45,00	30,90	22,50	32,00	41,00
	4,5	**m**	48,00	28,90	21,00	27,80	39,00
	5,7	**m**	35,30	26,90	20,00	26,90	39,00
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	30,00	28,30	24,70	27,50	34,70
	1,5	**m**	36,00	26,90	22,90	26,30	39,60
	2,7	**m**	39,00	26,20	20,50	26,50	39,90
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	39,30	24,30	19,25	27,00	38,90
	4,5	**m**	34,70	23,00	17,34	25,20	37,50
	5,7	**m**	28,90	19,60	16,00	21,80	31,00
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	24,00	14,85	12,00	20,40	23,20

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	23,01	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,75		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	32,11	lux	Emed =	20	lux
ATENDEU	U =	0,62		U =	0,3	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	28,43	lux	Emed =	20	lux
ATENDEU	U =	0,56		U =	0,3	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	18,89	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,64		U =	0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 70W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 6 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Rua 5										
DATA:	08/10/2026	HORARIO INICIO:	19:29	HORARIO TERMINO:	19:37		PLAQUETA 1:	O-06863/O-06864	PLAQUETA 2:	O-06866/O-06867	
REVISÃO:	0	Nº	1670	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA	V2	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	70	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3		
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m	
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		VÃO ENTRE OS POSTES	22	m	
								LARGURA DO PASSEIO	2,5	m	

OBS:

			0 m	5,5 m	11,0 m	16,5 m	22,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	14,00	15,56	13,00	17,00	24,00
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	27,50	24,50	22,50	31,00	37,00
	1,5	**m**	29,50	22,60	21,30	31,80	40,00
	2,7	**m**	29,40	21,70	17,66	31,30	41,60
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	27,30	21,80	18,38	30,90	39,90
	4,5	**m**	23,70	20,06	17,30	28,90	35,50
	5,7	**m**	17,00	18,00	17,74	22,90	31,50

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	16,71	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,78		U =	0,2	

			0 m	5,5 m	11,0 m	16,5 m	22,0 m
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	34,90	27,50	22,60	30,10	37,10
	1,5	**m**	40,30	27,40	21,60	31,10	43,00
	2,7	**m**	42,80	28,00	21,20	32,20	40,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	40,60	28,00	21,30	31,90	36,50
	4,5	**m**	35,90	26,40	20,80	29,80	34,00
	5,7	**m**	29,50	22,20	18,22	24,00	29,30

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	26,67	lux	Emed =	20	lux
ATENDEU	U =	0,64		U =	0,3	

			0 m	5,5 m	11,0 m	16,5 m	22,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	21,40	19,08	14,40	19,42	25,80

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	30,27	lux	Emed =	20	lux
ATENDEU	U =	0,60		U =	0,3	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	20,02	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,72		U =	0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 70W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 7 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Rua 7										
DATA:	08/10/2026	HORARIO INICIO:	19:57	HORARIO TERMINO:	20:08		PLAQUETA 1:	O-06903/O-06904	PLAQUETA 2:	O-06907/O-06908	
REVISÃO:	0	Nº	1161 A	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA	V2	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	70	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3		
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m	
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		VÃO ENTRE OS POSTES	28	m	
								LARGURA DO PASSEIO	2,5	m	

OBS:

			0 m	7,0 m	14,0 m	21,0 m	28,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	-	-	-	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed =	5 lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U =	0,2

FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	31,50	21,30	15,80	18,30	30,00
	1,5	**m**	32,20	20,00	15,22	17,00	32,30
	2,7	**m**	34,20	19,00	13,50	15,80	34,40
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	33,70	17,75	11,50	14,40	34,20
	4,5	**m**	31,00	16,30	10,50	13,80	31,00
	5,7	**m**	26,20	14,50	9,80	14,00	27,80

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	21,90	lux	Emed =	20 lux
ATENDEU	U =	0,45		U =	0,3

FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	38,50	20,50	15,00	18,60	34,50
	1,5	**m**	42,70	20,00	13,80	19,50	38,00
	2,7	**m**	43,50	19,80	13,00	19,50	40,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	40,50	19,50	11,80	19,30	37,30
	4,5	**m**	36,50	18,30	11,80	18,40	34,50
	5,7	**m**	31,30	17,24	11,30	16,00	28,50

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	24,97	lux	Emed =	20 lux
ATENDEU	U =	0,45		U =	0,3

PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	27,50	17,50	11,80	14,00	22,00

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	18,56	lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,64		U =	0,2

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 70W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018
FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 8 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Marginal Direita										
DATA:	21/10/2026	HORARIO INICIO:	20:30	HORARIO TERMINO:	20:36		PLAQUETA 1:	O-00485	PLAQUETA 2:	O-00486	
REVISÃO:	0 Nº S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVA		CLASSIFICAÇÃO VIA		V2		
COND.TEMPO:	SECO	POTÊNCIA:	100	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO		P4		
LUXÍMETRO:	NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM		4,5	m	
RESPONSÁVEL:	WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Longo		VÃO ENTRE OS POSTES		27	m	
							LARGURA DO PASSEIO		2,5	m	

OBS:

			0 m	6,8 m	13,5 m	20,3 m	27,0 m
PASSEIO ADJACENTE	**1,25**	**m**	18,80	12,00	9,50	11,50	14,78
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,45**	**m**	37,30	20,50	17,00	24,80	34,50
	2,25	**m**	58,00	27,30	20,00	31,30	57,80
	4,05	**m**	64,30	30,00	20,50	36,50	65,60
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**4,95**	**m**	56,30	28,50	21,20	33,50	50,00
	6,75	**m**	40,90	22,00	18,00	25,70	26,80
	8,55	**m**	21,80	15,00	15,00	18,80	13,50
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	-	-	-	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	13,32	lux	Emed = 3	lux
ATENDEU	U =	0,71		U = 0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	31,75	lux	Emed = 20	lux
ATENDEU	U =	0,43		U = 0,3	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed = 3	lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U = 0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 100W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADA E VIA DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018
FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 9 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Marginal Esquerda										
DATA:	21/10/2026	HORARIO INICIO:	20:53	HORARIO TERMINO:	20:58		PLAQUETA 1:	O-00431	PLAQUETA 2:	O-00433	
REVISÃO:	0 Nº S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVA		CLASSIFICAÇÃO VIA		V2		
COND.TEMPO:	SECO	POTÊNCIA:	100	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO		P4		
LUXÍMETRO:	NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM		4,5	m	
RESPONSÁVEL:	WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		VÃO ENTRE OS POSTES		25	m	
							LARGURA DO PASSEIO			m	

OBS:

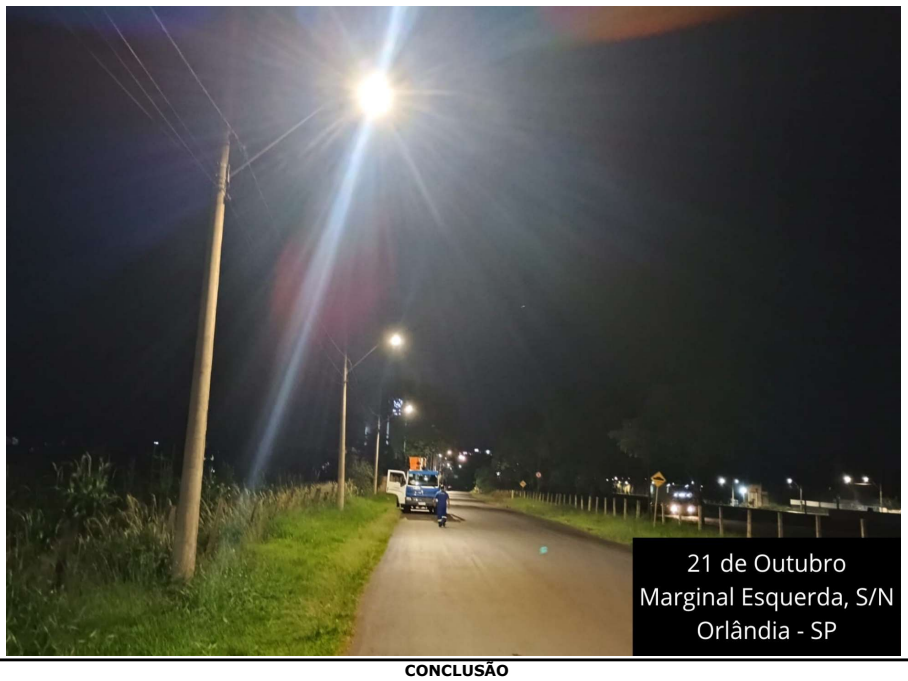
			0 m	6,3 m	12,5 m	18,8 m	25,0 m
PASSEIO ADJACENTE	**0**	**m**	-	-	-	-	-
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,45**	**m**	44,50	33,60	27,50	36,00	49,20
	2,25	**m**	49,20	34,00	26,90	36,80	53,60
	4,05	**m**	38,90	25,90	25,13	34,20	49,10
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**4,95**	**m**	29,00	23,20	23,20	31,40	30,60
	6,75	**m**	20,50	21,80	21,46	27,12	28,90
	8,55	**m**	18,00	19,80	19,60	22,30	23,00
PASSEIO OPOSTO	**0**	**m**	-	-	-	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed =	3 lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	30,81	lux	Emed =	20 lux
ATENDEU	U =	0,58		U =	0,3

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed =	3 lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U =	0,2

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 100W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADA E VIA DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018
FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

iluminar orlândia

Anexo 10 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida L										
DATA:	08/10/2026	HORARIO INICIO:	20:31	HORARIO TERMINO:	20:39		PLAQUETA 1:	O-06905/O-06906	PLAQUETA 2:	O-07809/O-07810	
REVISÃO:	0	Nº	21 A	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA	V3	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	50	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3		
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m	
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		VÃO ENTRE OS POSTES	22	m	
								LARGURA DO PASSEIO	2,5	m	

OBS:

			0 m	5,5 m	11,0 m	16,5 m	22,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	12,73	12,39	12,00	10,93	14,46
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	26,70	25,70	25,50	29,50	32,70
	1,5	**m**	23,40	24,90	23,20	29,60	35,50
	2,7	**m**	27,70	24,50	19,42	28,00	35,30
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	26,00	23,90	19,59	26,70	31,50
	4,5	**m**	23,00	20,00	19,30	23,00	27,30
	5,7	**m**	18,08	17,48	16,49	19,90	20,00
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	28,70	24,20	22,50	24,50	35,10
	1,5	**m**	26,10	24,10	17,93	23,50	38,40
	2,7	**m**	30,00	23,50	16,24	23,20	39,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	28,00	21,08	17,08	23,00	35,00
	4,5	**m**	24,90	19,00	15,71	20,80	31,01
	5,7	**m**	20,06	15,31	14,41	16,64	21,70
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	12,10	10,45	10,16	11,30	12,00

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	12,50	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,87		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	24,80	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,67		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	24,02	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,60		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	11,20	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,91		U =	0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 50W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

iluminar orlândia

Anexo 11 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida K										
DATA:	08/10/2026	HORARIO INICIO:	21:09	HORARIO TERMINO:	21:19		PLAQUETA 1:	O-07863/O-07864	PLAQUETA 2:	O-07879/O-07880	
REVISÃO:	0	Nº	S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA	V3	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	50	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3		
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m	
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		VÃO ENTRE OS POSTES	11	m	
								LARGURA DO PASSEIO	2,5	m	

OBS:

			0 m	2,8 m	5,5 m	8,3 m	11,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	12,00	22,30	23,70	23,50	21,50

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	20,60	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,58		U =	0,2	

FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	40,00	40,50	42,50	41,30	38,30
	1,5	**m**	40,70	41,80	40,00	41,00	38,90
	2,7	**m**	41,00	40,80	40,00	41,40	39,80
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	38,20	38,20	37,50	38,70	38,20
	4,5	**m**	34,00	34,90	33,30	35,30	33,50
	5,7	**m**	28,90	29,50	28,00	30,50	28,00

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	37,16	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,75		U =	0,2	

FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	37,90	39,00	41,70	42,50	40,00
	1,5	**m**	38,50	38,80	40,00	41,50	42,50
	2,7	**m**	39,20	38,70	38,90	41,50	41,70
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	36,80	36,90	37,70	39,50	38,50
	4,5	**m**	32,30	33,00	35,40	35,90	34,30
	5,7	**m**	28,70	28,00	31,00	29,50	30,70

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	37,02	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,76		U =	0,2	

PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	-	-	-	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed =	5	lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U =	0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 50W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018
FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

iluminar orlândia

Anexo 12 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida 21										
DATA:	09/10/2026	HORARIO INICIO:	19:18	HORARIO TERMINO:	19:32		PLAQUETA 1:	O-03334/O-03335	PLAQUETA 2:	O-03332/O-03333	
REVISÃO:	0	Nº	2167	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA	V3	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	50	ALT. MONTAGEM 1:	8	m		CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3	
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m		LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Curto			VÃO ENTRE OS POSTES	31	m
									LARGURA DO PASSEIO	2,5	m

OBS:

			0 m	7,8 m	15,5 m	23,3 m	31,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	8,18	5,00	4,81	8,79	13,60
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	42,20	18,73	10,40	17,46	37,60
	1,5	**m**	44,60	16,98	9,44	16,49	38,90
	2,7	**m**	40,70	18,51	8,32	15,08	36,90
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	34,90	14,98	7,81	14,72	33,00
	4,5	**m**	25,00	15,17	7,40	12,54	25,80
	5,7	**m**	17,19	11,29	6,42	11,31	21,70
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	38,20	20,50	11,15	18,46	42,50
	1,5	**m**	44,00	19,21	10,54	18,26	48,50
	2,7	**m**	46,20	18,11	8,65	18,88	46,70
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	43,10	17,17	6,75	17,87	41,00
	4,5	**m**	34,70	15,41	7,32	16,02	31,40
	5,7	**m**	24,20	14,60	6,39	13,00	20,70
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	14,75	11,10	5,28	6,60	11,36

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	8,08	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,60		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	21,05	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,30		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	23,98	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,27		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	9,82	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,54		U =	0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 50W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 13 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida 23										
DATA:	09/10/2026	HORARIO INICIO:	19:43	HORARIO TERMINO:	19:52		PLAQUETA 1:	O-03241/O-03242	PLAQUETA 2:	O-03239/O-03240	
REVISÃO:	0	Nº	1101	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA	V3	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	50	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3		
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m	
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Curto		VÃO ENTRE OS POSTES	30	m	
								LARGURA DO PASSEIO	2,5	m	

OBS:

			0 m	7,5 m	15,0 m	22,5 m	30,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	13,00	12,50	-	-	-
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	33,40	18,80	12,50	16,70	27,40
	1,5	**m**	36,00	18,80	10,50	16,50	32,00
	2,7	**m**	35,50	18,60	10,00	15,80	36,40
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	32,00	17,00	9,50	15,25	35,50
	4,5	**m**	26,50	14,80	9,70	12,80	31,50
	5,7	**m**	20,90	14,00	8,00	13,00	24,20
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	37,10	18,78	13,80	15,00	33,00
	1,5	**m**	39,00	18,80	12,20	18,40	34,40
	2,7	**m**	39,30	18,40	11,50	17,50	36,20
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	34,40	17,00	10,50	18,90	34,80
	4,5	**m**	27,20	14,80	9,00	17,00	29,50
	5,7	**m**	21,00	13,00	8,28	14,74	22,10
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	14,40	12,00	7,15	12,00	12,75

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	12,75	lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,98		U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	20,79	lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,38		U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	21,85	lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,38		U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	11,66	lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,61		U =	0,2

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 50W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018
FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

iluminar orlândia

Anexo 14 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida I										
DATA:	20/10/2026	HORARIO INICIO:	19:45	HORARIO TERMINO:	19:51		PLAQUETA 1:	O-12351/O-12352	PLAQUETA 2:	O-12349/O-12350	
REVISÃO:	0	Nº	2060	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA	V3	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	50	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3		
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m	
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		VÃO ENTRE OS POSTES	28	m	
								LARGURA DO PASSEIO	2,5	m	

OBS:

			0 m	7,0 m	14,0 m	21,0 m	28,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	19,30	15,00	11,50	13,50	17,20
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	23,50	16,50	15,50	20,00	27,70
	1,5	**m**	28,00	18,00	15,50	18,80	36,00
	2,7	**m**	30,00	19,00	14,80	17,50	32,40
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	30,70	18,50	14,00	17,00	32,00
	4,5	**m**	26,80	18,00	13,30	16,50	29,50
	5,7	**m**	22,10	16,50	12,50	15,30	24,50

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	15,30	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,75		U =	0,2	

			0 m	7,0 m	14,0 m	21,0 m	28,0 m
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	27,00	17,40	15,50	19,50	30,80
	1,5	**m**	30,50	18,50	14,80	19,50	33,50
	2,7	**m**	32,00	19,80	14,00	19,30	34,70
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	31,00	20,00	13,50	18,00	34,20
	4,5	**m**	26,90	18,50	12,80	16,30	30,50
	5,7	**m**	21,40	17,00	11,20	14,50	24,70

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	21,35	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,59		U =	0,2	

			0 m	7,0 m	14,0 m	21,0 m	28,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	14,10	14,50	9,20	10,00	17,30

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	21,91	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,51		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	13,02	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,71		U =	0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 50W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 15 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida 1										
DATA:	21/10/2026	HORARIO INICIO:	19:04	HORARIO TERMINO:	19:12		PLAQUETA 1:	O-01315/O-01316	PLAQUETA 2:	O-01313/O-01314	
REVISÃO:	0	Nº	1452	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA	V3	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	50	ALT. MONTAGEM 1:	8	m		CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3	
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m		LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço tipo K			VÃO ENTRE OS POSTES	37	m
									LARGURA DO PASSEIO	2,5	m

OBS:

			0 m	9,3 m	18,5 m	27,8 m	37,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	17,00	9,20	5,00	8,35	14,22
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	28,40	15,90	7,80	10,80	28,50
	1,5	**m**	32,40	13,50	6,50	10,40	31,50
	2,7	**m**	32,60	12,80	5,50	10,00	32,20
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	29,60	12,30	4,80	10,50	28,50
	4,5	**m**	25,30	12,10	5,00	10,40	25,40
	5,7	**m**	22,50	11,30	5,00	9,40	21,00
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	28,00	14,00	7,20	11,50	27,00
	1,5	**m**	30,80	13,00	6,50	11,70	29,50
	2,7	**m**	32,20	13,00	6,00	10,80	31,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	31,50	12,80	5,30	10,27	30,00
	4,5	**m**	26,30	11,30	5,30	9,30	28,50
	5,7	**m**	23,50	10,50	5,00	9,00	23,20
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	18,00	9,00	4,80	8,40	19,20

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	10,75	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,46		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	17,06	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,28		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	17,13	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,29		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	11,88	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,40		U =	0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 50W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 16 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida A										
DATA:	21/10/2026	HORARIO INICIO:	19:22	HORARIO TERMINO:	19:29		PLAQUETA 1:	O-13181/O-13182	PLAQUETA 2:	O-07189/O-07190	
REVISÃO:	0	Nº	759	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA	V3	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	50	ALT. MONTAGEM 1:	8	m		CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3	
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m		LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Curto			VÃO ENTRE OS POSTES	13	m
									LARGURA DO PASSEIO	2,5	m

OBS:

			0 m	3,3 m	6,5 m	9,8 m	13,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	25,00	21,00	22,40	14,61	14,00
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	38,00	40,80	38,30	44,60	46,00
	1,5	**m**	41,00	40,40	39,50	44,10	48,50
	2,7	**m**	39,70	39,30	38,40	43,90	47,20
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	39,00	36,50	36,50	41,70	43,10
	4,5	**m**	34,80	34,70	31,00	37,40	35,30
	5,7	**m**	29,30	30,00	24,30	24,80	26,50

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	19,40	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,72		U =	0,2	

			0 m	3,3 m	6,5 m	9,8 m	13,0 m
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	43,00	41,50	39,10	43,50	44,50
	1,5	**m**	43,50	41,30	38,70	42,00	43,50
	2,7	**m**	41,50	39,50	37,20	413,00	41,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	36,20	36,20	33,30	38,30	37,80
	4,5	**m**	29,90	31,20	28,40	30,20	29,00
	5,7	**m**	23,10	27,00	25,00	26,00	23,10

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	37,82	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,64		U =	0,2	

			0 m	3,3 m	6,5 m	9,8 m	13,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	-	-	-	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	48,25	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,48		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed =	5	lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U =	0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 50W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018
FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 17 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida 7										
DATA:	21/10/2026	HORARIO INICIO:	19:50	HORARIO TERMINO:	19:58		PLAQUETA 1:	O-02568/O-02569	PLAQUETA 2:	O-02574/O-02575	
REVISÃO:	0	Nº	518	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA	V3	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	50	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3		
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m	
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Tipo K		VÃO ENTRE OS POSTES	23	m	
								LARGURA DO PASSEIO	2,5	m	

OBS:

			0 m	5,8 m	11,5 m	17,3 m	23,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	20,00	18,20	14,50	17,00	17,00
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	20,60	25,50	23,50	27,80	30,80
	1,5	**m**	26,50	25,90	22,50	26,50	34,00
	2,7	**m**	33,50	26,00	20,00	26,20	36,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	33,00	25,80	18,50	26,00	32,90
	4,5	**m**	28,30	22,70	17,20	24,00	29,50
	5,7	**m**	25,10	20,50	16,80	20,50	24,80

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	17,34	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,84		U =	0,2	

FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	28,30	24,70	23,50	29,00	31,30
	1,5	**m**	30,00	22,70	21,00	28,50	31,50
	2,7	**m**	31,80	21,50	20,00	28,50	33,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	31,70	21,00	18,44	28,20	31,20
	4,5	**m**	27,10	19,00	16,80	25,30	23,00
	5,7	**m**	22,50	15,80	15,00	21,20	22,70

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	25,70	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,65		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	24,81	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,60		U =	0,2	

PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	16,45	13,21	11,50	13,50	17,00

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	14,33	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,80		U =	0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 50W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

iluminar orlândia

Anexo 18 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida 6										
DATA:	21/10/2026	HORARIO INICIO:	20:14	HORARIO TERMINO:	20:22		PLAQUETA 1:	O-01032/O-01033	PLAQUETA 2:	O-01038/O-01039	
REVISÃO:	0	Nº	S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA	V3	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	50	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3		
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m	
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Tipo K		VÃO ENTRE OS POSTES	31	m	
								LARGURA DO PASSEIO	2,5	m	

OBS:

			0 m	7,8 m	15,5 m	23,3 m	31,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	20,00	11,00	7,85	11,16	16,00
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	28,30	15,11	12,50	15,00	24,50
	1,5	**m**	32,30	15,64	11,38	16,66	30,05
	2,7	**m**	34,10	15,51	10,09	17,56	33,80
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	33,20	14,47	9,97	17,33	34,50
	4,5	**m**	26,50	14,43	8,67	15,56	32,80
	5,7	**m**	22,20	12,26	8,30	13,23	24,00

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	13,20	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,59		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	20,00	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,42		U =	0,2	

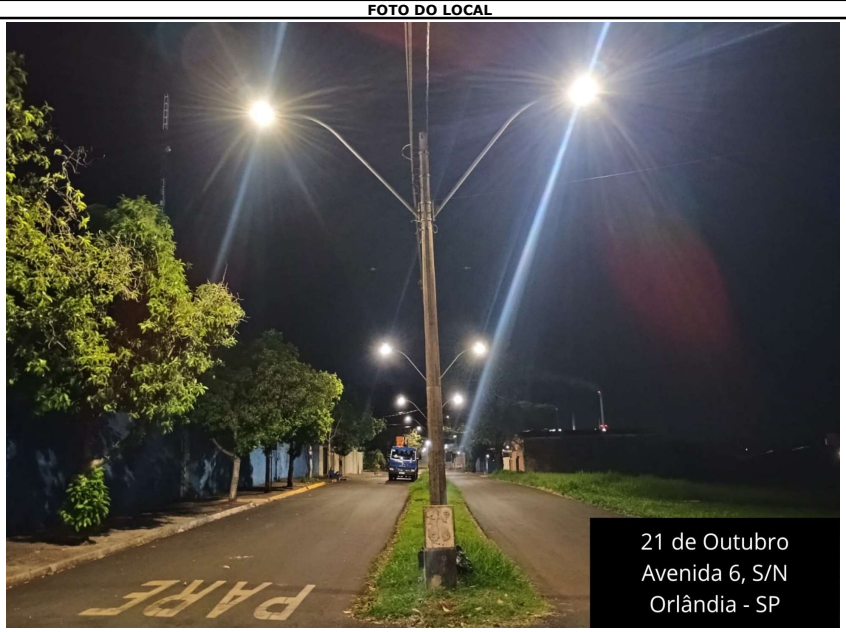
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	25,70	15,82	12,24	16,38	25,00
	1,5	**m**	29,20	14,83	12,00	15,78	28,20
	2,7	**m**	30,50	14,81	11,30	15,88	29,40
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	29,80	14,63	10,94	15,15	29,10
	4,5	**m**	26,70	13,81	10,33	14,61	26,50
	5,7	**m**	21,20	12,34	9,90	11,41	21,80

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	18,84	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,53		U =	0,2	

PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	-	-	-	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed =	5	lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U =	0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 50W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018
FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

iluminar orlândia

Anexo 19 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida M										
DATA:	14/10/2026	HORARIO INICIO:	19:33	HORARIO TERMINO:	19:39		PLAQUETA 1:	O-05838/O-05839	PLAQUETA 2:	O-05836/O-05837	
REVISÃO:	0	Nº	1641	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA	V3	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	50	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P4		
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m	
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		VÃO ENTRE OS POSTES	22	m	
								LARGURA DO PASSEIO	2,5	m	

OBS:

			0 m	5,5 m	11,0 m	16,5 m	22,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	18,69	15,00	12,33	13,94	14,46

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	14,88	lux	Emed =	3	lux
ATENDEU	U =	0,83		U =	0,2	

FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	34,50	27,50	18,70	26,00	33,80
	1,5	**m**	34,00	23,50	17,95	25,80	37,40
	2,7	**m**	34,20	25,50	16,75	26,00	38,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	33,30	24,10	16,24	25,10	36,60
	4,5	**m**	31,00	21,20	14,14	23,10	30,90
	5,7	**m**	25,50	17,00	13,00	14,50	21,50

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	25,58	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,51		U =	0,2	

FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	33,10	27,20	18,90	25,40	32,00
	1,5	**m**	32,50	25,90	18,24	26,00	35,50
	2,7	**m**	32,00	25,00	17,50	26,20	35,90
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	31,10	23,80	16,81	26,40	34,00
	4,5	**m**	27,70	23,30	15,96	25,90	32,50
	5,7	**m**	20,70	19,00	12,48	21,70	24,70

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	25,58	lux	Emed =	15	lux
ATENDEU	U =	0,49		U =	0,2	

PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	16,00	18,76	12,00	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	15,59	lux	Emed =	3	lux
ATENDEU	U =	0,77		U =	0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 50W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018
FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 20 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida N										
DATA:	14/10/2026	HORARIO INICIO:	19:44	HORARIO TERMINO:	19:55	PLAQUETA 1:	O-03470/O-03471	PLAQUETA 2:	O-03472/O-03473		
REVISÃO:	0	Nº	S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO	CLASSIFICAÇÃO VIA		V4	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	40	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO		P3	
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM		3	m
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		VÃO ENTRE OS POSTES		21	m
								LARGURA DO PASSEIO		2,5	m

OBS:

			0 m	5,3 m	10,5 m	15,8 m	21,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	14,50	13,40	12,00	12,50	12,00

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	12,88	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,93		U =	0,2	

FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	22,90	20,80	19,70	22,80	25,00
	1,5	**m**	24,20	20,50	18,00	21,00	24,10
	2,7	**m**	25,50	20,50	16,74	20,00	24,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	24,40	19,88	15,50	18,99	22,50
	4,5	**m**	22,50	18,44	14,50	17,50	20,00
	5,7	**m**	18,20	15,50	13,30	15,80	16,70

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	19,98	lux	Emed =	10	lux
ATENDEU	U =	0,67		U =	0,2	

FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	23,80	21,80	19,50	22,00	25,70
	1,5	**m**	25,50	21,50	18,00	21,20	27,00
	2,7	**m**	26,80	21,90	16,50	20,80	27,20
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	25,40	20,50	15,22	19,70	24,80
	4,5	**m**	19,30	18,00	14,00	17,50	20,80
	5,7	**m**	17,19	15,50	12,30	15,25	16,80

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	20,38	lux	Emed =	10	lux
ATENDEU	U =	0,60		U =	0,2	

PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	12,00	12,50	9,00	11,37	11,00

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	11,17	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,81		U =	0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 40W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

iluminar orlândia

Anexo 21 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida O										
DATA:	14/10/2026	HORARIO INICIO:	20:07	HORARIO TERMINO:	20:13	PLAQUETA 1:	O-03451/O-03452	PLAQUETA 2:	O-03442/O-03443		
REVISÃO:	0	Nº	1501 A	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO	CLASSIFICAÇÃO VIA	V4		
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	40	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3		
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m	
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		VÃO ENTRE OS POSTES	21	m	
								LARGURA DO PASSEIO	2,5	m	

OBS:

			0 m	5,3 m	10,5 m	15,8 m	21,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	14,14	13,64	12,15	12,76	17,50
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	23,20	20,00	16,46	20,00	23,20
	1,5	**m**	24,50	19,65	15,27	19,32	25,10
	2,7	**m**	25,50	19,98	14,68	19,28	25,80
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	24,30	19,26	14,16	19,65	25,00
	4,5	**m**	22,10	18,34	13,73	19,30	22,20
	5,7	**m**	18,34	15,50	13,24	17,20	18,03
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	24,20	20,50	17,00	20,01	20,09
	1,5	**m**	25,50	20,01	17,26	20,01	22,00
	2,7	**m**	26,60	20,06	16,20	19,80	22,70
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	26,30	20,03	15,82	19,57	22,60
	4,5	**m**	22,90	18,53	14,04	17,89	20,06
	5,7	**m**	16,08	15,15	12,92	13,42	15,85
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	14,00	11,07	12,77	12,00	11,28

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	14,04	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,87		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	19,74	lux	Emed =	10	lux
ATENDEU	U =	0,67		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	19,44	lux	Emed =	10	lux
ATENDEU	U =	0,66		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	12,22	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,91		U =	0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 40W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 22 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida P										
DATA:	19/10/2026	HORARIO INICIO:	19:14	HORARIO TERMINO:	19:23	PLAQUETA 1:	O-03758/O-03759	PLAQUETA 2:	O-03786/O-03787		
REVISÃO:	0	Nº	S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO	CLASSIFICAÇÃO VIA		V4	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	40	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO		P3	
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM		3	m
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		VÃO ENTRE OS POSTES		22	m
								LARGURA DO PASSEIO		2,5	m

OBS:

			0 m	5,5 m	11,0 m	16,5 m	22,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	11,50	10,00	8,90	10,30	11,50

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	10,44	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,85		U =	0,2	

FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	24,00	19,50	16,10	18,30	24,50
	1,5	**m**	25,80	20,50	16,80	18,00	26,90
	2,7	**m**	26,00	20,00	15,00	18,00	27,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	25,10	18,50	14,50	17,55	26,00
	4,5	**m**	22,30	16,50	12,80	15,50	22,20
	5,7	**m**	17,00	13,50	12,50	13,25	16,50

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	19,35	lux	Emed =	10	lux
ATENDEU	U =	0,65		U =	0,2	

FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	24,20	20,00	16,17	18,40	22,50
	1,5	**m**	25,00	20,00	15,50	17,80	23,50
	2,7	**m**	26,00	20,00	14,40	17,25	24,30
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	25,00	19,50	14,00	17,00	23,50
	4,5	**m**	22,50	17,80	13,10	16,00	21,00
	5,7	**m**	18,80	15,50	12,00	14,20	18,20

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	19,10	lux	Emed =	10	lux
ATENDEU	U =	0,63		U =	0,2	

PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	14,27	11,50	10,50	12,40	12,40

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	12,21	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,86		U =	0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 40W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 23 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida Q										
DATA:	19/10/2026	HORARIO INICIO:	19:31	HORARIO TERMINO:	19:37		PLAQUETA 1:	O-03743/O-03744	PLAQUETA 2:	O-03809/O-03810	
REVISÃO:	0	Nº	S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA	V4	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	40	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3		
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m	
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		VÃO ENTRE OS POSTES	22	m	
								LARGURA DO PASSEIO		m	

OBS:

			0 m	5,5 m	11,0 m	16,5 m	22,0 m
PASSEIO OPOSTO	**0**	**m**	-	-	-	-	-
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	24,50	20,80	16,60	18,00	23,30
	1,5	**m**	25,80	20,50	15,30	18,23	24,90
	2,7	**m**	27,20	21,90	14,50	18,11	24,80
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	27,80	21,20	14,35	17,54	23,90
	4,5	**m**	23,40	19,82	14,25	16,34	21,20
	5,7	**m**	19,70	17,46	13,40	14,53	18,14

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed =	5 lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U =	0,2

			0 m	5,5 m	11,0 m	16,5 m	22,0 m
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	24,90	20,10	16,45	18,90	22,60
	1,5	**m**	25,70	19,02	15,52	19,31	25,40
	2,7	**m**	26,00	18,66	14,73	19,45	25,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	26,40	18,00	14,00	18,90	24,60
	4,5	**m**	17,30	16,14	12,66	17,33	21,70
	5,7	**m**	14,00	13,85	11,15	15,20	19,17

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	19,92	lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,67		U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	19,09	lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,58		U =	0,2

PASSEIO OPOSTO	**0**	**m**	-	-	-	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed =	5 lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U =	0,2

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 40W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018
FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

iluminar orlândia

Anexo 24 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida R										
DATA:	19/10/2026	HORARIO INICIO:	19:50	HORARIO TERMINO:	19:56	PLAQUETA 1:	O-03723/O-03724	PLAQUETA 2:	O-03727/O-03728		
REVISÃO:	0	Nº	S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO	CLASSIFICAÇÃO VIA		V4	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	40	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO		P3	
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM		3	m
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Tipo K		VÃO ENTRE OS POSTES		22	m
								LARGURA DO PASSEIO		2,5	m

OBS:

			0 m	5,5 m	11,0 m	16,5 m	22,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	12,30	12,50	9,40	11,00	12,21
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	24,50	22,40	18,70	20,50	23,50
	1,5	**m**	25,70	21,50	17,48	19,70	24,90
	2,7	**m**	25,80	21,50	16,40	19,58	20,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	24,00	20,90	14,80	18,67	24,10
	4,5	**m**	20,50	18,17	13,50	16,50	20,50
	5,7	**m**	16,80	16,24	12,10	14,40	16,00

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	11,48	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,82		U =	0,2	

			0 m	5,5 m	11,0 m	16,5 m	22,0 m
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	21,00	21,50	18,40	21,40	22,50
	1,5	**m**	24,50	21,00	17,00	21,30	21,00
	2,7	**m**	25,40	20,80	15,80	21,50	21,30
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	23,70	19,80	15,25	21,20	24,20
	4,5	**m**	20,80	17,50	14,70	19,70	22,20
	5,7	**m**	18,00	15,50	14,21	16,80	18,38

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	19,64	lux	Emed =	10	lux
ATENDEU	U =	0,62		U =	0,2	

			0 m	5,5 m	11,0 m	16,5 m	22,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	11,50	12,50	12,20	13,24	13,22

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	19,88	lux	Emed =	10	lux
ATENDEU	U =	0,71		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	12,53	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,92		U =	0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 40W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 25 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida S												
DATA:	19/10/2026		HORARIO INICIO:	20:09	HORARIO TERMINO:	20:16		PLAQUETA 1:	O-03684/O-03685	PLAQUETA 2:	O-03681/O-03682	
REVISÃO:	0	Nº	S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA		V4	
COND.TEMPO:			SECO	POTÊNCIA:	40	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO		P3	
LUXÍMETRO:			NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM		3	m
RESPONSÁVEL:			WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		VÃO ENTRE OS POSTES		22	m
									LARGURA DO PASSEIO			m

OBS:

			0 m	5,5 m	11,0 m	16,5 m	22,0 m
PASSEIO OPOSTO	**0**	**m**	-	-	-	-	-
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	25,60	19,80	15,40	19,30	25,00
	1,5	**m**	26,10	17,50	14,30	19,80	27,10
	2,7	**m**	26,30	18,80	13,92	20,40	28,30
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	25,30	17,77	13,13	20,30	28,90
	4,5	**m**	22,00	16,03	12,80	18,35	26,10
	5,7	**m**	18,38	16,02	13,14	17,28	22,00
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	27,80	20,50	16,60	18,50	27,80
	1,5	**m**	30,20	19,79	15,47	23,30	30,40
	2,7	**m**	30,10	19,73	15,50	23,70	30,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	28,40	18,45	14,20	24,00	28,90
	4,5	**m**	22,30	18,49	13,40	20,40	24,40
	5,7	**m**	19,40	14,80	12,97	20,00	17,50
PASSEIO OPOSTO	**0**	**m**	-	-	-	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed =	5 lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	20,17	lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,63		U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	21,58	lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,60		U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed =	5 lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U =	0,2

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 40W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018
FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 26 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida T										
DATA:	19/10/2026	HORARIO INICIO:	20:32	HORARIO TERMINO:	20:39		PLAQUETA 1:	O-04861/O-04862	PLAQUETA 2:	O-04863/O-04864	
REVISÃO:	0	Nº	443	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA	V4	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	40	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3		
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3	m	
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Curto		VÃO ENTRE OS POSTES	13	m	
								LARGURA DO PASSEIO	2,5	m	

OBS:

			0 m	3,3 m	6,5 m	9,8 m	13,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	14,50	17,24	18,00	15,78	17,20
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	37,50	35,30	32,70	37,20	32,00
	1,5	**m**	40,00	36,10	33,60	36,50	37,10
	2,7	**m**	40,00	37,00	33,00	35,70	36,90
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	37,30	34,90	31,90	33,50	34,00
	4,5	**m**	31,00	30,30	28,30	28,90	29,70
	5,7	**m**	22,30	24,00	23,50	24,50	24,80

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	16,54	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,88		U =	0,2	

			0 m	3,3 m	6,5 m	9,8 m	13,0 m
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	41,00	37,00	32,50	35,10	35,80
	1,5	**m**	38,50	37,90	31,80	34,50	38,00
	2,7	**m**	39,30	37,50	31,00	34,30	37,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	34,90	33,40	29,50	32,20	33,00
	4,5	**m**	27,20	27,00	25,50	28,00	27,00
	5,7	**m**	22,90	23,80	21,00	23,50	21,40

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	32,65	lux	Emed =	10	lux
ATENDEU	U =	0,68		U =	0,2	

			0 m	3,3 m	6,5 m	9,8 m	13,0 m
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	14,00	19,00	17,00	20,00	13,50

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	31,73	lux	Emed =	10	lux
ATENDEU	U =	0,66		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	16,70	lux	Emed =	5	lux
ATENDEU	U =	0,81		U =	0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 40W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 27 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Avenida U										
DATA:	20/10/2026	HORARIO INICIO:	19:16	HORARIO TERMINO:	19:21	PLAQUETA 1:	O-08282/O-08283	PLAQUETA 2:	O-08284/O-08285		
REVISÃO:	0	Nº	S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO	CLASSIFICAÇÃO VIA		V4	
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	40	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO		P3	
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM		3	m
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		VÃO ENTRE OS POSTES		26	m
								LARGURA DO PASSEIO			m

OBS:

			0 m	6,5 m	13,0 m	19,5 m	26,0 m
PASSEIO OPOSTO	**0**	**m**	-	-	-	-	-
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	39,80	24,20	17,90	16,41	26,30
	1,5	**m**	45,80	24,90	16,50	16,56	29,10
	2,7	**m**	51,90	27,60	15,02	16,59	31,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	53,80	31,00	15,00	15,57	29,50
	4,5	**m**	56,20	34,20	17,52	14,46	25,70
	5,7	**m**	54,00	38,40	19,30	13,00	20,50
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,3**	**m**	29,00	20,90	14,68	17,15	27,70
	1,5	**m**	29,60	21,02	13,80	15,79	29,00
	2,7	**m**	29,30	20,00	13,05	15,09	32,20
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**3,3**	**m**	24,70	18,00	11,67	15,09	31,30
	4,5	**m**	21,70	14,95	10,31	13,80	25,50
	5,7	**m**	21,50	14,45	8,94	12,23	20,20
PASSEIO OPOSTO	**0**	**m**	-	-	-	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed =	5 lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	27,92	lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,47		U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	19,75	lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,45		U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed =	5 lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U =	0,2

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 40W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018
FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 28 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Travessa G										
DATA:	20/09/2026	HORARIO INICIO:	20:00	HORARIO TERMINO:	20:05		PLAQUETA 1:	O-12363	PLAQUETA 2:	O-12379	
REVISÃO:	0 Nº S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVA		CLASSIFICAÇÃO VIA		V4		
COND.TEMPO:	SECO	POTÊNCIA:	50	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO		P4		
LUXÍMETRO:	NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM		4,5	m	
RESPONSÁVEL:	WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Curto		VÃO ENTRE OS POSTES		21	m	
							LARGURA DO PASSEIO			m	

OBS:

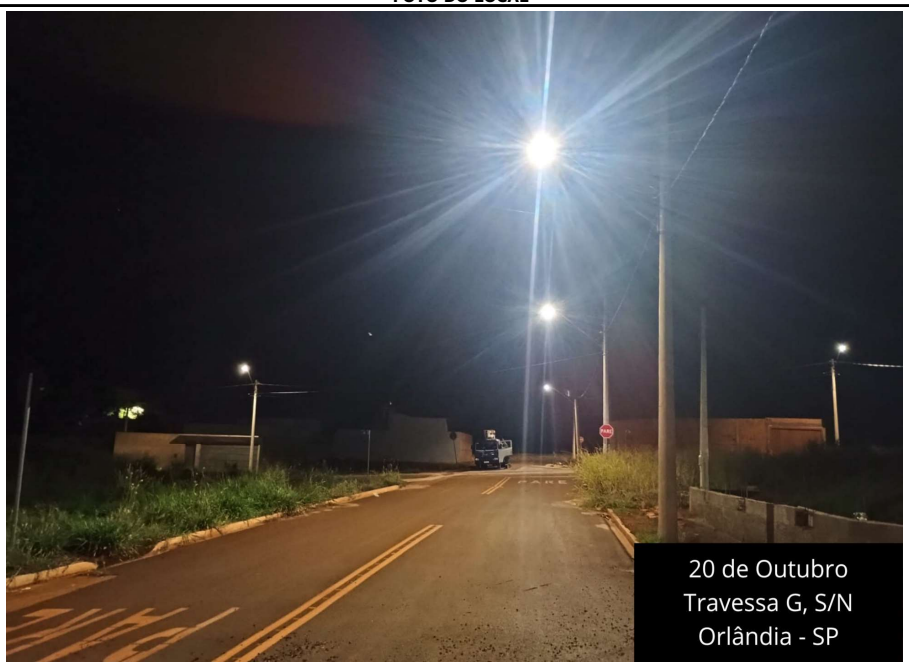
			0 m	5,3 m	10,5 m	15,8 m	21,0 m
PASSEIO ADJACENTE	**0**	**m**	-	-	-	-	-
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,45**	**m**	21,50	14,85	13,63	16,59	16,45
	2,25	**m**	30,50	21,70	16,62	23,00	27,00
	4,05	**m**	30,00	23,00	17,60	24,90	29,30
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**4,95**	**m**	23,00	22,20	15,84	23,60	27,90
	6,75	**m**	20,00	18,26	16,10	20,70	21,80
	8,55	**m**	13,75	15,63	14,50	17,21	18,00
PASSEIO OPOSTO	**0**	**m**	-	-	-	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed =	3 lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	20,50	lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,66		U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed =	3 lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U =	0,2

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 50W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADA E VIA DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018
FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 29 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Travessa E										
DATA:	20/09/2026	HORARIO INICIO:	20:11	HORARIO TERMINO:	20:16		PLAQUETA 1:	O-03616	PLAQUETA 2:	O-03617	
REVISÃO:	0 Nº S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVA		CLASSIFICAÇÃO VIA		V4		
COND.TEMPO:	SECO	POTÊNCIA:	50	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO		P4		
LUXÍMETRO:	NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM		4,5	m	
RESPONSÁVEL:	WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Curto		VÃO ENTRE OS POSTES		28	m	
							LARGURA DO PASSEIO		2,5	m	

OBS:

			0 m	7,0 m	14,0 m	21,0 m	28,0 m
PASSEIO ADJACENTE	**1,25**	**m**	12,50	8,30	7,00	-	-
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,45**	**m**	20,50	10,50	7,50	10,00	21,00
	2,25	**m**	28,00	13,80	7,80	11,12	27,50
	4,05	**m**	27,20	13,16	7,70	13,50	26,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**4,95**	**m**	22,90	10,50	7,40	11,10	21,50
	6,75	**m**	15,30	9,40	6,50	8,80	16,00
	8,55	**m**	9,50	8,00	5,50	6,50	11,50
PASSEIO OPOSTO	**1,25**	**m**	-	-	-	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	9,27	lux	Emed = 3	lux
ATENDEU	U =	0,76		U = 0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	13,87	lux	Emed = 10	lux
ATENDEU	U =	0,40		U = 0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed = 3	lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U = 0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 50W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADA E VIA DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018
FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 30 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Travessa D										
DATA:	20/09/2026	HORARIO INICIO:	20:40	HORARIO TERMINO:	20:44		PLAQUETA 1:	O-03600	PLAQUETA 2:	O-03596	
REVISÃO:	0 Nº S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVA		CLASSIFICAÇÃO VIA		V4		
COND.TEMPO:	SECO	POTÊNCIA:	50	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO		P4		
LUXÍMETRO:	NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM		4,5	m	
RESPONSÁVEL:	WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Curto		VÃO ENTRE OS POSTES		27	m	
							LARGURA DO PASSEIO			m	

OBS:

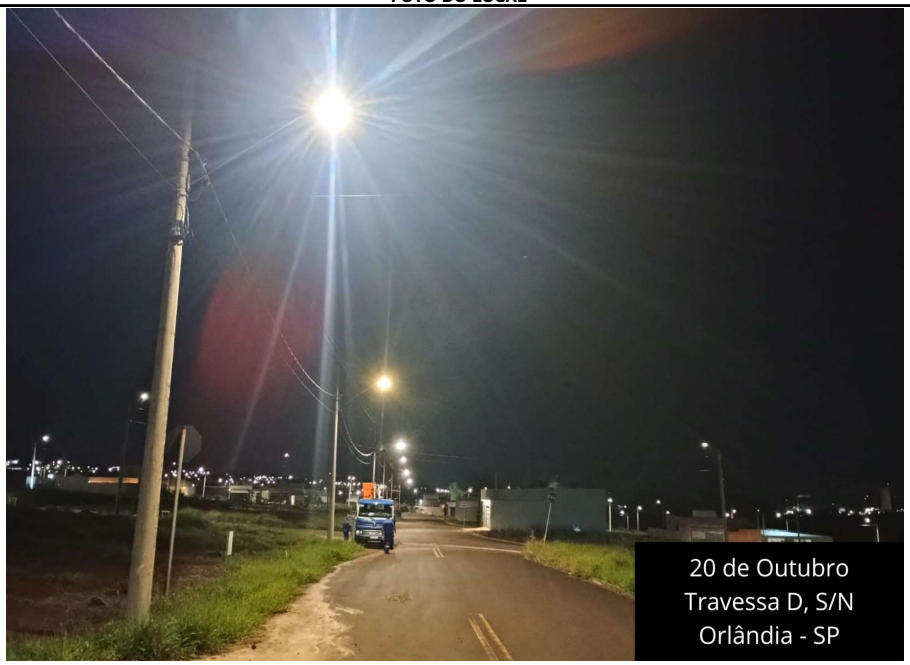
			0 m	6,8 m	13,5 m	20,3 m	27,0 m
PASSEIO ADJACENTE	**0**	**m**	-	-	-	-	-
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,45**	**m**	29,74	11,56	10,00	12,70	19,90
	2,25	**m**	27,10	13,14	9,47	16,40	25,00
	4,05	**m**	25,10	13,70	9,99	17,10	26,70
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**4,95**	**m**	20,00	12,08	9,48	15,45	24,90
	6,75	**m**	14,45	11,64	9,00	12,55	19,57
	8,55	**m**	12,30	9,20	8,80	12,17	10,80
PASSEIO OPOSTO	**0**	**m**	-	-	-	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed = 3	lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U = 0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	15,67	lux	Emed = 10	lux
ATENDEU	U =	0,56		U = 0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0!	lux	Emed = 3	lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!		U = 0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 50W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADA E VIA DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018
FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ILUMINAR ORLÂNDIA SPE LTDA.
CNPJ: 53.493.571/0001-71
R. 07, 621 – Jardim Bandeirantes
CEP 14.620-000 – Orlândia SP
Tel.: (16) 2174.3521

Anexo 31 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:	Travessa L										
DATA:	22/10/2026	HORARIO INICIO:	19:35	HORARIO TERMINO:	19:40		PLAQUETA 1:	O-05898	PLAQUETA 2:	O-05898	
REVISÃO:	0 Nº 1531	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVA		CLASSIFICAÇÃO VIA		V4		
COND.TEMPO:	SECO	POTÊNCIA:	40	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO		P4		
LUXÍMETRO:	NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM		4,5	m	
RESPONSÁVEL:	WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço tipo K		VÃO ENTRE OS POSTES		30	m	
							LARGURA DO PASSEIO		1,5	m	

OBS:

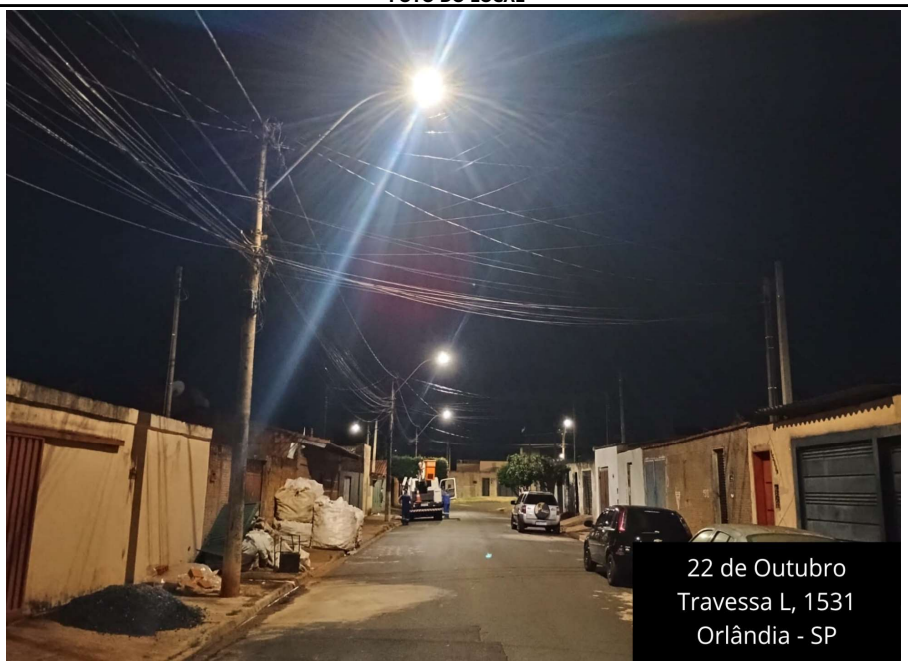
			0 m	7,5 m	15,0 m	22,5 m	30,0 m
PASSEIO ADJACENTE	**0,75**	**m**	9,00	4,50	5,80	7,00	8,00
FAIXA DE ROLAMENTO 1	**0,45**	**m**	12,86	7,50	6,45	9,80	13,00
	2,25	**m**	17,50	9,00	7,20	12,50	17,50
	4,05	**m**	20,00	9,50	7,40	14,00	19,40
FAIXA DE ROLAMENTO 2	**4,95**	**m**	20,70	10,30	7,30	12,50	19,00
	6,75	**m**	18,17	11,15	6,80	10,40	16,00
	8,55	**m**	15,00	10,50	6,30	9,00	12,20
PASSEIO OPOSTO	**0,75**	**m**	12,70	10,30	6,20	7,40	8,60

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	6,86	lux	Emed = 3	lux
ATENDEU	U =	0,66		U = 0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	12,30	lux	Emed = 10	lux
ATENDEU	U =	0,51		U = 0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA	
ATENDEU	Emed =	9,04	lux	Emed = 3	lux
ATENDEU	U =	0,69		U = 0,2	

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 40W ATENDEU AOS REQUISITOS DE ILUMINÂNCIA E UNIFORMIDADE PARA CALÇADA E VIA DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018

WILLIAN FREITAS VALIN
COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO