

LAUDO LUMINOTÉCNICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Nº 08-2026

Dados do Cliente: Prefeitura Municipal de Orândia

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

Empresa: Iluminar Orândia 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 1, S/N, Orândia
2	Rua 16, S/N, Orândia
3	Rua 18, S/N, Orândia
4	Rua 20, S/N, Orândia
5	Rua 22, S/N, Orândia
6	Rua 5, S/N, Orândia
7	Rua 9, 1880 A, Orândia
8	Avenida Marginal Direita, S/N, Orândia
9	Avenida Marginal Esquerda, S/N, Orândia
10	Avenida A, 675, Orândia
11	Avenida 4, 1388, Orândia
12	Avenida E, 1975, Orândia
13	Avenida L, 687, Orândia
14	Avenida I, S/N, Orândia
15	Avenida L, 1221 A, Orândia

16	Avenida 17, 522, Orândia
17	Avenida 19, 249, Orândia
18	Avenida 15, 1828, Orândia
19	Avenida M, S/N, Orândia
20	Avenida U, S/N, Orândia
21	Avenida N, S/N, Orândia
22	Avenida O, 1461, Orândia
23	Avenida P, S/N, Orândia
24	Avenida T, 182, Orândia
25	Avenida Q, S/N, Orândia
26	Avenida U, S/N, Orândia
27	Avenida S, 1877, Orândia
28	Travessa M, 1460, Orândia
29	Travessa X, 1231, Orândia
30	Travessa Z, 1180, Orândia
31	Travessa Cem, 1230, Orândia

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 (E_{min}) e a iluminância média dessa área (E_{med}).

$$U = \frac{E_{min}}{E_{med}}$$

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 município de Orlandia-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:

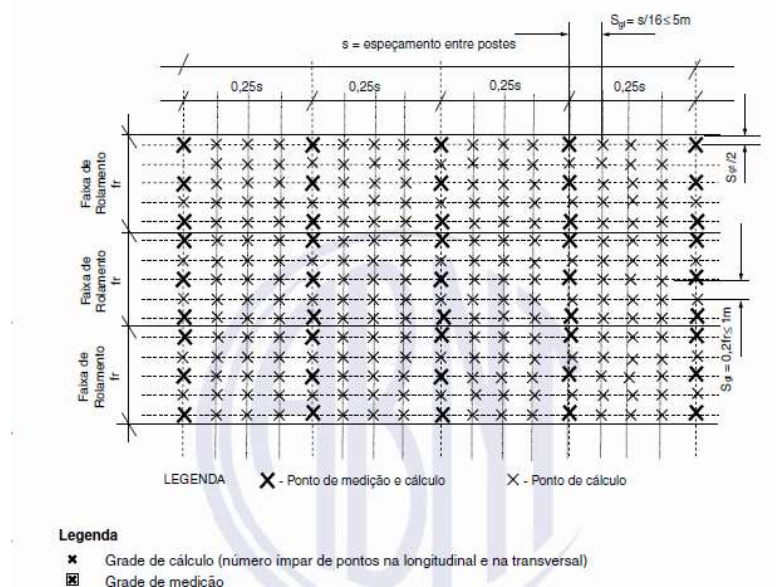


Imagem 2- Malha da pista de veículo

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

- Espaçamento longitudinal: $s_{gl} = s/16$

sendo:

s = espaçamento entre postes

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

luminárias do vão

- Espaçamento transversal: $s_{gt} = 0,2 \cdot fr$

sendo:

fr = largura da faixa de rolamento

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

$0,1 \cdot fr$ (ou $0,5 \cdot s_{gt}$) 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 $0,1 \cdot fr$ 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 e 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	$17 \cdot 5 = 85$	15
2	$17 \cdot 10 = 170$	30
3	$17 \cdot 15 = 255$	45
4	$17 \cdot 20 = 340$	60
5	$17 \cdot 25 = 425$	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 $\geq$ 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 1	P1	Passeio 1	Em	20 lux	28,70 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,60	ATENDEU
	V1	Via de Rodagem	Em	30 lux	43,31 lux	ATENDEU
			U	0,4	0,43	ATENDEU
	V1	Via de Rodagem	Em	30 lux	42,55 lux	ATENDEU
			U	0,4	0,43	ATENDEU
	P1	Passeio 2	Em	20 lux	* lux	-
			U	0,3	*	-
2 Rua 16	P3	Passeio 1	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
	V2	Via de Rodagem	Em	20	29,49 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,32	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	19,12 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,54	ATENDEU
3 Rua 18	P3	Passeio 1	Em	5 lux	17,96 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,56	ATENDEU
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	27,05 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,43	ATENDEU
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	27,63 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,45	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	19,84 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,56	ATENDEU
4 Rua 20	P3	Passeio 1	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	28,53 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,47	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5	* lux	-
			U	0,2	*	-
5 Rua 22	P3	Passeio 1	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	22,03 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,39	ATENDEU
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	23,61 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,42	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
6 Rua 5	P3	Passeio 1	Em	5 lux	13,80 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,43	ATENDEU
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	22,45 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,31	ATENDEU
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	23,28 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,32	ATENDEU

	P3	Passeio 2	Em	5 lux	14,70 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,48 lux	ATENDEU
7 Rua 9	P3	Passeio 1	Em	5 lux	24,62	ATENDEU
			U	0,2	0,55 lux	ATENDEU
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	45,58	ATENDEU
			U	0,3	0,36 lux	ATENDEU
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	48,14	ATENDEU
			U	0,3	0,44 lux	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	*	-
			U	0,2	* lux	-
8 Marginal Direita	P4	Passeio 1	Em	3 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
	V2	Via de Rodagem	Em	20 lux	29,59 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,44	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	36,42 lux	ATENDEU
			U	0,3	0,45	ATENDEU
	P4	Passeio 2	Em	3 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
10 Avenida A	P3	Passeio 1	Em	5 lux	13,82 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,72	ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	20,07 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,35	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
11 Avenida 4	P3	Passeio 1	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	24,33 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,41	ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	23,13 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,39	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	10,38 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,77	ATENDEU
12 Avenida E	P3	Passeio 1	Em	5 lux	8,48 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,35	ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	17,06 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,20	ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	16,73 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,26	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	10,22 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,31	ATENDEU
13 Avenida L	P3	Passeio 1	Em	5 lux	16,02 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,82	ATENDEU

	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	24,43 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,65	ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	21,59 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,63	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	13,90 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,86	ATENDEU
14 Avenida I	P3	Passeio 1	Em	5 lux	15,57 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,71	ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	23,31 lux	ATENDEU
			U	0,20	0,48	ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	23,42 lux	ATENDEU
			U	0,20	0,55	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
15 Avenida L	P3	Passeio 1	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	24,06 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,64	ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	22,95 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,58	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	16,96 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,77	ATENDEU
16 Avenida 17	P3	Passeio 1	Em	5 lux	12,78 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,51	ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	22,64 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,35	ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	22,84 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,41	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	14,88 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,57	ATENDEU
17 Avenida 19	P3	Passeio 1	Em	5 lux	13,56 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,86	ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	23,67 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,57	ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	24,09 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,48	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	12,48 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,77	ATENDEU
18 Avenida 15	P3	Passeio 1	Em	5 lux	12,72 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,75	ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	21,13 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,44	ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	20,21 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,30	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	12,06 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,46	ATENDEU

19 Avenida M	P4	Passeio 1	Em	3 lux	15,09 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,80	ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	23,80 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,56	ATENDEU
	V3	Via de Rodagem	Em	15 lux	23,23 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,59	ATENDEU
20 Avenida U	P4	Passeio 2	Em	3 lux	13,81 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,84	ATENDEU
	P3	Passeio 1	Em	5 lux	10,80 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,82	ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	17,72 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,56	ATENDEU
21 Avenida N	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	18,27 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,57	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
	P3	Passeio 1	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
22 Avenida O	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	22,37 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,70	ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	21,78 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,64	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
23 Avenida P	P3	Passeio 1	Em	5 lux	12,02 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,83	ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	18,58 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,60	ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	19,19 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,57	ATENDEU
24 Avenida T	P3	Passeio 2	Em	5 lux	11,26 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,89	ATENDEU
	P3	Passeio 1	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	20,24 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,49	ATENDEU
24 Avenida T	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	19,98 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,55	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
	P3	Passeio 1	Em	5 lux	10,20 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,69	ATENDEU
24 Avenida T	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	15,82 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,47	ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	16,34 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,49	ATENDEU

	P3	Passeio 2	Em	5 lux	10,82 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,69	ATENDEU
25 Avenida Q	P3	Passeio 1	Em	5 lux	8,04 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,87	ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	18,37 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,46	ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	18,53 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,49	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	11,62 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,69	ATENDEU
26 Avenida U	P3	Passeio 1	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	20,16 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,49	ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	21,45 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,61	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
27 Avenida S	P3	Passeio 1	Em	5 lux	* lux	-
			U	0,2	*	-
	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	25,15 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,77	ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	22,54 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,66	ATENDEU
	P3	Passeio 2	Em	5 lux	13,49 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,82	ATENDEU
28 Travessa M	P4	Passeio 1	Em	3 lux	7,15 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,70	ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	14,69 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,42	ATENDEU
	P4	Passeio 2	Em	3 lux	10,73 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,47	ATENDEU
29 Travessa X	P4	Passeio 1	Em	3 lux	7,88 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,55	ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	13,93 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,32	ATENDEU
	P4	Passeio 2	Em	3 lux	10,44 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,39	ATENDEU
30 Travessa Z	P4	Passeio 1	Em	3 lux	10,92 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,27	ATENDEU
	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	17,10 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,20	ATENDEU
	P4	Passeio 2	Em	3 lux	13,08 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,21	ATENDEU
	P4	Passeio 1	Em	3 lux	8,44 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,36	ATENDEU

31 Travessa Cem	V4	Via de Rodagem	Em	10 lux	14,00 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,25	ATENDEU
	P4	Passeio 2	Em	3 lux	10,70 lux	ATENDEU
			U	0,2	0,42	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 1;
- **Anexo 2 - Medição 2** – Rua 16;
- **Anexo 3 - Medição 3** – Rua 18;
- **Anexo 4 - Medição 4** – Rua 20;
- **Anexo 5 - Medição 5** – Rua 22;
- **Anexo 6 - Medição 6** – Rua 5;
- **Anexo 7 - Medição 7** – Rua 9;
- **Anexo 8 - Medição 8** – Avenida Marginal Direita;
- **Anexo 9 - Medição 9** – Avenida Marginal Esquerda;
- **Anexo 10 - Medição 10** – Avenida A;
- **Anexo 11 - Medição 11** – Avenida 4;
- **Anexo 12 - Medição 12** – Avenida E;
- **Anexo 13 - Medição 13** – Avenida L;
- **Anexo 14 - Medição 14** – Avenida I;
- **Anexo 15 - Medição 15** – Avenida L;
- **Anexo 16 - Medição 16** – Avenida 17;
- **Anexo 17 - Medição 17** – Avenida 19;
- **Anexo 18 - Medição 18** – Avenida 15;
- **Anexo 19 - Medição 19** – Avenida M;
- **Anexo 20 - Medição 20** – Avenida U;
- **Anexo 21 - Medição 21** – Avenida N;
- **Anexo 22 - Medição 22** – Avenida O;
- **Anexo 23 - Medição 23** – Avenida P;
- **Anexo 24 - Medição 24** – Avenida T;
- **Anexo 25 - Medição 25** – Avenida Q;
- **Anexo 26 - Medição 26** – Avenida U;
- **Anexo 27 - Medição 27** – Avenida S;
- **Anexo 28 - Medição 28** – Travessa M;
- **Anexo 29 - Medição 29** – Travessa X;
- **Anexo 30 - Medição 30** – Travessa Z;
- **Anexo 31 - Medição 31** – Travessa Cem;
- **Anexo - Certificado de calibração.**

Anexo 1 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Rua 1									
DATA:		04/08/2026	HORARIO INICIO:	18:55	HORARIO TERMINO:	19:11	PLAQUETA 1:	O-06797/O-06798	PLAQUETA 2:	O-06799/O-06800	
REVISÃO:	0	Nº	S/N	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 Medio		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	40,00	25,20	17,30	25,00	36,00

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	47,00	38,50	25,90	31,90	59,40
	1,5	m	60,50	37,00	26,00	32,00	70,00
	2,7	m	73,30	38,90	24,00	31,50	72,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	74,00	38,40	19,80	30,50	67,50
	4,5	m	77,70	36,50	19,00	29,00	59,00
	5,7	m	54,40	31,00	18,70	27,00	48,30

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	65,00	34,70	22,50	35,70	60,70
	1,5	m	72,50	36,00	21,00	38,20	67,20
	2,7	m	72,70	36,40	20,50	39,00	72,20
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	64,70	34,00	20,50	36,50	65,00
	4,5	m	52,00	31,50	19,70	36,20	58,00
	5,7	m	44,50	26,70	18,40	31,50	43,00

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

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	28,70 lux	Emed =	20 lux
ATENDEU	U =	0,60	U =	0,3

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	43,31 lux	Emed =	30 lux
ATENDEU	U =	0,43	U =	0,4

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	42,55 lux	Emed =	30 lux
ATENDEU	U =	0,43	U =	0,4

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
#DIV/0!	Emed =	#DIV/0! lux	Emed =	20 lux
#DIV/0!	U =	#DIV/0!	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
 FAIXA DE PASSEIO AUSENTE.

WILLIAN FREITAS VALIN
 COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

Anexo 2 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Rua 16							
DATA:	03/08/2026	HORARIO INICIO:	19:18	HORARIO TERMINO:	19:25	PLAQUETA 1:	O-03860	PLAQUETA 2:	O-03861
REVISÃO:	0	Nº	S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVA	CLASSIFICAÇÃO VIA	V2
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	80	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	32	m	
						LARGURA DO PASSEIO	2,5	m	

OBS:

			0 m	8,0 m	16,0 m	24,0 m	32,0 m
PASSEIO ADJACENTE	1,25	m	-	-	-	-	-

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	41,00	16,20	9,50	15,50	30,50
	1,5	m	54,00	18,50	10,50	17,50	42,80
	2,7	m	61,50	20,80	10,50	21,00	52,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	60,80	22,50	10,20	21,50	56,50
	4,5	m	50,00	21,50	10,30	22,50	53,00
	5,7	m	37,30	20,00	10,50	21,70	44,00

PASSEIO OPOSTO	1,25	m	21,20	17,00	10,40	17,00	30,00
----------------	------	---	-------	-------	-------	-------	-------

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 =	29,49	lux	Emed = 20 lux
ATENDEU	U =	0,32		U = 0,3

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	19,12	lux	Emed = 5 lux
ATENDEU	U =	0,54		U = 0,2

FOTO DO LOCAL



CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 80W 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

Anexo 3 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Rua 18							
DATA:		03/08/2026		HORARIO INICIO:	19:46	HORARIO TERMINO:	19:57	PLAQUETA 1:	O-05818/O-05819
REVISÃO:	0	Nº	S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO	PLAQUETA 2:	O-05823/O-05824
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	70	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSAIO	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	28 m
								LARGURA DO PASSAIO	2,5 m

OBS:

			0 m	7,0 m	14,0 m	21,0 m	28,0 m
PASSEIO OPOSTO	1,25	m	26,30	15,50	10,50	10,00	27,50

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	33,80	20,00	17,30	20,30	35,00
	1,5	m	42,20	20,30	15,50	22,50	41,80
	2,7	m	48,00	21,50	13,50	20,00	46,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	48,00	22,50	12,50	22,80	44,90
	4,5	m	41,80	22,00	12,40	20,70	39,00
	5,7	m	32,50	18,70	13,50	11,50	31,00

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	38,00	21,50	16,50	21,00	20,50
	1,5	m	47,50	19,70	15,00	21,50	38,90
	2,7	m	52,50	19,50	13,50	21,80	42,30
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	52,70	20,00	12,70	22,00	42,30
	4,5	m	43,00	26,00	12,40	21,00	39,30
	5,7	m	38,70	23,00	12,30	20,00	33,80

PASSEIO OPOSTO	1,25	m	26,50	19,00	11,20	17,00	25,50
----------------	------	---	-------	-------	-------	-------	-------

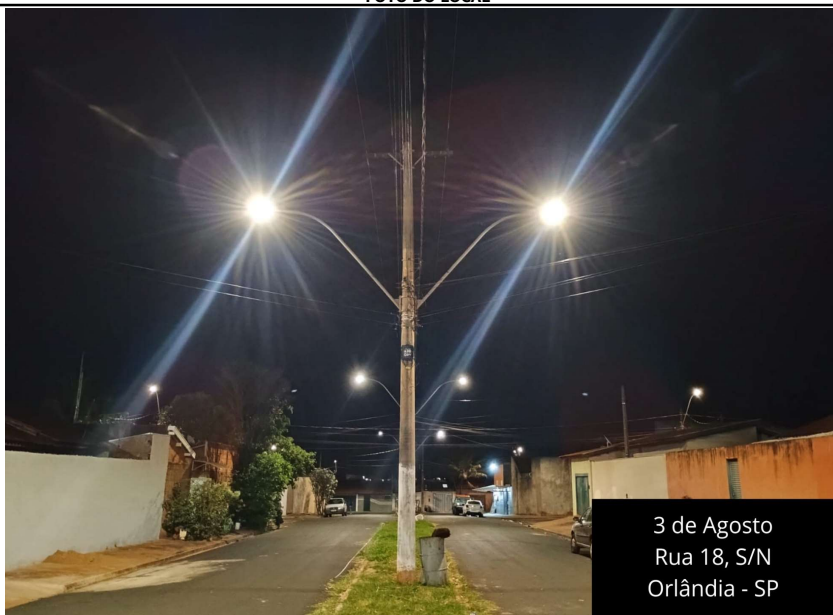
STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	17,96 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,56	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	27,05 lux	Emed =	20 lux
ATENDEU	U =	0,43	U =	0,3

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	27,63 lux	Emed =	20 lux
ATENDEU	U =	0,45	U =	0,3

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	19,84 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,56	U =	0,2

FOTO DO LOCAL



3 de Agosto
Rua 18, S/N
Orlândia - SP

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 - Orlandia SP
 Tel.: (16) 2174.3521



Anexo 4 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Rua 20							
DATA:	03/08/2026	HORARIO INICIO:	20:22	HORARIO TERMINO:	20:28	PLAQUETA 1:	O-03785	PLAQUETA 2:	O-03783
REVISÃO:	0	Nº	S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVA	CLASSIFICAÇÃO VIA	V2
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	80	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		m	

OBS:

			0 m	6,8 m	13,5 m	20,3 m	27,0 m
PASSEIO ADJACENTE	0	m	-	-	-	-	-

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	31,50	20,00	13,50	19,90	32,70
	1,5	m	38,20	23,40	13,80	22,20	41,80
	2,7	m	44,20	25,70	14,20	24,80	47,90
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	46,20	25,70	14,50	24,50	48,90
	4,5	m	43,90	24,00	14,30	24,70	45,50
	5,7	m	36,50	22,70	13,50	22,30	35,00

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 =	28,53 lux	Emed =	20 lux
ATENDEU	U =	0,47	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 80W 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 – Orlandia SP
 Tel.: (16) 2174.3521



Anexo 5 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Rua 22																					
DATA:		03/08/2026		HORARIO INICIO:		20:58		HORARIO TERMINO:		21:08		PLAQUETA 1:		O-03770/O-03771		PLAQUETA 2:		O-03768/O-03769					
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 Tipo K				VÃO ENTRE OS POSTES		29		m	
										LARGURA DO PASSEIO												m	

OBS:

			0 m	7,3 m	14,5 m	21,8 m	29,0 m
PASSEIO OPOSTO	0	m	-	-	-	-	-

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	31,00	18,50	13,30	19,40	34,70
	1,5	m	32,50	17,70	12,50	18,50	37,00
	2,7	m	34,00	16,50	11,20	18,50	39,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	31,00	15,50	10,20	18,20	38,00
	4,5	m	30,00	14,50	9,00	16,80	33,80
	5,7	m	24,50	13,50	8,50	14,70	28,50

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	34,50	20,80	13,20	19,00	33,50
	1,5	m	37,50	21,20	12,50	19,20	36,00
	2,7	m	39,00	20,50	12,00	19,50	37,30
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	37,00	20,00	11,30	19,00	36,50
	4,5	m	33,00	18,00	10,00	17,30	32,50
	5,7	m	27,50	17,00	10,40	15,30	27,80

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 =	22,03 lux	Emed =	20 lux
ATENDEU	U =	0,39	U =	0,3

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	23,61 lux	Emed =	20 lux
ATENDEU	U =	0,42	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 – Orlandia SP
 Tel.: (16) 2174.3521



Anexo 6 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Rua 5																			
DATA:		04/08/2026		HORARIO INICIO:		19:23		HORARIO TERMINO:		19:36		PLAQUETA 1:		O-04877/O-04878		PLAQUETA 2:		O-04875/O-04876			
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 Tipo K		VÃO ENTRE OS POSTES		35		m			
												LARGURA DO PASSEIO		2,5		m					

OBS:

			0 m	8,8 m	17,5 m	26,3 m	35,0 m
PASSEIO OPOSTO	1,25	m	18,50	10,50	6,00	13,00	21,00

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	37,50	15,50	9,50	19,40	36,00
	1,5	m	40,00	16,00	9,00	18,30	40,00
	2,7	m	40,00	15,90	8,50	18,00	42,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	36,00	15,45	7,50	17,00	40,00
	4,5	m	31,50	14,40	7,10	15,00	35,50
	5,7	m	25,50	12,70	6,90	13,50	29,90

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	37,80	17,50	10,00	18,70	37,30
	1,5	m	40,00	17,50	9,80	17,50	40,00
	2,7	m	40,40	16,70	9,20	16,50	43,30
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	37,80	16,50	8,80	16,50	42,90
	4,5	m	33,00	15,00	7,50	15,80	37,20
	5,7	m	27,80	14,00	7,50	14,40	31,40

PASSEIO OPOSTO	1,25	m	20,00	12,00	7,00	12,00	22,50
----------------	------	---	-------	-------	------	-------	-------

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO	NORMA
ATENDEU	Emed = 13,80 lux	Emed = 5 lux
ATENDEU	U = 0,43	U = 0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO	NORMA
ATENDEU	Emed = 22,45 lux	Emed = 20 lux
ATENDEU	U = 0,31	U = 0,3

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO	NORMA
ATENDEU	Emed = 23,28 lux	Emed = 20 lux
ATENDEU	U = 0,32	U = 0,3

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO	NORMA
ATENDEU	Emed = 14,70 lux	Emed = 5 lux
ATENDEU	U = 0,48	U = 0,2

FOTO DO LOCAL



4 de Agosto
 Rua 5, S/N
 Orlandia - SP

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

Anexo 7 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Rua 9																			
DATA:		04/08/2026		HORARIO INÍCIO:		20:19		HORARIO TERMINO:		20:30		PLAQUETA 1:		O-04940/O-04941		PLAQUETA 2:		O-04937/O-04938			
REVISÃO:		0		Nº		1880 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				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	34,50	23,80	13,50	17,80	33,50
FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	74,00	34,80	28,80	43,20	63,30
	1,5	m	79,50	32,80	26,80	47,30	69,20
	2,7	m	82,00	32,20	24,50	46,50	71,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	70,50	31,50	21,80	43,60	70,00
	4,5	m	66,00	32,00	19,30	36,80	59,00
	5,7	m	51,90	28,30	16,40	27,70	36,20
FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	70,00	41,50	25,50	42,80	55,60
	1,5	m	74,70	42,40	27,50	40,00	64,00
	2,7	m	81,20	43,90	26,00	38,40	69,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	83,30	44,00	24,50	36,60	69,00
	4,5	m	75,50	40,80	22,50	33,30	62,50
	5,7	m	65,00	37,80	21,00	30,40	55,50
PASSEIO OPOSTO	1,25	m	-	-	-	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	24,62 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,55	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	45,58 lux	Emed =	20 lux
ATENDEU	U =	0,36	U =	0,3

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	48,14 lux	Emed =	20 lux
ATENDEU	U =	0,44	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



4 de Agosto
Rua 9, 1880 A
Orlândia - SP

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

Anexo 8 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Marginal Direita							
DATA:	11/08/2026	HORARIO INICIO:	19:05	HORARIO TERMINO:	19:11	PLAQUETA 1:	O-09383	PLAQUETA 2:	O-09384
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 Curto		VÃO ENTRE OS POSTES	29	m
							LARGURA DO PASSEIO	2,5	m

OBS:

			0 m	7,3 m	14,5 m	21,8 m	29,0 m
PASSEIO ADJACENTE	1,25	m	-	-	-	-	-
FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,45	m	30,00	20,50	16,00	23,00	32,00
	2,25	m	47,50	26,10	17,90	28,10	56,70
	4,05	m	53,80	28,00	18,18	30,80	56,10
FAIXA DE ROLAMENTO 2	4,95	m	48,40	24,20	17,50	27,70	50,30
	6,75	m	34,60	22,20	16,09	23,00	38,00
	8,55	m	28,50	17,50	13,00	19,00	23,00
PASSEIO OPOSTO	1,25	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 =	29,59	lux	Emed = 20 lux
ATENDEU	U =	0,44		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



11 de Agosto
 Marginal Direita, S/N
 Orlandia - SP

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

Anexo 9 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Marginal Esquerda							
DATA:	11/08/2026	HORARIO INICIO:	19:36	HORARIO TERMINO:	19:45	PLAQUETA 1:	O-09435	PLAQUETA 2:	O-09436
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	26	m
								LARGURA DO PASSEIO	m

OBS:

		0 m	6,5 m	13,0 m	19,5 m	26,0 m
PASSEIO ADJACENTE	0	m	-	-	-	-
FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,45	m	39,00	26,20	18,00	29,30
	2,25	m	60,70	38,50	24,80	36,70
	4,05	m	70,50	37,20	23,50	39,90
FAIXA DE ROLAMENTO 2	4,95	m	56,80	36,00	22,00	38,50
	6,75	m	35,00	27,40	19,40	27,90
	8,55	m	22,50	16,50	17,10	17,40
PASSEIO OPOSTO	0	m	-	-	-	-
	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 =	36,42	lux	Emed = 20 lux
ATENDEU	U =	0,45		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 – Orlandia SP
 Tel.: (16) 2174.3521



Anexo 10 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Avenida A							
DATA:	05/08/2026	HORARIO INICIO:	20:26	HORARIO TERMINO:	20:34	PLAQUETA 1:	O-07163	PLAQUETA 2:	O-07167
REVISÃO:	0	Nº	675	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVA	CLASSIFICAÇÃO VIA	V3
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	4,5 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 ADJACENTE	1,25	m	21,30	12,50	10,00	11,00	14,30

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,45	m	32,20	15,80	10,30	13,90	29,50
	2,25	m	40,00	17,50	11,00	17,00	40,00
	4,05	m	38,30	16,10	11,50	18,00	41,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	4,95	m	31,40	15,00	10,50	15,50	37,80
	6,75	m	25,80	12,30	8,00	11,50	26,00
	8,55	m	17,46	8,50	7,00	7,60	15,00

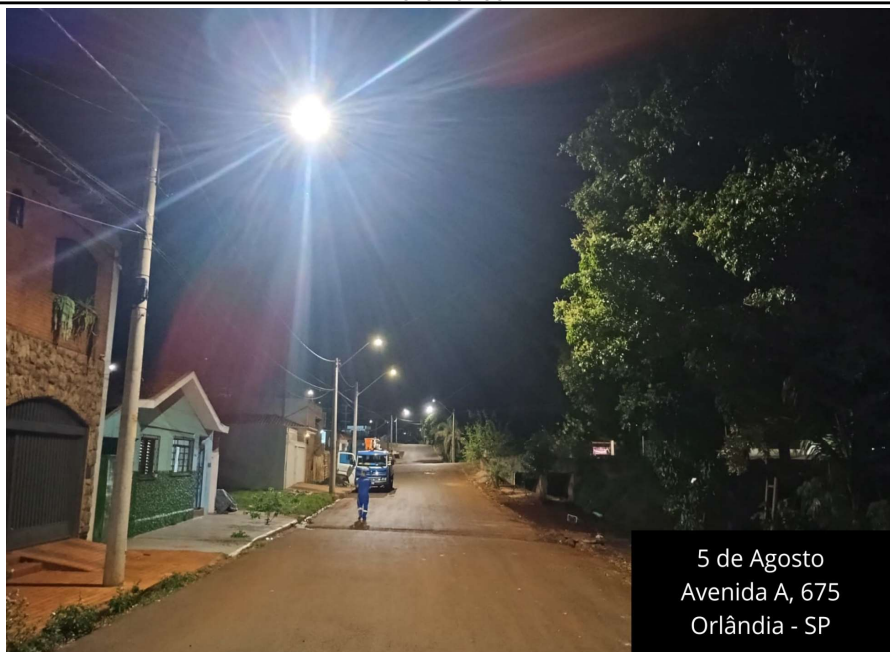
PASSEIO OPOSTO	0	m	-	-	-	-	-
	0	m	-	-	-	-	-

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	13,82 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,72	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	20,07 lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,35	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



5 de Agosto
 Avenida A, 675
 Orlandia - SP

CONCLUSÃO

A LUMINÁRIA DE LED DE 70W 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

Anexo 11 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Avenida 4								
DATA:		05/08/2026	HORARIO INICIO:	19:51	HORARIO TERMINO:	20:00	PLAQUETA 1:	O-01288/O-01289	PLAQUETA 2:	O-01286/O-01287
REVISÃO:	0	Nº 1388	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	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	-	-	-	-	-

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	34,50	23,00	15,02	17,00	36,00
	1,5	m	37,50	22,30	13,22	15,19	45,00
	2,7	m	38,50	21,20	12,15	16,64	48,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	35,10	21,50	11,20	16,67	46,50
	4,5	m	31,20	18,30	10,40	15,40	41,90
	5,7	m	22,00	14,40	10,00	12,15	28,10

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	37,20	18,17	12,65	17,36	41,30
	1,5	m	38,50	16,40	11,70	18,35	46,80
	2,7	m	37,60	15,57	10,47	17,56	47,70
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	32,70	15,18	10,00	19,98	45,90
	4,5	m	26,80	13,16	9,51	16,87	44,90
	5,7	m	18,00	11,00	9,00	11,07	22,50

PASSEIO OPOSTO	1,25	m	10,00	8,00	8,90	10,00	15,00
----------------	------	---	-------	------	------	-------	-------

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 =	24,33 lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,41	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	23,13 lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,39	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	10,38 lux	Emed =	5 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

Anexo 12 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Avenida E																			
DATA:		05/08/2026		HORARIO INICIO:		21:17		HORARIO TERMINO:		21:27		PLAQUETA 1:		O-03549/O-03614		PLAQUETA 2:		O-03545/O-03546			
REVISÃO:		0		Nº		1975		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		39		m	
												LARGURA DO PASSEIO				2,5		m			

OBS:

		0 m	9,8 m	19,5 m	29,3 m	39,0 m
PASSEIO OPOSTO	1,25 m	10,00	7,60	3,00	7,50	14,30

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3 m	27,80	14,60	5,00	11,80	30,30
	1,5 m	32,50	13,35	5,49	10,78	32,30
	2,7 m	34,30	12,73	4,93	10,40	33,40
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3 m	34,30	12,86	4,72	10,16	31,70
	4,5 m	26,00	11,05	4,31	9,46	26,80
	5,7 m	18,39	10,98	3,43	8,00	19,90

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3 m	31,80	12,66	5,60	11,90	28,80
	1,5 m	34,00	11,60	5,00	10,80	30,80
	2,7 m	34,20	10,50	4,80	10,40	31,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3 m	34,50	10,24	4,65	10,45	30,00
	4,5 m	27,70	9,06	4,40	10,17	24,50
	5,7 m	20,00	8,10	4,30	9,17	20,70

PASSEIO OPOSTO	1,25 m	18,80	7,19	3,20	7,67	14,24
----------------	--------	-------	------	------	------	-------

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	8,48 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,35	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	17,06 lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,20	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	16,73 lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,26	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	10,22 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,31	U =	0,2

FOTO DO LOCAL



5 de Agosto
Avenida E, 1975
Orlândia - SP

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

Anexo 13 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Avenida L																			
DATA:		06/08/2026		HORARIO INICIO:		20:48		HORARIO TERMINO:		21:00		PLAQUETA 1:		O-06686/O-06687		PLAQUETA 2:		O-12582/O-12583			
REVISÃO:		0		Nº		687		LÂMPADA TIPO:		LED		TEMPO DE USO:		NOVO		CLASSIFICAÇÃO VIA					
COND.TEMPO:				SECO		POTÊNCIA:		50		ALT. MONTAGEM 1:		8		m		CLASSIFICAÇÃO PASSEIO					
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				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	18,90	16,89	13,20	14,80	16,30

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3 m	30,40	25,50	20,50	23,00	28,50
	1,5 m	34,50	26,60	19,50	21,50	31,00
	2,7 m	35,00	26,50	18,30	22,99	31,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3 m	31,20	24,90	17,70	22,30	29,10
	4,5 m	28,40	23,10	16,50	20,00	25,30
	5,7 m	23,00	19,70	16,00	18,40	22,10

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3 m	29,00	24,20	19,30	23,00	28,10
	1,5 m	29,80	20,80	17,50	21,00	29,50
	2,7 m	27,40	21,00	15,50	21,30	29,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3 m	26,30	21,50	14,70	20,00	26,50
	4,5 m	21,20	19,00	13,80	19,20	22,20
	5,7 m	19,00	17,00	13,50	17,00	20,00

PASSEIO OPOSTO	1,25 m	13,10	14,40	12,00	14,50	15,50
----------------	--------	-------	-------	-------	-------	-------

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	16,02 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,82	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	24,43 lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,65	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	21,59 lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,63	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	13,90 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,86	U =	0,2

FOTO DO LOCAL



6 de Agosto
Avenida L, 687
Orlândia - SP

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

Anexo 14 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Avenida I							
DATA:		07/08/2026		HORARIO INICIO:	19:02	HORARIO TERMINO:	19:12	PLAQUETA 1:	O-12473/O-12474
REVISÃO:	0	Nº	S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO	PLAQUETA 2:	O-12471/O-12472
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	50	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSIEO	P3
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		VÃO ENTRE OS POSTES	28
								LARGURA DO PASSEIO	2,5

OBS:

			0 m	7,0 m	14,0 m	21,0 m	28,0 m
PASSEIO OPOSTO	1,25	m	19,66	13,00	11,00	14,86	19,31

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	31,40	22,00	17,62	19,31	30,00
	1,5	m	35,50	21,50	16,12	19,79	32,20
	2,7	m	35,80	21,30	15,16	20,60	33,60
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	34,50	21,40	14,41	19,83	32,40
	4,5	m	29,50	19,97	13,76	19,08	29,20
	5,7	m	25,50	15,63	11,12	16,36	24,60

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	30,00	22,20	19,00	20,50	30,00
	1,5	m	33,00	21,70	18,40	19,35	33,20
	2,7	m	34,10	21,00	17,15	18,96	34,30
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	33,90	20,30	16,41	18,39	34,20
	4,5	m	29,90	19,30	14,49	18,62	31,00
	5,7	m	21,00	17,90	13,00	16,04	25,40

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

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	15,57 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,71	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	23,31 lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,48	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	23,42 lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,55	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



7 de Agosto
Avenida I, S/N
Orlândia - SP

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

Anexo 15 - Medições Fotométricas

ENDERECO:	Avenida L						
DATA:	07/08/2026	HORARIO INICIO:	19:37	HORARIO TERMINO:	19:46	PLAQUETA 1:	O-06893/O-06894
REVISÃO:	0	Nº	1221 A	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO
COND.TEMPO:	SECO	POTÊNCIA:	50	ALT. MONTAGEM 1:	8	CLASSIFICAÇÃO VIA	V3
LUXÍMETRO:	NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3
RESPONSÁVEL:	WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3
						VÃO ENTRE OS POSTES	23
						LARGURA DO PASSEIO	2,5

OBS:

			0 m	5,8 m	11,5 m	17,3 m	23,0 m
PASSEIO OPOSTO	1,25	m	-	-	-	-	-

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	30,40	25,00	19,10	23,90	30,00
	1,5	m	31,30	24,50	18,30	23,60	32,20
	2,7	m	31,70	24,30	17,70	23,90	32,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	29,70	24,00	17,10	22,50	30,00
	4,5	m	26,50	22,80	15,80	22,20	26,00
	5,7	m	22,40	19,20	15,40	17,80	22,00

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	30,80	24,70	19,90	23,50	30,00
	1,5	m	31,90	23,00	17,50	22,40	31,40
	2,7	m	31,00	22,70	15,80	21,50	30,80
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	29,70	22,00	14,70	21,00	28,50
	4,5	m	25,00	19,80	13,80	19,00	24,70
	5,7	m	21,50	18,20	13,20	17,70	22,80

PASSEIO OPOSTO	1,25	m	17,30	14,50	13,00	17,00	23,00
----------------	------	---	-------	-------	-------	-------	-------

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 = 24,06 lux	Emed = 15 lux
ATENDEU	U = 0,64	U = 0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO	NORMA
ATENDEU	Emed = 22,95 lux	Emed = 15 lux
ATENDEU	U = 0,58	U = 0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO	NORMA
ATENDEU	Emed = 16,96 lux	Emed = 5 lux
ATENDEU	U = 0,77	U = 0,2

FOTO DO LOCAL



7 de Agosto
Avenida L, 1221 A
Orlândia - SP

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

Anexo 16 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Avenida 17																					
DATA:		10/08/2026		HORARIO INICIO:		19:06		HORARIO TERMINO:		19:17		PLAQUETA 1:		O-12541/O-12542		PLAQUETA 2:		O-12543/O-12544					
REVISÃO:		0		Nº		522		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	17,70	11,00	6,50	11,20	17,50

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	30,50	21,00	15,00	22,00	30,00
	1,5	m	34,50	20,00	15,20	21,40	32,10
	2,7	m	37,10	18,00	14,00	21,80	33,80
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	37,20	17,20	12,00	20,00	33,40
	4,5	m	32,90	15,50	10,50	17,80	30,50
	5,7	m	26,10	13,00	8,00	15,80	23,00

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	33,30	21,30	15,00	20,00	31,50
	1,5	m	36,00	20,80	15,00	20,50	34,50
	2,7	m	37,50	21,30	13,50	20,30	35,10
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	33,00	20,30	12,80	19,20	33,10
	4,5	m	28,00	17,30	11,00	16,50	27,90
	5,7	m	26,00	17,00	9,30	15,00	23,30

PASSEIO OPOSTO	1,25 m	18,00	12,90	8,50	12,00	23,00
----------------	--------	-------	-------	------	-------	-------

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	12,78 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,51	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	22,64 lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,35	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	22,84 lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,41	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	14,88 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,57	U =	0,2

FOTO DO LOCAL



10 de Agosto
Avenida 17, 522
Orlândia - SP

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

Anexo 17 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Avenida 19																			
DATA:		10/08/2026		HORARIO INICIO:		19:40		HORARIO TERMINO:		19:49		PLAQUETA 1:		O-03198/O-03199		PLAQUETA 2:		O-08657/O-08658			
REVISÃO:		0		Nº		249		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				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	12,35	14,37	11,60	16,00	13,50

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3 m	32,20	24,20	22,30	27,50	35,00
	1,5 m	31,90	22,90	21,20	25,70	35,20
	2,7 m	33,40	21,00	20,20	24,00	33,80
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3 m	22,20	20,00	16,32	19,79	29,40
	4,5 m	28,30	20,00	14,69	21,64	25,40
	5,7 m	19,90	15,80	13,42	14,79	18,00

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3 m	32,90	23,10	19,84	28,70	35,40
	1,5 m	34,50	23,20	18,78	28,40	38,00
	2,7 m	33,70	22,20	17,81	26,80	36,70
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3 m	30,20	19,58	15,90	23,80	34,70
	4,5 m	25,20	17,00	13,47	21,40	25,30
	5,7 m	20,30	14,00	11,47	13,45	17,00

PASSEIO OPOSTO	1,25 m	15,78	16,00	9,60	10,00	11,00
----------------	--------	-------	-------	------	-------	-------

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	13,56 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,86	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	23,67 lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,57	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	24,09 lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,48	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	12,48 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,77	U =	0,2

FOTO DO LOCAL



10 de Agosto
Avenida 19, 249
Orlândia - SP

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

Anexo 18 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Avenida 15																					
DATA:		10/08/2026		HORARIO INICIO:		20:29		HORARIO TERMINO:		20:41		PLAQUETA 1:		O-00612/O-00613		PLAQUETA 2:		O-00610/O-00611					
REVISÃO:		0		Nº		1828		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 Clonco		VÃO ENTRE OS POSTES				29		m			
												LARGURA DO PASSEIO				2,5		m					

OBS:

		0 m	7,3 m	14,5 m	21,8 m	29,0 m
PASSEIO OPOSTO	1,25 m	14,00	10,80	9,50	14,80	14,50

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3 m	25,30	15,20	14,00	20,00	36,90
	1,5 m	27,90	15,80	12,20	21,50	40,00
	2,7 m	28,00	15,90	11,10	17,50	43,20
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3 m	25,50	15,70	9,30	20,70	39,00
	4,5 m	22,50	14,00	10,20	17,50	31,80
	5,7 m	18,90	13,20	10,00	15,00	26,00

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3 m	25,50	14,00	11,00	18,50	38,80
	1,5 m	28,90	13,00	10,00	17,20	41,00
	2,7 m	30,70	14,00	9,20	17,00	40,80
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3 m	28,50	13,50	8,80	16,00	36,20
	4,5 m	28,30	14,30	8,00	15,50	30,50
	5,7 m	24,50	12,80	6,00	13,50	20,40

PASSEIO OPOSTO	1,25 m	18,50	10,80	5,50	12,00	13,50
----------------	--------	-------	-------	------	-------	-------

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	12,72 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,75	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	21,13 lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,44	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	20,21 lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,30	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	12,06 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,46	U =	0,2

FOTO DO LOCAL



10 de Agosto
Avenida 15, 1828
Orlândia - SP

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

Anexo 19 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Avenida M																					
DATA:		07/08/2026		HORARIO INICIO:		20:16		HORARIO TERMINO:		20:25		PLAQUETA 1:		O-06840/O-06841		PLAQUETA 2:		O-06842/O-06843					
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				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				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	19,00	14,87	12,00	13,52	16,08

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	30,50	24,00	19,22	25,50	31,00
	1,5	m	31,40	23,10	18,25	25,20	32,20
	2,7	m	31,70	22,50	17,10	24,30	32,60
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	29,50	21,80	16,13	23,00	30,90
	4,5	m	26,30	20,00	15,10	20,00	28,40
	5,7	m	25,40	18,28	13,44	16,88	20,30

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	30,80	23,60	18,86	25,50	30,00
	1,5	m	31,80	22,70	18,16	24,50	31,40
	2,7	m	31,30	22,90	15,28	22,80	31,10
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	30,50	22,20	17,10	22,10	30,10
	4,5	m	28,70	18,49	15,40	16,80	25,20
	5,7	m	22,00	16,13	13,79	15,90	21,90

PASSEIO OPOSTO	1,25 m	14,22	12,46	11,59	13,56	17,22
----------------	--------	-------	-------	-------	-------	-------

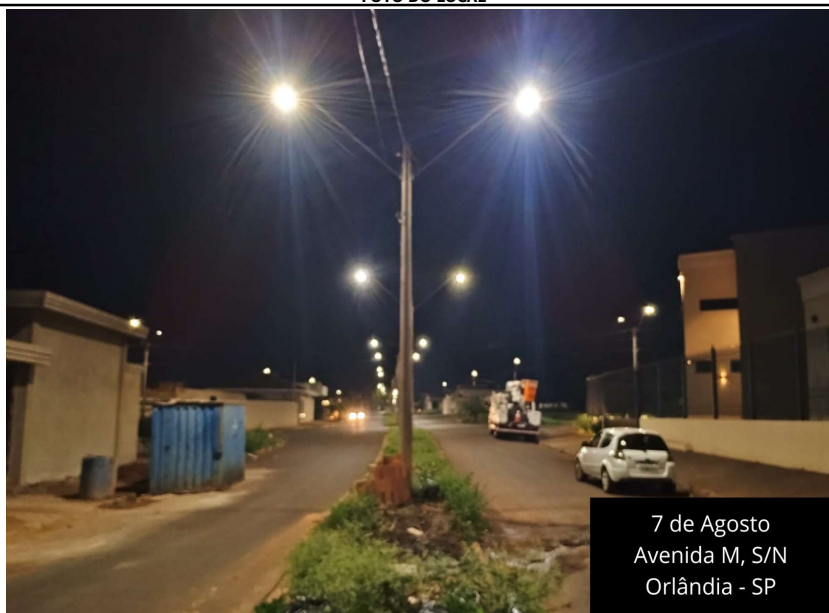
STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	15,09 lux	Emed =	3 lux
ATENDEU	U =	0,80	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	23,80 lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,56	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	23,23 lux	Emed =	15 lux
ATENDEU	U =	0,59	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	13,81 lux	Emed =	3 lux
ATENDEU	U =	0,84	U =	0,2

FOTO DO LOCAL



7 de Agosto
Avenida M, S/N
Orlândia - SP

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

Anexo 20 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Avenida U																					
DATA:		04/08/2026		HORARIO INICIO:		20:59		HORARIO TERMINO:		21:08		PLAQUETA 1:		O-04898/O-04899		PLAQUETA 2:		O-04900/O-04901					
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				2,5		m					

OBS:

		0 m	6,5 m	13,0 m	19,5 m	26,0 m
PASSEIO OPOSTO	1,25 m	12,90	11,00	8,90	11,20	10,00

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3 m	23,00	17,50	15,50	16,50	22,50
	1,5 m	25,00	17,50	14,00	15,50	24,00
	2,7 m	26,30	17,70	12,50	15,30	24,70
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3 m	25,40	17,30	11,90	15,50	23,00
	4,5 m	21,70	16,00	10,80	14,30	18,90
	5,7 m	18,00	13,80	9,90	13,00	14,50

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3 m	21,30	16,70	14,80	16,00	23,20
	1,5 m	23,70	16,00	13,00	16,10	26,60
	2,7 m	25,50	16,50	12,10	17,00	25,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3 m	25,20	16,00	11,50	16,70	28,20
	4,5 m	22,50	15,50	11,10	15,50	25,30
	5,7 m	19,30	13,50	10,50	13,80	20,00

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

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	10,80 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,82	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	17,72 lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,56	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	18,27 lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,57	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

Anexo 21 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Avenida N							
DATA:		11/08/2026		HORARIO INICIO:	20:23	HORARIO TERMINO:	20:31	PLAQUETA 1:	O-05145/O-05146
REVISÃO:	0	Nº	S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO	PLAQUETA 2:	O-05164/O-05165
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	40	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSAIO	P3
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		VÃO ENTRE OS POSTES	20
								LARGURA DO PASSAIO	m

OBS:

		0 m	5,0 m	10,0 m	15,0 m	20,0 m
PASSEIO	0	m	-	-	-	-
OPOSTO						

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	25,00	24,50	22,70	23,70	25,50
	1,5	m	24,10	24,90	20,80	23,60	26,66
	2,7	m	26,50	24,50	19,77	23,60	27,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	25,50	24,00	19,16	22,10	25,20
	4,5	m	21,00	22,00	18,06	19,66	23,00
	5,7	m	19,00	17,30	15,58	17,95	18,84

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	27,10	22,70	21,50	24,00	25,60
	1,5	m	28,80	22,80	19,92	23,80	26,90
	2,7	m	28,20	21,80	18,12	23,10	26,80
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	25,70	21,50	15,65	21,60	25,60
	4,5	m	23,50	19,18	16,42	18,50	22,10
	5,7	m	17,20	16,80	13,90	16,68	18,00

PASSEIO	0	m	-	-	-	-	-
OPOSTO							

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 =	22,37 lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,70	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	21,78 lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,64	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



11 de Agosto
Avenida N, S/N
Orlândia - SP

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 22 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Avenida O																			
DATA:		11/08/2026		HORARIO INICIO:		21:00		HORARIO TERMINO:		21:11		PLAQUETA 1:		O-07760/O-07761		PLAQUETA 2:		O-13058/O-13059			
REVISÃO:		0		Nº		1461		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				26		m	
														LARGURA DO PASSEIO		2,5		m			

OBS:

		0 m	6,5 m	13,0 m	19,5 m	26,0 m
PASSEIO OPOSTO	1,25 m	12,90	11,70	10,00	12,00	13,50

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3 m	22,00	17,50	17,80	20,50	27,30
	1,5 m	19,88	17,20	14,50	20,00	29,50
	2,7 m	20,00	17,00	13,50	20,40	26,20
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3 m	19,90	16,50	12,70	18,90	26,50
	4,5 m	17,00	14,70	12,00	16,30	24,30
	5,7 m	15,70	13,50	11,20	15,00	20,00

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3 m	22,50	18,90	17,50	20,50	25,50
	1,5 m	24,50	17,80	16,60	20,00	27,50
	2,7 m	25,20	18,20	15,00	20,40	26,20
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3 m	23,90	17,50	13,40	19,20	27,00
	4,5 m	19,50	16,00	12,50	16,50	21,50
	5,7 m	18,00	14,00	11,00	14,00	15,50

PASSEIO OPOSTO	1,25 m	13,30	11,70	10,00	11,10	10,20
----------------	--------	-------	-------	-------	-------	-------

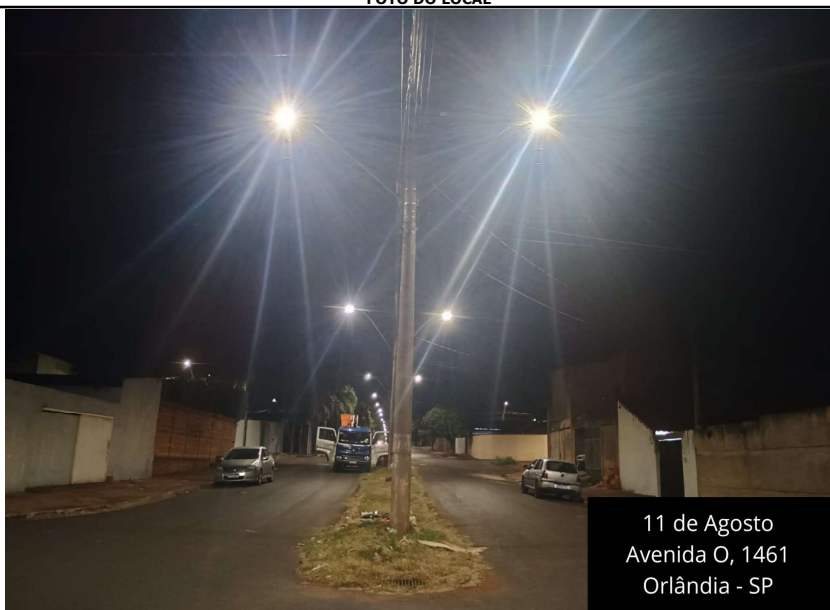
STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	12,02 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,83	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	18,58 lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,60	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	19,19 lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,57	U =	0,2

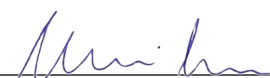
STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	11,26 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,89	U =	0,2

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 – Orlandia SP
 Tel.: (16) 2174.3521



Anexo 23 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Avenida P							
DATA:		12/08/2026		HORARIO INICIO:	19:33	HORARIO TERMINO:	19:41	PLAQUETA 1:	O-04690/O-04691
REVISÃO:	0	Nº	S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO	PLAQUETA 2:	O-04512/O-04513
COND.TEMPO:			SECO	POTÊNCIA:	40	ALT. MONTAGEM 1:	8 m	CLASSIFICAÇÃO PASSAIO	V4
LUXÍMETRO:			NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8 m	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	P3
RESPONSÁVEL:			WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio	LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3 m
								VÃO ENTRE OS POSTES	24 m
								LARGURA DO PASSAIO	m

OBS:

			0 m	6,0 m	12,0 m	18,0 m	24,0 m
PASSEIO	0	m	-	-	-	-	-
OPOSTO							

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	28,80	20,90	15,90	18,00	24,50
	1,5	m	30,80	21,40	14,50	18,20	26,30
	2,7	m	31,70	21,50	13,00	18,00	26,70
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	31,00	21,50	12,50	16,80	25,70
	4,5	m	25,50	19,20	11,50	14,70	21,50
	5,7	m	19,70	16,50	10,00	13,50	17,50

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	28,00	23,50	15,20	17,50	24,00
	1,5	m	30,00	23,10	14,50	16,50	25,50
	2,7	m	31,00	24,70	13,50	16,00	26,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	28,70	22,90	12,50	15,40	24,30
	4,5	m	23,50	19,10	11,50	13,28	20,00
	5,7	m	19,00	17,50	11,00	13,50	17,80

PASSEIO	0	m	-	-	-	-	-
OPOSTO							

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 =	20,24 lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,49	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	19,98 lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,55	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 24 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Avenida T																			
DATA:		12/08/2026		HORARIO INICIO:		20:26		HORARIO TERMINO:		20:35		PLAQUETA 1:		O-04881/O-04882		PLAQUETA 2:		O-04883/O-04884			
REVISÃO:		0		Nº		182		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				29		m	
														LARGURA DO PASSEIO				2,5		m	

OBS:

		0 m	7,3 m	14,5 m	21,8 m	29,0 m
PASSEIO OPOSTO	1,25 m	14,00	10,50	7,00	8,00	11,50

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3 m	23,00	14,40	11,50	13,00	24,00
	1,5 m	24,40	14,20	10,50	12,40	25,30
	2,7 m	25,00	14,40	10,00	11,20	24,70
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3 m	24,50	14,00	9,00	10,30	23,50
	4,5 m	22,00	13,00	8,20	9,50	20,00
	5,7 m	18,50	12,00	7,40	8,80	16,00

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3 m	24,00	14,50	11,40	13,30	22,80
	1,5 m	26,00	14,10	10,30	12,50	24,40
	2,7 m	26,10	15,30	9,50	12,50	25,30
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3 m	25,20	15,00	9,30	12,00	24,80
	4,5 m	21,00	13,50	8,30	11,00	21,90
	5,7 m	17,30	12,30	8,00	10,00	18,50

PASSEIO OPOSTO	1,25 m	13,50	10,50	7,50	8,88	13,70
----------------	--------	-------	-------	------	------	-------

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	10,20 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,69	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	15,82 lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,47	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	16,34 lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,49	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	10,82 lux	Emed =	5 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 CALÇADAS E VIAS DE VEÍCULOS, CONFORME AS NORMAS NBR 5101-2018

WILLIAN FREITAS VALIN
 COORDENADOR DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

Anexo 25 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Avenida Q							
DATA:		12/08/2026		HORARIO INICIO:	19:48	HORARIO TERMINO:	19:58	PLAQUETA 1:	O-04600/O-04601
REVISÃO:	0	Nº	S/N	LÂMPADA TIPO:	LED	TEMPO DE USO:	NOVO	PLAQUETA 2:	O-04612/O-04613
COND.TEMPO:		SECO	POTÊNCIA:	40	ALT. MONTAGEM 1:	8	m	CLASSIFICAÇÃO VIA	V4
LUXÍMETRO:		NS-1366	TENSÃO:	220	ALT. MONTAGEM 2:	8	m	CLASSIFICAÇÃO PASSEIO	P3
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Medio		LARGURA DA FAIXA DE RODAGEM	3
								VÃO ENTRE OS POSTES	29
								LARGURA DO PASSEIO	2,5

OBS:

			0 m	7,3 m	14,5 m	21,8 m	29,0 m
PASSEIO OPOSTO	1,25	m	9,00	8,20	7,00	7,00	9,00

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	23,80	15,34	13,50	19,00	33,00
	1,5	m	24,90	15,50	12,60	18,77	35,50
	2,7	m	26,30	14,60	10,70	17,00	33,70
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	25,60	14,53	10,00	14,50	27,80
	4,5	m	23,00	13,90	9,66	13,66	22,00
	5,7	m	18,00	10,70	8,44	10,80	14,40

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	25,00	16,12	13,36	20,00	29,10
	1,5	m	25,10	15,21	12,25	19,20	30,30
	2,7	m	24,70	14,72	11,28	18,00	30,90
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	22,70	14,04	10,45	17,15	30,20
	4,5	m	18,80	12,83	11,70	15,22	26,00
	5,7	m	16,00	10,16	9,00	12,28	24,00

PASSEIO OPOSTO	1,25	m	13,30	8,80	8,00	10,00	18,00
----------------	------	---	-------	------	------	-------	-------

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	8,04 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,87	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	18,37 lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,46	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	18,53 lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,49	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	11,62 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,69	U =	0,2

FOTO DO LOCAL



12 de Agosto
Avenida Q, S/N
Orlândia - SP

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 – Orlandia SP
 Tel.: (16) 2174.3521



Anexo 26 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Avenida U									
DATA:		12/08/2026		HORARIO INICIO:	21:00	HORARIO TERMINO:	21:08	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 Tipo K	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	26,70	17,00	15,00	22,60	29,40
	1,5 m	31,00	15,12	14,18	23,00	30,00
	2,7 m	32,70	14,49	13,27	22,00	29,80
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3 m	31,50	14,50	11,93	19,80	26,00
	4,5 m	26,80	13,65	10,69	17,20	19,70
	5,7 m	19,00	13,00	9,80	15,75	19,20

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3 m	28,20	15,83	18,40	25,30	38,20
	1,5 m	37,70	15,76	17,15	23,00	27,00
	2,7 m	31,60	15,65	14,00	20,00	28,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3 m	31,00	14,50	15,00	18,70	25,30
	4,5 m	27,50	14,08	14,30	17,60	24,90
	5,7 m	22,00	13,00	13,00	16,44	20,00

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 =	20,16 lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,49	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	21,45 lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,61	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



12 de Agosto
 Avenida U, S/N
 Orlandia - SP

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

Anexo 27 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Avenida S																					
DATA:		13/08/2026		HORARIO INICIO:		20:38		HORARIO TERMINO:		20:47		PLAQUETA 1:		O-13185/O-13186		PLAQUETA 2:		O-04245/O-04246					
REVISÃO:		0		Nº		1877		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				18		m			
												LARGURA DO PASSEIO				2,5		m					

OBS:

			0 m	4,5 m	9,0 m	13,5 m	18,0 m
PASSEIO OPOSTO	1,25	m	-	-	-	-	-

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	25,70	25,50	22,50	25,50	27,20
	1,5	m	26,80	24,90	21,50	26,20	28,80
	2,7	m	28,50	25,40	21,50	26,40	30,50
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	28,10	25,50	21,30	27,10	30,50
	4,5	m	28,20	24,50	21,10	25,10	27,40
	5,7	m	24,00	21,40	19,35	21,30	22,80

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	25,70	23,00	21,30	24,70	28,70
	1,5	m	26,20	22,70	20,00	24,20	30,10
	2,7	m	26,40	22,20	19,05	24,00	30,40
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	23,00	21,20	18,33	23,00	29,00
	4,5	m	20,90	19,18	16,86	22,00	26,40
	5,7	m	16,60	15,50	14,81	18,45	22,20

PASSEIO OPOSTO	1,25	m	11,00	11,00	15,40	15,07	15,00
----------------	------	---	-------	-------	-------	-------	-------

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 =	25,15 lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,77	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	22,54 lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,66	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	13,49 lux	Emed =	5 lux
ATENDEU	U =	0,82	U =	0,2

FOTO DO LOCAL



13 de Agosto
Avenida S, 1877
Orlândia - SP

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

Anexo 28 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Travessa M								
DATA:		13/08/2026	HORARIO INICIO:	19:15	HORARIO TERMINO:	19:21	PLAQUETA 1:	O-05884	PLAQUETA 2:	O-05883
REVISÃO:	0	Nº 1460	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			3 m
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço tipo K	VÃO ENTRE OS POSTES			29 m
							LARGURA DO PASSEIO			1,5 m

OBS:

		0 m	7,3 m	14,5 m	21,8 m	29,0 m
PASSEIO ADJACENTE	0,75 m	7,77	5,66	5,00	6,80	10,50
FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3 m	15,07	7,80	6,40	10,12	18,78
	1,5 m	20,30	10,96	7,09	10,27	22,20
	2,7 m	22,70	12,56	7,46	12,40	25,40
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3 m	23,10	12,97	7,27	12,79	25,50
	4,5 m	22,70	13,47	6,22	16,00	23,20
	5,7 m	20,20	10,97	6,85	10,18	19,70
PASSEIO ADJACENTE	0,75 m	16,41	10,25	5,00	9,00	13,00

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	7,15	lux	Emed =	3	lux
ATENDEU	U =	0,70		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	14,69	lux	Emed =	10	lux
ATENDEU	U =	0,42		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	10,73	lux	Emed =	3	lux
ATENDEU	U =	0,47		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

Anexo 29 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Travessa X							
DATA:	13/08/2026	HORARIO INICIO:	19:33	HORARIO TERMINO:	19:40	PLAQUETA 1:	O-03926	PLAQUETA 2:	O-03938
REVISÃO:	0	Nº	1231	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	3	m
RESPONSÁVEL:	WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Curto		VÃO ENTRE OS POSTES	33	m
							LARGURA DO PASSEIO	1,5	m

OBS:

			0 m	8,3 m	16,5 m	24,8 m	33,0 m
PASSEIO ADJACENTE	0,75	m	10,80	4,90	4,30	7,90	11,50
FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	17,24	6,00	5,20	9,10	18,40
	1,5	m	25,30	7,80	5,10	10,20	24,40
	2,7	m	27,30	8,50	4,70	10,70	27,80
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	27,10	8,50	4,40	10,50	28,00
	4,5	m	23,10	8,40	4,50	9,40	25,30
	5,7	m	19,30	8,20	4,40	8,50	20,50
PASSEIO POSTO	0,75	m	16,70	7,70	4,10	7,50	16,20

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	7,88	lux	Emed =	3	lux
ATENDEU	U =	0,55		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	13,93	lux	Emed =	10	lux
ATENDEU	U =	0,32		U =	0,2	

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO			NORMA		
ATENDEU	Emed =	10,44	lux	Emed =	3	lux
ATENDEU	U =	0,39		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

Anexo 30 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Travessa Z																	
DATA:		13/08/2026		HORARIO INICIO:		20:00		HORARIO TERMINO:		20:06		PLAQUETA 1:		O-04382		PLAQUETA 2:		O-04381	
REVISÃO:		0 Nº		1180		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				3 m	
RESPONSÁVEL:				WILLIAN		FABRICANTE:		SONERES		SUSTENTAÇÃO:		Braço Curto		VÃO ENTRE OS POSTES				35 m	
												LARGURA DO PASSEIO				1,5 m			

OBS:

			0 m	8,8 m	17,5 m	26,3 m	35,0 m
PASSEIO ADJACENTE	0,75	m	26,00	6,00	3,00	5,60	14,02

FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	32,50	8,60	3,70	7,16	20,70
	1,5	m	39,10	9,85	3,80	7,79	26,00
	2,7	m	42,40	9,74	3,60	8,10	28,60
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	43,50	10,35	3,70	9,43	28,60
	4,5	m	41,60	9,80	4,15	9,13	25,60
	5,7	m	36,40	8,76	3,50	8,33	18,58

PASSEIO POSTO	0,75	m	33,00	7,40	2,80	7,22	15,00
---------------	------	---	-------	------	------	------	-------

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	10,92 lux	Emed =	3 lux
ATENDEU	U =	0,27	U =	0,2

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

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	13,08 lux	Emed =	3 lux
ATENDEU	U =	0,21	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

Anexo 31 - Medições Fotométricas

ENDEREÇO:		Travessa Cem									
DATA:		13/08/2026	HORARIO INICIO:	20:24	HORARIO TERMINO:	20:30	PLAQUETA 1:	O-04346	PLAQUETA 2:	O-04370	
REVISÃO:	0	Nº 1230	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		3	m	
RESPONSÁVEL:		WILLIAN	FABRICANTE:	SONERES	SUSTENTAÇÃO:	Braço Curto	VÃO ENTRE OS POSTES		35	m	
							LARGURA DO PASSEIO		1,5	m	

OBS:

			0 m	8,8 m	17,5 m	26,3 m	35,0 m
PASSEIO ADJACENTE	0,75	m	11,40	7,50	3,00	7,50	12,80
FAIXA DE ROLAMENTO 1	0,3	m	17,30	7,80	4,30	8,00	19,00
	1,5	m	22,40	8,70	4,20	10,50	24,80
	2,7	m	26,00	8,50	4,00	11,80	28,00
FAIXA DE ROLAMENTO 2	3,3	m	27,00	9,30	4,50	11,50	28,00
	4,5	m	25,00	9,50	3,50	10,50	24,00
	5,7	m	21,00	8,50	3,80	9,50	19,00
PASSEIO ADJACENTE	0,75	m	16,50	8,00	4,50	9,00	15,50

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	8,44 lux	Emed =	3 lux
ATENDEU	U =	0,36	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	14,00 lux	Emed =	10 lux
ATENDEU	U =	0,25	U =	0,2

STATUS	RESULTADOS MEDIÇÃO		NORMA	
ATENDEU	Emed =	10,70 lux	Emed =	3 lux
ATENDEU	U =	0,42	U =	0,2

FOTO DO LOCAL



13 de Agosto
Travessa Cem, 1230
Orllândia - SP

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

Número do Certificado

53104/2026

Cliente Solicitante:

NOME: Iluminar Orlândia SPE Ltda

CNPJ: 53.493.571/0001-71

ENDEREÇO: Rua Sete n° 621

BAIRRO: Jardim Bandeirantes

CIDADE: Orlândia

ESTADO: SP

CEP: 14620-106

Objeto da Calibração:

EQUIPAMENTO: Luxímetro Digital

O.S. HSG: 17264/2026

FABRICANTE: Metrins

MODELO: INS-1366

NÚMERO DE SÉRIE: H12E-A16239

DATA DA CALIBRAÇÃO: 03/02/2026

FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 – 100000 lux

Condições Ambientais:

Temperatura

22,0°C

Umidade Relativa

66%

Pressão Atmosférica

934 mbar

Metodologia de Calibração:

Procedimento de Calibração:

A calibração foi realizada conforme o procedimento HS-PCA-005.

Índice:

VR: Valor de referência.
VT: Valor da leitura após ajustes.
IL: Incerteza de leitura.

Padrões Utilizados:

Instrumentos	Certificado	Validade
- Luxímetro Digital, modelo LD-550, INSTRUTHERM, número de série: 170902741.	03563/25R	Maio/2026
- Termo-Higrômetro Analógico, Haar-Synth.Hygro, número de série: HSG50001.	252976/25	Julho/2026
- Barômetro Digital, modelo ITBAR-100, INSTRUTEMP, número de série: HSG50007.	252977/25	Julho/2026

Obs.: Caso queira receber uma cópia dos Padrões Utilizados, encaminhe um e-mail para padrao@hsginstrumentos.com.br.

Observações Gerais:

- Certificado com rastreabilidade RBC (Rede Brasileira de Calibração).
- O padrão e o instrumento em teste foram submetidos, em um mesmo ambiente, a diversas condições de umidade e temperatura, sendo que para cada condição foram efetuadas três leituras para o cálculo da incerteza de medição.
- A incerteza expandida de Medição (U) relatada é declarada como: incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência (k), para uma probabilidade de aproximadamente 95%.
- O presente certificado de calibração é válido apenas ao objeto da calibração e às condições supra-citadas.
- Este certificado de calibração somente poderá ser reproduzido por completo, sendo vetado sua utilização para fins comerciais.

HSG INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

Resultados Obtidos:

ESCALAS (lux)											
0 a 2000				2001 a 20000				20001 a 100000			
VR	VT	DESVIO	IL	VR	VT	DESVIO	IL	VR	VT	DESVIO	IL
250	250,2	0,2	± 1	2500	2501,0	1,0	± 1	25000	25002,1	2,1	± 1
750	750,4	0,4	± 1	5500	5501,2	1,2	± 1	55000	55002,5	2,5	± 1
1000	1000,4	0,4	± 1	10000	10001,2	1,2	± 1	60500	60503,0	3,0	± 1
1500	1500,7	0,7	± 1	15500	15501,6	1,6	± 1	80500	80503,4	3,4	± 1
1750	1750,9	0,9	± 1	18000	18001,9	1,9	± 1	95000	95003,9	3,9	± 1

Responsável Técnico:

FABIO GARRIDO DE
CAMARGO:1677
1707865

Assinado de forma digital por FABIO GARRIDO DE CAMARGO:16771707865
Dados: 2026.02.03 11:51:09 -03'00'

Fábio Garrido de Camargo
Engenheiro Eletricista
CREA: 5063378179 – SP

Data de Emissão: 03/02/2026

Certificado: 53104/2026 - Página 3 de 3

HSG INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

Rua Formosa, Nº 79 - Conj. 53 - Rudge Ramos - São Bernardo do Campo - SP - CEP 09626-060
CNPJ - 19.842.668/0001-04 / Inscrição Estadual - 799.488.967.116
Fones: (11) 4770-0431 / 4770-0432 / 4770-0433 / WhatsApp: (11) 94033-6759
Emails: comercial@hsginstrumentos.com.br / financeiro@hsginstrumentos.com.br
www.hsginstrumentos.com.br