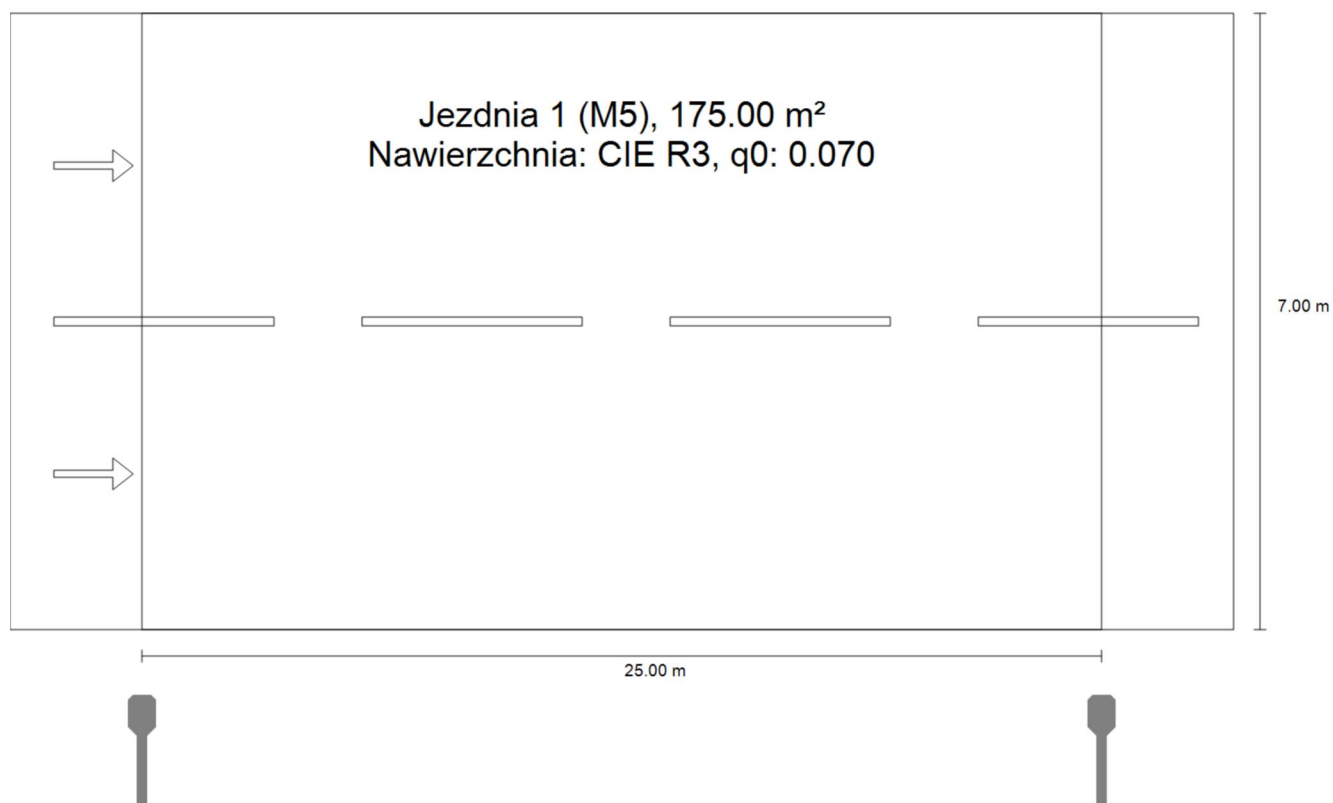




## Miasto Przasnysz

49. ul. Jana Pawła II

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

49. ul. Jana Pawła II

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Producent	THORN	P	20.0 W
Numer artykułu	IP 12L50-740 ENR	$\Phi_{\text{Lampa}}$	2906 lm
Nazwa artykułu	IP 12L50-740 ENR	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	2906 lm
Wyposażenie	1x LEDs	$\eta$	100.00 %

IP 12L50-740 ENR (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	25.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 20.0 W
Zużycie	800.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$ : 746 cd/klm $\geq 80^\circ$ : 209 cd/klm $\geq 90^\circ$ : 3.76 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	-
Klasa wskaźnika ośnienia	D.3



49. ul. Jana Pawła II

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

## Wyniki dla pól oceny

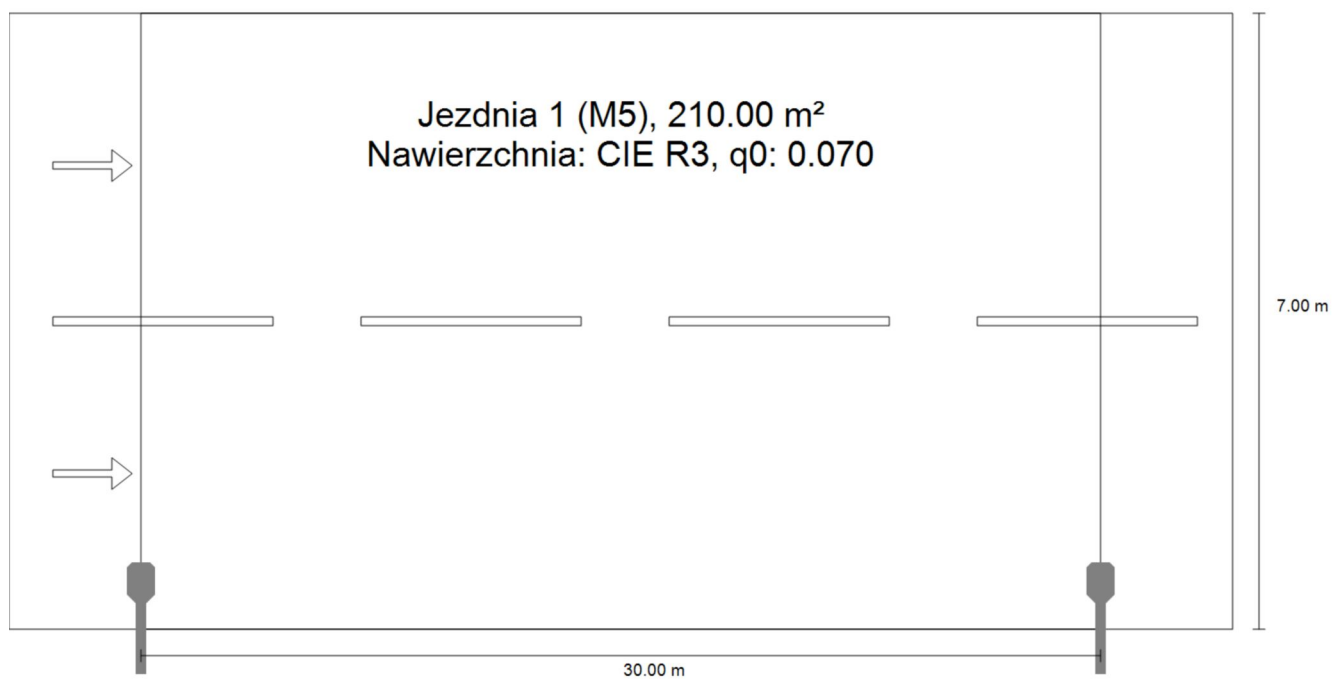
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L <sub>m</sub>	0.50 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.44	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.80	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.41	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

## Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
49. ul. Jana Pawła II	D <sub>p</sub>	0.015 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 12L50-740 ENR (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.5 kWh/m <sup>2</sup> rok,	80.0 kWh/rok

50. ul. Jana Pawła II

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

50. ul. Jana Pawła II

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Producent	THORN	P	28.0 W
Numer artykułu	IP 12L70-740 ENR	$\Phi_{\text{Lampa}}$	3907 lm
Nazwa artykułu	IP 12L70-740 ENR	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	3907 lm
Wyposażenie	1x LEDs	$\eta$	100.00 %

IP 12L70-740 ENR (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 28.0 W
Zużycie	924.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$ : 746 cd/klm $\geq 80^\circ$ : 209 cd/klm $\geq 90^\circ$ : 3.76 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	-
Klasa wskaźnika ośnienia	D.3



50. ul. Jana Pawła II

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

## Wyniki dla pól oceny

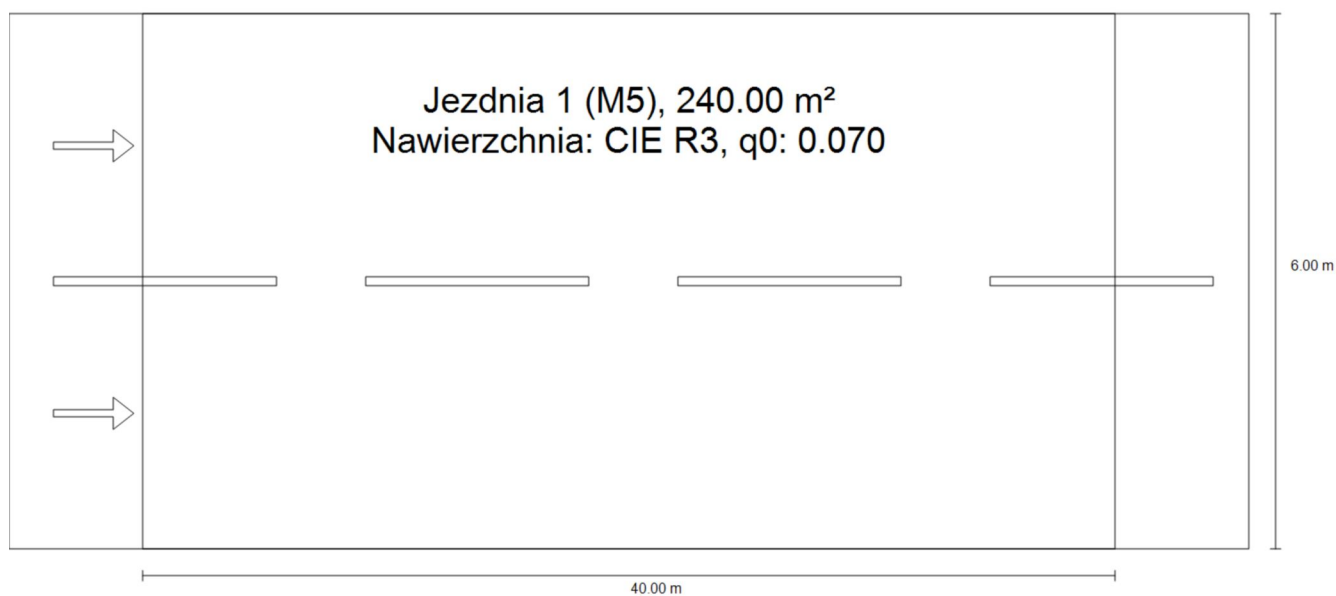
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L <sub>m</sub>	0.59 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.61	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.75	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.42	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

## Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
50. ul. Jana Pawła II	D <sub>p</sub>	0.016 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 12L70-740 ENR (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.5 kWh/m <sup>2</sup> rok,	112.0 kWh/rok

51. ul. Gołymińska

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**



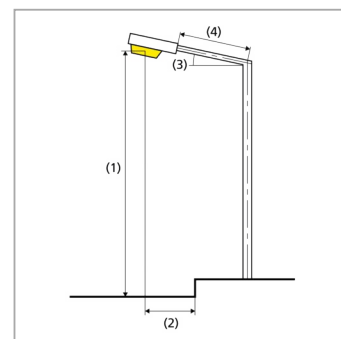
51. ul. Gołymińska

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Producent	THORN	P	53.0 W
Numer artykułu	IP 24L70-740 ENR	$\Phi_{\text{Lampa}}$	7777 lm
Nazwa artykułu	IP 24L70-740 ENR	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	7777 lm
Wyposażenie	1x LEDs	$\eta$	100.00 %

IP 24L70-740 ENR (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-4.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 53.0 W
Zużycie	1325.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$ : 746 cd/klm $\geq 80^\circ$ : 209 cd/klm $\geq 90^\circ$ : 3.76 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	-
Klasa wskaźnika ośnienia	D.0



51. ul. Gołymińska

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

## Wyniki dla pól oceny

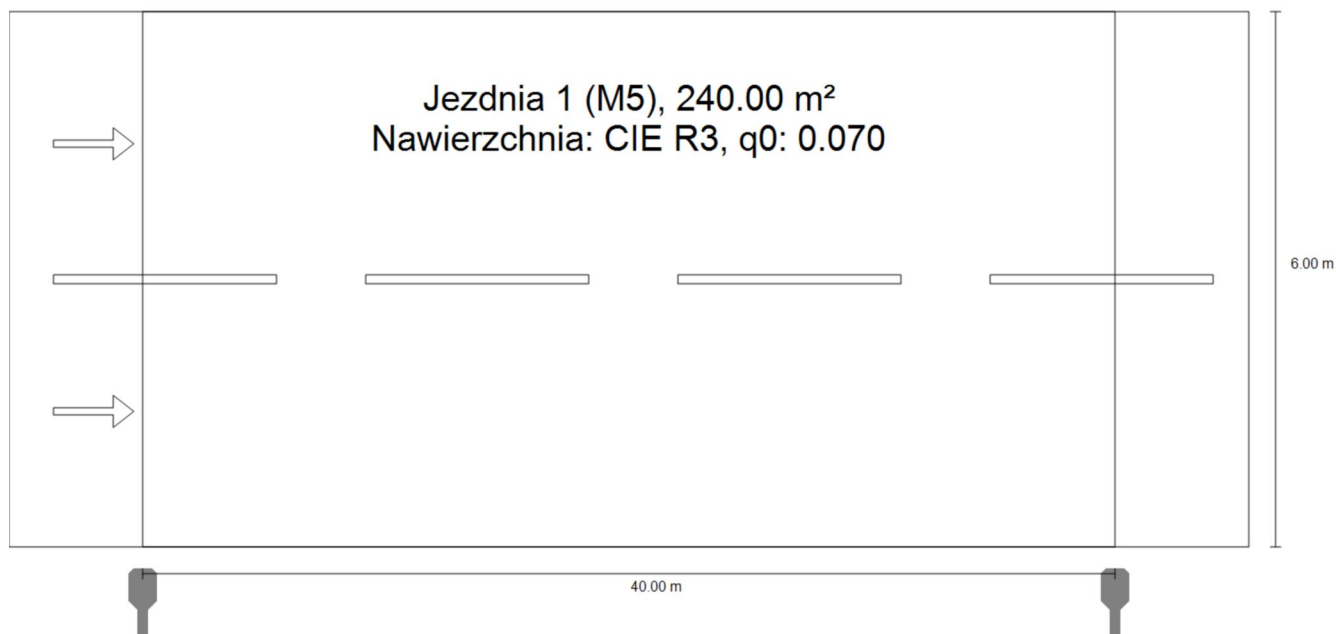
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L <sub>m</sub>	0.53 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.40	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.70	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.41	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

## Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
51. ul. Gołymińska	D <sub>p</sub>	0.023 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 24L70-740 ENR (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.9 kWh/m <sup>2</sup> rok,	212.0 kWh/rok

52. ul. Jaśminowa

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

52. ul. Jaśminowa

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Producent	THORN	P	28.0 W
Numer artykułu	IP 12L70-740 ENR	$\Phi_{\text{Lampa}}$	3907 lm
Nazwa artykułu	IP 12L70-740 ENR	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	3907 lm
Wyposażenie	1x LEDs	$\eta$	100.00 %

IP 12L70-740 ENR (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 28.0 W
Zużycie	700.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$ : 731 cd/klm $\geq 80^\circ$ : 139 cd/klm $\geq 90^\circ$ : 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*2
Klasa wskaźnika ośnienia	D.4



52. ul. Jaśminowa

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Wyniki dla pól oceny

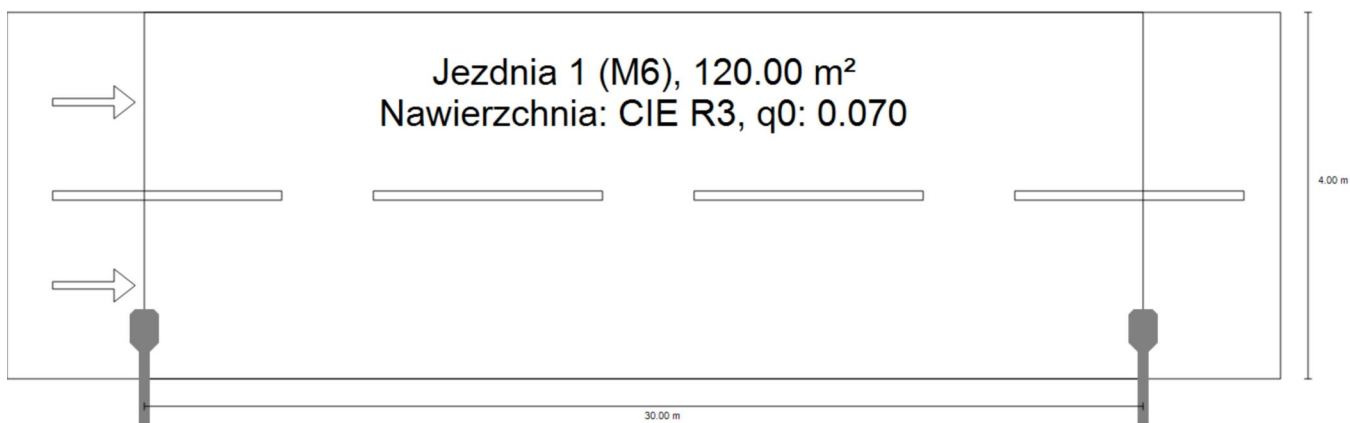
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L <sub>m</sub>	0.50 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.46	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.50	≥ 0.40	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.46	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

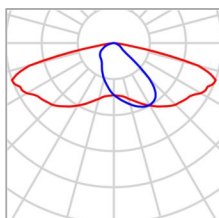
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
52. ul. Jaśminowa	D <sub>p</sub>	0.016 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 12L70-740 ENR (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.5 kWh/m <sup>2</sup> rok,	112.0 kWh/rok

53. ul. Jasna

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

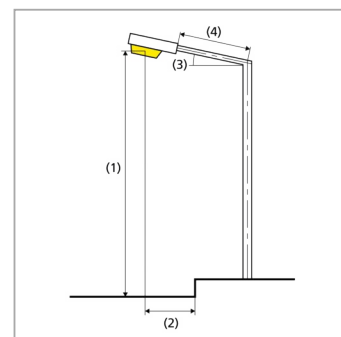
53. ul. Jasna

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Producent	THORN	P	15.0 W
Numer artykułu	IP 12L35-740 ENR	$\Phi_{\text{Lampa}}$	2110 lm
Nazwa artykułu	IP 12L35-740 ENR	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	2110 lm
Wyposażenie	1x LEDs	$\eta$	100.00 %

IP 12L35-740 ENR (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 15.0 W
Zużycie	495.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$ : 720 cd/klm $\geq 80^\circ$ : 75.5 cd/klm $\geq 90^\circ$ : 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D.6



53. ul. Jasna

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M6)	L <sub>m</sub>	0.45 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.30 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.67	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.65	≥ 0.40	✓
	TI	8 %	≤ 20 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.61	≥ 0.30	✓

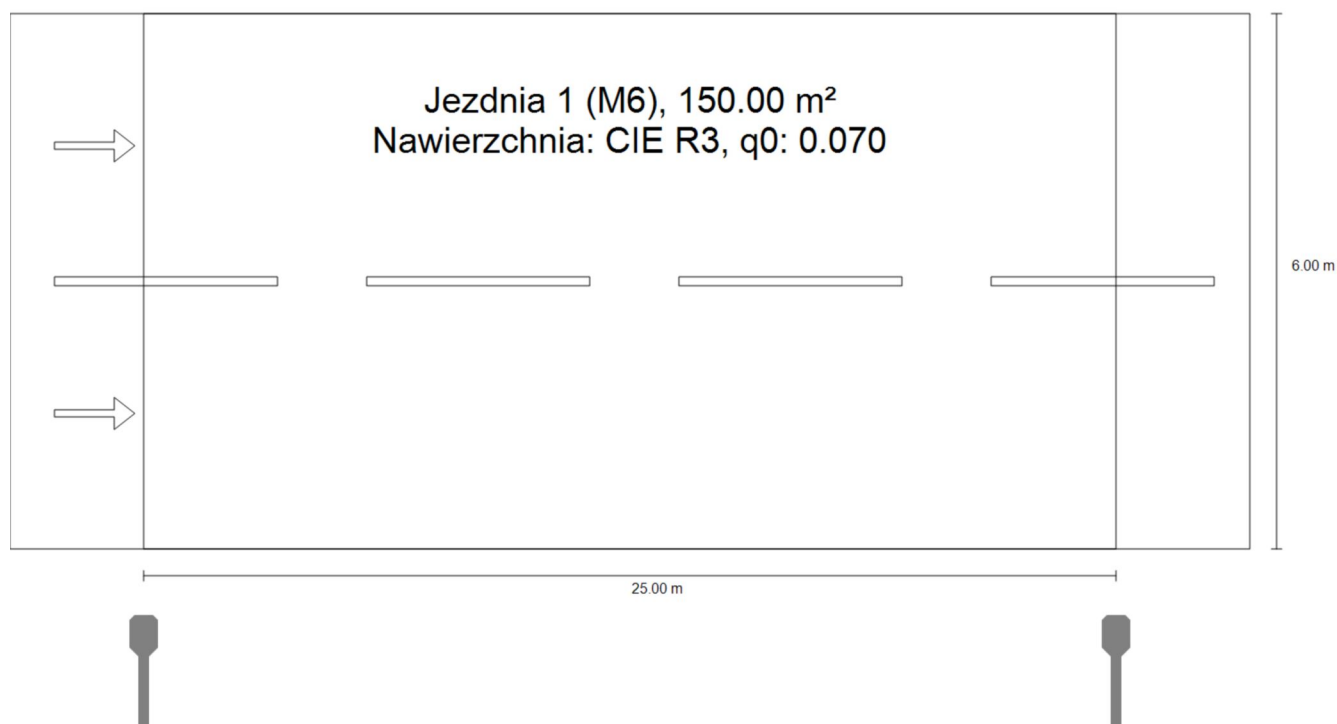
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

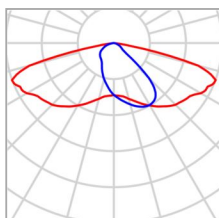
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
53. ul. Jasna	D <sub>p</sub>	0.023 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 12L35-740 ENR (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.5 kWh/m <sup>2</sup> rok,	60.0 kWh/rok



54. ul. Jelińskiego

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

54. ul. Jelińskiego

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Producent	THORN	P	15.0 W
Numer artykułu	IP 12L35-740 ENR	$\Phi_{\text{Lampa}}$	2110 lm
Nazwa artykułu	IP 12L35-740 ENR	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	2110 lm
Wyposażenie	1x LEDs	$\eta$	100.00 %

IP 12L35-740 ENR (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	25.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 15.0 W
Zużycie	600.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$ : 720 cd/klm $\geq 80^\circ$ : 75.5 cd/klm $\geq 90^\circ$ : 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D.6



54. ul. Jelińskiego

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Wyniki dla pól oceny

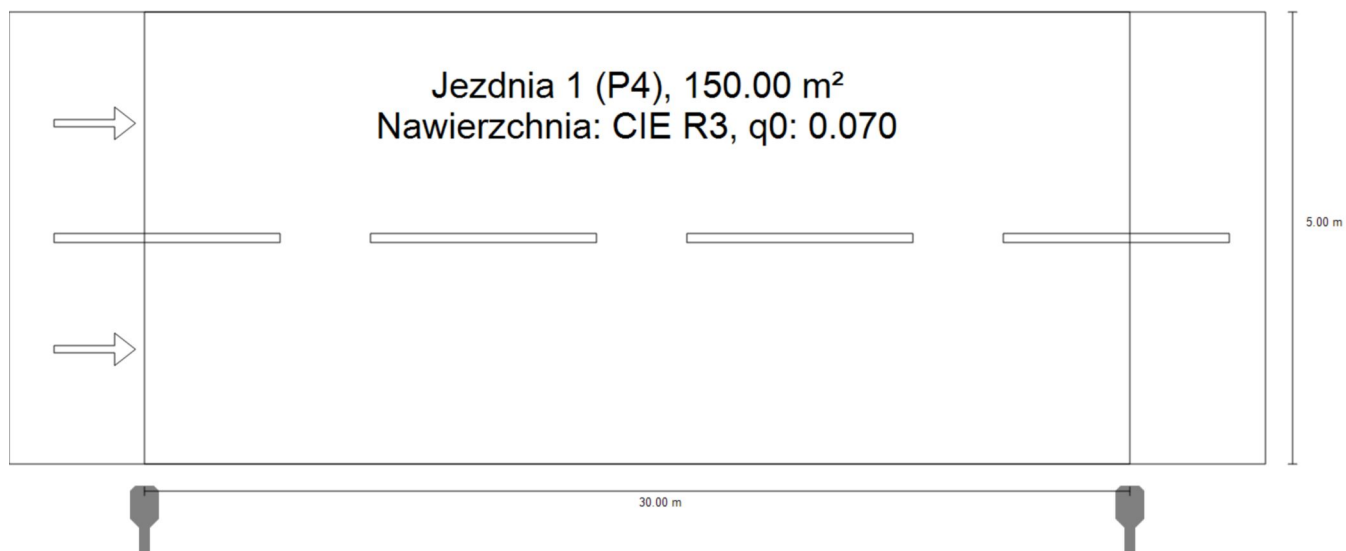
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M6)	L <sub>m</sub>	0.39 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.30 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.43	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.79	≥ 0.40	✓
	TI	8 %	≤ 20 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.38	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

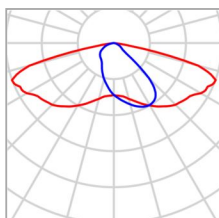
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
54. ul. Jelińskiego	D <sub>p</sub>	0.018 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 12L35-740 ENR (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.4 kWh/m <sup>2</sup> rok,	60.0 kWh/rok

55. ul. Jesienna, ul. Jesionowa

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

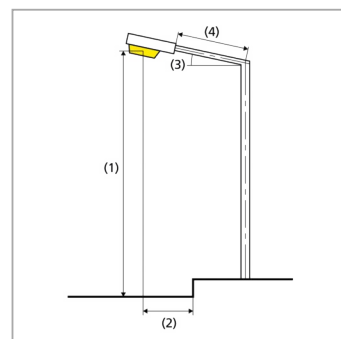
55. ul. Jesienna, ul. Jesionowa

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Producent	THORN	P	15.0 W
Numer artykułu	IP 12L35-740 ENR	$\Phi_{\text{Lampa}}$	2110 lm
Nazwa artykułu	IP 12L35-740 ENR	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	2110 lm
Wyposażenie	1x LEDs	$\eta$	100.00 %

IP 12L35-740 ENR (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 15.0 W
Zużycie	495.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$ : 720 cd/klm $\geq 80^\circ$ : 75.5 cd/klm $\geq 90^\circ$ : 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D.6



55. ul. Jesienna, ul. Jesionowa

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

## Wyniki dla pól oceny

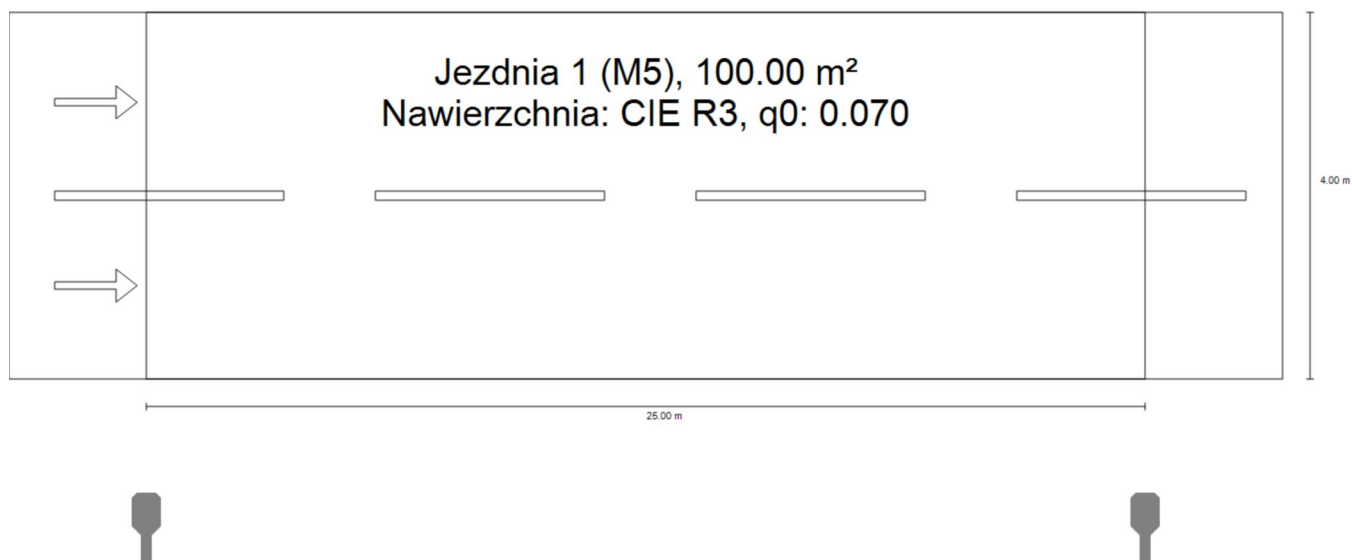
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P4)	E <sub>m</sub>	5.05 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E <sub>min</sub>	3.35 lx	≥ 1.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

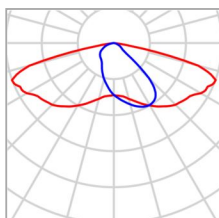
## Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
55. ul. Jesienna, ul. Jesionowa	D <sub>p</sub>	0.020 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 12L35-740 ENR (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.4 kWh/m <sup>2</sup> rok,	60.0 kWh/rok

56. ul. Kacza

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

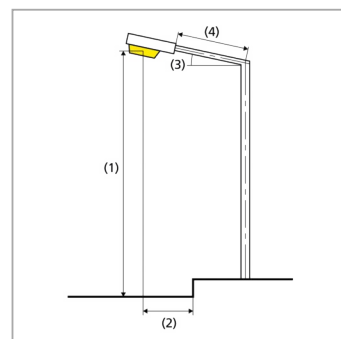
56. ul. Kacza

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Producent	THORN	P	20.0 W
Numer artykułu	IP 12L50-740 ENR	$\Phi_{\text{Lampa}}$	2906 lm
Nazwa artykułu	IP 12L50-740 ENR	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	2906 lm
Wyposażenie	1x LEDs	$\eta$	100.00 %

IP 12L50-740 ENR (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	25.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 20.0 W
Zużycie	800.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$ : 720 cd/klm $\geq 80^\circ$ : 75.5 cd/klm $\geq 90^\circ$ : 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D.6





56. ul. Kacza

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

## Wyniki dla pól oceny

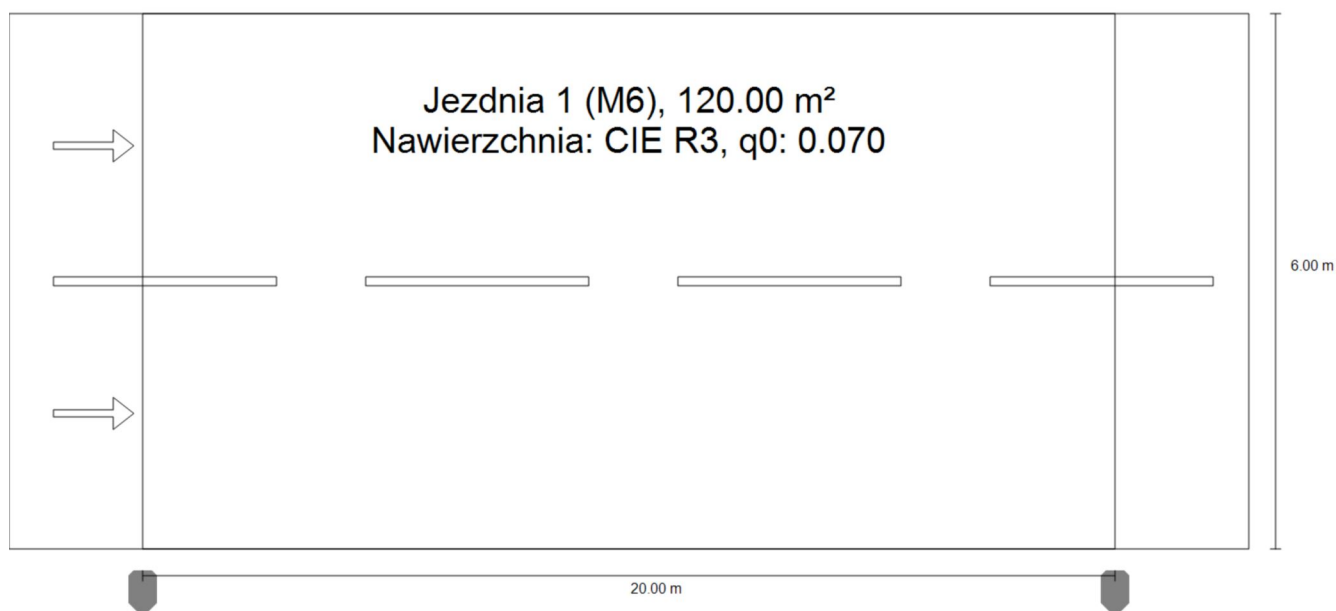
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L <sub>m</sub>	0.60 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.57	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.77	≥ 0.40	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.67	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

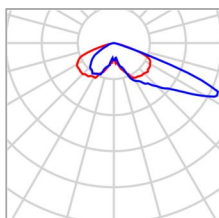
## Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
56. ul. Kacza	D <sub>p</sub>	0.024 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 12L50-740 ENR (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.8 kWh/m <sup>2</sup> rok,	80.0 kWh/rok

57. ul. Kacza

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

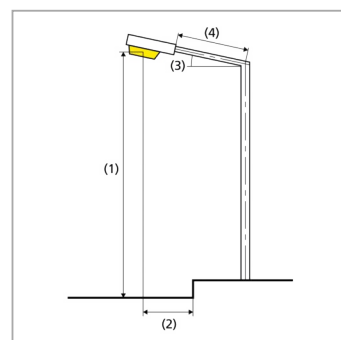
57. ul. Kacza

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Producent	THORN	P	27.5 W
Numer artykułu	96629549 (700mA)	$\Phi_{\text{Lampa}}$	2905 lm
Nazwa artykułu	EP445 12L70-740 CD-A BPS CL2 W5M MTP	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	2905 lm
Wyposażenie	1x EP44_12L70-740 27C5W	$\eta$	100.00 %

EP445 12L70-740 CD-A BPS CL2 W5M MTP (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	20.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	4.500 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.5 W
Zużycie	1375.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$ : 396 cd/klm $\geq 80^\circ$ : 17.4 cd/klm $\geq 90^\circ$ : 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*4
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



57. ul. Kacza

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

## Wyniki dla pól oceny

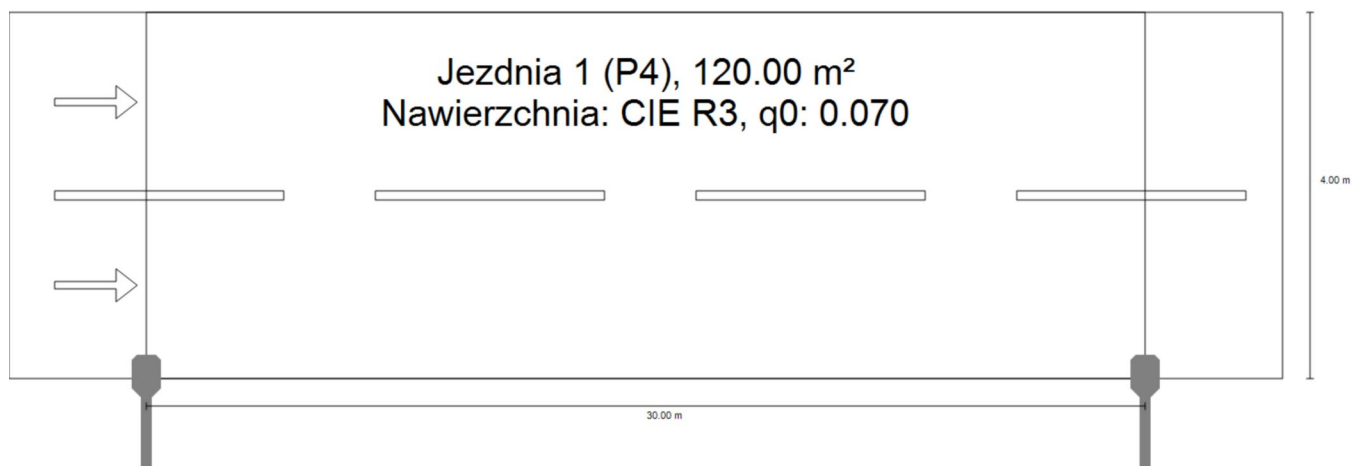
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M6)	L <sub>m</sub>	0.44 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.30 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.44	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.51	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 20 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.69	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

## Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
57. ul. Kacza	D <sub>p</sub>	0.027 W/lx*m <sup>2</sup>	-
EP445 12L70-740 CD-A BPS CL2 W5M MTP (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.9 kWh/m <sup>2</sup> rok,	110.0 kWh/rok

58. ul. Kalinowa

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

58. ul. Kalinowa

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Producent	THORN	P	15.0 W
Numer artykułu	IP 12L35-740 ENR	$\Phi_{\text{Lampa}}$	2110 lm
Nazwa artykułu	IP 12L35-740 ENR	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	2110 lm
Wyposażenie	1x LEDs	$\eta$	100.00 %

IP 12L35-740 ENR (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 15.0 W
Zużycie	495.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$ : 720 cd/klm $\geq 80^\circ$ : 75.5 cd/klm $\geq 90^\circ$ : 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D.6



58. ul. Kalinowa

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

## Wyniki dla pól oceny

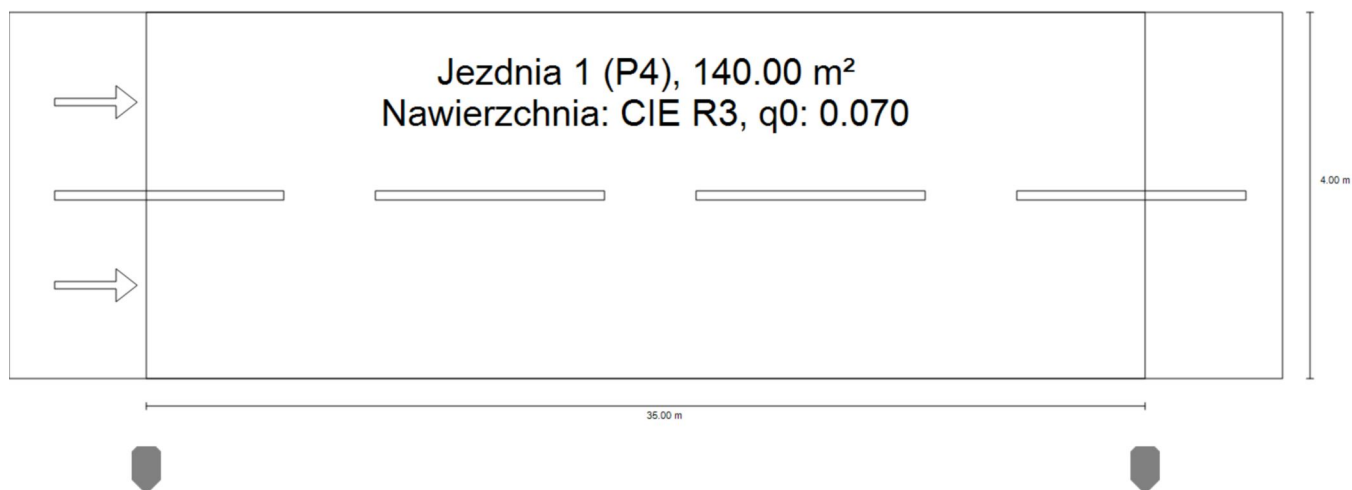
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P4)	E <sub>m</sub>	5.69 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E <sub>min</sub>	2.91 lx	≥ 1.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

## Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
58. ul. Kalinowa	D <sub>p</sub>	0.022 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 12L35-740 ENR (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.5 kWh/m <sup>2</sup> rok,	60.0 kWh/rok

59. ul. Kąpielowa

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**



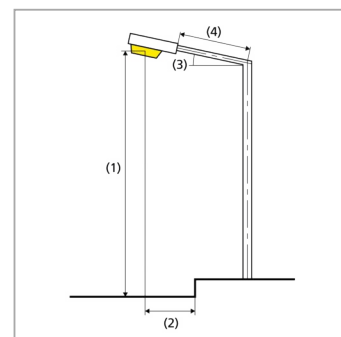
59. ul. Kąpielowa

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Producent	THORN	P	20.0 W
Numer artykułu	IP 12L50-740 ENR	$\Phi_{\text{Lampa}}$	2906 lm
Nazwa artykułu	IP 12L50-740 ENR	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	2906 lm
Wyposażenie	1x LEDs	$\eta$	100.00 %

IP 12L50-740 ENR (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 20.0 W
Zużycie	580.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$ : 720 cd/klm $\geq 80^\circ$ : 75.5 cd/klm $\geq 90^\circ$ : 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D.6



59. ul. Kąpielowa

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Wyniki dla pól oceny

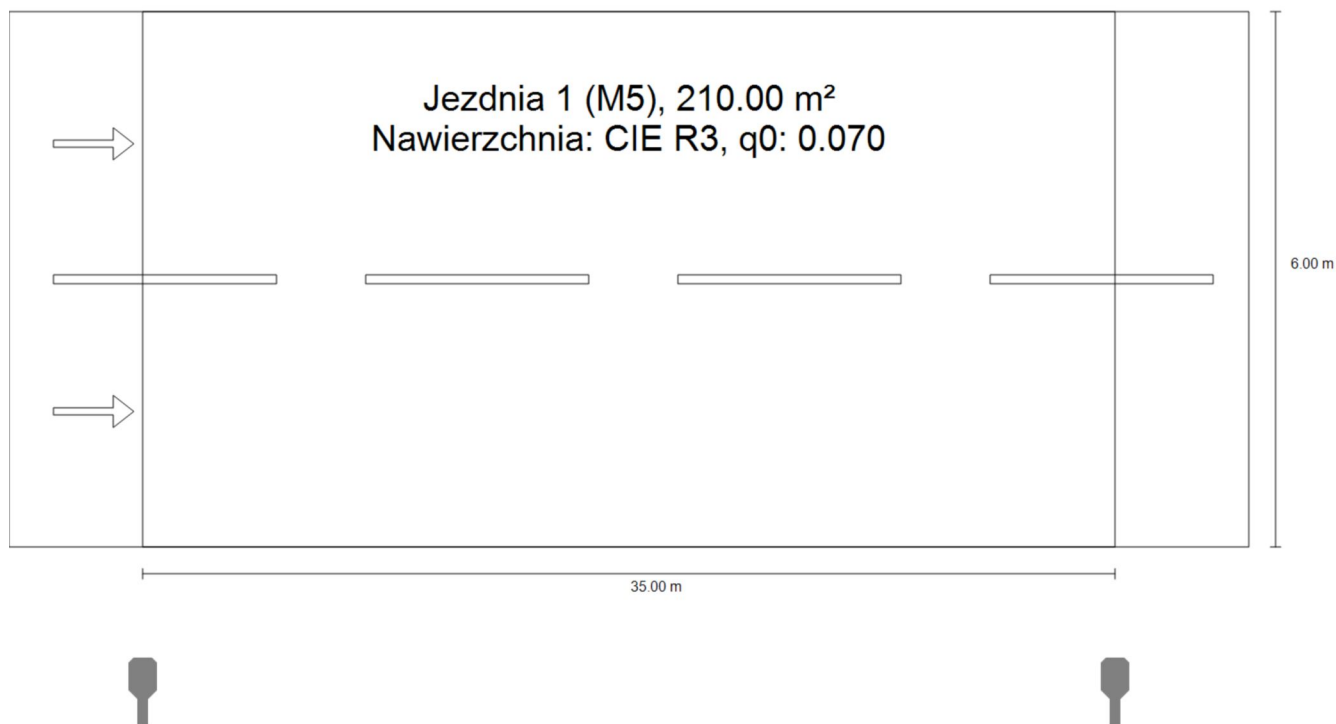
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P4)	E <sub>m</sub>	6.75 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E <sub>min</sub>	3.22 lx	≥ 1.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
59. ul. Kąpielowa	D <sub>p</sub>	0.021 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 12L50-740 ENR (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.6 kWh/m <sup>2</sup> rok,	80.0 kWh/rok

60. ul. Kilińskiego

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

60. ul. Kilińskiego

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Producent	THORN	P	28.0 W
Numer artykułu	IP 24L35-740 ENR	$\Phi_{\text{Lampa}}$	4211 lm
Nazwa artykułu	IP 24L35-740 ENR	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	4211 lm
Wyposażenie	1x LEDs	$\eta$	100.00 %

IP 24L35-740 ENR (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 28.0 W
Zużycie	812.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$ : 720 cd/klm $\geq 80^\circ$ : 75.5 cd/klm $\geq 90^\circ$ : 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D.5



60. ul. Kilińskiego

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

## Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L <sub>m</sub>	0.51 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.37	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.62	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.33	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

## Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
60. ul. Kilińskiego	D <sub>p</sub>	0.017 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 24L35-740 ENR (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.5 kWh/m <sup>2</sup> rok,	112.0 kWh/rok