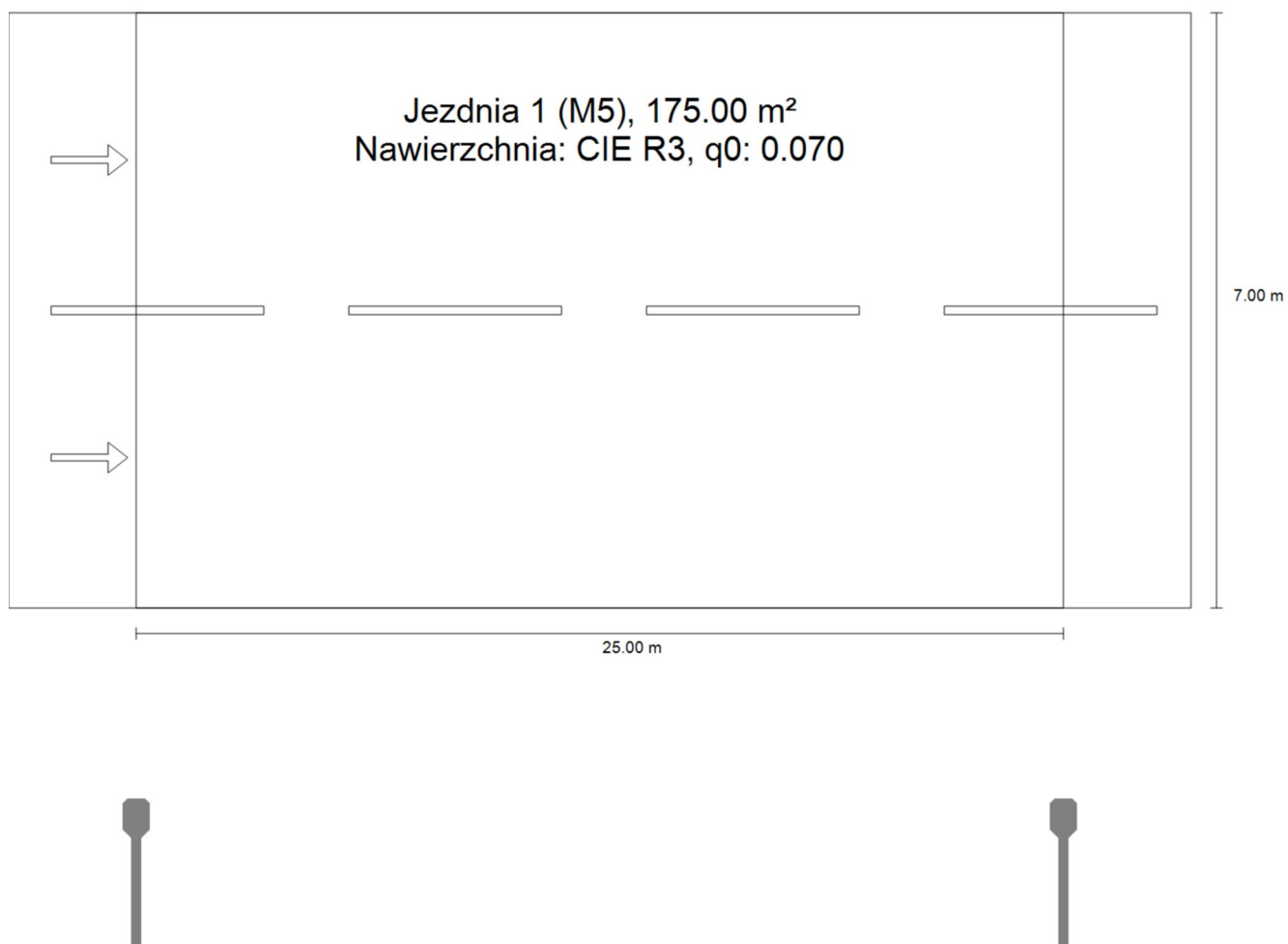


## Miasto Przasnysz

37. ul. Gdańska

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

37. ul. Gdańska

**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	25.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 28.0 W
Zużycie	1120.0 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



37. ul. Gdańska

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

Wyniki dla pól oceny

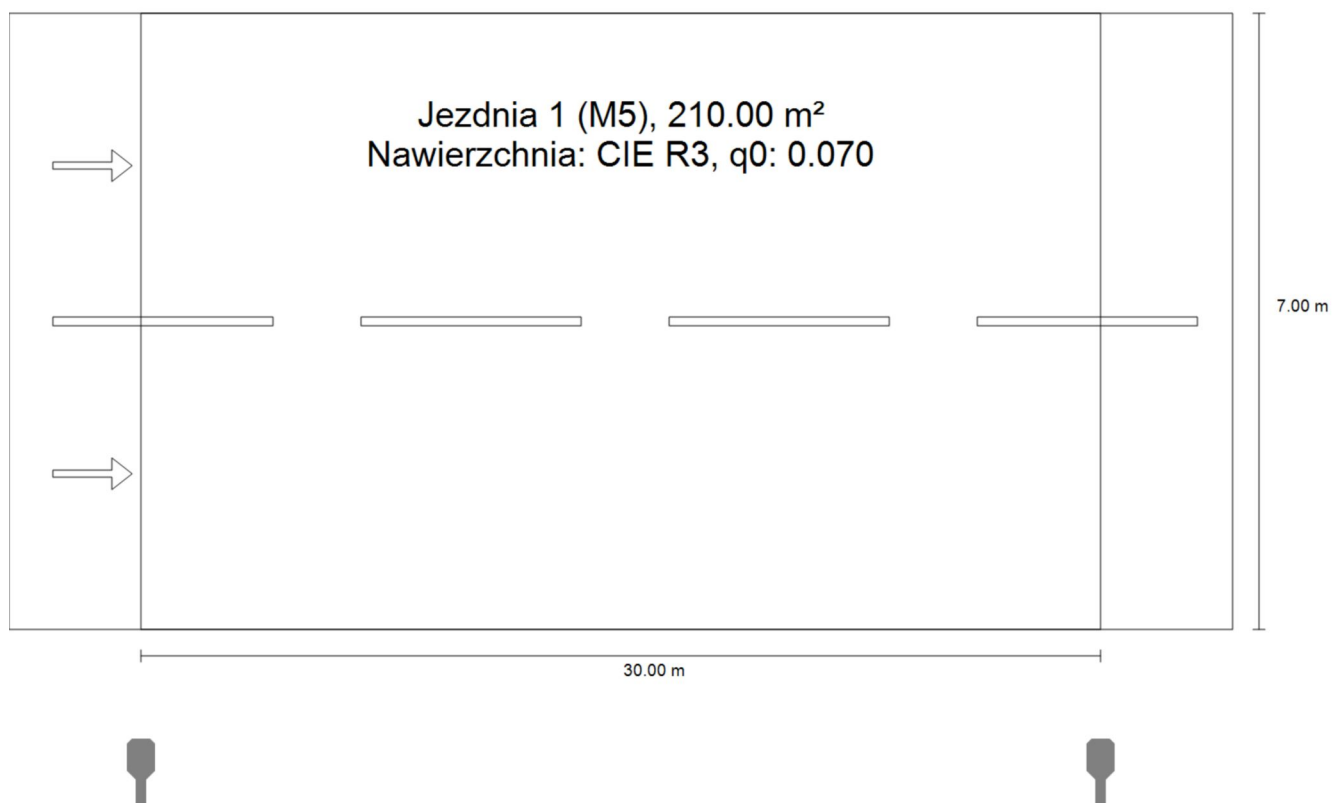
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L <sub>m</sub>	0.55 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.35	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.75	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.31	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
37. ul. Gdańska	D <sub>p</sub>	0.018 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 12L70-740 ENR (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.6 kWh/m <sup>2</sup> rok,	112.0 kWh/rok

38. ul. Gdańska

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

38. ul. Gdańska

**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	-1.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 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



38. ul. Gdańska

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

Wyniki dla pól oceny

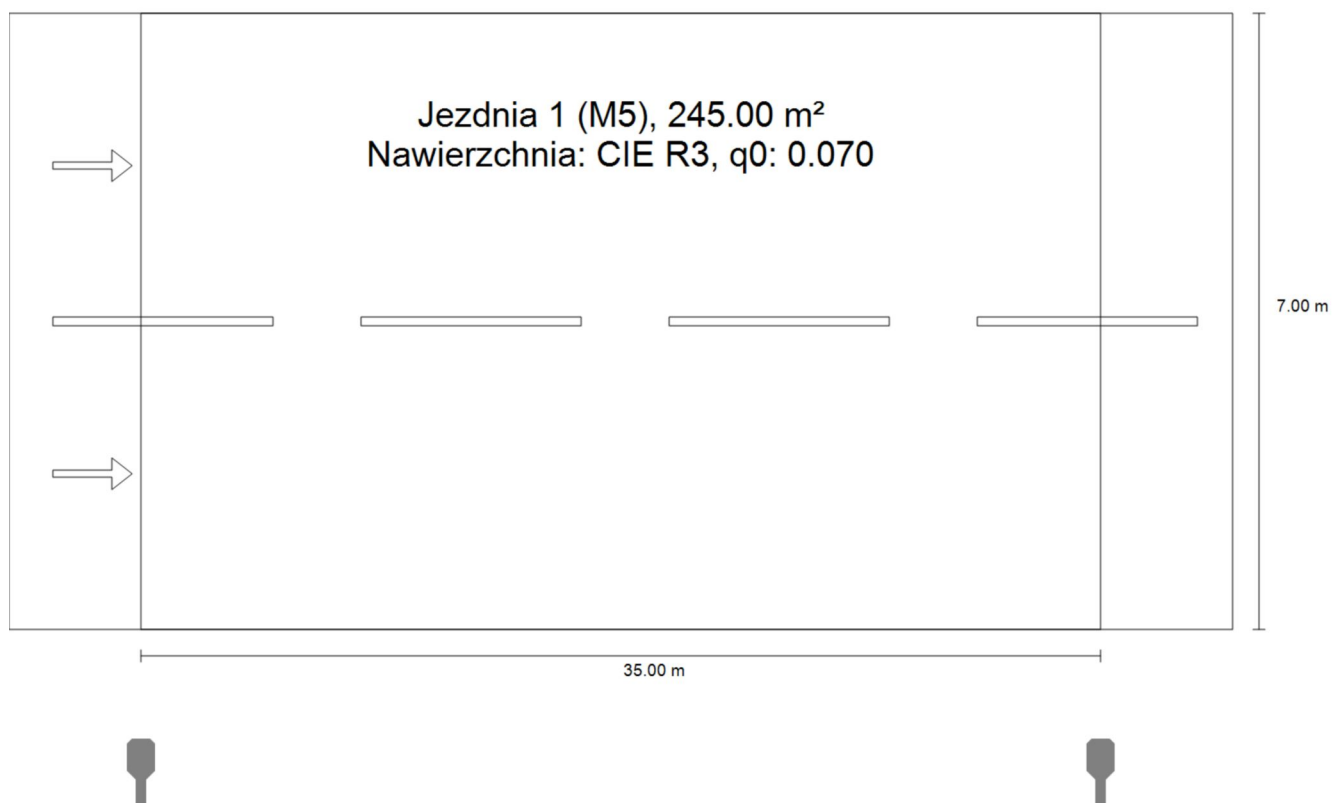
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L <sub>m</sub>	0.53 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.42	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.73	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.38	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
38. ul. Gdańska	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

39. ul. Glinki

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



39. ul. Glinki

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

Producent	THORN	P	38.0 W
Numer artykułu	IP 24L50-740 ENR	$\Phi_{\text{Lampa}}$	5799 lm
Nazwa artykułu	IP 24L50-740 ENR	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	5799 lm
Wyposażenie	1x LEDs	$\eta$	100.00 %

IP 24L50-740 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	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 38.0 W
Zużycie	1102.0 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



39. ul. Glinki

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

Wyniki dla pól oceny

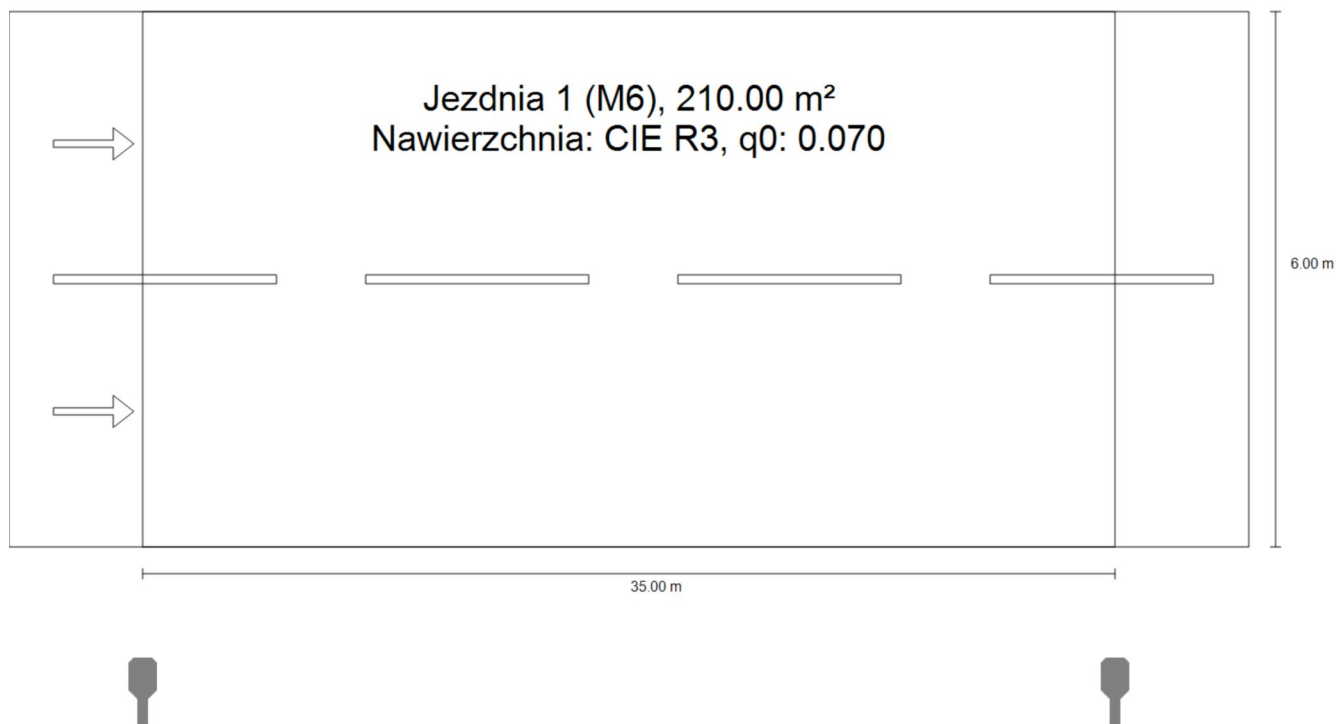
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L <sub>m</sub>	0.66 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.40	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.64	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.34	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
39. ul. Glinki	D <sub>p</sub>	0.015 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 24L50-740 ENR (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.6 kWh/m <sup>2</sup> rok,	152.0 kWh/rok

40. ul. Glinki

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

40. ul. Glinki

**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	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	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



40. ul. Glinki

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

Wyniki dla pól oceny

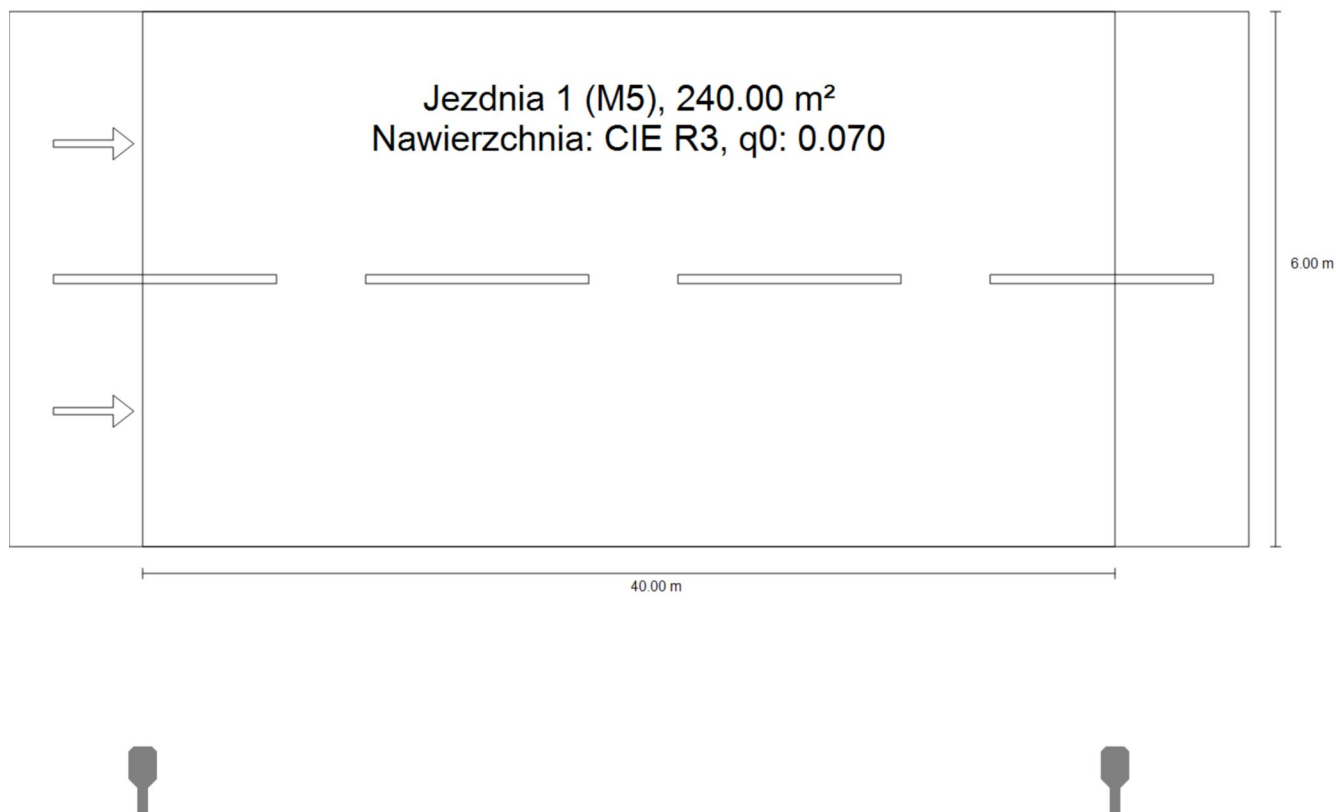
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M6)	L <sub>m</sub>	0.35 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.30 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.37	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.62	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	≤ 20 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.33	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

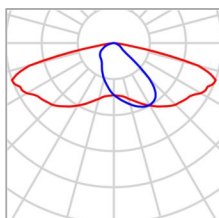
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
40. ul. Glinki	D <sub>p</sub>	0.018 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 12L50-740 ENR (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.4 kWh/m <sup>2</sup> rok,	80.0 kWh/rok

41. ul. Gołymińska

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

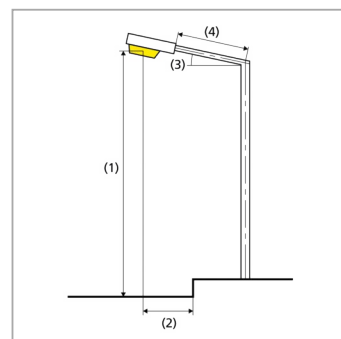
41. ul. Gołymińska

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

Producent	THORN	P	38.0 W
Numer artykułu	IP 24L50-740 ENR	$\Phi_{\text{Lampa}}$	5799 lm
Nazwa artykułu	IP 24L50-740 ENR	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	5799 lm
Wyposażenie	1x LEDs	$\eta$	100.00 %

IP 24L50-740 ENR (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 38.0 W
Zużycie	950.0 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



41. ul. Gołymińska

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

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L <sub>m</sub>	0.54 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.39	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.60	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.39	≥ 0.30	✓

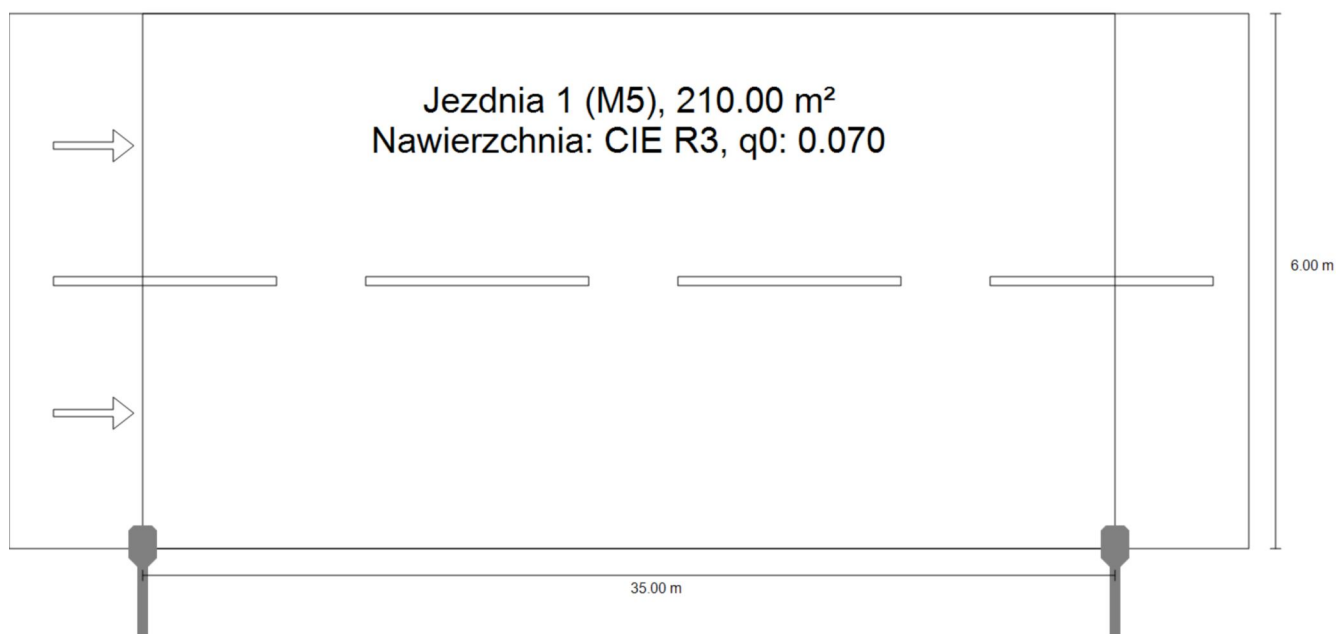
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

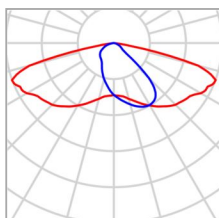
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
41. ul. Gołymińska	D <sub>p</sub>	0.018 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 24L50-740 ENR (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.6 kWh/m <sup>2</sup> rok,	152.0 kWh/rok



42. ul. Gołymińska

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

42. ul. Gołymińska

**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	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 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 %, 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.6



42. ul. Gołymińska

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

Wyniki dla pól oceny

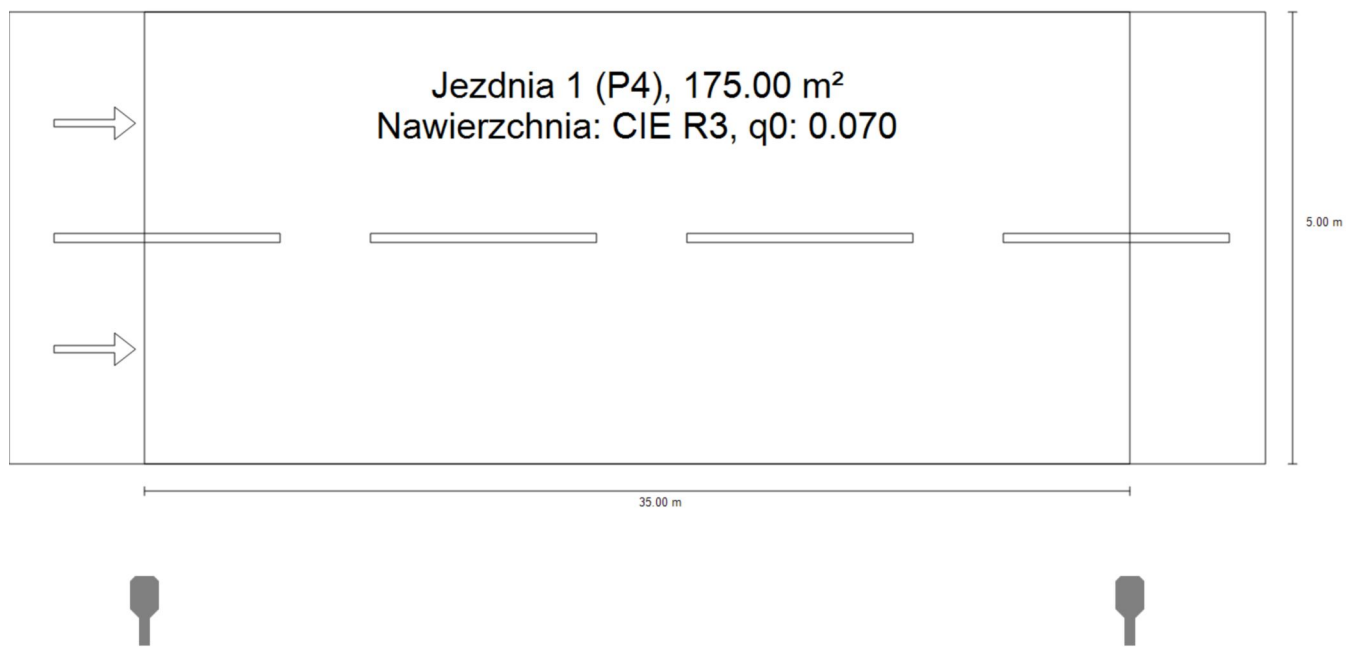
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L <sub>m</sub>	0.58 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.53	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.64	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.49	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

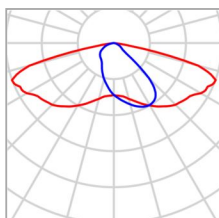
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
42. ul. Gołymińska	D <sub>p</sub>	0.017 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

43. ul. Gołymińska

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

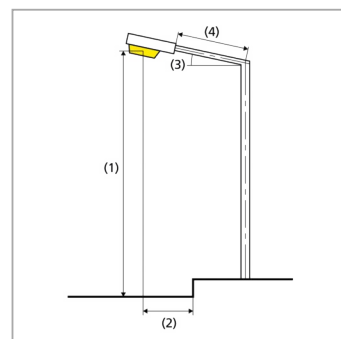
43. ul. Gołymińska

**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	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	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



43. ul. Gołymińska

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

## Wyniki dla pól oceny

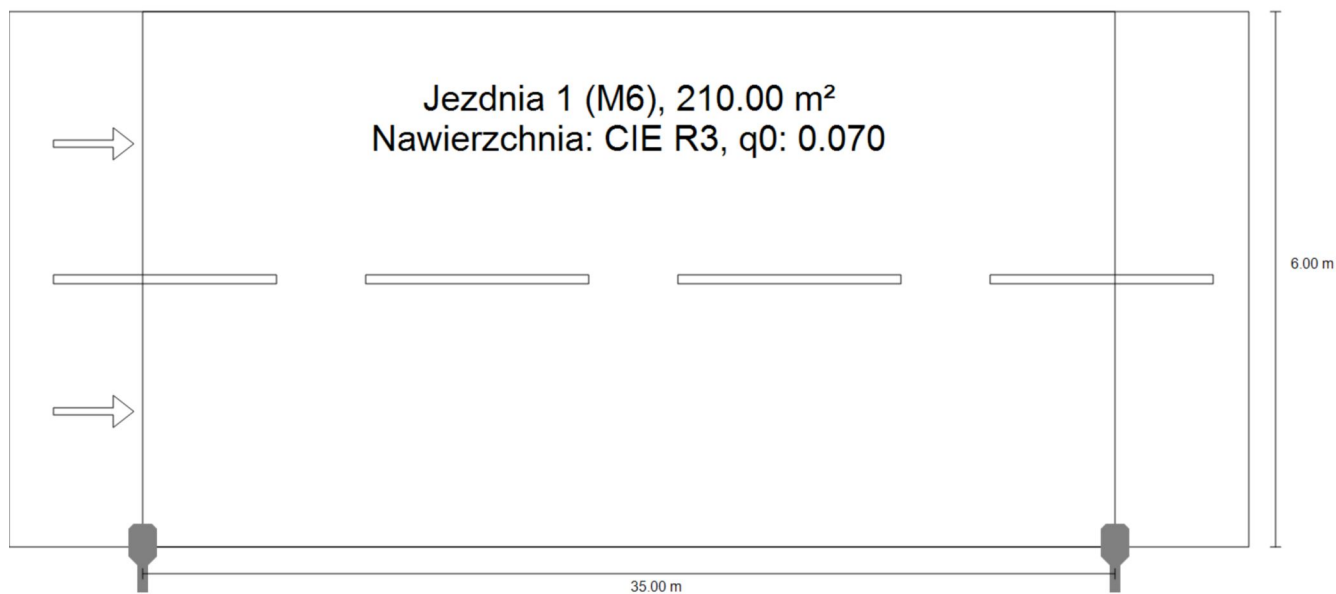
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P4)	E <sub>m</sub>	5.72 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E <sub>min</sub>	2.79 lx	≥ 1.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

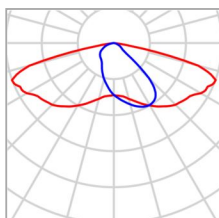
## Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
43. ul. Gołymińska	D <sub>p</sub>	0.020 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

44. ul. Hoppe

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

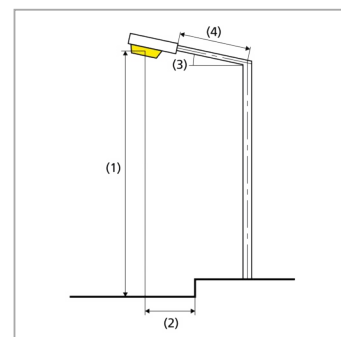
44. ul. Hoppe

**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	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 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	435.0 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





44. ul. Hoppe

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

Wyniki dla pól oceny

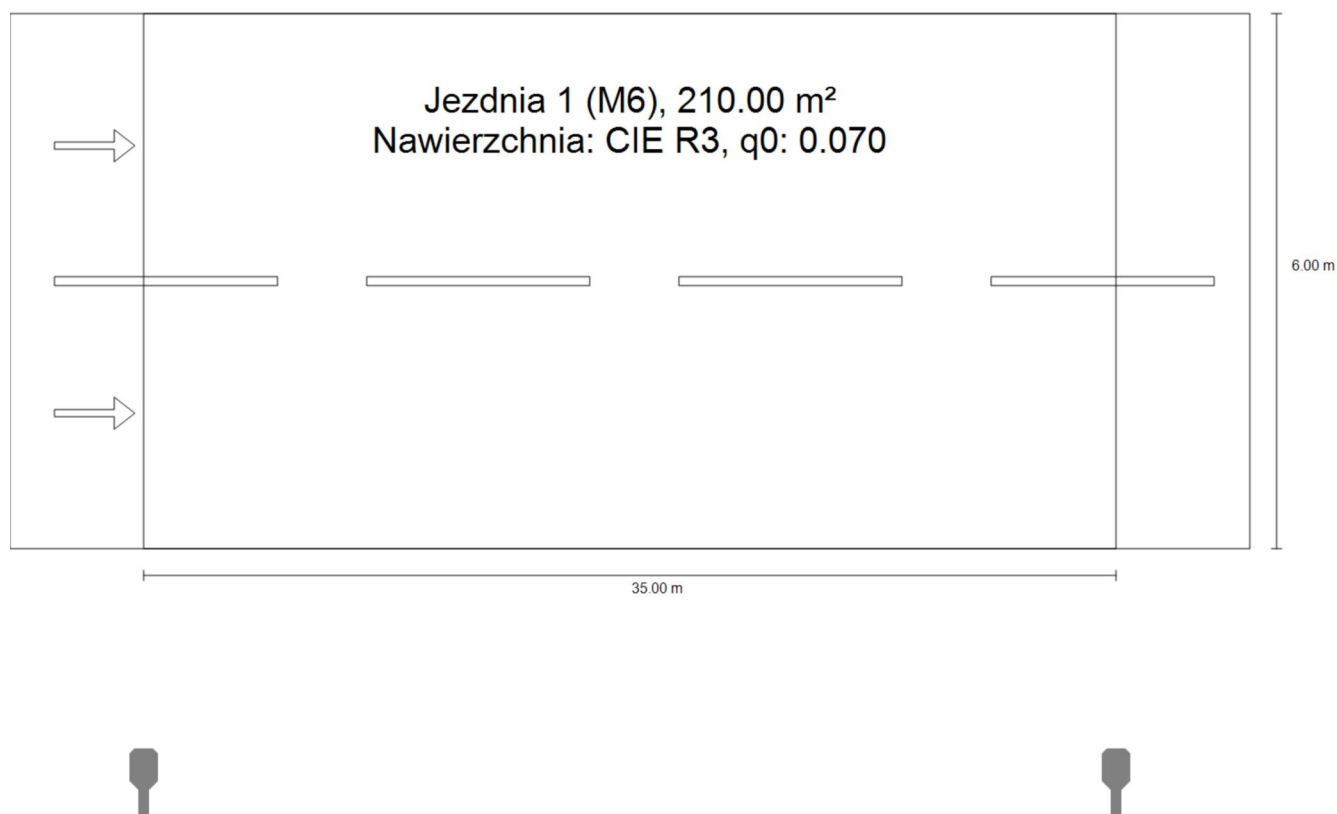
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M6)	L <sub>m</sub>	0.31 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.30 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.53	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.64	≥ 0.40	✓
	TI	9 %	≤ 20 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.49	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
44. ul. Hoppe	D <sub>p</sub>	0.017 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 12L35-740 ENR (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.3 kWh/m <sup>2</sup> rok,	60.0 kWh/rok

45. ul. Inżynierska

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

45. ul. Inżynierska

**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	-2.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 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.	$\geq 70^\circ$ : 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



45. ul. Inżynierska

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

Wyniki dla pól oceny

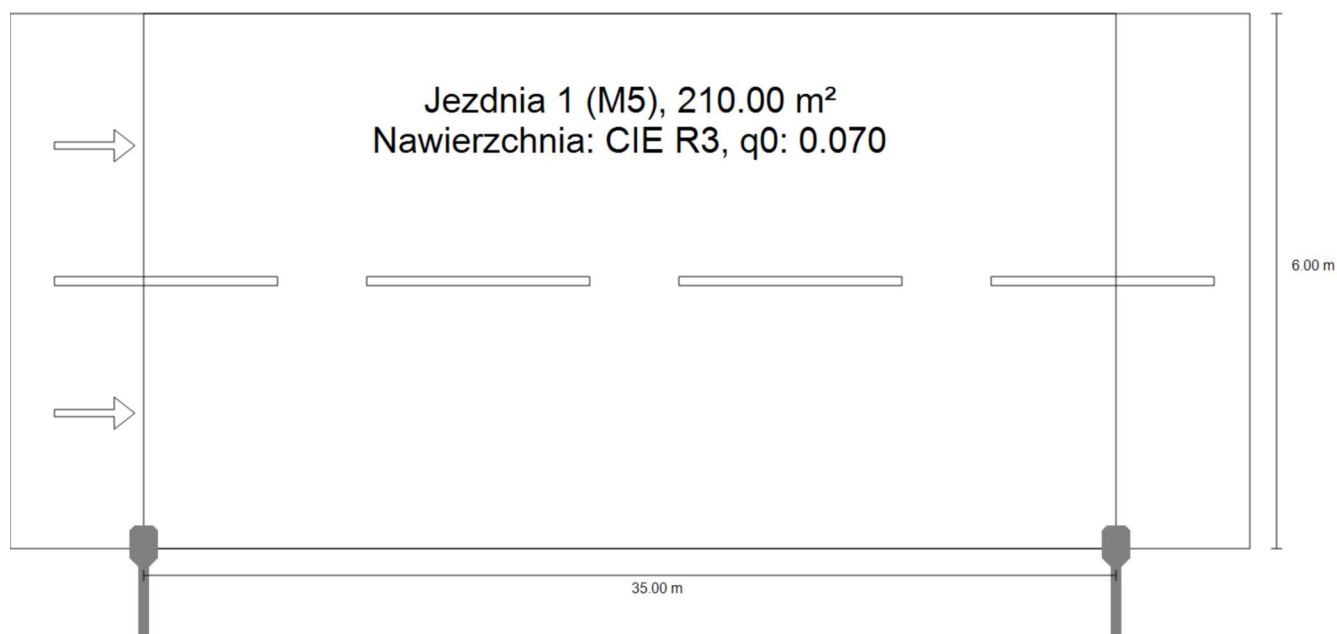
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M6)	$L_m$	0.32 cd/m <sup>2</sup>	$\geq 0.30$ cd/m <sup>2</sup>	✓
	$U_o$	0.43	$\geq 0.35$	✓
	$U_l$	0.67	$\geq 0.40$	✓
	TI	13 %	$\leq 20$ %	✓
	$R_{EI}$	0.43	$\geq 0.30$	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
45. ul. Inżynierska	$D_p$	0.018 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 12L50-740 ENR (z jednej strony na dole)	$D_e$	0.4 kWh/m <sup>2</sup> rok,	80.0 kWh/rok

46. ul. Iwaszkiewicza

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

46. ul. Iwaskiewicza

**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	35.000 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 %, 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 oślnienia	D.6



46. ul. Iwaszkiewicza

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

Wyniki dla pól oceny

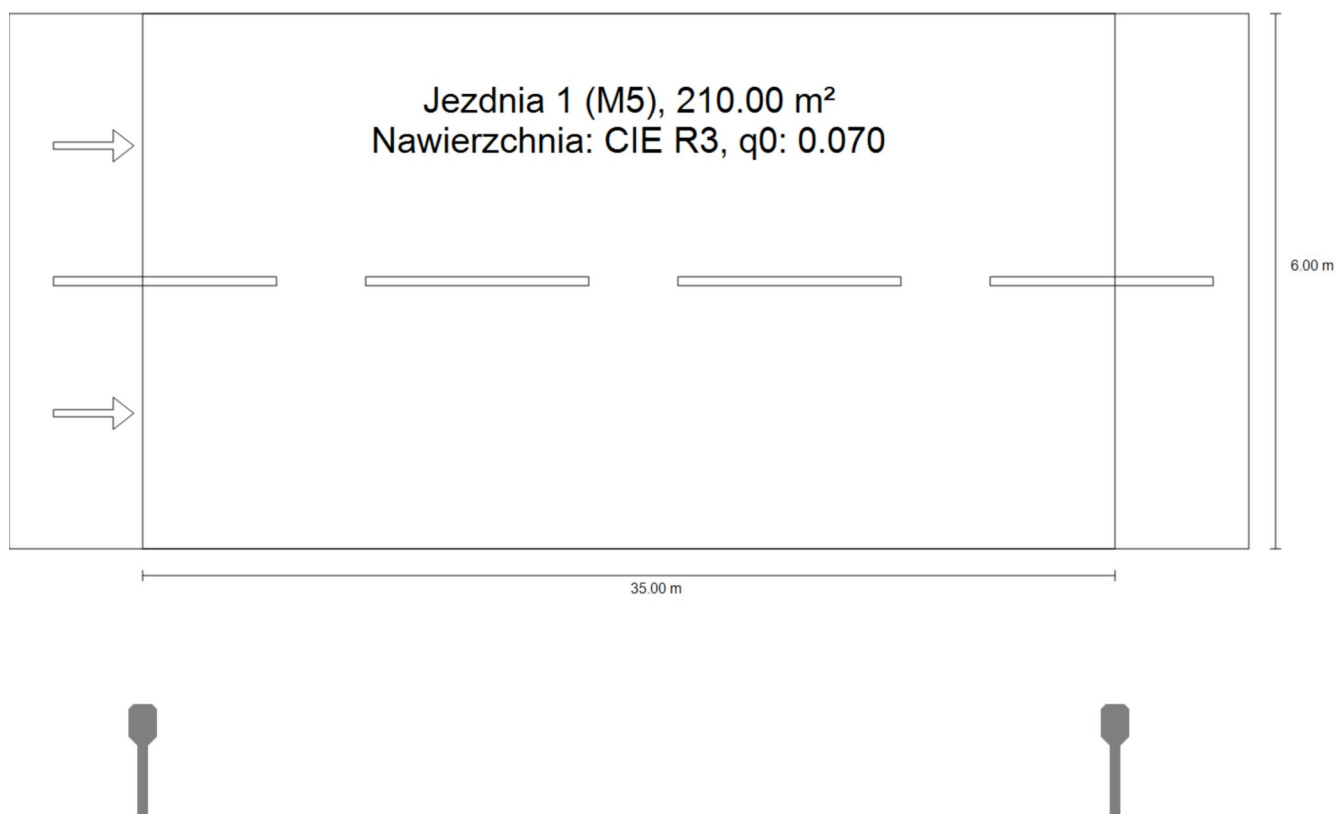
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L <sub>m</sub>	0.61 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.43	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.55	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.37	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
46. ul. Iwaszkiewicza	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

47. ul. Iwaszkiewicza

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



47. ul. Iwaszkiewicza

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

Producent	THORN	P	38.0 W
Numer artykułu	IP 24L50-740 ENR	$\Phi_{\text{Lampa}}$	5799 lm
Nazwa artykułu	IP 24L50-740 ENR	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	5799 lm
Wyposażenie	1x LEDs	$\eta$	100.00 %

IP 24L50-740 ENR (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 38.0 W
Zużycie	1102.0 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.2



47. ul. Iwaszkiewicza

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

## Wyniki dla pól oceny

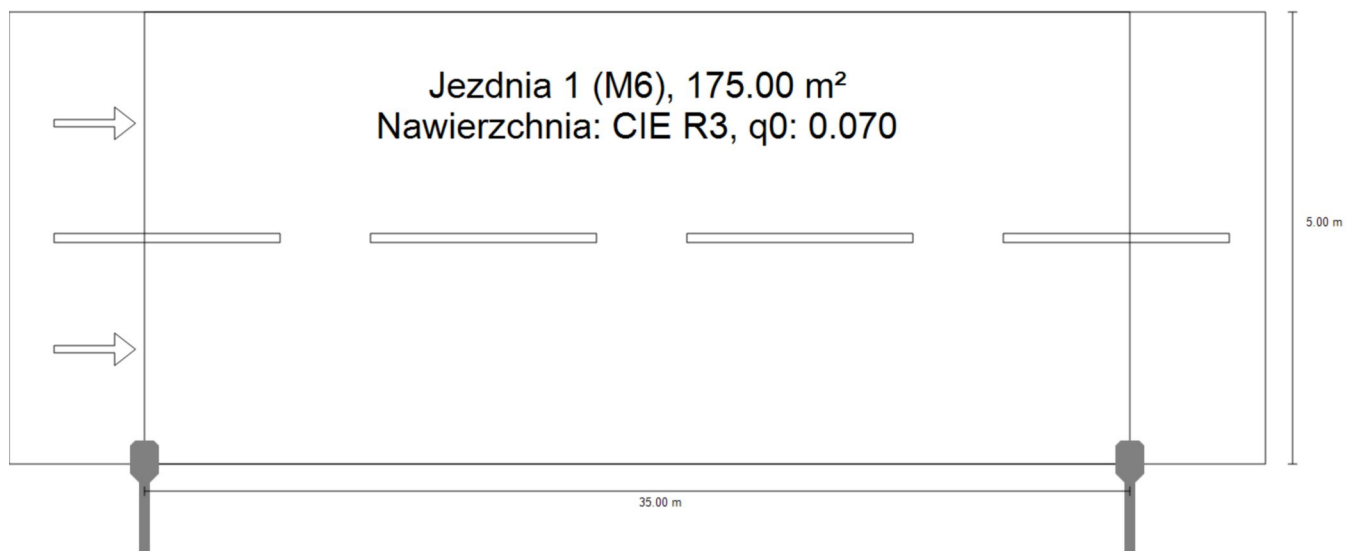
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L <sub>m</sub>	0.68 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.46	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.65	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.46	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

## Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
47. ul. Iwaszkiewicza	D <sub>p</sub>	0.017 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IP 24L50-740 ENR (z jednej strony na dole)	D <sub>e</sub>	0.7 kWh/m <sup>2</sup> rok,	152.0 kWh/rok

48. ul. Jabłoniowa, Jałowcowa

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

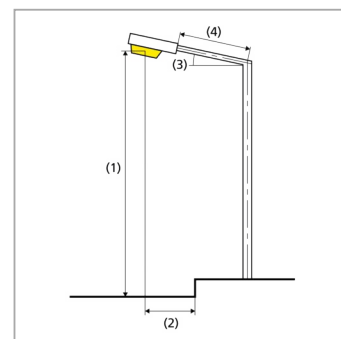
48. ul. Jabłoniowa, Jałowcowa

**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	35.000 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	435.0 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 oślnienia	D.6



48. ul. Jabłoniowa, Jałowcowa

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

## Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M6)	L <sub>m</sub>	0.36 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.30 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>o</sub>	0.55	≥ 0.35	✓
	U <sub>l</sub>	0.55	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 20 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.56	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

## Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
48. ul. Jabłoniowa, Jałowcowa	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>	0.3 kWh/m <sup>2</sup> rok,	60.0 kWh/rok