

Niechorze, ul. Polna

Lista opraw

 Φ_{razem}

142892 lm

 P_{razem}

1086.0 W

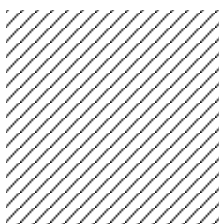
Skuteczność świetlna

131.6 lm/W

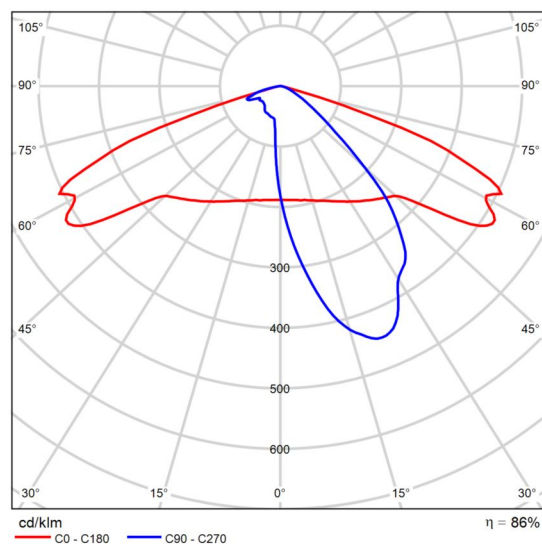
Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność świetlna
10	ZPSO ROSA	2223033/4/T2	Cuddle II LED 48 4000K T2	55.0 W	7450 lm	135.4 lm/W
8	ZPSO ROSA	2223034/4/DW	Cuddle II LED 60 4000K DW	67.0 W	8549 lm	127.6 lm/W

Arkusz danych produktu

ZPSO ROSA Cuddle II LED 48 4000K T2



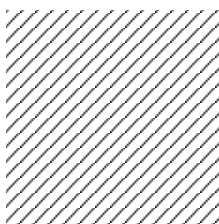
Numer artykułu	2223033/4/T2
P	55.0 W
Φ_{Lampa}	8650 lm
Φ_{Oprawa}	7450 lm
η	86.12 %
Skuteczność świetlna	135.4 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



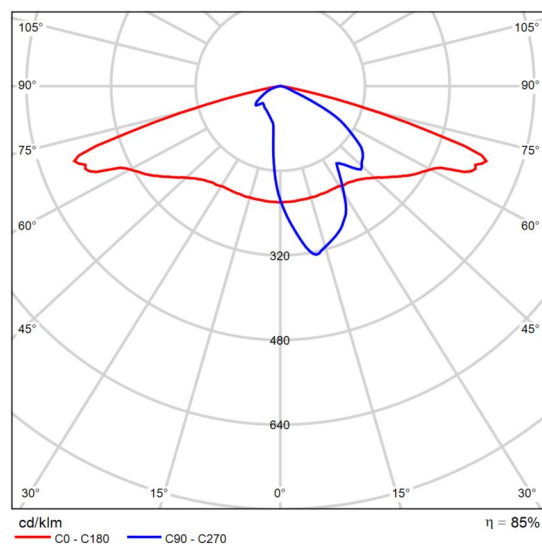
Polarny LVK

Arkusz danych produktu

ZPSO ROSA Cuddle II LED 60 4000K DW



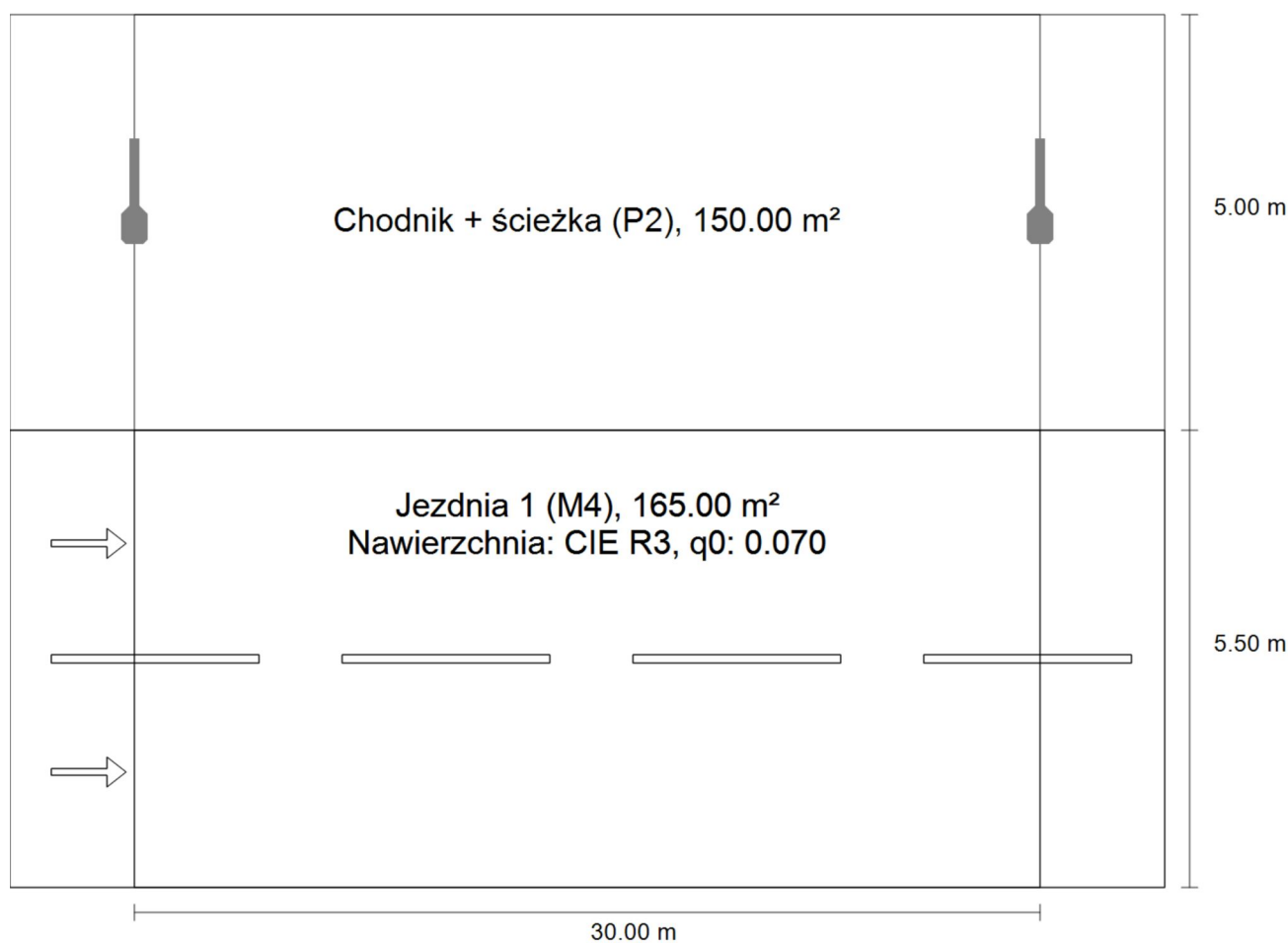
Numer artykułu	2223034/4/DW
P	67.0 W
Φ_{Lampa}	10050 lm
Φ_{Oprawa}	8549 lm
η	85.06 %
Skuteczność świetlna	127.6 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



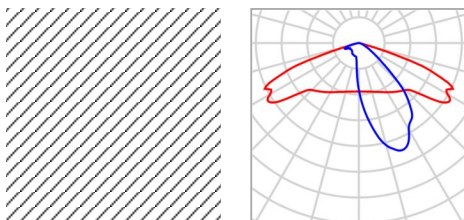
Polarny LVK

Słupy między ścieżką a chodnikiem

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



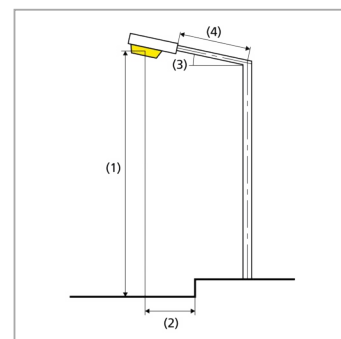
Słupy między ścieżką a chodnikiem

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ZPSO ROSA	P	55.0 W
Numer artykułu	2223033/4/T2	Φ_{Lampa}	8650 lm
Nazwa artykułu	Cuddle II LED 48 4000K T2	Φ_{Oprawa}	7450 lm
Wyposażenie	1x Samsung LH351C 4000K 48W	η	86.12 %

Cuddle II LED 48 4000K T2 (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.995 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 55.0 W
Zużycie	1815.0 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.	$\geq 70^\circ$: 721 cd/klm $\geq 80^\circ$: 25.3 cd/klm $\geq 90^\circ$: 2.74 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



Słupy między ścieżką a chodnikiem

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik + ścieżka (P2)	E_m	10.77 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	2.41 lx	≥ 2.00 lx	✓
Jezdnia 1 (M4)	L_m	0.98 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.43	≥ 0.40	✓
	U_l	0.65	≥ 0.60	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.39	≥ 0.30	✓

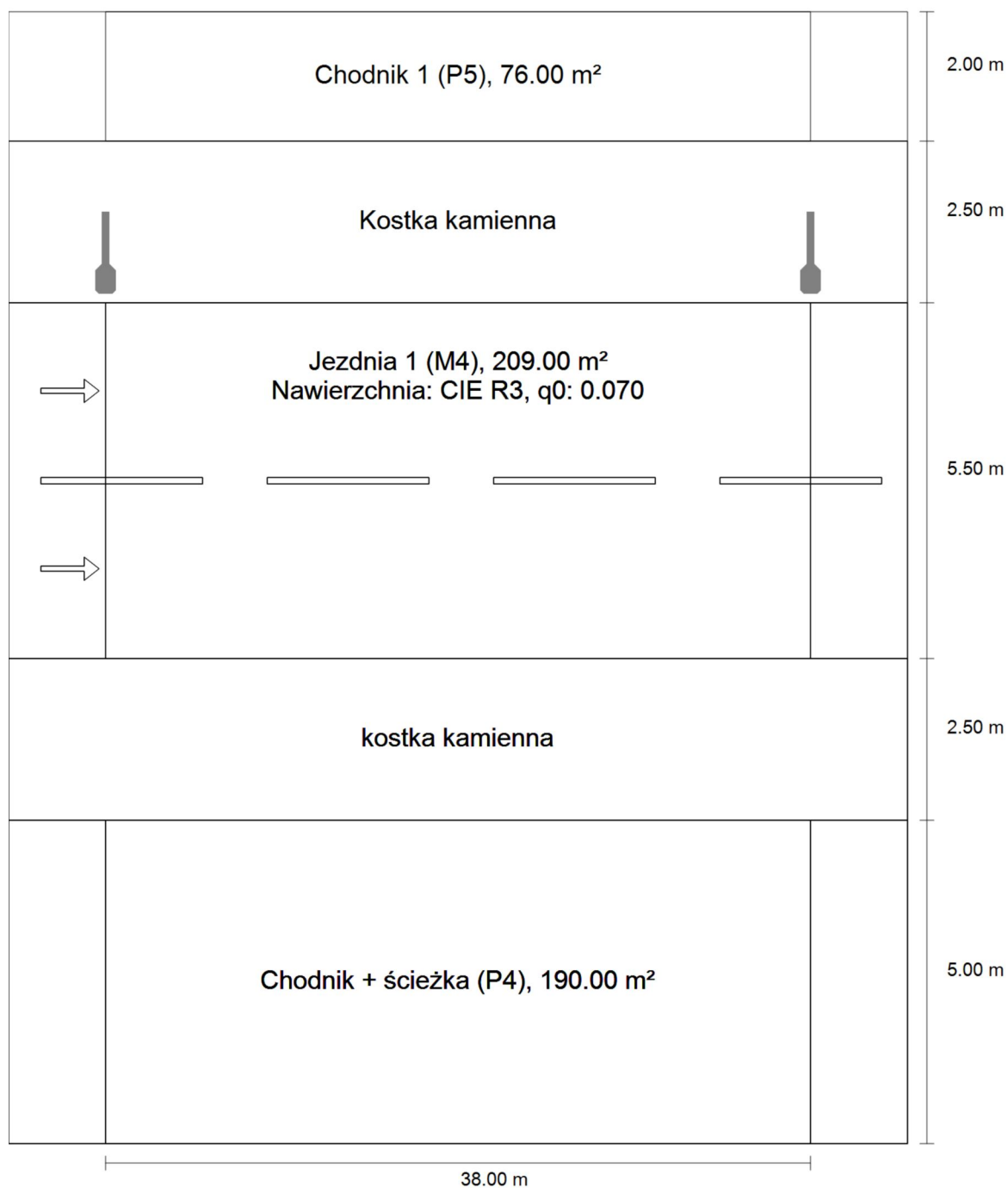
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

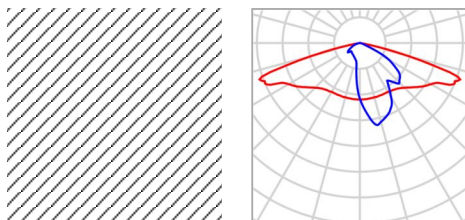
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Słupy między ścieżką a chodnikiem	D_p	0.012 W/lx*m ²	-
Cuddle II LED 48 4000K T2 (z jednej strony u góry)	D_e	0.7 kWh/m ² rok,	220.0 kWh/rok

Ścieżka 5m po przeciwnej stronie ulicy + chodnik za słupami

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



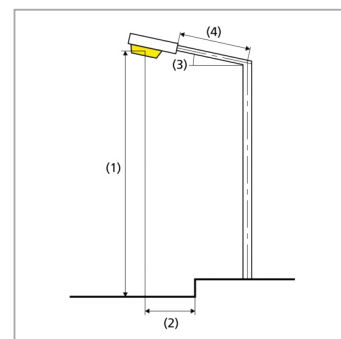
Ścieżka 5m po przeciwnej stronie ulicy + chodnik za słupami

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ZPSO ROSA	P	67.0 W
Numer artykułu	2223034/4/DW	Φ_{Lampa}	10050 lm
Nazwa artykułu	Cuddle II LED 60 4000K DW	Φ_{Oprawa}	8549 lm
Wyposażenie	1x Samsung LH351C 4000K 60W	η	85.06 %

Cuddle II LED 60 4000K DW (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	38.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.400 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.995 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 67.0 W
Zużycie	1742.0 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.	$\geq 70^\circ$: 833 cd/klm $\geq 80^\circ$: 118 cd/klm $\geq 90^\circ$: 3.01 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 oślnienia	D.6



Ścieżka 5m po przeciwnej stronie ulicy + chodnik za słupami

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

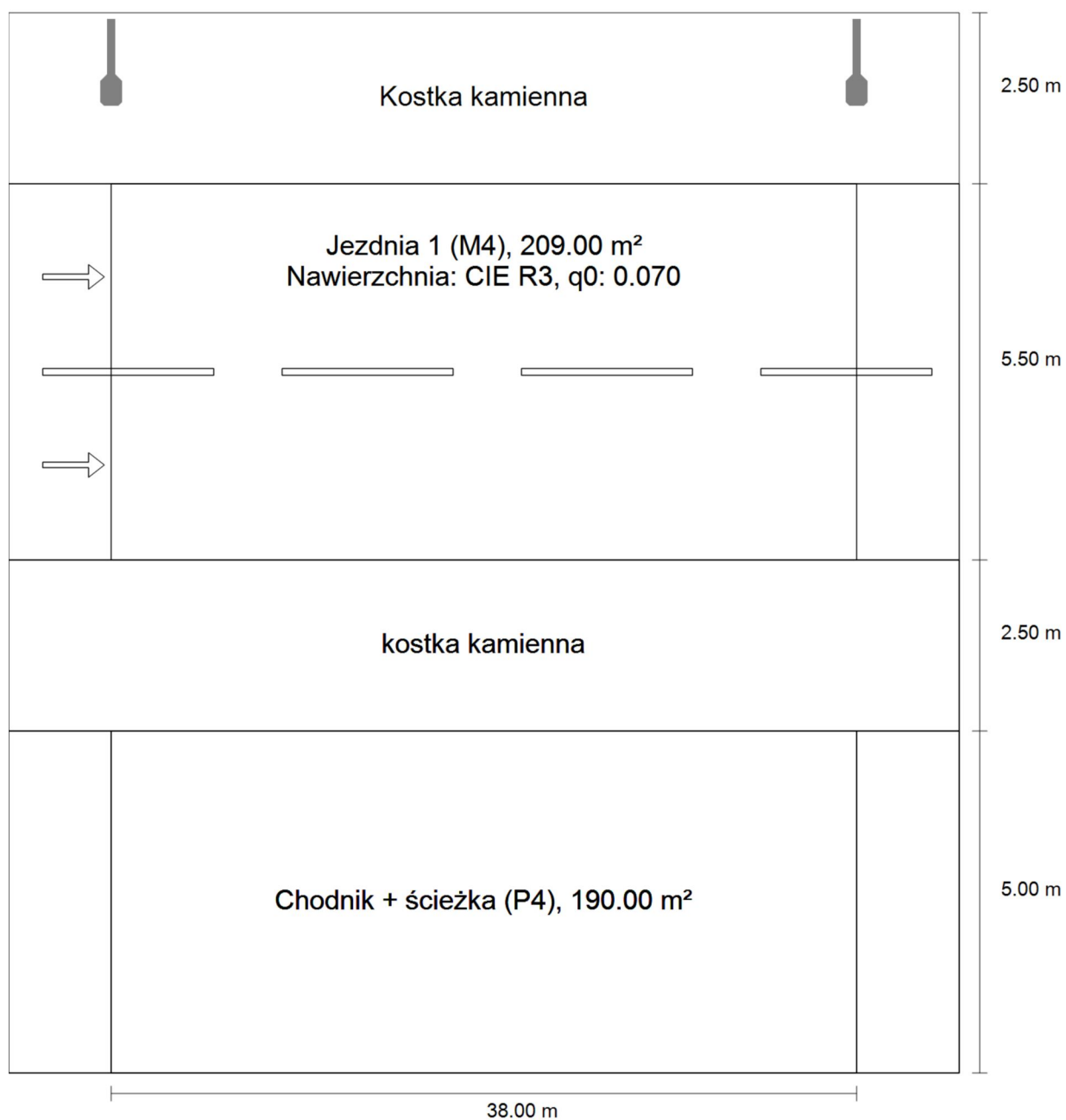
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 1 (P5)	E _m	3.22 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E _{min}	1.82 lx	≥ 0.60 lx	✓
Jezdnia 1 (M4)	L _m	0.86 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.60	≥ 0.40	✓
	U _l	0.70	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.49	≥ 0.30	✓
Chodnik + ścieżka (P4)	E _m	5.97 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	4.16 lx	≥ 1.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

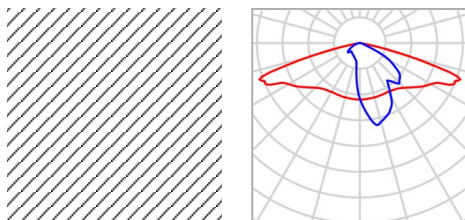
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Ścieżka 5m po przeciwnej stronie ulicy + chodnik za słupami	D _p	0.017 W/lx*m ²	-
Cuddle II LED 60 4000K DW (z jednej strony u góry)	D _e	0.6 kWh/m ² rok,	268.0 kWh/rok

Ścieżka 5m po przeciwnej stronie ulicy

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

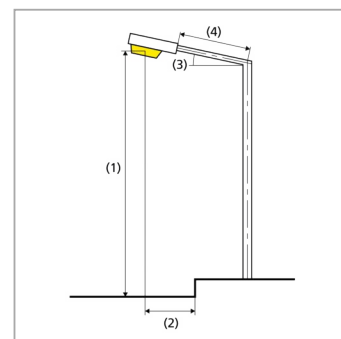
Ścieżka 5m po przeciwnej stronie ulicy

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ZPSO ROSA	P	67.0 W
Numer artykułu	2223034/4/DW	Φ_{Lampa}	10050 lm
Nazwa artykułu	Cuddle II LED 60 4000K DW	Φ_{Oprawa}	8549 lm
Wyposażenie	1x Samsung LH351C 4000K 60W	η	85.06 %

Cuddle II LED 60 4000K DW (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	38.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.400 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.995 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 67.0 W
Zużycie	1742.0 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.	$\geq 70^\circ$: 833 cd/klm $\geq 80^\circ$: 118 cd/klm $\geq 90^\circ$: 3.01 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.6



Ścieżka 5m po przeciwnej stronie ulicy

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

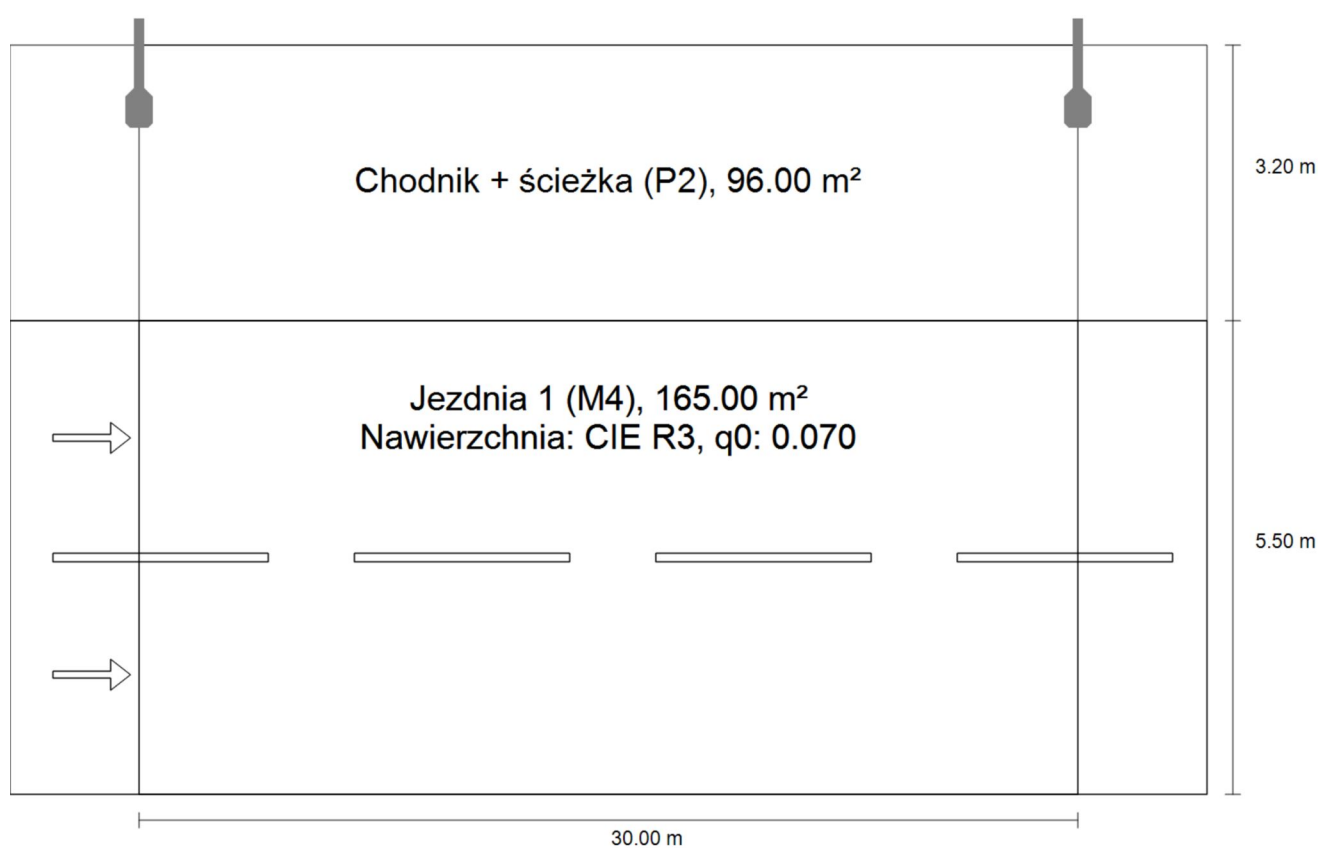
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M4)	L _m	0.80 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.52	≥ 0.40	✓
	U _l	0.73	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.65	≥ 0.30	✓
Chodnik + ścieżka (P4)	E _m	5.17 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	3.55 lx	≥ 1.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

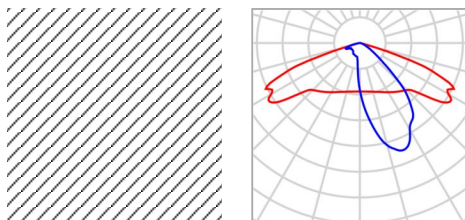
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Ścieżka 5m po przeciwnej stronie ulicy	D _p	0.019 W/lx*m ²	-
Cuddle II LED 60 4000K DW (z jednej strony u góry)	D _e	0.7 kWh/m ² rok,	268.0 kWh/rok

ul. Polna od ul. Kolejowej

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

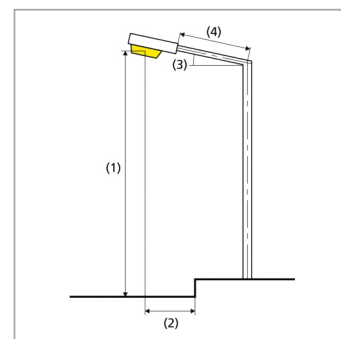
ul. Polna od ul. Kolejowej

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ZPSO ROSA	P	55.0 W
Numer artykułu	2223033/4/T2	Φ_{Lampa}	8650 lm
Nazwa artykułu	Cuddle II LED 48 4000K T2	Φ_{Oprawa}	7450 lm
Wyposażenie	1x Samsung LH351C 4000K 48W	η	86.12 %

Cuddle II LED 48 4000K T2 (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.995 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 55.0 W
Zużycie	1815.0 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.	$\geq 70^\circ$: 721 cd/klm $\geq 80^\circ$: 25.3 cd/klm $\geq 90^\circ$: 2.74 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



ul. Polna od ul. Kolejowej

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik + ścieżka (P2)	E_m	14.48 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	7.70 lx	≥ 2.00 lx	✓
Jezdnia 1 (M4)	L_m	0.98 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.43	≥ 0.40	✓
	U_l	0.65	≥ 0.60	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.39	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
ul. Polna od ul. Kolejowej	D_p	0.012 W/lx*m ²	-
Cuddle II LED 48 4000K T2 (z jednej strony u góry)	D_e	0.8 kWh/m ² rok,	220.0 kWh/rok