

**Pruszcz Gdański - ul. Podkomorzego, Mickiewicza (SOU
013)**

Treść

Strona tytułowa	1
Treść	2
Lista opraw	3

ul. Podkomorzego syt.1 · Alternatywa 1

Opis	4
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	5

ul. Podkomorzego syt.2 · Alternatywa 2

Opis	9
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	10

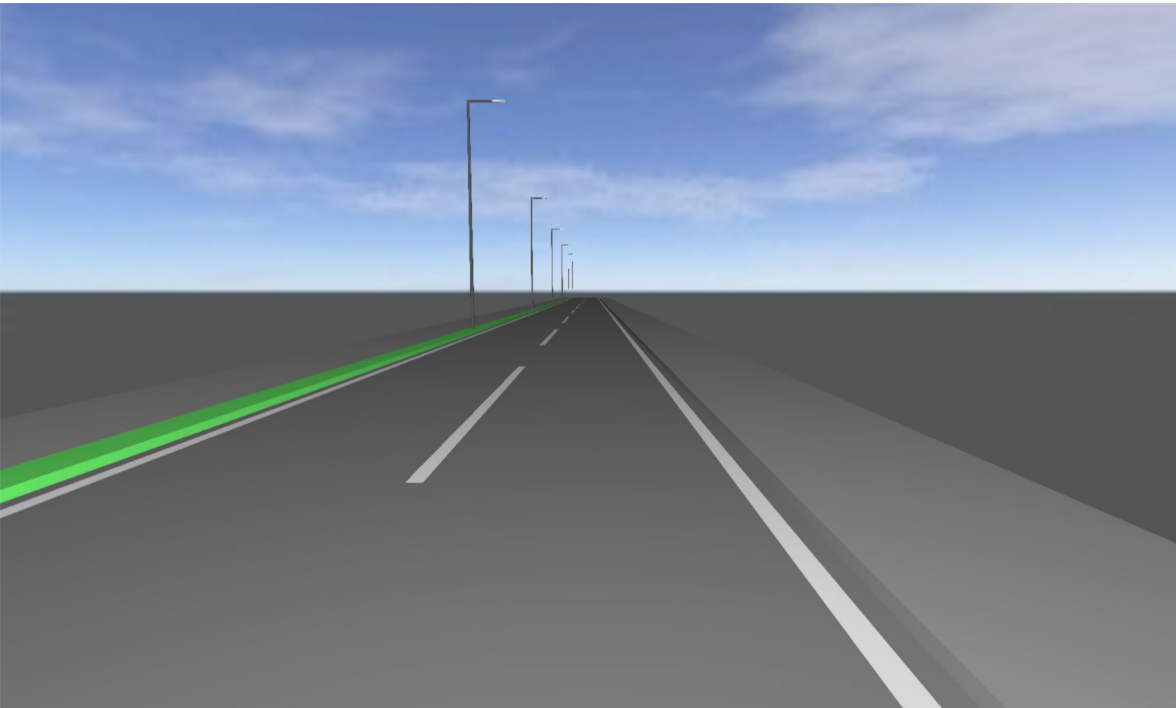
ul. Mickiewicza · Alternatywa 3

Opis	16
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	17

Lista oprav

Φ_{razem} 143103 lm	P_{razem} 1016.4 W	Skuteczność świetlna 140.8 lm/W
------------------------------------	--------------------------------	------------------------------------

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność świetlna
13	Schröder		IZYLUM 1 / 5304 / 20 LEDs 400mA NW 740 25,6W / Light Exhauster / 450622	25.6 W	3885 lm	151.8 lm/W
7	Schröder		IZYLUM 1 / 5304 / 20 LEDs 600mA NW 740 38,8W / Light Exhauster / 450622	38.8 W	5466 lm	140.9 lm/W
8	Schröder		IZYLUM 1 / 5367 / 20 LEDs 800mA NW 740 51,5W / Anti-reflective glass, Light Exhauster / 474602	51.5 W	6792 lm	131.9 lm/W

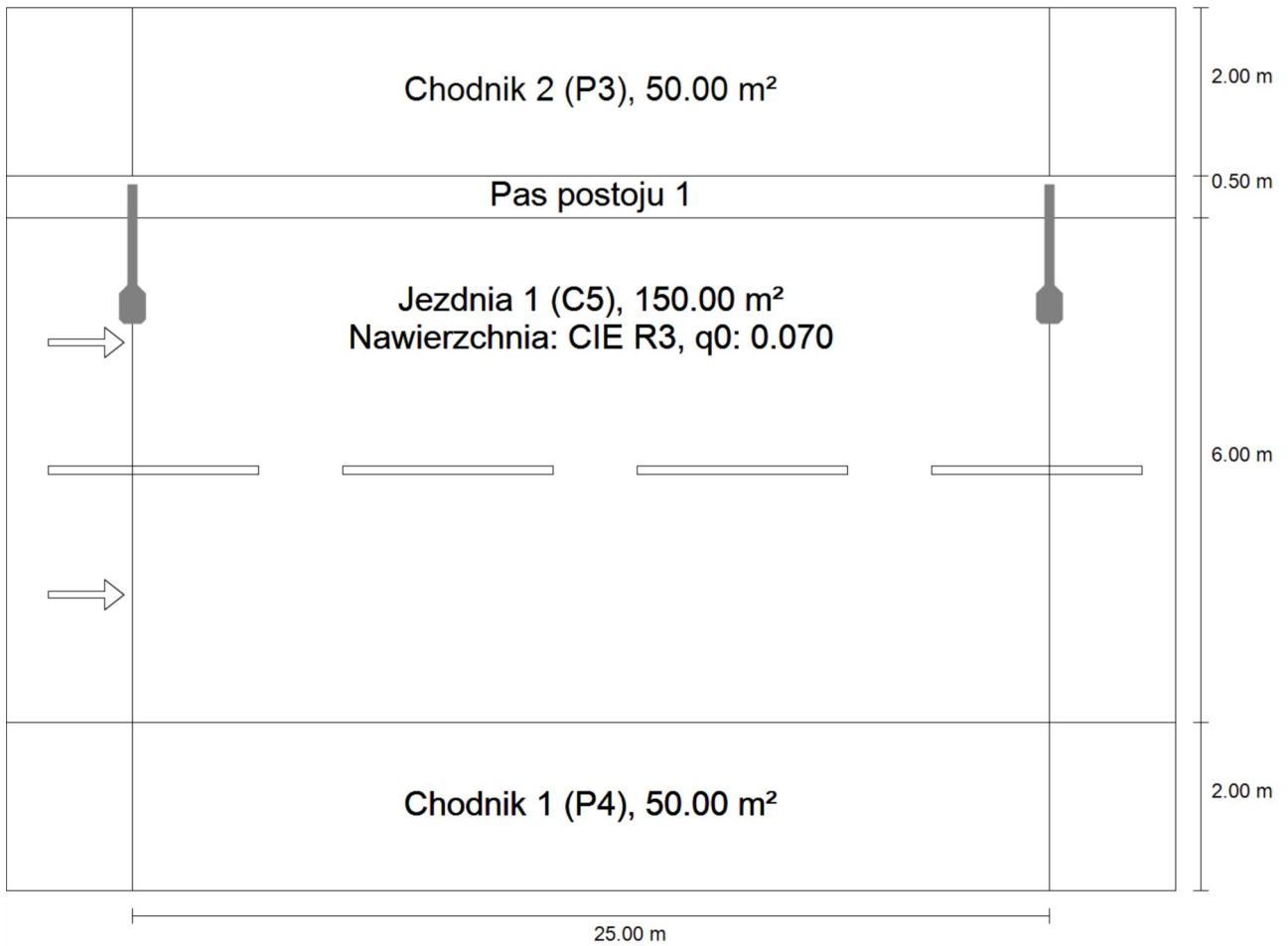


ul. Podkomorzego syt.1

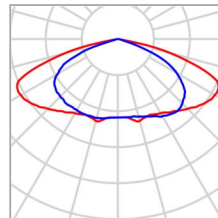
Opis

ul. Podkomorzego syt.1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



ul. Podkomorzego syt.1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

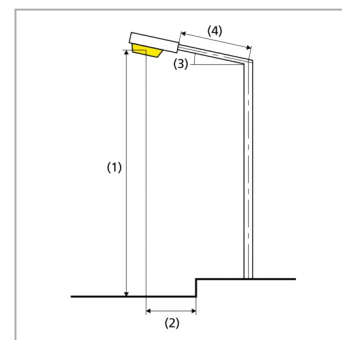
Producent	Schröder	P	38.8 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5304 / 20 LEDs 600mA NW 740 38,8W / Light Exhauster / 450622	Φ_{Lampa}	6198 lm
		Φ_{Oprawa}	5466 lm
Wyposażenie	1x 20 LEDs 600mA NW 740	η	88.18 %

ul. Podkomorzego syt.1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

IZYLUM 1 / 5304 / 20 LEDs 600mA NW 740 38,8W / Light Exhauster / 450622 (z jednej strony u góry)

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 %, 38.8 W
Moc / trasa	1552.0 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.	≥ 70°: 260 cd/klm ≥ 80°: 46.9 cd/klm ≥ 90°: 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*6
Klasa wskaźnika ośnienia	D.6
MF	0.80



ul. Podkomorzeżo syt.1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

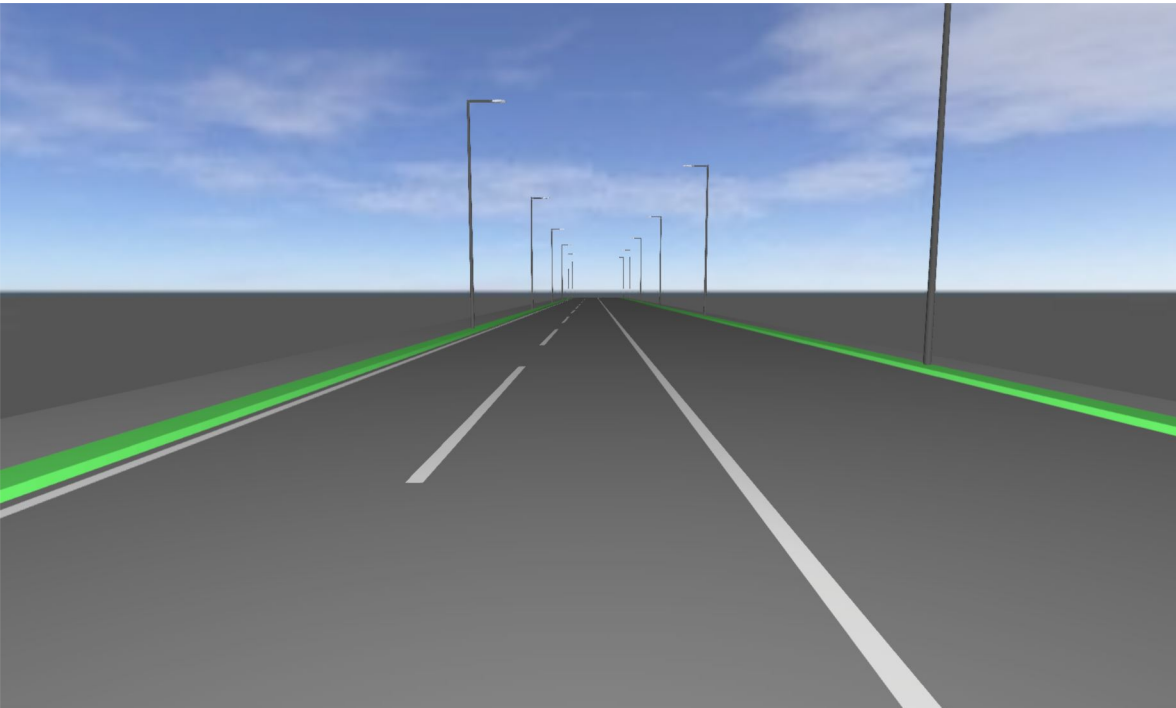
Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 2 (P3)	E_m	7.63 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	5.11 lx	≥ 1.50 lx	✓
Jezdnia 1 (C5)	E_m	8.44 lx	≥ 7.50 lx	✓
	U_o	0.71	≥ 0.40	✓
Chodnik 1 (P4)	E_m	7.02 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	5.72 lx	≥ 1.00 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
ul. Podkomorzeżo syt.1	D_p	0.019 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5304 / 20 LEDs 600mA NW 740 38,8W / Light Exhauster / 450622 (z jednej strony u góry)	D_e	0.6 kWh/m ² rok	155.2 kWh/rok

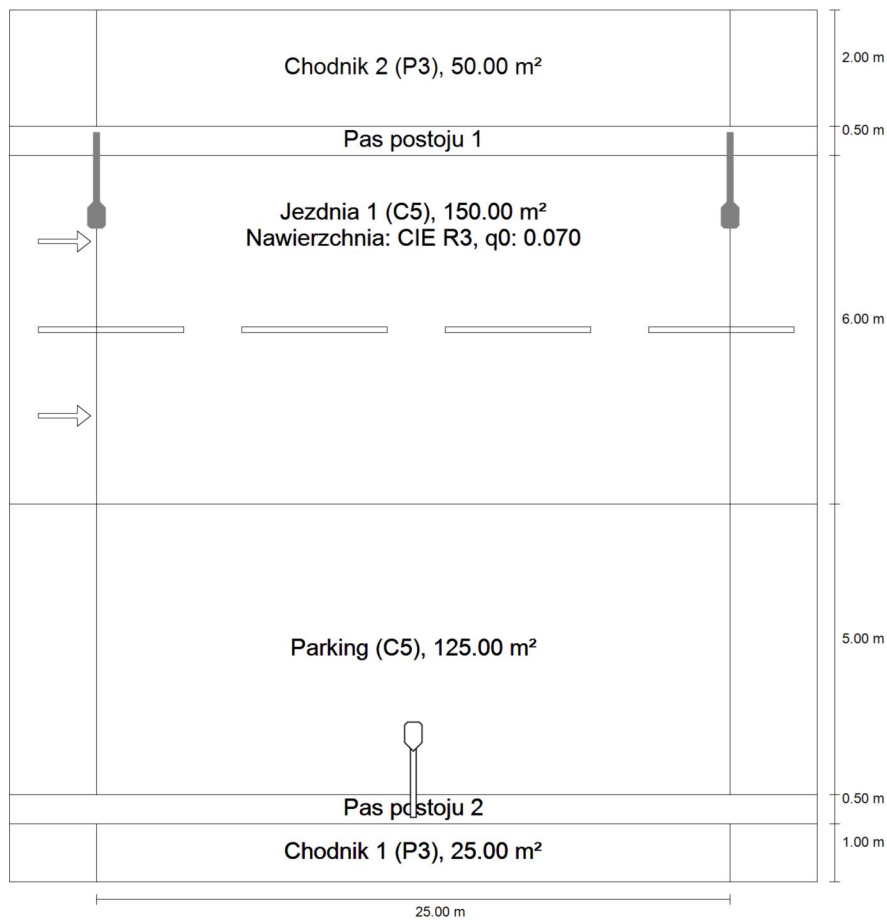


ul. Podkomorzego syt.2

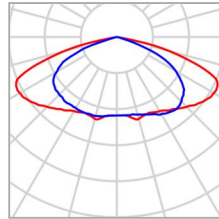
Opis

ul. Podkomorzego syt.2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



ul. Podkomorzego syt.2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

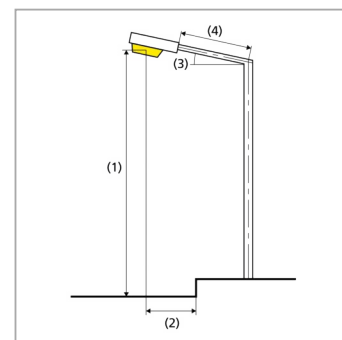
Producent	Schröder	P	25.6 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5304 / 20 LEDs 400mA NW 740 25,6W / Light Exhauster / 450622	Φ_{Lampa}	4406 lm
Wyposażenie	1x 20 LEDs 400mA NW 740	Φ_{Oprawa}	3885 lm
		η	88.18 %

ul. Podkomorzego syt.2

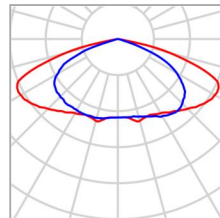
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

IZYLUM 1 / 5304 / 20 LEDs 400mA NW 740 25,6W / Light Exhauster / 450622 (z jednej strony u góry)

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 %, 25.6 W
Moc / trasa	1024.0 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.	≥ 70°: 260 cd/klm ≥ 80°: 46.9 cd/klm ≥ 90°: 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*6
Klasa wskaźnika ośnienia	D.6
MF	0.80



ul. Podkomorzeżo syt.2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

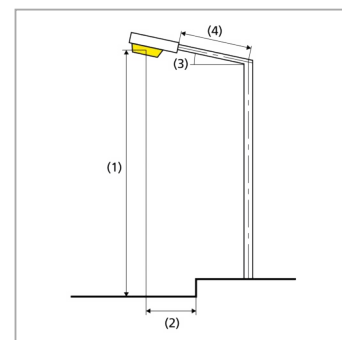
Producent	Schröder	P	25.6 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5304 / 20 LEDs 400mA NW 740 25,6W / Light Exhauster / 450622	Φ_{Lampa}	4406 lm
Wyposażenie	1x 20 LEDs 400mA NW 740	Φ_{Oprawa}	3885 lm
		η	88.18 %

ul. Podkomorzego syt.2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

IZYLUM 1 / 5304 / 20 LEDs 400mA NW 740 25,6W / Light Exhauster / 450622 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	25.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-4.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 25.6 W
Moc / trasa	1024.0 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.	≥ 70°: 260 cd/klm ≥ 80°: 46.9 cd/klm ≥ 90°: 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*6
Klasa wskaźnika ośnienia	D.6
MF	0.80



ul. Podkomorzeżo syt.2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

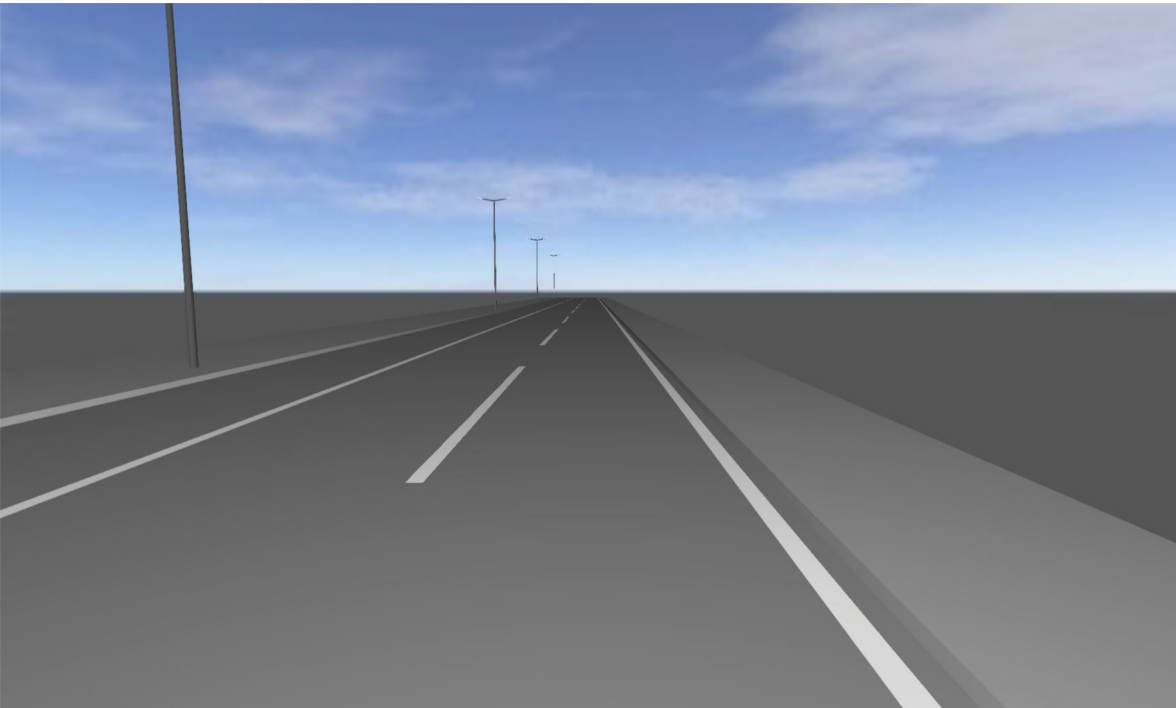
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 2 (P3)	E_m	7.82 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	5.72 lx	≥ 1.50 lx	✓
Jezdnia 1 (C5)	E_m	10.45 lx	≥ 7.50 lx	✓
	U_o	0.73	≥ 0.40	✓
Parking	$E_m^{(2)}$	10.29 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$U_o^{(2)}$	0.75	≥ 0.50	✓
Chodnik 1 (P3)	E_m	8.19 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	6.26 lx	≥ 1.50 lx	✓

(2) Wartość zadana zmieniona przez planistę, odbiegająca od normy

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
ul. Podkomorzeżo syt.2	D_p	0.007 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5304 / 20 LEDs 400mA NW 740 25,6W / Light Exhauster / 450622 (z jednej strony u góry)	D_e	0.3 kWh/m ² rok	102.4 kWh/rok
IZYLUM 1 / 5304 / 20 LEDs 400mA NW 740 25,6W / Light Exhauster / 450622 (z jednej strony na dole)	D_e	0.3 kWh/m ² rok	102.4 kWh/rok

EN 13201:2015-5 nie obejmuje przypadku planowania z wieloma rozmieszczeniami lamp. Obliczenie wartości mocy odbywa się zatem tylko dla rozmieszczenia lamp, których odstęp między masztami określa długość pól ocen.

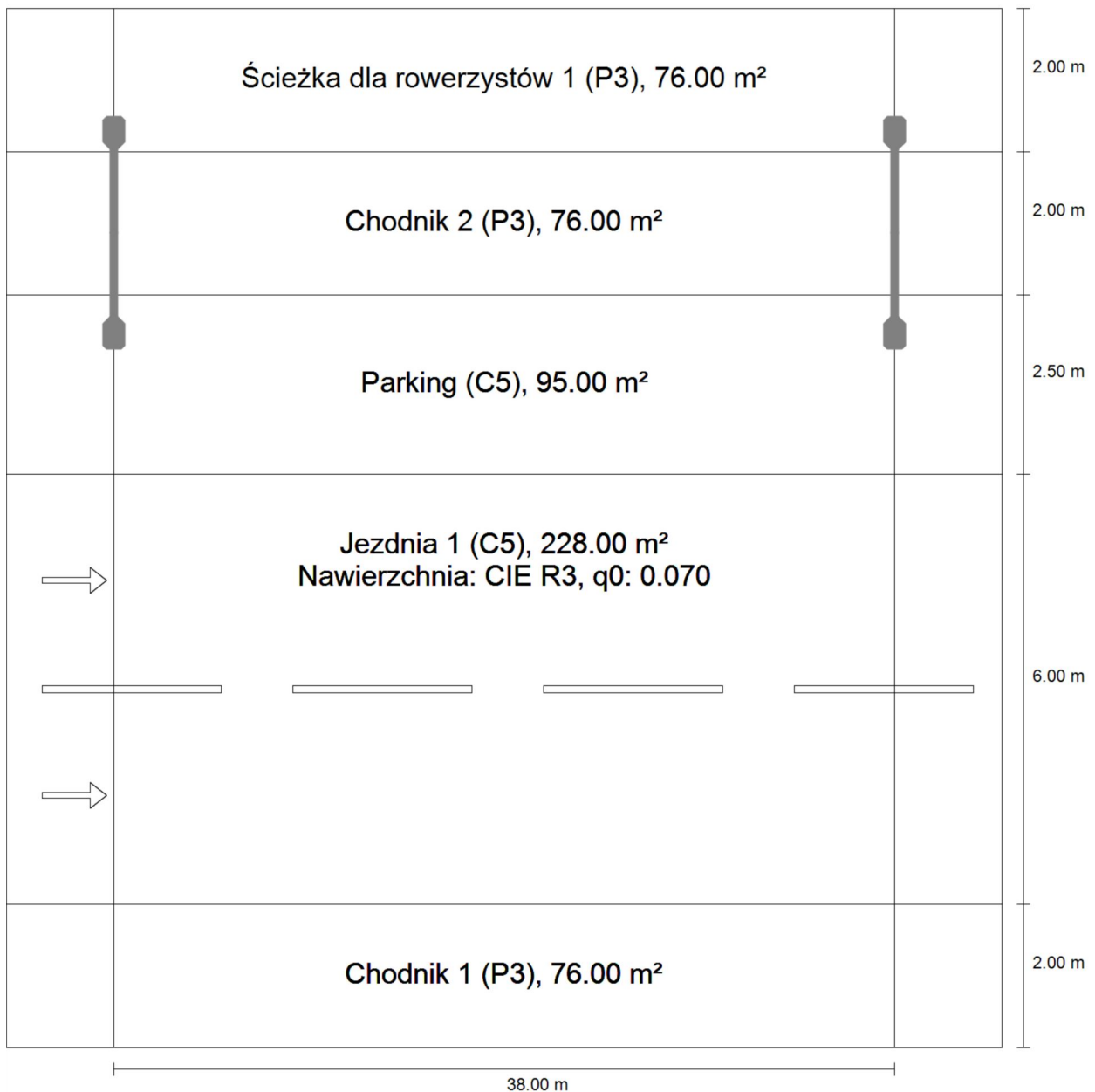


ul. Mickiewicza

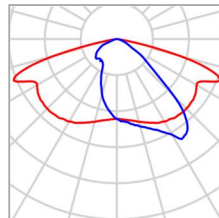
Opis

ul. Mickiewicza

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



ul. Mickiewicza

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

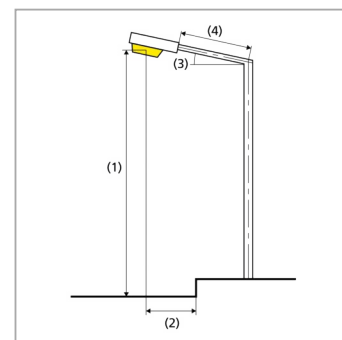
Producent	Schröder	P	51.5 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5367 / 20 LEDs 800mA NW 740 51,5W / Anti- reflective glass, Light Exhauster / 474602	Φ_{Lampa}	7730 lm
		Φ_{Oprawa}	6792 lm
		η	87.86 %
Wyposażenie	1x 20 LEDs 800mA NW 740		

ul. Mickiewicza

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

IZYLUM 1 / 5367 / 20 LEDs 800mA NW 740 51,5W / Anti-reflective glass, Light Exhauster / 474602 (z jednej strony u góry, 2 na maszt)

Odstęp słupa	38.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 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 %, 103.0 W
Moc / trasa	2678.0 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.	≥ 70°: 727 cd/klm ≥ 80°: 239 cd/klm ≥ 90°: 6.00 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.	-
Klasa wskaźnika ośnienia	D.4
MF	0.80



ul. Mickiewicza

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Ścieżka dla rowerzystów 1 (P3)	E_m	10.20 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	2.67 lx	≥ 1.50 lx	✓
Chodnik 2 (P3)	E_m	9.46 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	2.24 lx	≥ 1.50 lx	✓
Parking	$E_m^{(2)}$	10.11 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$U_o^{(2)}$	0.25	≥ 0.25	✓
Jezdnia 1 (C5)	E_m	10.74 lx	≥ 7.50 lx	✓
	U_o	0.45	≥ 0.40	✓
Chodnik 1 (P3)	E_m	8.09 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	6.01 lx	≥ 1.50 lx	✓

(2) Wartość zadana zmieniona przez planistę, odbiegająca od normy

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
ul. Mickiewicza	D_p	0.019 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5367 / 20 LEDs 800mA NW 740 51,5W / Anti-reflective glass, Light Exhauster / 474602 (z jednej strony u góry)	D_e	0.7 kWh/m ² rok	412.0 kWh/rok