

ul. Jaworzyńska, Gniewomierska, Bydgoska - Legnica

Treść

Strona tytułowa	1
Treść	2

Teren 1

Plan sytuacyjny opraw	4
Obiekty obliczeniowe / Scena świetlna 1	6
Rondo / Scena świetlna 1 / Prostopadłe natężenia oświetlenia	8
Rondo / Scena świetlna 1 / Prostopadłe natężenia oświetlenia	9
Ścieżka dla rowerzystów / Scena świetlna 1 / Prostopadłe natężenia oświetlenia	10
Chodnik / Scena świetlna 1 / Prostopadłe natężenia oświetlenia	11

ul. Jaworzyńska · syt 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	12
---------------------------------------	----

ul. Jaworzyńska · syt 2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	19
---------------------------------------	----

ul. Jaworzyńska · syt 3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	26
---------------------------------------	----

ul. Jaworzyńska · syt 4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	32
---------------------------------------	----

ul. Gniewomierska · syt 5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	36
---------------------------------------	----

ul. Gniewomierska · syt 6

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	43
---------------------------------------	----

Treść

ul. Gniewomierska · syt 7

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 50

ul. Bydgoska · syt 8

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 54

ul. Bydgoska · syt 9

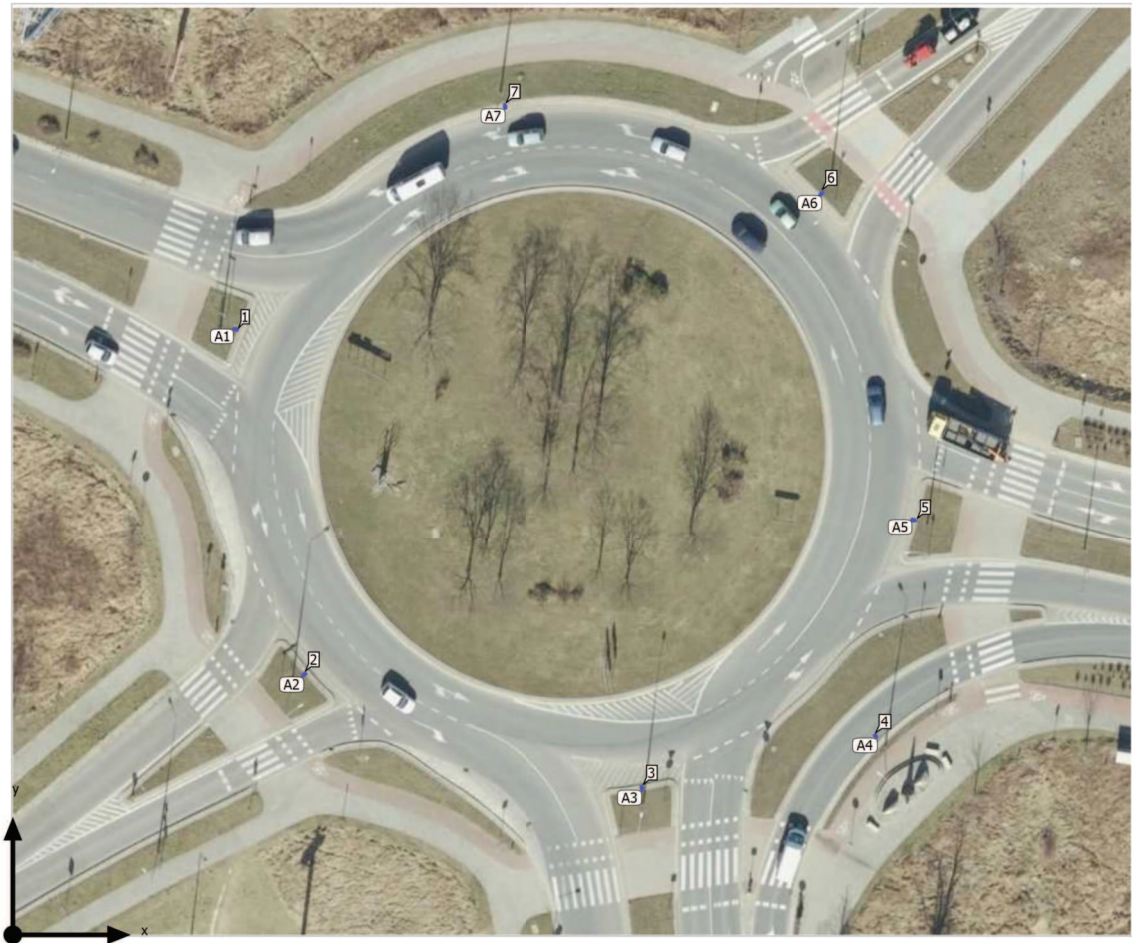
Podsumowanie (do EN 13201:2015) 61

ul. Bydgoska · syt 10

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 68

Teren 1

Plan sytuacyjny oprav



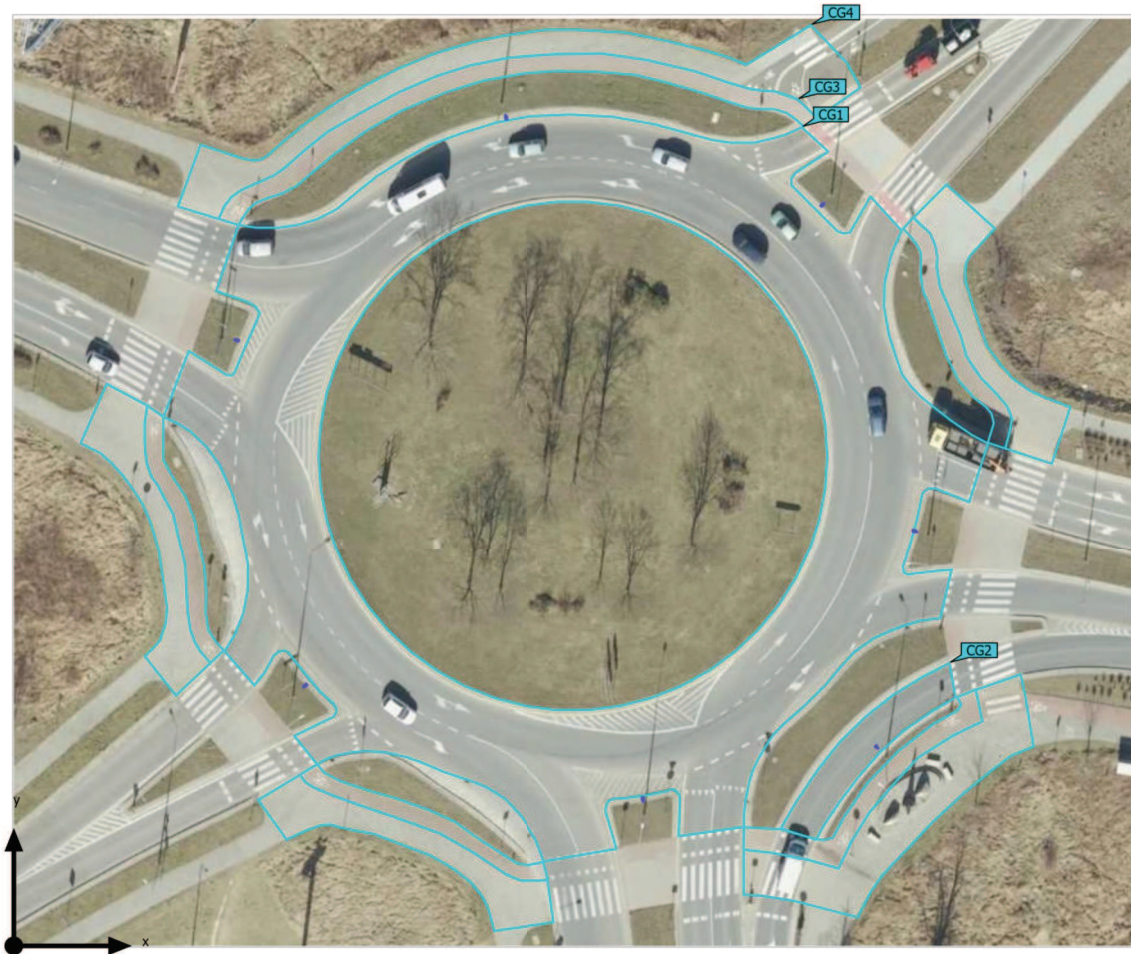
Teren 1

Plan sytuacyjny opraw

X	Y	Wysokość montażu	Obrót obudowy	MF	Oprawa
100.139 m	22.861 m	11.000 m	5.0° / 0.0° / 45.0°	0.80	4

X	Y	Wysokość montażu	Obrót obudowy	MF	Oprawa
25.510 m	70.387 m	11.000 m	0.0° / 0.0° / -110.0°	0.80	1
33.466 m	29.944 m	11.000 m	0.0° / 0.0° / -51.0°	0.80	2
72.991 m	16.685 m	11.000 m	0.0° / 0.0° / 8.0°	0.80	3
104.658 m	48.113 m	11.000 m	0.0° / 0.0° / 74.0°	0.80	5
93.921 m	86.158 m	11.000 m	0.0° / 0.0° / 134.0°	0.80	6
56.863 m	96.345 m	11.000 m	0.0° / 0.0° / -166.0°	0.80	7

Teren 1 (Scena świetlna 1)
Obiekty obliczeniowe



Teren 1 (Scena świetlna 1)

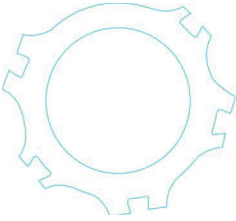
Obiekty obliczeniowe

Powierzchnie obliczeniowe

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	$U_o (g_1)$	g_2	Indeks
Rondo Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	10.3 lx	5.29 lx	18.5 lx	0.51	0.29	CG1
Rondo Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	17.4 lx	8.48 lx	25.0 lx	0.49	0.34	CG2
Ścieżka dla rowerzystów Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	6.20 lx	3.56 lx	16.4 lx	0.57	0.22	CG3
Chodnik Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	3.99 lx	1.40 lx	10.6 lx	0.35	0.13	CG4

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (5.1.4 Standard (obszar ruchu na zewnątrz))

Teren 1 (Scena świetlna 1)
Rondo

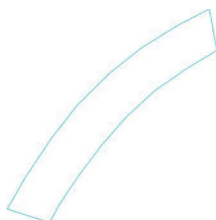


Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	$U_o (g_1)$	g_2	Indeks
Rondo Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	10.3 lx	5.29 lx	18.5 lx	0.51	0.29	CG1

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (5.1.4 Standard (obszar ruchu na zewnątrz))

Teren 1 (Scena świetlna 1)

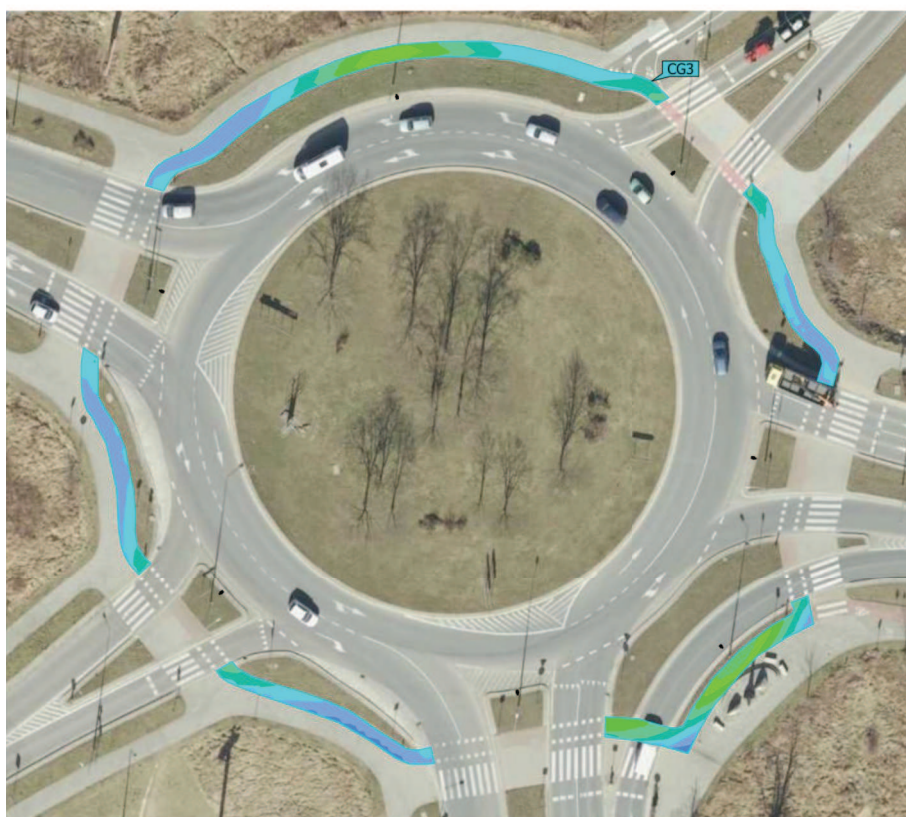
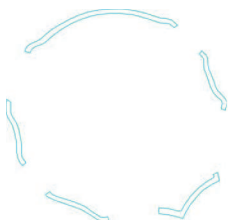
Rondo



Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	$U_o (g_1)$	g_2	Indeks
Rondo Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	17.4 lx	8.48 lx	25.0 lx	0.49	0.34	CG2

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (5.1.4 Standard (obszar ruchu na zewnątrz))

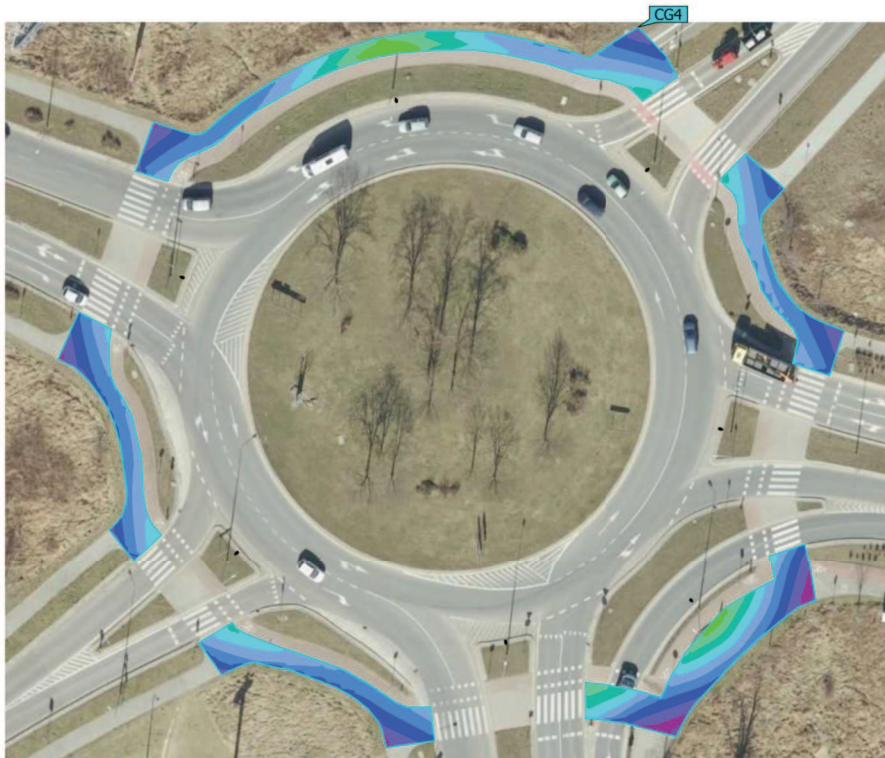
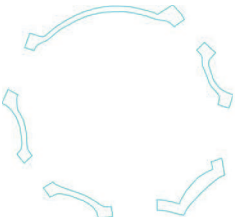
Teren 1 (Scena świetlna 1)
Ścieżka dla rowerzystów



Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	$U_o (g_1)$	g_2	Indeks
Ścieżka dla rowerzystów Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	6.20 lx	3.56 lx	16.4 lx	0.57	0.22	CG3

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (5.1.4 Standard (obszar ruchu na zewnątrz))

Teren 1 (Scena świetlna 1)
Chodnik

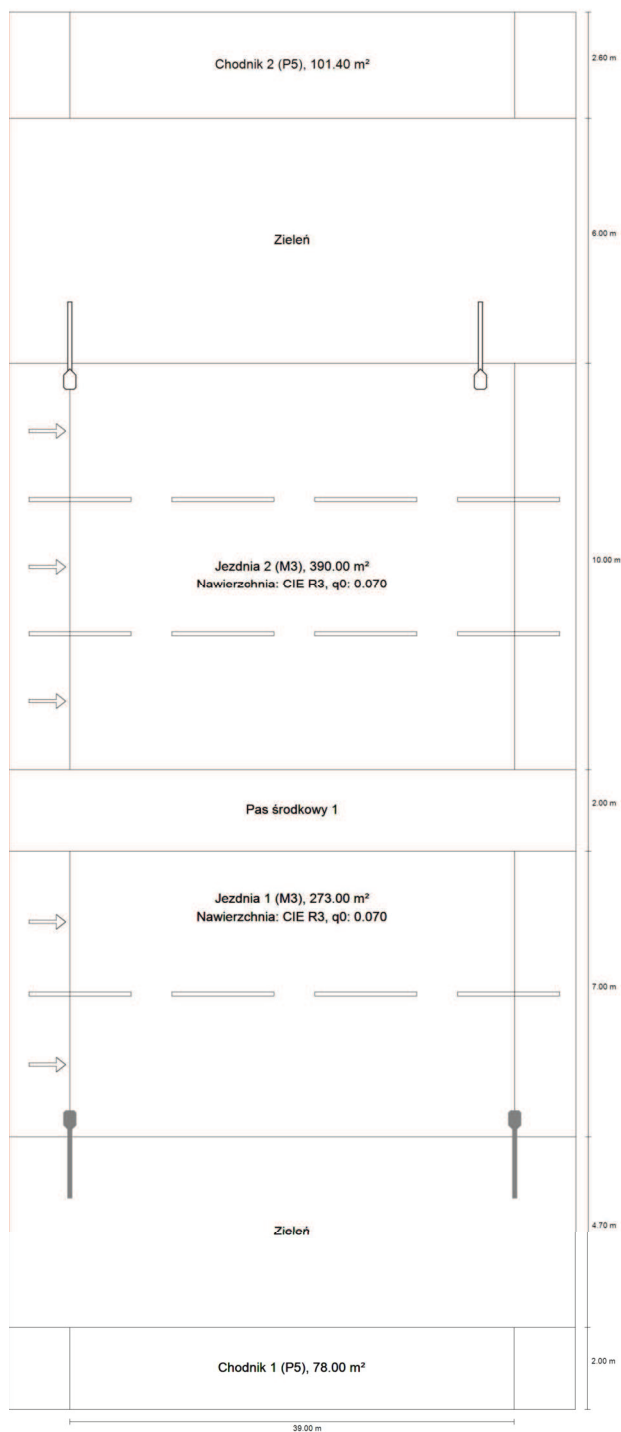


Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	$U_o (g_1)$	g_2	Indeks
Chodnik Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	3.99 lx	1.40 lx	10.6 lx	0.35	0.13	CG4

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (5.1.4 Standard (obszar ruchu na zewnątrz))

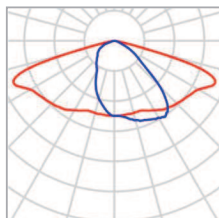
ul. Jaworzyńska · syt 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



ul. Jaworzyńska · syt 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	P	86.0 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	13947 lm
	Φ_{Oprawa}	12269 lm
	η	87.97 %
Wyposażenie		

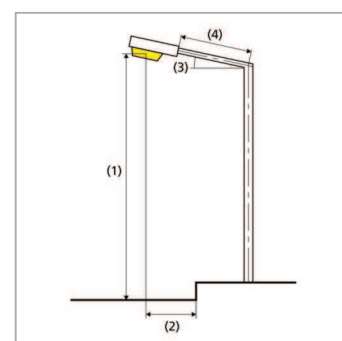
ul. Jaworzyńska · syt 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

dole)

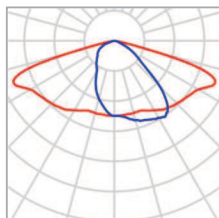
Odstęp słupa	39.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	11.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.390 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 86.0 W
Moc / trasa	2236.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 70°: 557 cd/klm ≥ 80°: 45.2 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*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D,5
MF	0.80

(z jednej strony na



ul. Jaworzyńska · syt 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	P	86.0 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	13947 lm
	Φ_{Oprawa}	12269 lm
	η	87.97 %
Wyposażenie		

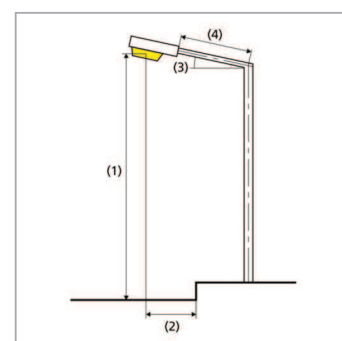
ul. Jaworzyńska · syt 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

góry)

Odstęp słupa	36.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	11.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.390 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 86.0 W
Moc / trasa	2408.0 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°: 557 cd/klm ≥ 80°: 45.2 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*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D.5
MF	0.80

(z jednej strony u



ul. Jaworzyńska · syt 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 2 (P5)	E_m	3.85 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	1.86 lx	≥ 0.60 lx	✓
Jezdnia 2 (M3)	L_m	1.13 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.77	≥ 0.40	✓
	U_l	0.78	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.74	≥ 0.30	✓
Jezdnia 1 (M3)	L_m	1.08 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.77	≥ 0.40	✓
	U_l	0.79	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.74	≥ 0.30	✓
Chodnik 1 (P5)	E_{min}	2.27 lx	≥ 0.60 lx	✓
	$E_m^{(1)}$	4.94 lx	-	

(1) instruktywnie, poza oceną

ul. Jaworzyńska · syt 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

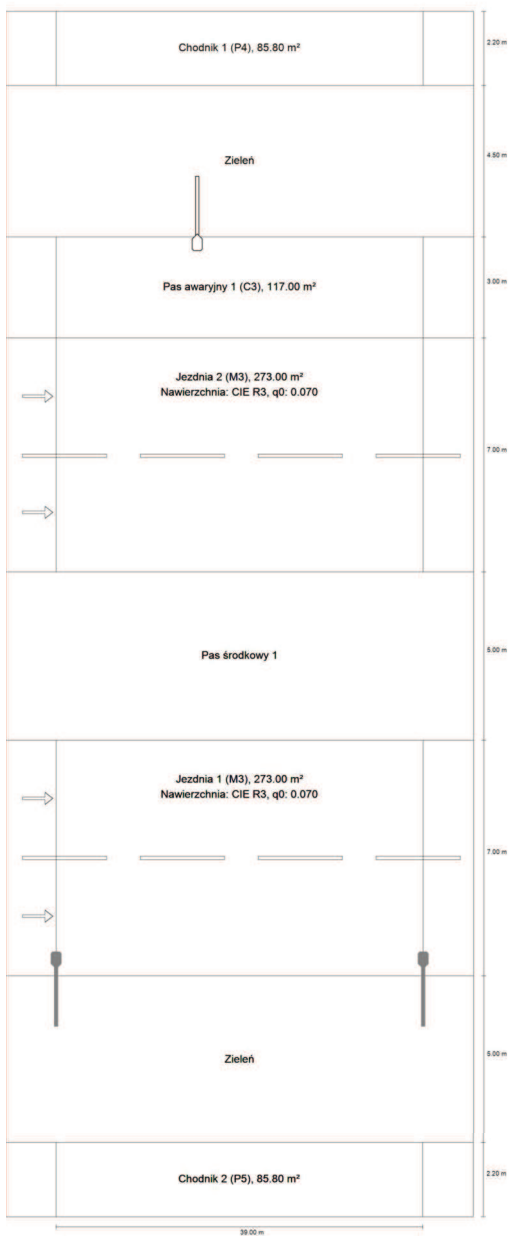
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
ul. Jaworzyńska	D_p	0.007 W/lx*m ²	-
	D_e	0.4 kWh/m ² rok	344.0 kWh/rok
	D_e	0.4 kWh/m ² rok	344.0 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.

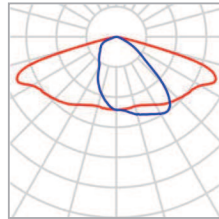
ul. Jaworzyńska · syt 2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



ul. Jaworzyńska · syt 2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	P	91.0 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	15327 lm
	Φ_{Oprawa}	13379 lm
Wyposażenie	η	87.29 %

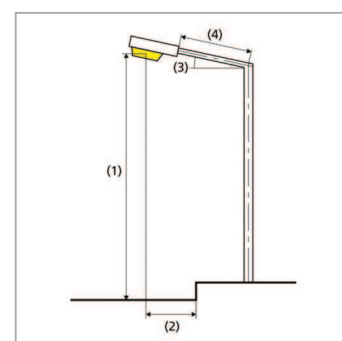
ul. Jaworzyńska · syt 2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

dole)

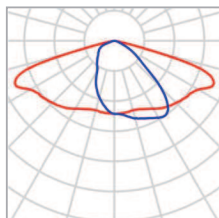
Odstęp słupa	39.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	11.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.460 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 91.0 W
Moc / trasa	2366.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła	≥ 70°: 555 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 80°: 40.8 cd/klm
	≥ 90°: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia	G*3
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,5
MF	0.80

(z jednej strony na



ul. Jaworzyńska · syt 2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	P	91.0 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	15327 lm
	Φ_{Oprawa}	13379 lm
	η	87.29 %
Wyposażenie		

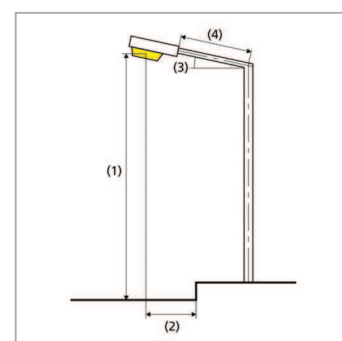
ul. Jaworzyńska · syt 2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

góry)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	11.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.840 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 91.0 W
Moc / trasa	2639.0 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°: 555 cd/klm ≥ 80°: 40.8 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*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D,5
MF	0.80

(z jednej strony u



ul. Jaworzyńska · syt 2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 1 (P4)	E_m	6.35 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	3.29 lx	≥ 1.00 lx	✓
Pas awaryjny 1 (C3)	E_m	17.44 lx	≥ 15.00 lx	✓
	U_o	0.60	≥ 0.40	✓
Jezdnia 2 (M3)	L_m	1.02 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.73	≥ 0.40	✓
	U_l	0.86	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
	R_{Et}	0.75	≥ 0.30	✓
Jezdnia 1 (M3)	L_m	1.09 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.71	≥ 0.40	✓
	U_l	0.76	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
	R_{Et}	0.75	≥ 0.30	✓
Chodnik 2 (P5)	E_{min}	2.19 lx	≥ 0.60 lx	✓
	$E_m^{(1)}$	4.75 lx	-	

(1) instruktywnie, poza oceną

ul. Jaworzyńska · syt 2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

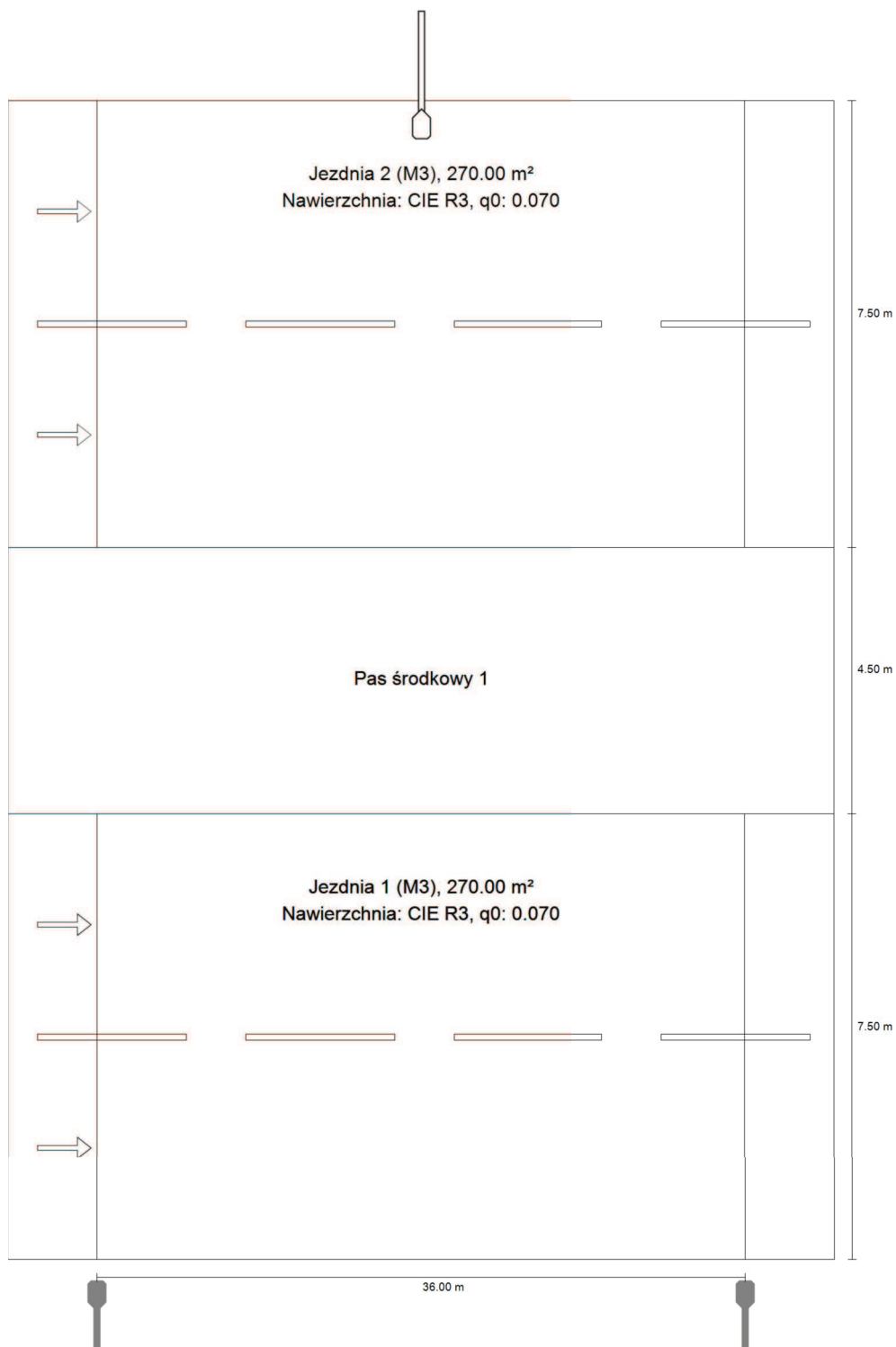
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
ul. Jaworzyńska	D _p	0.007 W/lx*m ²	-
	D _e	0.4 kWh/m ² rok	364.0 kWh/rok
	D _e	0.4 kWh/m ² rok	364.0 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.

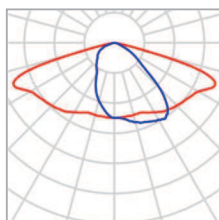
ul. Jaworzyńska · syt 3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



ul. Jaworzyńska · syt 3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent
Nazwa artykułu
Wyposażenie

P	86.0 W
Φ_{Lampa}	13947 lm
Φ_{Oprawa}	12269 lm
η	87.97 %

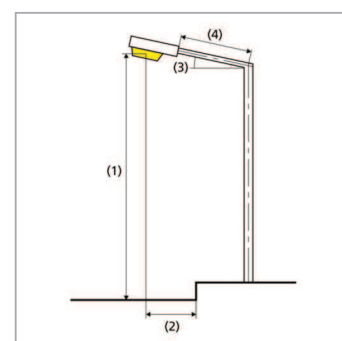
ul. Jaworzyńska · syt 3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

dole)

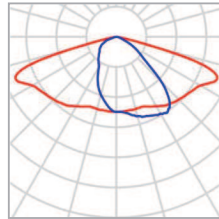
Odstęp słupa	36.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	11.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.610 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 86.0 W
Moc / trasa	2408.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła	≥ 70°: 557 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 80°: 45.2 cd/klm
	≥ 90°: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia	G*3
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.5
MF	0.80

(z jednej strony na



ul. Jaworzyńska · syt 3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	P	86.0 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	13947 lm
	Φ_{Oprawa}	12269 lm
Wyposażenie	η	87.97 %

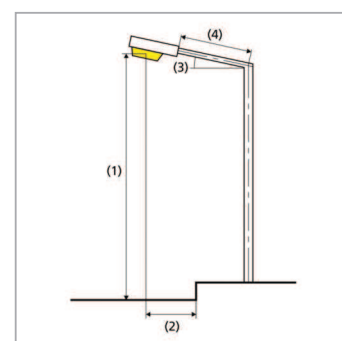
ul. Jaworzyńska · syt 3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

góry)

Odstęp słupa	36.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	11.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.390 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 86.0 W
Moc / trasa	2408.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła	≥ 70°: 557 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 80°: 45.2 cd/klm
	≥ 90°: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia	G*3
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,5
MF	0.80

(z jednej strony u



ul. Jaworzyńska · syt 3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 2 (M3)	L_m	1.10 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.78	≥ 0.40	✓
	U_l	0.83	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.73	≥ 0.30	✓
Jezdnia 1 (M3)	L_m	1.08 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.79	≥ 0.40	✓
	U_l	0.85	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.73	≥ 0.30	✓

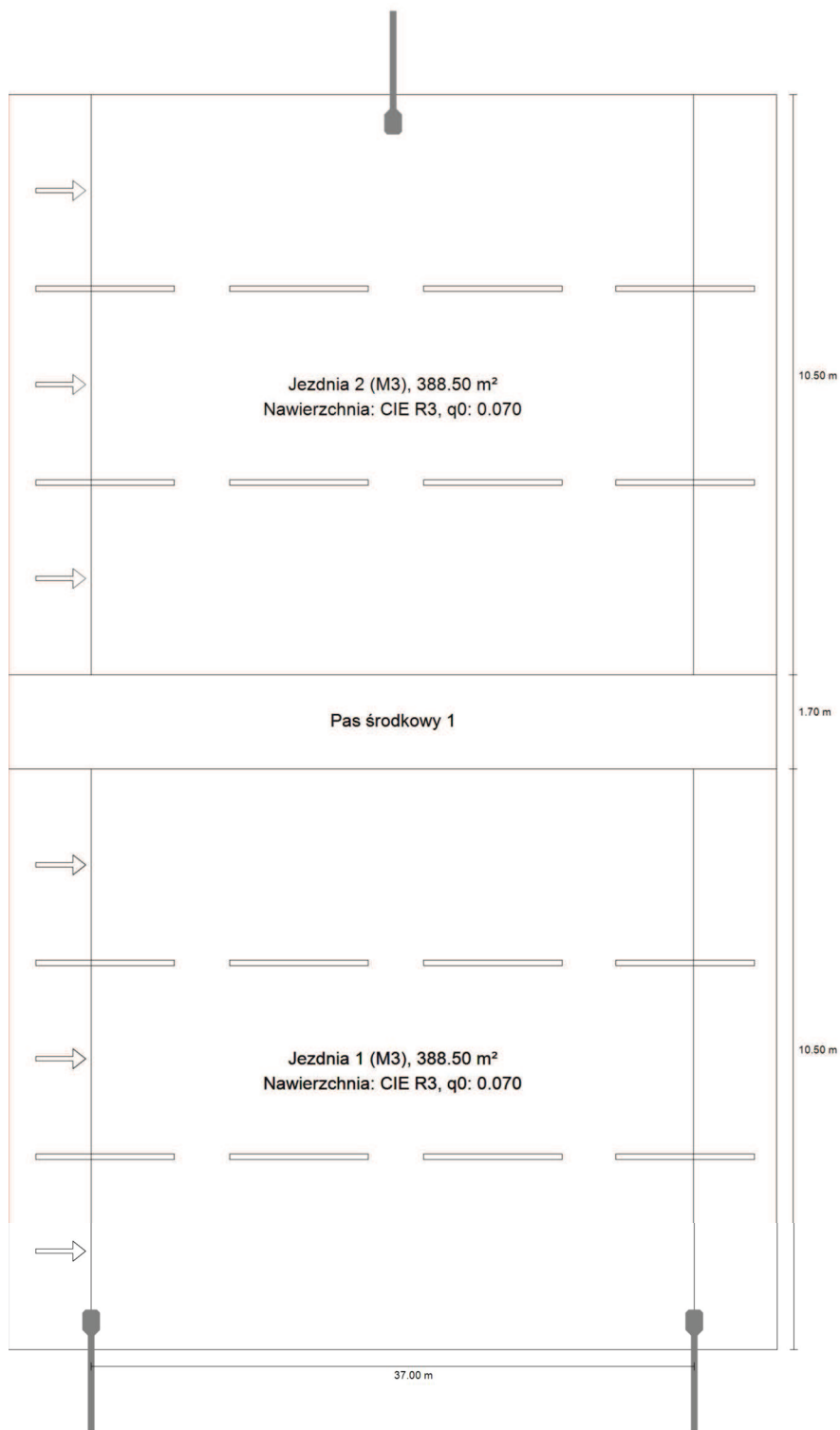
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
ul. Jaworzyńska	D_p	0.009 W/lx*m ²	-
	D_e	0.6 kWh/m ² rok	344.0 kWh/rok
	D_e	0.6 kWh/m ² rok	344.0 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 oceny.

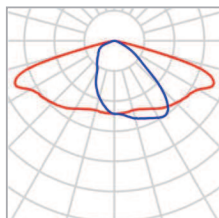
ul. Jaworzyńska · syt 4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



ul. Jaworzyńska · syt 4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	P	91.0 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	15327 lm
	Φ_{Oprawa}	13379 lm
Wyposażenie	η	87.29 %

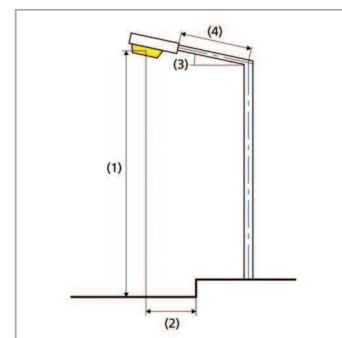
ul. Jaworzyńska · syt 4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

przesunięciem)

Odstęp słupa	37.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	11.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.460 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 91.0 W
Moc / trasa	4914.0 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°: 555 cd/klm ≥ 80°: 40.8 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*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D.5
MF	0.80

(po obu stronach z



ul. Jaworzyńska · syt 4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

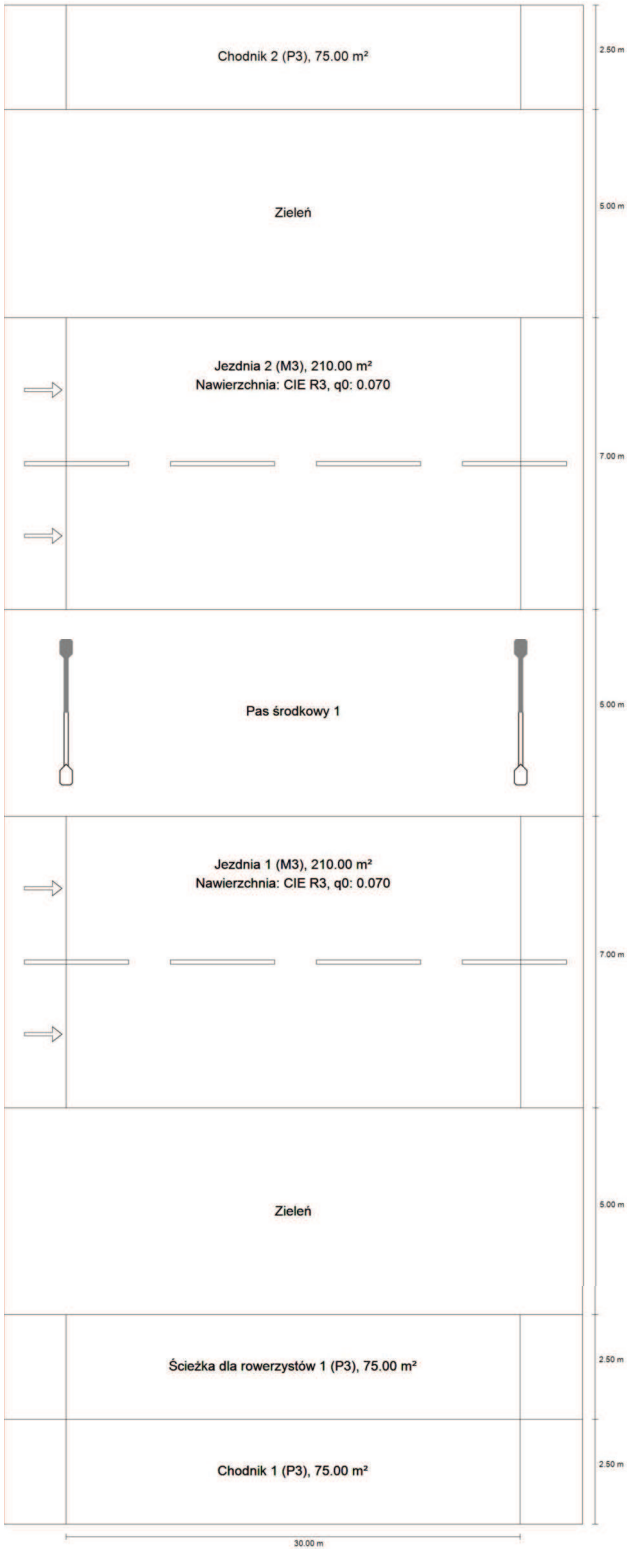
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 2 (M3)	L_m	1.04 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.69	≥ 0.40	✓
	U_l	0.81	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.75	≥ 0.30	✓
Jezdnia 1 (M3)	L_m	1.03 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.69	≥ 0.40	✓
	U_l	0.80	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.75	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
ul. Jaworzyńska	D_p	0.014 W/lx*m ²	-
	D_e	0.9 kWh/m ² rok	728.0 kWh/rok

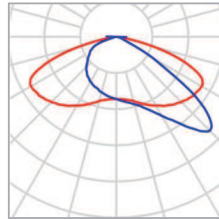
ul. Gniewomierska · syt 5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



ul. Gniewomierska · syt 5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



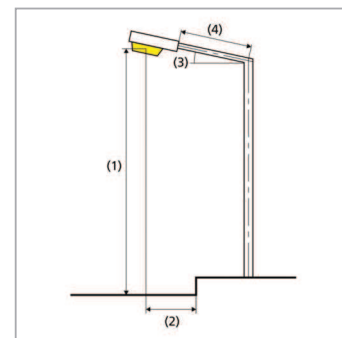
Producent	P	90.0 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	15923 lm
	Φ_{Oprawa}	13788 lm
	η	86.59 %
Wyposażenie		

ul. Gniewomierska · syt 5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

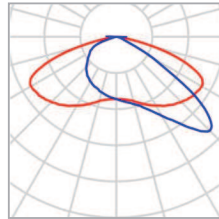
(Pas środkowy)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	15.0°
(4) Długość wysięgnika	1.088 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 90.0 W
Moc / trasa	2970.0 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°: 489 cd/klm ≥ 80°: 221 cd/klm ≥ 90°: 15.4 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczenia klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	-
Klasa wskaźnika ośnienia	D.5
MF	0.80



ul. Gniewomierska · syt 5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



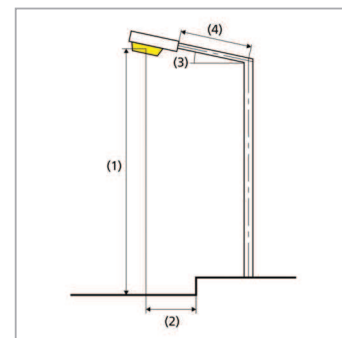
Producent	P	90.0 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	15923 lm
	Φ_{Oprawa}	13788 lm
	η	86.59 %
Wyposażenie		

ul. Gniewomierska · syt 5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

(Pas środkowy)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	15.0°
(4) Długość wysięgnika	1.088 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 90.0 W
Moc / trasa	2970.0 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°: 489 cd/klm ≥ 80°: 221 cd/klm ≥ 90°: 15.4 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczenia klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	-
Klasa wskaźnika ośnienia	D.5
MF	0.80



ul. Gniewomierska · syt 5

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	9.78 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	8.39 lx	≥ 1.50 lx	✓
Jezdnia 2 (M3)	L_m	1.15 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.61	≥ 0.40	✓
	U_l	0.88	≥ 0.60	✓
	TI	7 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.78	≥ 0.30	✓
Jezdnia 1 (M3)	L_m	1.15 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.61	≥ 0.40	✓
	U_l	0.88	≥ 0.60	✓
	TI	7 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.78	≥ 0.30	✓
Ścieżka dla rowerzystów 1 (P3)	E_m	9.78 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	8.39 lx	≥ 1.50 lx	✓
Chodnik 1 (P3)	E_m	7.70 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	6.39 lx	≥ 1.50 lx	✓

ul. Gniewomierska · syt 5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

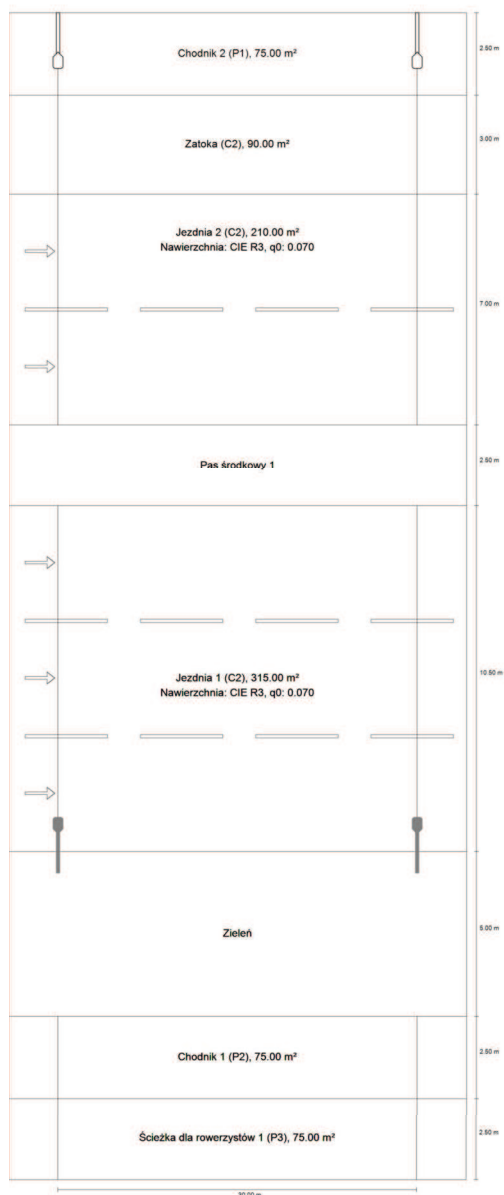
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
ul. Gniewomierska	D _p	0.008 W/lx*m ²	-
	D _e	0.6 kWh/m ² rok	360.0 kWh/rok
	D _e	0.6 kWh/m ² rok	360.0 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.

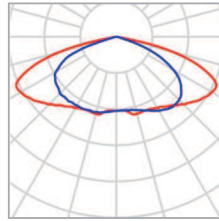
ul. Gniewomierska · syt 6

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



ul. Gniewomierska · syt 6

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	P	128.0 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	20639 lm
	Φ_{Oprawa}	17884 lm
	η	86.65 %
Wyposażenie		

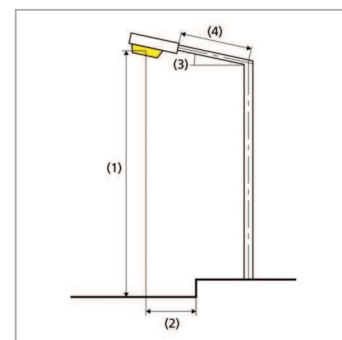
ul. Gniewomierska · syt 6

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

dole)

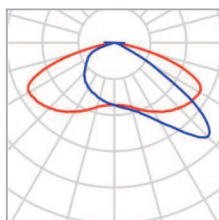
Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.791 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 128.0 W
Moc / trasa	4224.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 70°: 338 cd/klm ≥ 80°: 172 cd/klm ≥ 90°: 7.33 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*1
Klasa wskaźnika ośnienia	D.5
MF	0.80

(z jednej strony na



ul. Gniewomierska · syt 6

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	P	90.0 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	15923 lm
	Φ_{Oprawa}	13788 lm
	η	86.59 %
Wyposażenie		

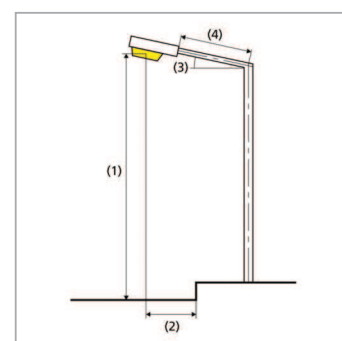
ul. Gniewomierska · syt 6

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

góry)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-4.059 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 90.0 W
Moc / trasa	2970.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła	≥ 70°: 461 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 80°: 140 cd/klm
	≥ 90°: 5.12 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia	G*2
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.5
MF	0.80

(z jednej strony u



ul. Gniewomierska · syt 6

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 2 (P1)	E_m	18.36 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	11.40 lx	≥ 3.00 lx	✓
Zatoka (C2)	E_m	21.50 lx	≥ 20.00 lx	✓
	U_o	0.72	≥ 0.40	✓
Jezdnia 2 (C2)	E_m	22.47 lx	≥ 20.00 lx	✓
	U_o	0.85	≥ 0.40	✓
Jezdnia 1 (C2)	E_m	22.75 lx	≥ 20.00 lx	✓
	U_o	0.64	≥ 0.40	✓
Chodnik 1 (P2)	E_m	11.81 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	7.49 lx	≥ 2.00 lx	✓
Ścieżka dla rowerzystów 1 (P3)	E_m	8.12 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	5.23 lx	≥ 1.50 lx	✓

ul. Gniewomierska · syt 6

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

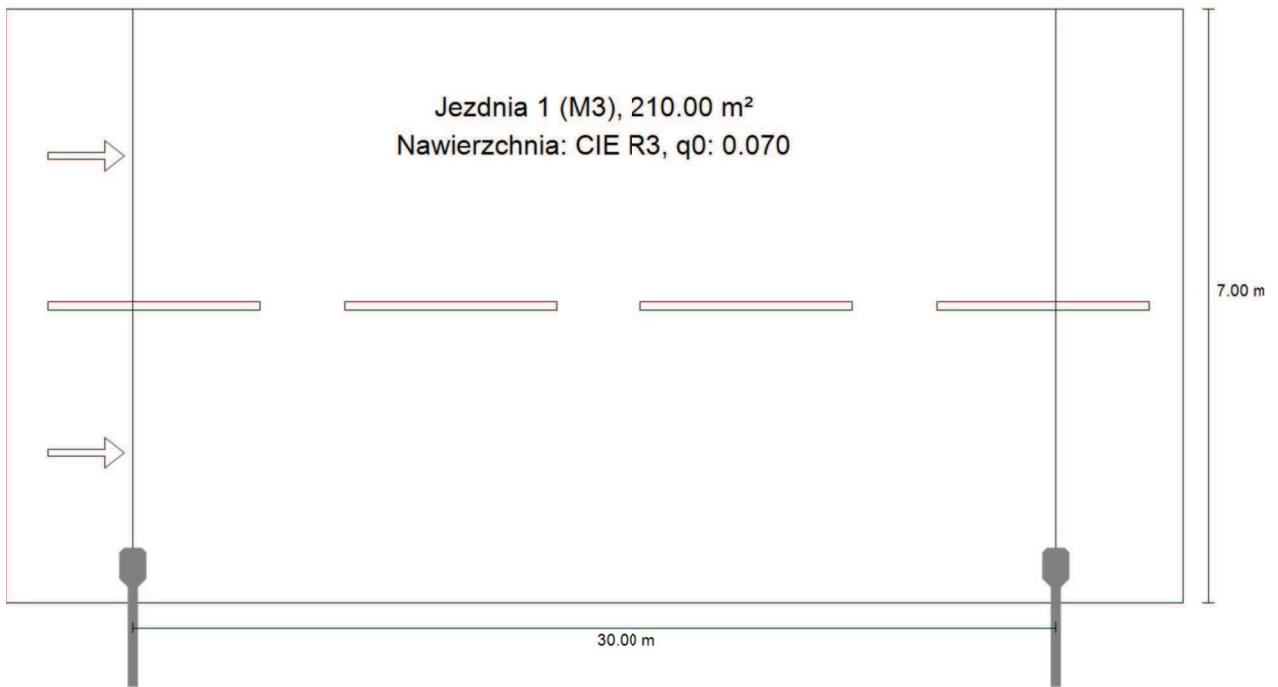
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
ul. Gniewomierska	D _p	0.005 W/lx*m ²	-
	D _e	0.6 kWh/m ² rok	512.0 kWh/rok
	D _e	0.4 kWh/m ² rok	360.0 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.

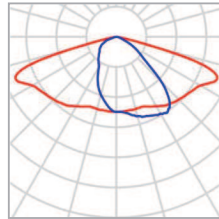
ul. Gniewomierska · syt 7

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



ul. Gniewomierska · syt 7

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	P	61.5 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	10600 lm
	Φ_{Oprawa}	9325 lm
	η	87.97 %
Wyposażenie		

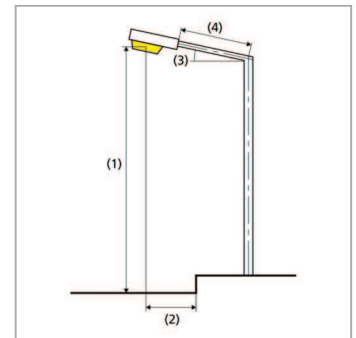
ul. Gniewomierska · syt 7

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

dole)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.390 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 61.5 W
Moc / trasa	2029.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła	≥ 70°: 557 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 80°: 45.2 cd/klm
	≥ 90°: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia	G*3
Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczenia klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80

(z jednej strony na

**Wyniki dla pól oceny**

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M3)	L_m	1.01 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.67	≥ 0.40	✓
	U_l	0.87	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.73	≥ 0.30	✓

ul. Gniewomierska · syt 7

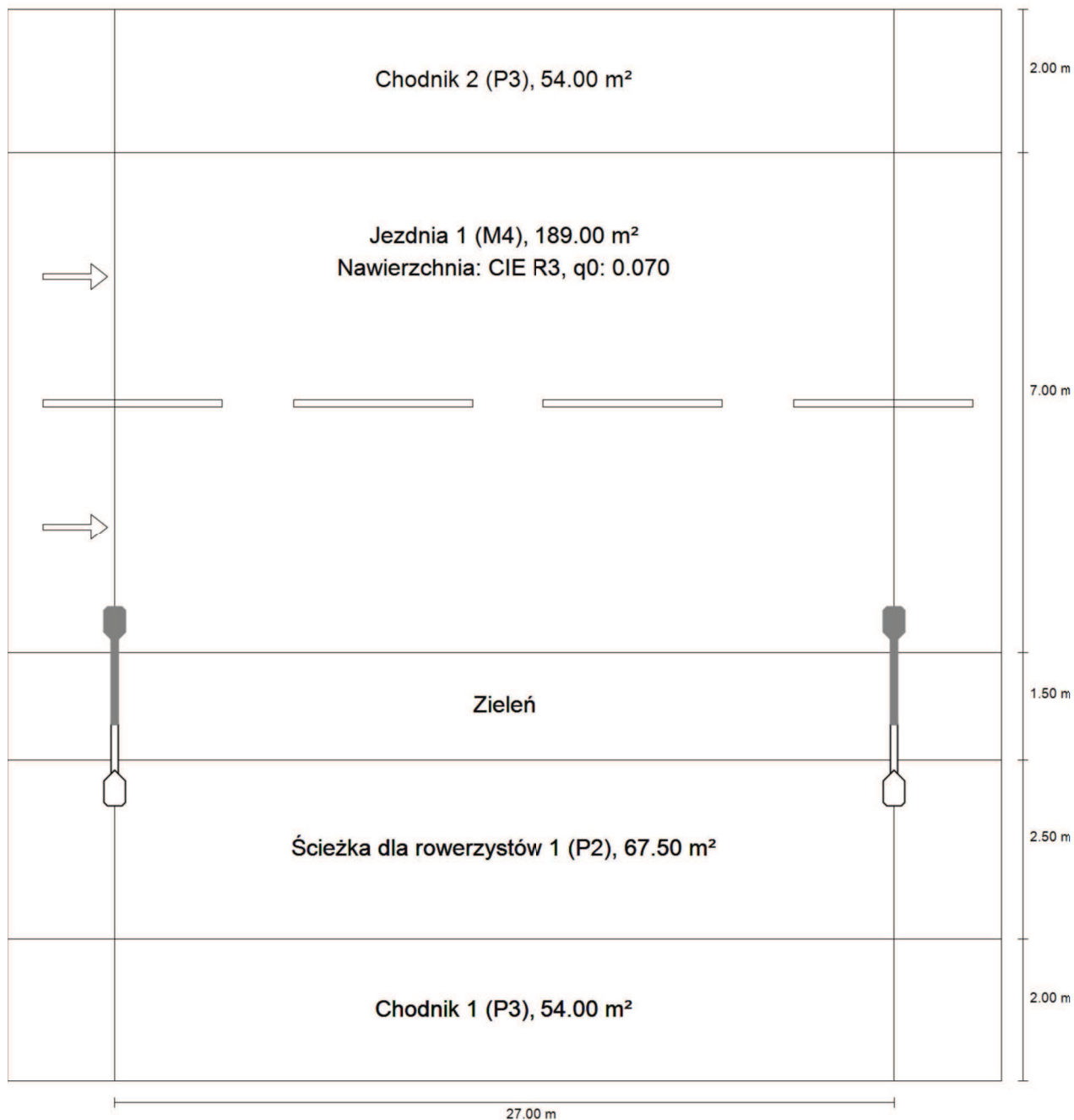
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
ul. Gniewomierska	D _p	0.019 W/lx*m ²	-
	D _e	1.2 kWh/m ² rok	246.0 kWh/rok

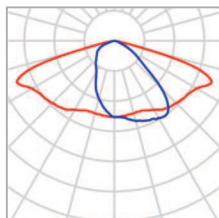
ul. Bydgoska · syt 8

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



ul. Bydgoska · syt 8

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent

Nazwa artykułu

Wyposażenie

P	46.0 W
Φ_{Lampa}	6997 lm
Φ_{Oprawa}	6172 lm
η	88.21 %

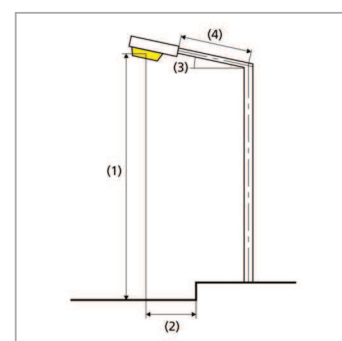
ul. Bydgoska · syt 8

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

dole)

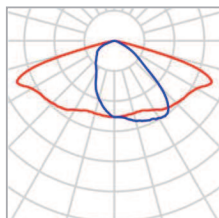
Odstęp słupa	27.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.390 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 46.0 W
Moc / trasa	1702.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła	≥ 70°: 546 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 80°: 41.4 cd/klm
	≥ 90°: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia	G*3
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.6
MF	0.80

(z jednej strony na



ul. Bydgoska · syt 8

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	P	13.8 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	2203 lm
	Φ_{Oprawa}	1943 lm
Wyposażenie	η	88.21 %

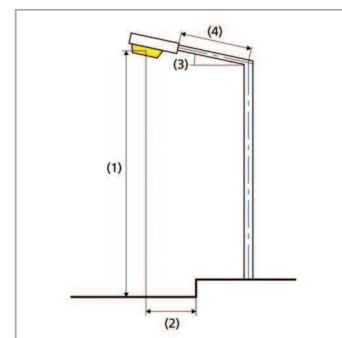
ul. Bydgoska · syt 8

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

dole)

Odstęp słupa	27.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	6.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.112 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 13.8 W
Moc / trasa	510.6 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°: 613 cd/klm ≥ 80°: 73.1 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*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D.6
MF	0.80

(z jednej strony na



ul. Bydgoska · syt 8

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	9.50 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	7.59 lx	≥ 1.50 lx	✓
Jezdnia 1 (M4)	L_m	0.78 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.65	≥ 0.40	✓
	U_l	0.83	≥ 0.60	✓
	TI	7 %	≤ 15 %	✓
	R_{Et}	1.02	≥ 0.30	✓
Ścieżka dla rowerzystów 1 (P2)	E_m	12.84 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	6.62 lx	≥ 2.00 lx	✓
Chodnik 1 (P3)	E_m	9.47 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	5.16 lx	≥ 1.50 lx	✓

ul. Bydgoska · syt 8

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

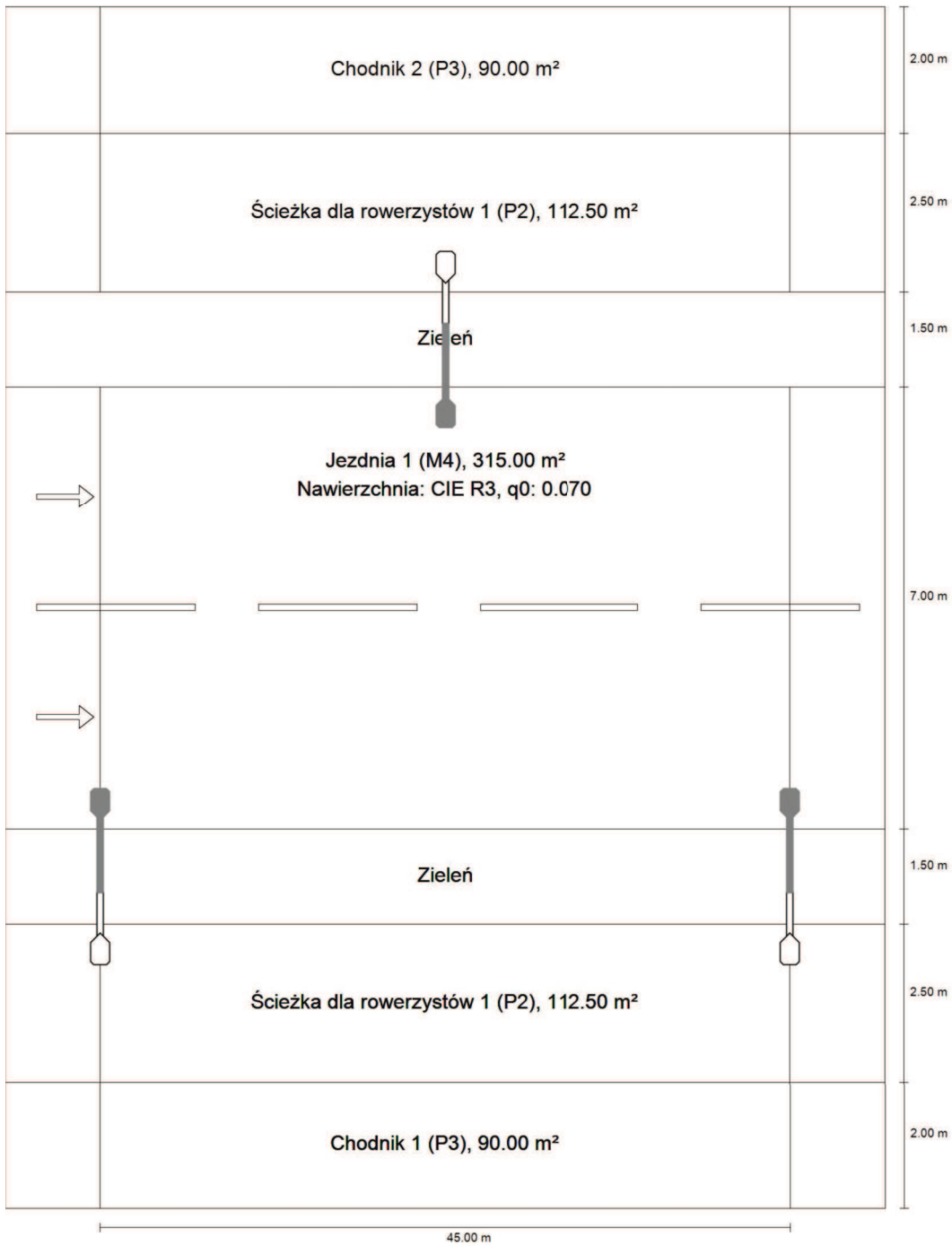
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
ul. Bydgoska	D_p	0.003 W/lx*m ²	-
	D_e	0.5 kWh/m ² rok	184.0 kWh/rok
	D_e	0.2 kWh/m ² rok	55.2 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.

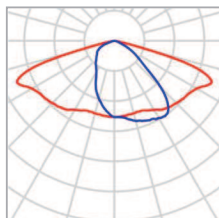
ul. Bydgoska · syt 9

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



ul. Bydgoska · syt 9

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent

Nazwa artykułu

Wyposażenie

P	46.0 W
Φ_{Lampa}	6997 lm
Φ_{Oprawa}	6172 lm
η	88.21 %

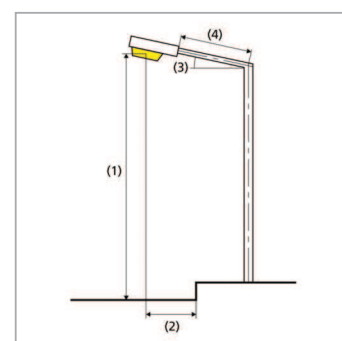
ul. Bydgoska · syt 9

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

przesunięciem)

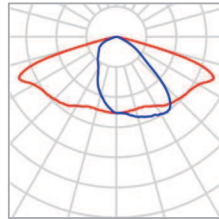
Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.390 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 46.0 W
Moc / trasa	2024.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 70°: 546 cd/klm ≥ 80°: 41.4 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*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D.6
MF	0.80

(po obu stronach z



ul. Bydgoska · syt 9

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	P	13.8 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	2203 lm
	Φ_{Oprawa}	1943 lm
	η	88.21 %
Wyposażenie		

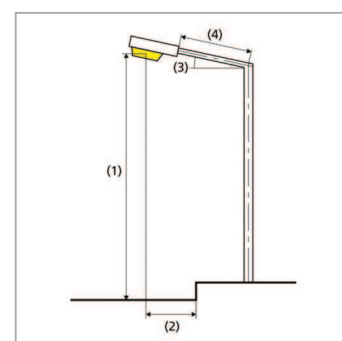
ul. Bydgoska · syt 9

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

z przesunięciem)

Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	6.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.112 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 13.8 W
Moc / trasa	607.2 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°: 613 cd/klm ≥ 80°: 73.1 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*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D.6
MF	0.80

(po obu stronach



ul. Bydgoska · syt 9

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	7.73 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	2.91 lx	≥ 1.50 lx	✓
Ścieżka dla rowerzystów 1 (P2)	E_m	11.81 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	5.80 lx	≥ 2.00 lx	✓
Jezdnia 1 (M4)	L_m	0.97 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.74	≥ 0.40	✓
	U_l	0.80	≥ 0.60	✓
	TI	5 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.88	≥ 0.30	✓
Ścieżka dla rowerzystów 1 (P2)	E_m	11.81 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	5.85 lx	≥ 2.00 lx	✓
Chodnik 1 (P3)	E_m	7.73 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	2.91 lx	≥ 1.50 lx	✓

ul. Bydgoska · syt 9

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

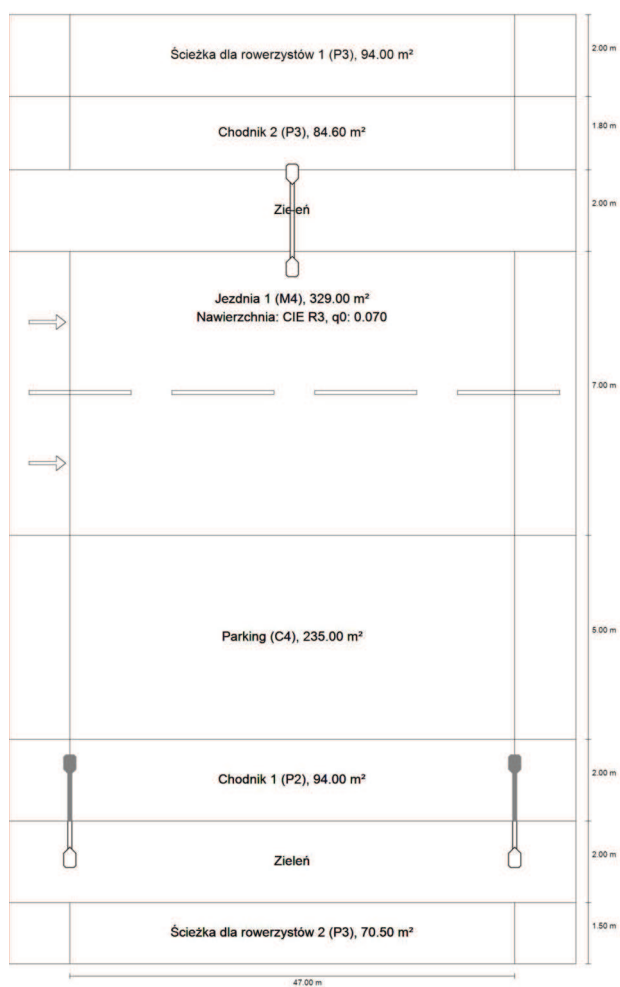
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
ul. Bydgoska	D_p	0.002 W/lx*m ²	-
	D_e	0.5 kWh/m ² rok	368.0 kWh/rok
	D_e	0.2 kWh/m ² rok	110.4 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.

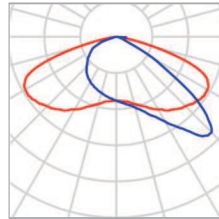
ul. Bydgoska · syt 10

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



ul. Bydgoska · syt 10

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	P	61.5 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	10600 lm
	Φ_{Oprawa}	9345 lm
	η	88.16 %
Wyposażenie		

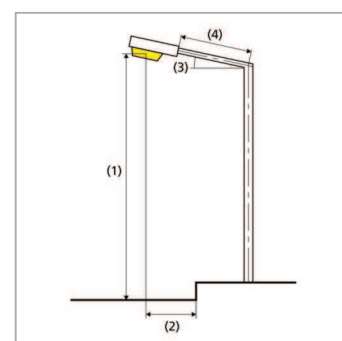
ul. Bydgoska · syt 10

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

dole)

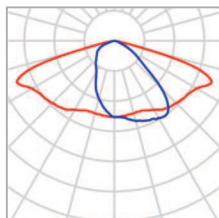
Odstęp słupa	47.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-5.629 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 61.5 W
Moc / trasa	1291.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 70°: 447 cd/klm ≥ 80°: 126 cd/klm ≥ 90°: 4.17 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.5
MF	0.80

(z jednej strony na



ul. Bydgoska · syt 10

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	P	13.8 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	2203 lm
	Φ_{Oprawa}	1943 lm
	η	88.21 %
Wyposażenie		

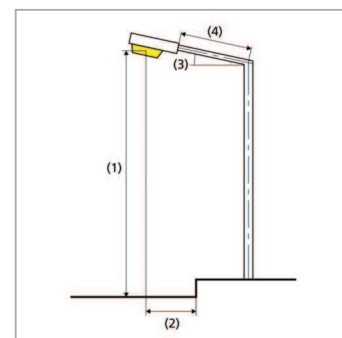
ul. Bydgoska · syt 10

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

dole)

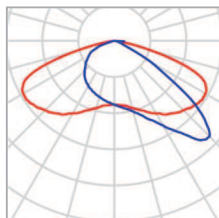
Odstęp słupa	47.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	6.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-6.110 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 13.8 W
Moc / trasa	289.8 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 70°: 546 cd/klm ≥ 80°: 41.4 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*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D.6
MF	0.80

(z jednej strony na



ul. Bydgoska · syt 10

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	P	61.5 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	10600 lm
	Φ_{Oprawa}	9345 lm
	η	88.16 %
Wyposażenie		

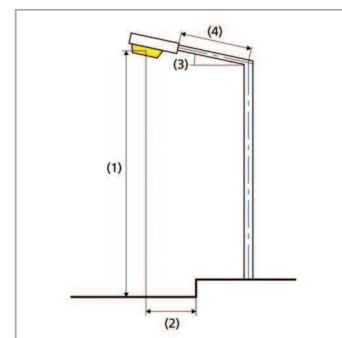
ul. Bydgoska · syt 10

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

góry)

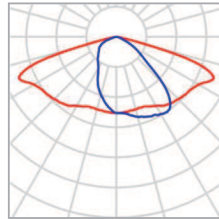
Odstęp słupa	47.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.371 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 61.5 W
Moc / trasa	1291.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 70°: 447 cd/klm ≥ 80°: 126 cd/klm ≥ 90°: 4.17 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.5
MF	0.80

(z jednej strony u



ul. Bydgoska · syt 10

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	P	13.8 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	2203 lm
	Φ_{Oprawa}	1943 lm
	η	88.21 %
Wyposażenie		

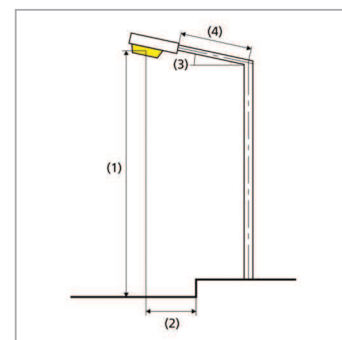
ul. Bydgoska · syt 10

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

góry)

Odstęp słupa	47.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	6.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.110 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 13.8 W
Moc / trasa	289.8 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°: 546 cd/klm ≥ 80°: 41.4 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*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D.6
MF	0.80

(z jednej strony u



ul. Bydgoska · syt 10

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	8.78 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	3.86 lx	≥ 1.50 lx	✓
Chodnik 2 (P3)	E_m	11.17 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	5.54 lx	≥ 1.50 lx	✓
Jezdnia 1 (M4)	L_m	0.86 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.72	≥ 0.40	✓
	U_l	0.64	≥ 0.60	✓
	TI	6 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.86	≥ 0.30	✓
Parking (C4)	E_m	14.93 lx	≥ 10.00 lx	✓
	U_o	0.74	≥ 0.40	✓
Chodnik 1 (P2)	E_m	13.74 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	8.77 lx	≥ 2.00 lx	✓
Ścieżka dla rowerzystów 2 (P3)	E_m	10.10 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	4.82 lx	≥ 1.50 lx	✓

ul. Bydgoska · syt 10

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
ul. Bydgoska	D _p	0.001 W/lx*m ²	-
	D _e	0.3 kWh/m ² rok	246.0 kWh/rok
	D _e	0.1 kWh/m ² rok	55.2 kWh/rok
	D _e	0.3 kWh/m ² rok	246.0 kWh/rok
		0.1 kWh/m ² rok	55.2 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.