



Gmina Pasym cz. 4

Treść

Strona tytułowa	1
Treść	2
Pasym ul. 1-go Maja - min. 36W (M5) · Alternatywa 1	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	5
Pasym ul. Baczewskiego - min. 36W (P3) · Alternatywa 23	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	8
Pasym ul. Dworcowa - min. 53W - h=9 (M4) · Alternatywa 16	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	11
Pasym ul. Dworcowa - min. 53W - h=10 (M4) · Alternatywa 17	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	14
Pasym ul. Górna - min. 36W (P4) · Alternatywa 13	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	17
Pasym ul. Górna - plac garaże - min. 36W (P4) · Alternatywa 15	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	20
Pasym ul. Jana Pawła II - min. 90W (M4) · Alternatywa 18	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	23
Pasym ul. Jedności Słowiańskiej - min. 53W (P3) · Alternatywa 25	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	26

Treść

Pasym ul. Jeziorna - min. 36W (P4) · Alternatywa 28	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	29
Pasym ul. Kęrzyńskiego - min. 36W (P3) · Alternatywa 14	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	32
Pasym ul. Kościuszki do Wypoczynkowej - min. 53W (M5) · Alternatywa 19	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	35
Pasym ul. Kościuszki - kier. Dźwierzuty - min. 36W (M5) · Alternatywa 14	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	38
Pasym ul. Ogrodowa - min. 36W (P4) · Alternatywa 24	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	41
Pasym ul. Ogrodowa - min. 36W (P4) · Alternatywa 26	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	44
Pasym ul. Pocztowa - min. 53W (M5) · Alternatywa 19	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	47
Pasym ul. Warszawska - min. 53W - h=9m (M4) · Alternatywa 12	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	50
Pasym ul. Warszawska - min. 53W - h=11m (M5) · Alternatywa 11	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	53

Treść

Pasym ul. Wypoczynkowa - min. 36W (P4) · Alternatywa 22

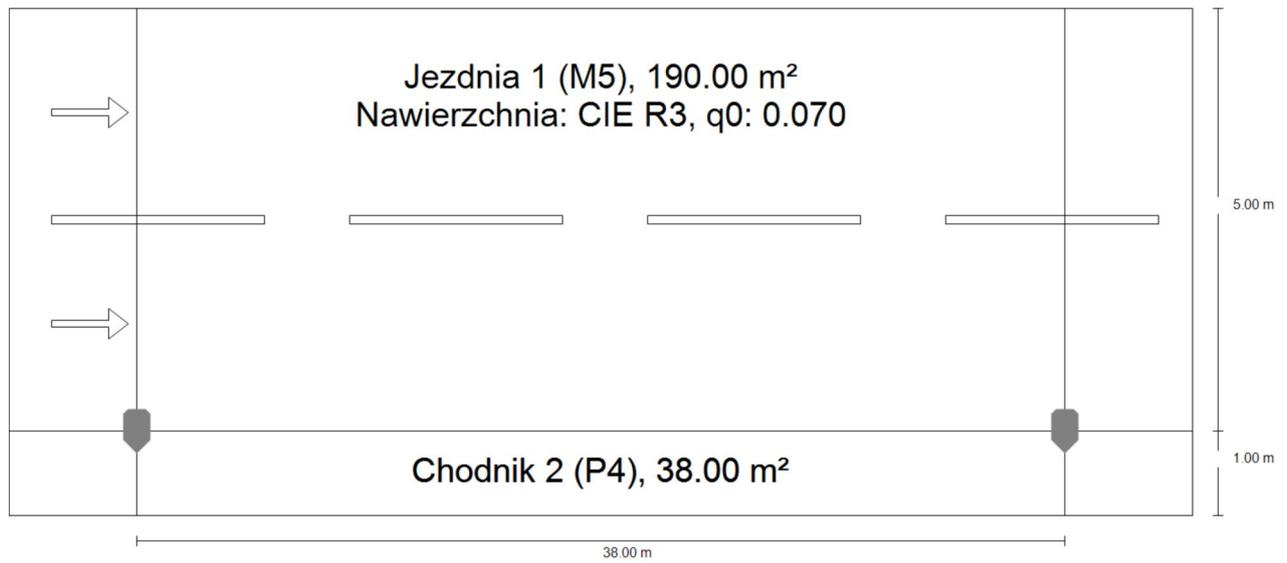
Podsumowanie (do EN 13201:2015) 56

Pasym ul. Wyzwolenia - min. 36W (P4) · Alternatywa 10

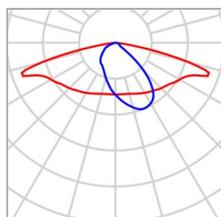
Podsumowanie (do EN 13201:2015) 59

Pasym ul. 1-go Maja - min. 36W (M5) · Alternatywa 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



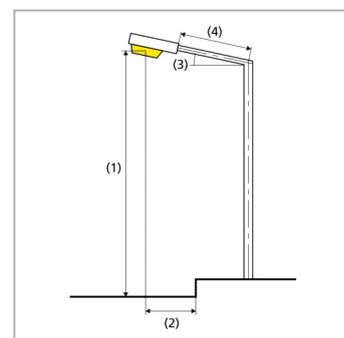
Pasym ul. 1-go Maja - min. 36W (M5) · Alternatywa 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	36.0 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 36W 5450lm 740 O4	Φ _{Oprawa}	5450 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 36W 5450lm 740 O4 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	38.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 36.0 W
Zużycie	936.0 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°: 618 cd/klm ≥ 80°: 181 cd/klm ≥ 90°: 1.63 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 olśnienia	D.5



Pasym ul. 1-go Maja - min. 36W (M5) · Alternatywa 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L _m	0.63 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U _o	0.65	≥ 0.35	✓
	U _l	0.84	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.82	≥ 0.30	✓
Chodnik 2 (P4)	E _m	6.60 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	2.67 lx	≥ 1.00 lx	✓

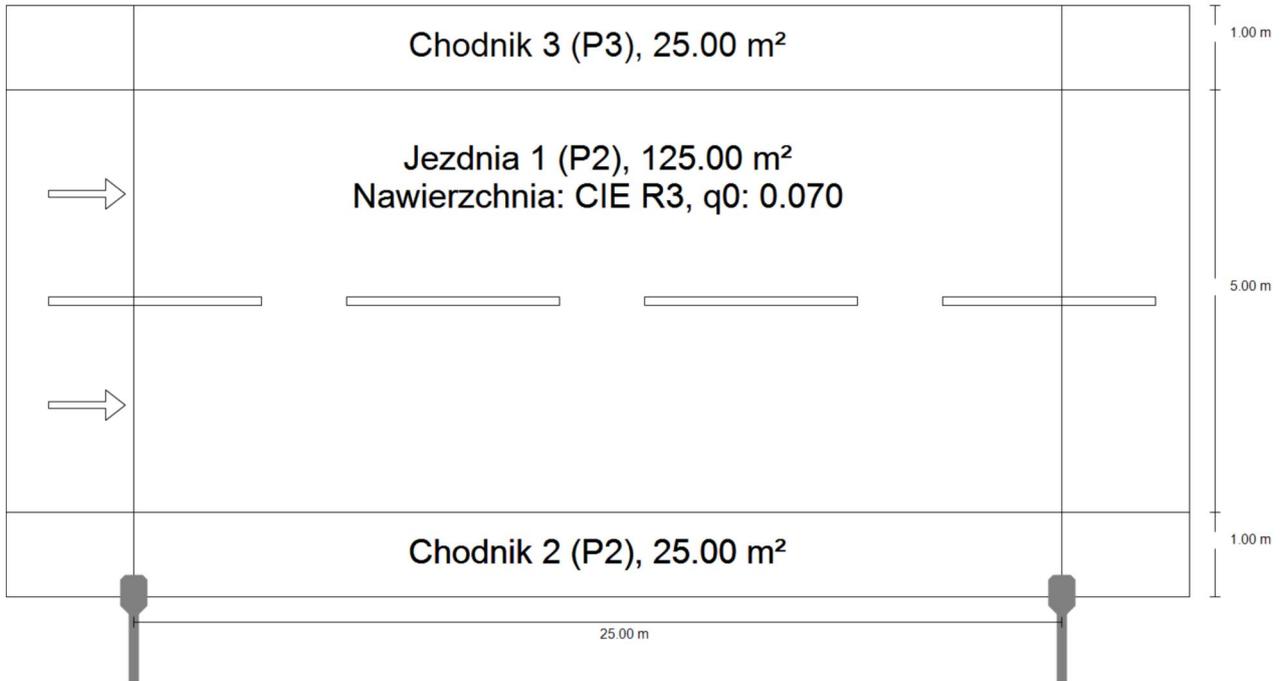
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

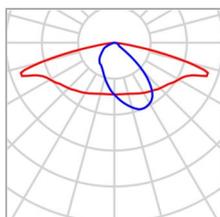
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. 1-go Maja - min. 36W (M5)	D _p	0.020 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 36W 5450lm 740 O4 (z jednej strony na dole)	D _e	0.6 kWh/m ² rok,	144.0 kWh/rok

Pasym ul. Baczewskiego - min. 36W (P3) · Alternatywa 23

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



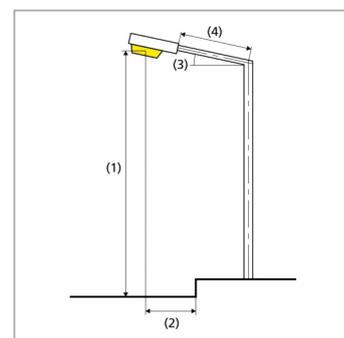
Pasym ul. Baczewskiego - min. 36W (P3) · Alternatywa 23

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	36.0 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 36W 5450lm 740 O4	Φ _{Oprawa}	5450 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 36W 5450lm 740 O4 (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 %, 36.0 W
Zużycie	1440.0 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°: 621 cd/klm ≥ 80°: 116 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*2
Klasa wskaźnika olśnienia	D.5



Pasym ul. Baczewskiego - min. 36W (P3) · Alternatywa 23

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 3 (P3)	E _m	9.72 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	7.62 lx	≥ 1.50 lx	✓
Jezdnia 1 (P2)	E _m	13.18 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	9.11 lx	≥ 2.00 lx	✓
Chodnik 2 (P2)	E _m	12.56 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	8.33 lx	≥ 2.00 lx	✓

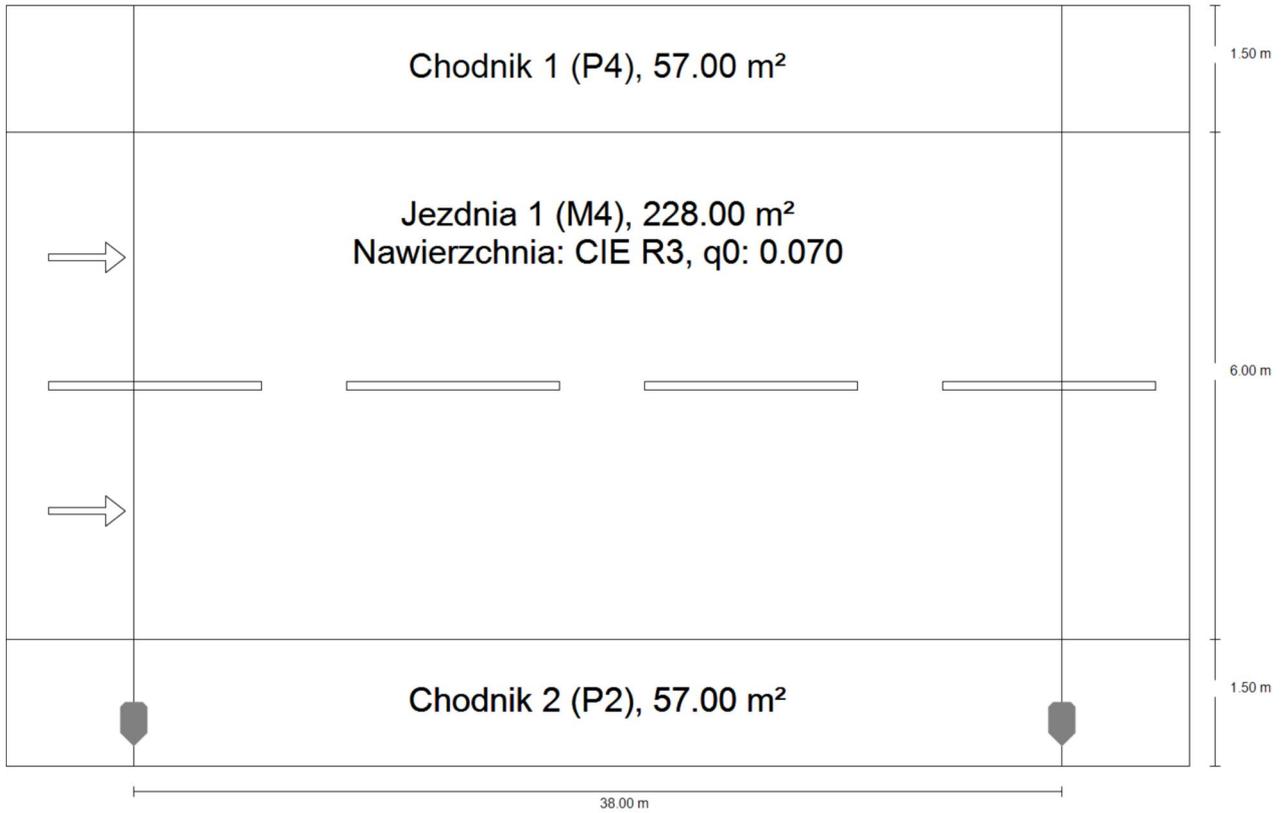
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

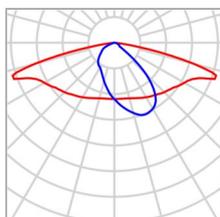
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. Baczewskiego - min. 36W (P3)	D _p	0.016 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 36W 5450lm 740 O4 (z jednej strony na dole)	D _e	0.8 kWh/m ² rok,	144.0 kWh/rok

Pasył ul. Dworcowa - min. 53W - h=9 (M4) · Alternatywa 16

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



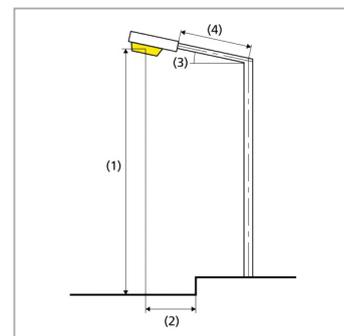
Pasym ul. Dworcowa - min. 53W - h=9 (M4) · Alternatywa 16

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	57.5 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4	Φ _{Oprawa}	8300 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	38.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 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 %, 57.5 W
Zużycie	1495.0 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°: 621 cd/klm ≥ 80°: 116 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*2
Klasa wskaźnika oślnienia	D.4



Pasym ul. Dworcowa - min. 53W - h=9 (M4) · Alternatywa 16

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 1 (P4)	E_m	7.27 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	4.30 lx	≥ 1.00 lx	✓
Jezdnia 1 (M4)	L_m	0.85 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.52	≥ 0.40	✓
	U_l	0.85	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	$R_{Et}^{(1)}$	0.53	-	-
Chodnik 2 (P2)	E_m	12.25 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	5.02 lx	≥ 2.00 lx	✓

(1) instruktywnie, poza oceną

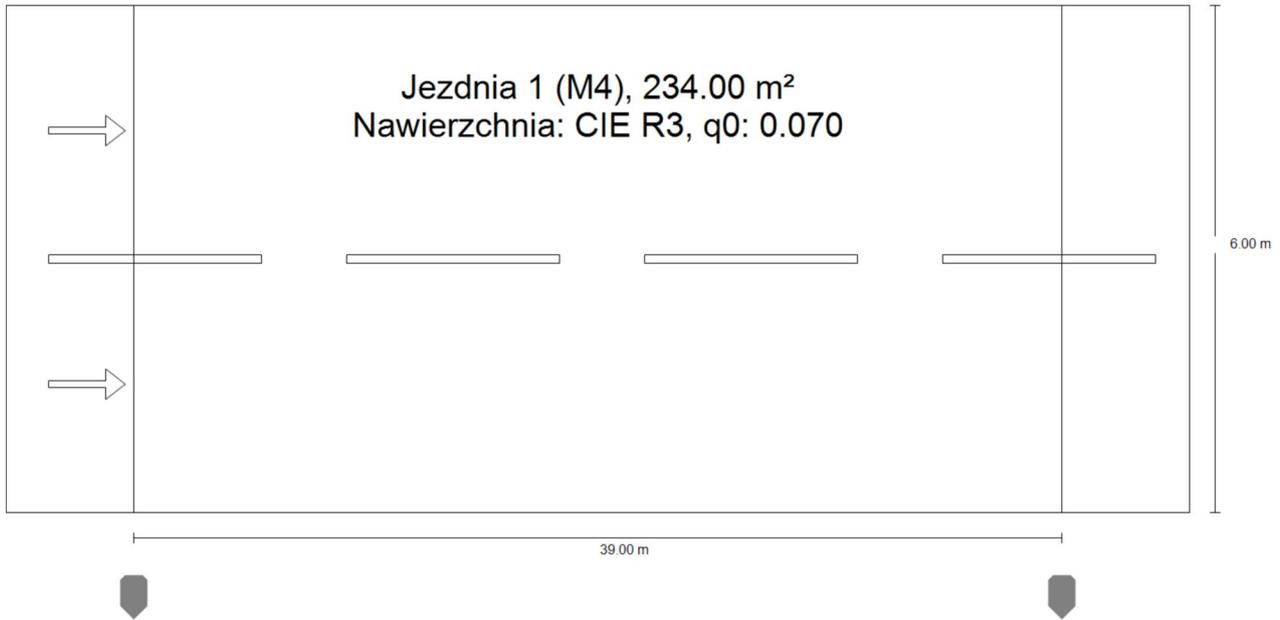
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

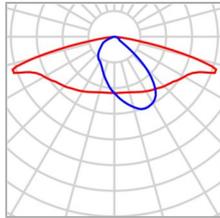
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. Dworcowa - min. 53W - h=9 (M4)	D_p	0.014 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4 (z jednej strony na dole)	D_e	0.7 kWh/m ² rok,	230.0 kWh/rok

Pasym ul. Dworcowa - min. 53W - h=10 (M4) · Alternatywa 17

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



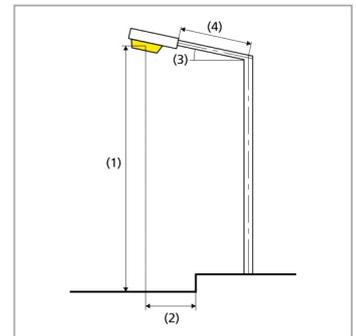
Pasym ul. Dworcowa - min. 53W - h=10 (M4) · Alternatywa 17

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	57.5 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4	Φ _{Oprawa}	8300 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	39.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 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 %, 57.5 W
Zużycie	1495.0 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°: 621 cd/klm ≥ 80°: 116 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*2
Klasa wskaźnika olśnienia	D.4



Pasym ul. Dworcowa - min. 53W - h=10 (M4) · Alternatywa 17

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M4)	L _m	0.78 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.57	≥ 0.40	✓
	U _l	0.90	≥ 0.60	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.62	≥ 0.30	✓

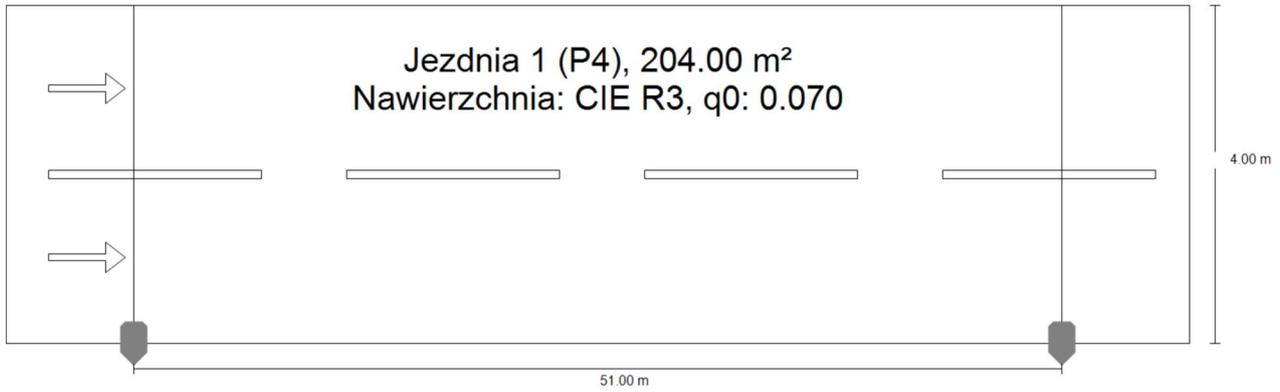
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

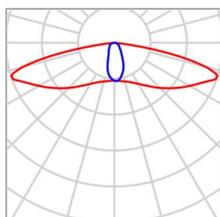
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. Dworcowa - min. 53W - h=10 (M4)	D _p	0.021 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4 (z jednej strony na dole)	D _e	1.0 kWh/m ² rok,	230.0 kWh/rok

Pasym ul. Górna - min. 36W (P4) · Alternatywa 13

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



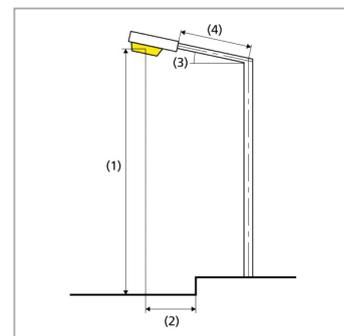
Pasym ul. Górna - min. 36W (P4) · Alternatywa 13

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	37.0 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9	Φ _{Oprawa}	4997 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	51.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 37.0 W
Zużycie	740.0 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°: 957 cd/klm ≥ 80°: 371 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.	-
Klasa wskaźnika oślnienia	D.4



Pasym ul. Górna - min. 36W (P4) · Alternatywa 13

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P4)	E _m	7.04 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	2.47 lx	≥ 1.00 lx	✓

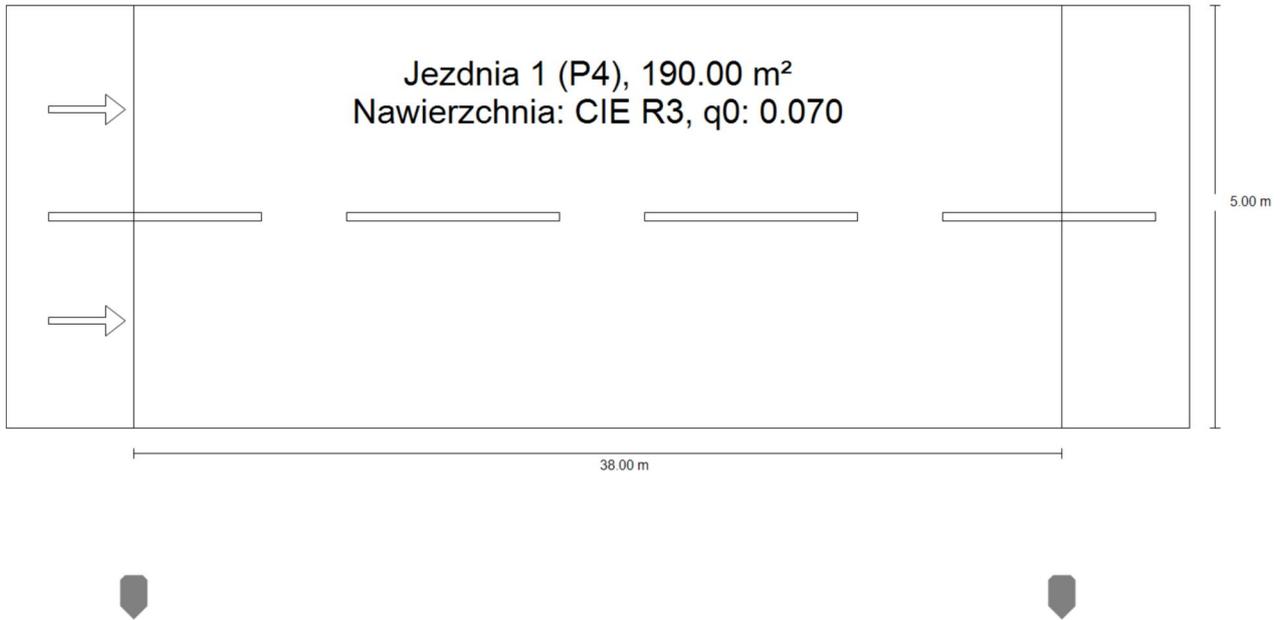
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

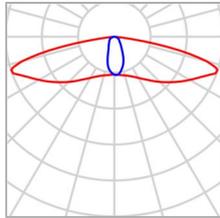
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. Górna - min. 36W (P4)	D _p	0.026 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9 (z jednej strony na dole)	D _e	0.7 kWh/m ² rok,	148.0 kWh/rok

Pasyń ul. Górna - plac garażowy - min. 36W (P4) · Alternatywa 15

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



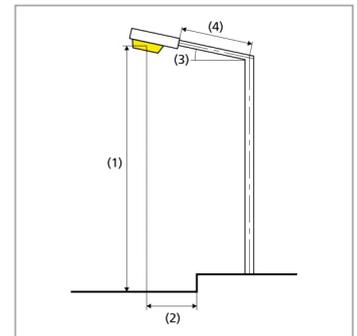
Pasym ul. Górna - plac garaże - min. 36W (P4) · Alternatywa 15

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	37.0 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9	Φ _{Oprawa}	4997 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	38.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 37.0 W
Zużycie	962.0 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°: 957 cd/klm ≥ 80°: 371 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.	-
Klasa wskaźnika oślnienia	D.4



Pasym ul. Górna - plac garaże - min. 36W (P4) · Alternatywa 15

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P4)	E _m	5.41 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	2.17 lx	≥ 1.00 lx	✓

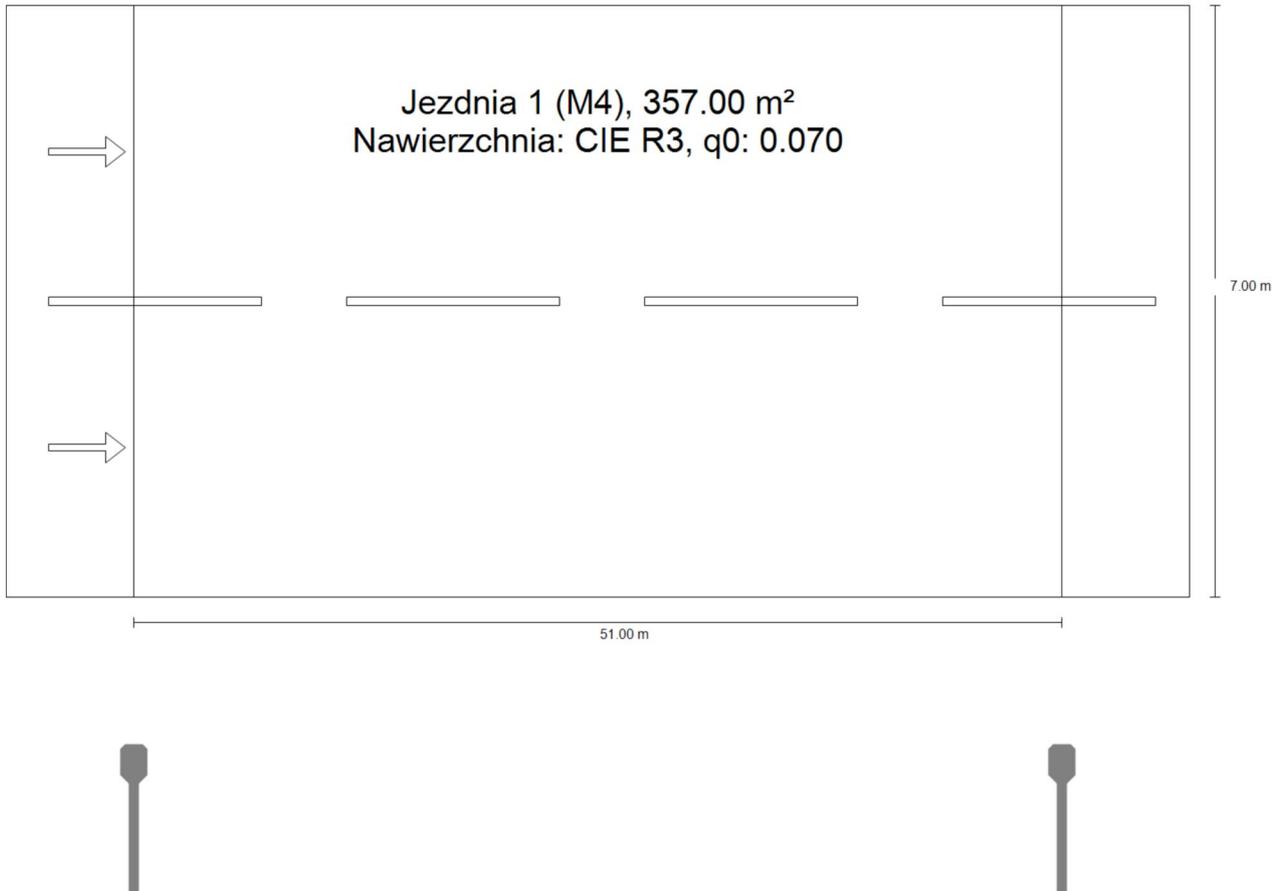
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

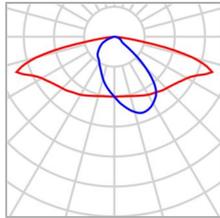
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. Górna - plac garaże - min. 36W (P4)	D _p	0.036 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9 (z jednej strony na dole)	D _e	0.8 kWh/m ² rok,	148.0 kWh/rok

Pasył ul. Jana Pawła II - min. 90W (M4) · Alternatywa 18

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



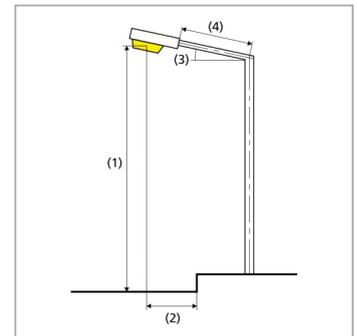
Pasym ul. Jana Pawła II - min. 90W (M4) · Alternatywa 18

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	95.0 W
Nazwa artykułu	URBINO LED 95W 14700lm 740 MK-23	Φ Oprawa	14698 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO LED 95W 14700lm 740 MK-23 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	51.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	11.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 95.0 W
Zużycie	1900.0 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.	$\geq 70^\circ$: 509 cd/klm $\geq 80^\circ$: 167 cd/klm $\geq 90^\circ$: 2.13 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 olśnienia	D.4



Pasym ul. Jana Pawła II - min. 90W (M4) · Alternatywa 18

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M4)	L _m	0.79 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.48	≥ 0.40	✓
	U _l	0.67	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.62	≥ 0.30	✓

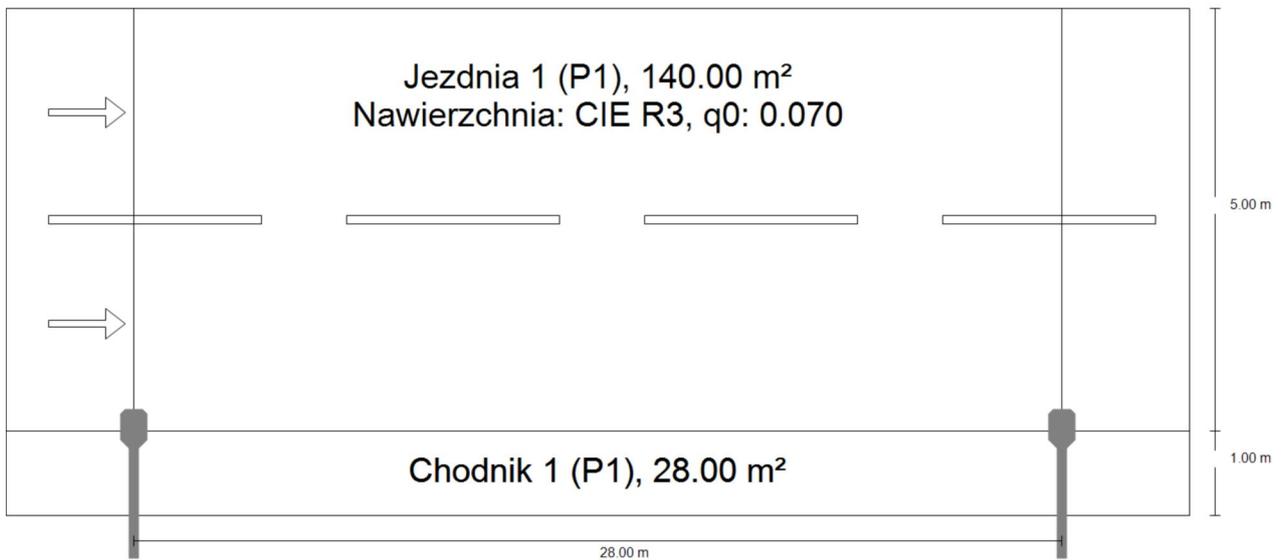
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

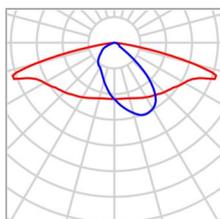
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. Jana Pawła II - min. 90W (M4)	D _p	0.021 W/lx*m ²	-
URBINO LED 95W 14700lm 740 MK-23 (z jednej strony na dole)	D _e	1.1 kWh/m ² rok,	380.0 kWh/rok

Pasył ul. Jedności Słowińskiej - min. 53W (P3) · Alternatywa 25

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



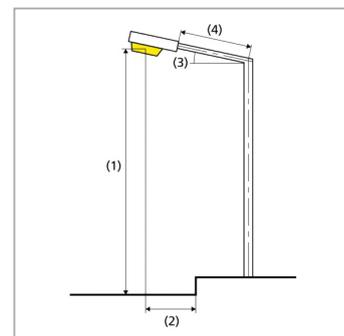
Pasym ul. Jedności Słowiańskiej - min. 53W (P3) · Alternatywa 25

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	57.5 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4	Φ _{Oprawa}	8300 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	28.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 57.5 W
Zużycie	2070.0 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°: 621 cd/klm ≥ 80°: 116 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*2
Klasa wskaźnika olśnienia	D.4



Pasym ul. Jedności Słowiańskiej - min. 53W (P3) · Alternatywa 25

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P1)	E_m	18.18 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	10.50 lx	≥ 3.00 lx	✓
Chodnik 1 (P1)	E_m	15.21 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	8.93 lx	≥ 3.00 lx	✓

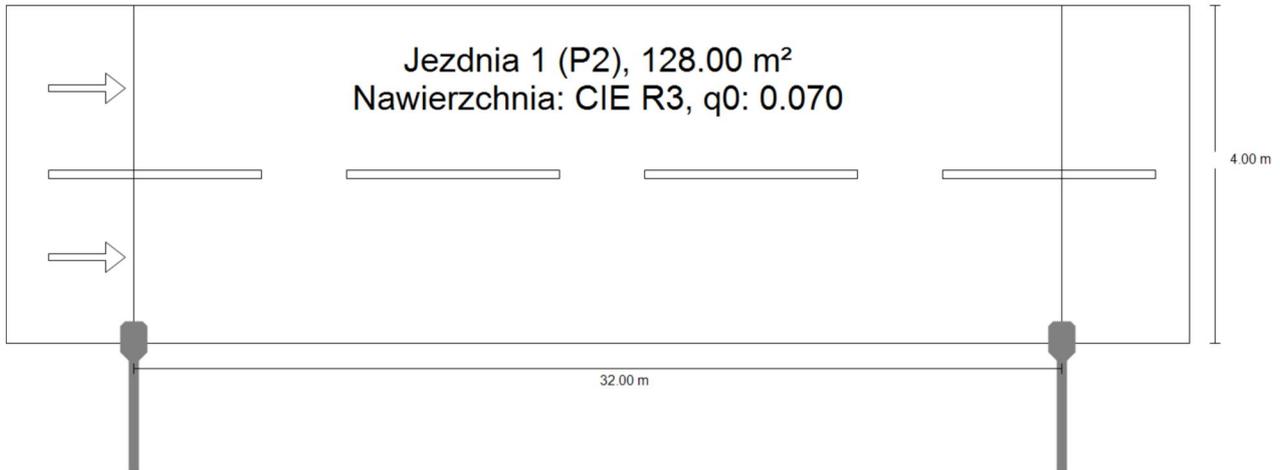
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

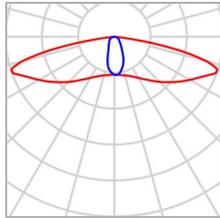
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. Jedności Słowiańskiej - min. 53W (P3)	D_p	0.019 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4 (z jednej strony na dole)	D_e	1.4 kWh/m ² rok,	230.0 kWh/rok

Pasył ul. Jeziorna - min. 36W (P4) · Alternatywa 28

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



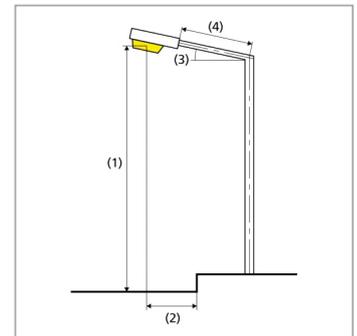
Pasym ul. Jeziorna - min. 36W (P4) · Alternatywa 28

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	37.0 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9	Φ Oprawa	4997 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	32.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 37.0 W
Zużycie	1147.0 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°: 957 cd/klm ≥ 80°: 371 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.	-
Klasa wskaźnika oślnienia	D.4



Pasym ul.Jeziorna - min. 36W (P4) · Alternatywa 28

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	11.23 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	6.13 lx	≥ 2.00 lx	✓

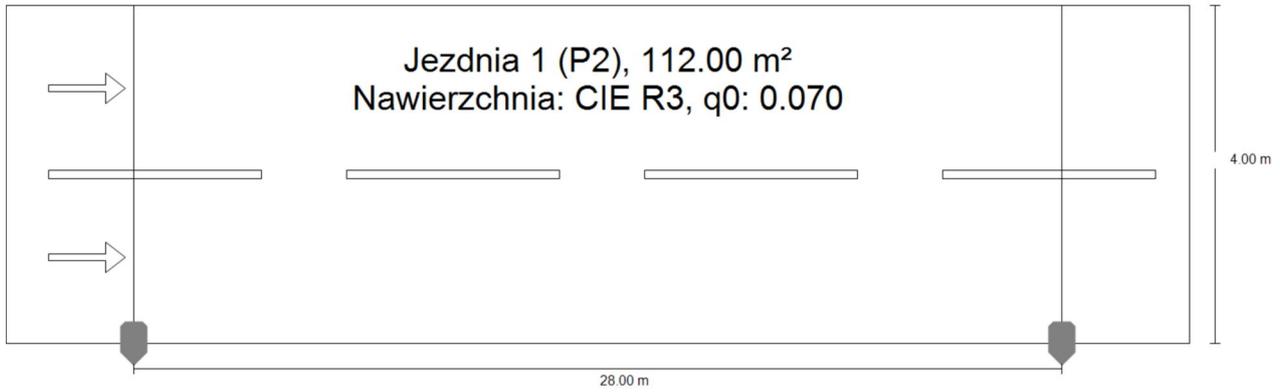
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

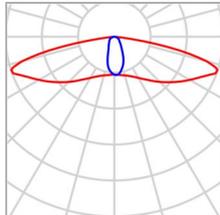
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul.Jeziorna - min. 36W (P4)	D _p	0.026 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9 (z jednej strony na dole)	D _e	1.2 kWh/m ² rok,	148.0 kWh/rok

Pasym ul. Kęrzyńskiego - min. 36W (P3) · Alternatywa 14

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



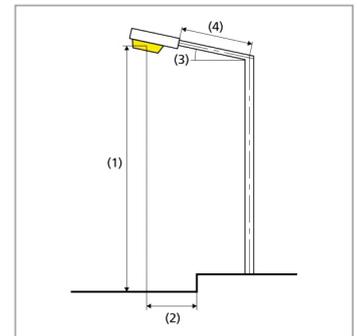
Pasym ul. Kęrzyńskiego - min. 36W (P3) · Alternatywa 14

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	37.0 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9	Φ _{Oprawa}	4997 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	28.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 37.0 W
Zużycie	1332.0 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°: 957 cd/klm ≥ 80°: 371 cd/klm ≥ 90°: 0.00 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 oślnienia	D.4



Pasym ul. Kęrzyńskiego - min. 36W (P3) · Alternatywa 14

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	13.76 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	7.12 lx	≥ 2.00 lx	✓

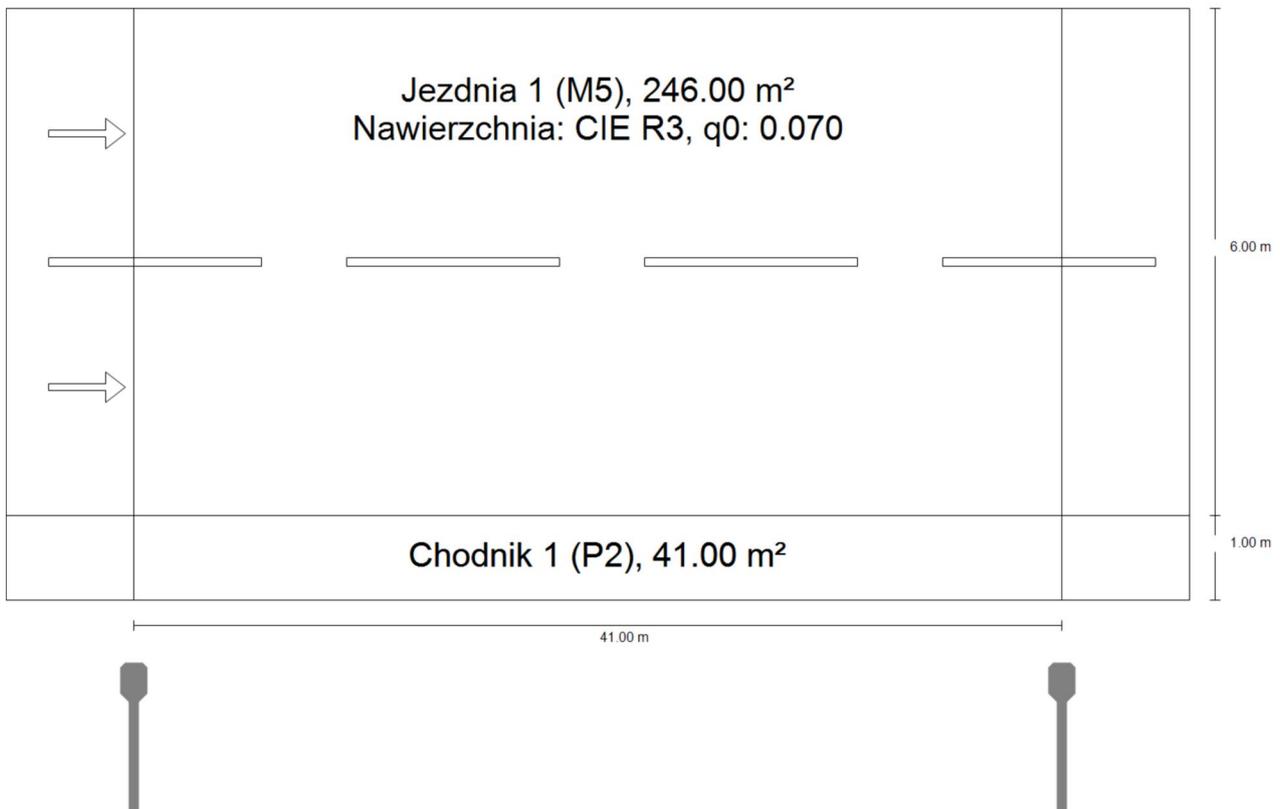
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

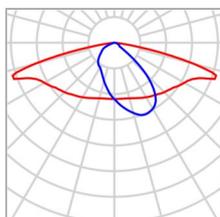
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. Kęrzyńskiego - min. 36W (P3)	D _p	0.024 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9 (z jednej strony na dole)	D _e	1.3 kWh/m ² rok,	148.0 kWh/rok

Pasył ul. Kościuszki do Wypoczynkowej - min. 53W (M5) · Alternatywa 20

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



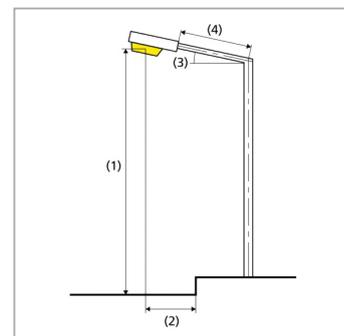
Pasym ul. Kościuszki do Wypoczynkowej - min. 53W (M5) · Alternatywa 20

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	57.5 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4	Φ _{Oprawa}	8300 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	41.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 57.5 W
Zużycie	1380.0 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°: 621 cd/klm ≥ 80°: 116 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*2
Klasa wskaźnika olśnienia	D.4



Pasym ul. Kościuszki do Wypoczynkowej - min. 53W (M5) · Alternatywa 20

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L _m	0.68 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U _o	0.46	≥ 0.35	✓
	U _l	0.74	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.45	≥ 0.30	✓
Chodnik 1 (P2)	E _m	12.69 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	5.17 lx	≥ 2.00 lx	✓

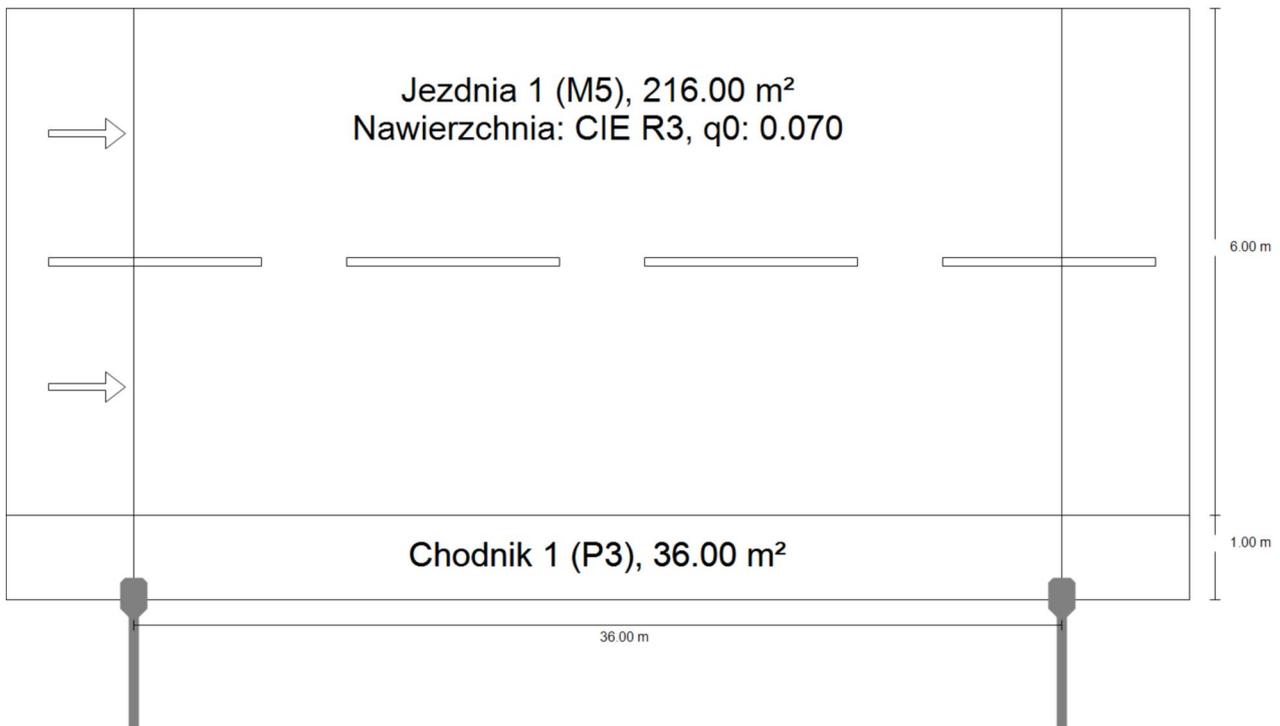
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

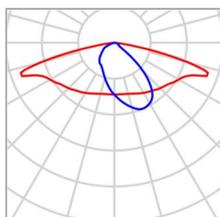
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. Kościuszki do Wypoczynkowej - min. 53W (M5)	D _p	0.018 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4 (z jednej strony na dole)	D _e	0.8 kWh/m ² rok,	230.0 kWh/rok

Pasył ul. Kościuszki - kier. Dźwierzuty - min. 36W (M5) · Alternatywa 21

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



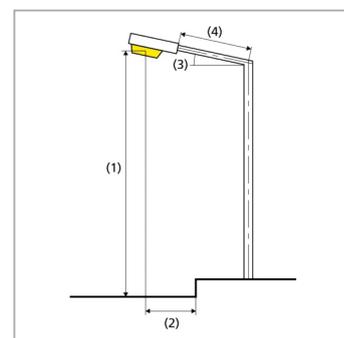
Pasym ul. Kościuszki - kier. Dźwierzuty - min. 36W (M5) · Alternatywa 21

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	36.0 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 36W 5450lm 740 O4	Φ _{Oprawa}	5450 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 36W 5450lm 740 O4 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	36.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 36.0 W
Zużycie	1008.0 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°: 621 cd/klm ≥ 80°: 116 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*2
Klasa wskaźnika olśnienia	D.5



Pasym ul. Kościuszki - kier. Dźwierzuty - min. 36W (M5) · Alternatywa 21

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L _m	0.59 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U _o	0.53	≥ 0.35	✓
	U _l	0.90	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.53	≥ 0.30	✓
Chodnik 1 (P3)	E _m	8.72 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	3.98 lx	≥ 1.50 lx	✓

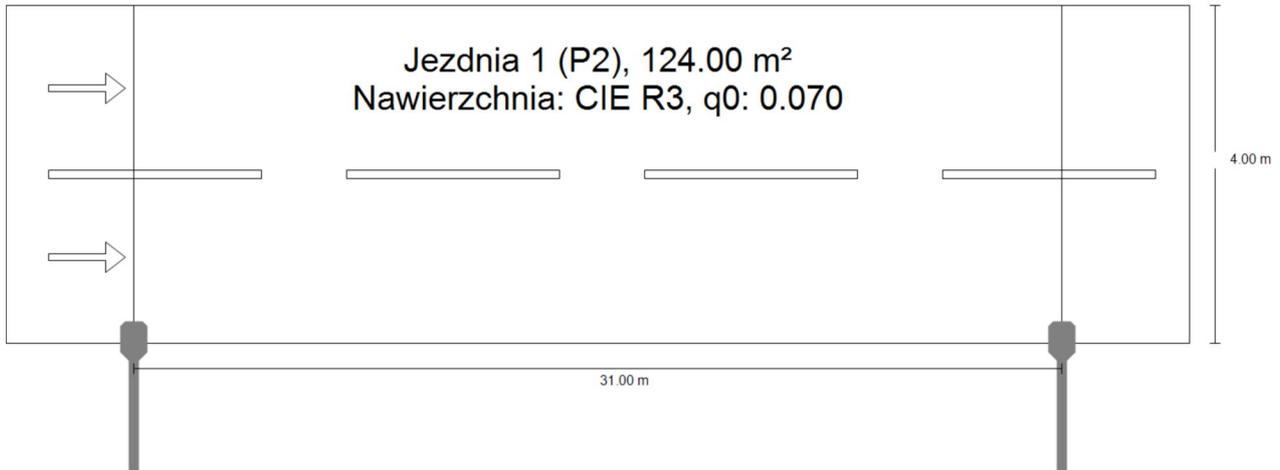
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

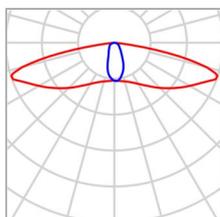
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. Kościuszki - kier. Dźwierzuty - min. 36W (M5)	D _p	0.016 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 36W 5450lm 740 O4 (z jednej strony na dole)	D _e	0.6 kWh/m ² rok,	144.0 kWh/rok

Pasym ul. Ogrodowa - min. 36W (P4) · Alternatywa 24

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



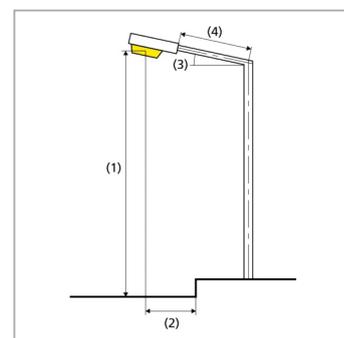
Pasym ul. Ogrodowa - min. 36W (P4) · Alternatywa 24

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	37.0 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9	Φ _{Oprawa}	4997 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	31.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 37.0 W
Zużycie	1184.0 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°: 957 cd/klm ≥ 80°: 371 cd/klm ≥ 90°: 0.00 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 olśnienia	D.4



Pasym ul. Ogrodowa - min. 36W (P4) · Alternatywa 24

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	11.59 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	6.47 lx	≥ 2.00 lx	✓

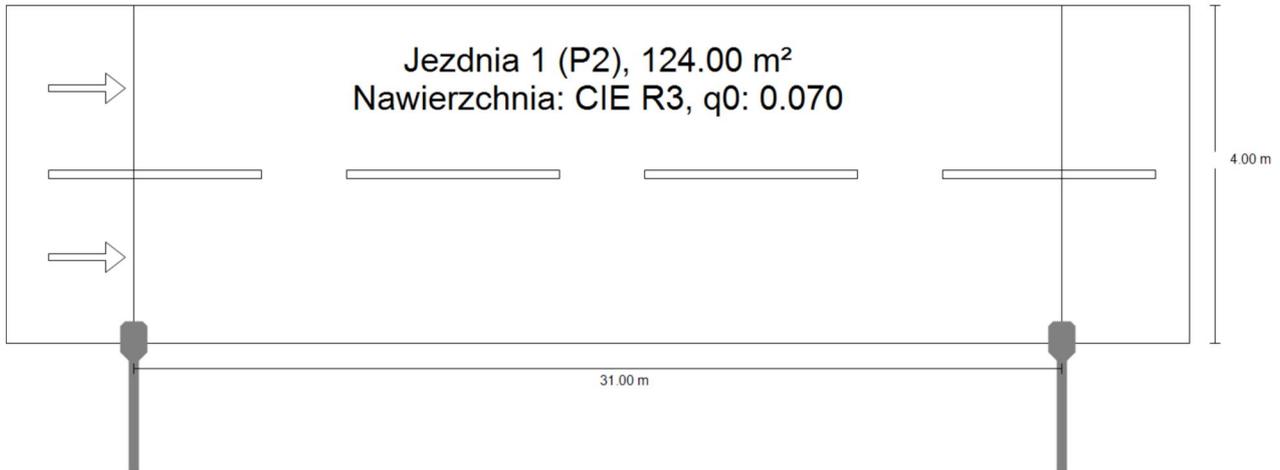
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

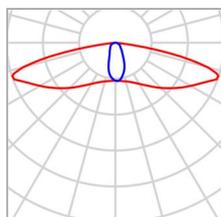
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. Ogrodowa - min. 36W (P4)	D _p	0.026 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9 (z jednej strony na dole)	D _e	1.2 kWh/m ² rok,	148.0 kWh/rok

Pasym ul. Ogrodowa - min. 36W (P4) · Alternatywa 26

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



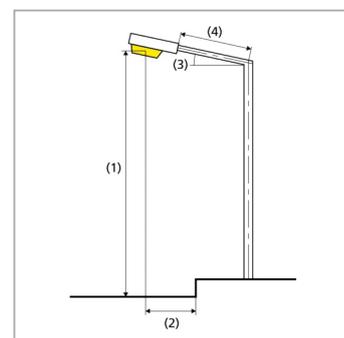
Pasym ul. Ogrodowa - min. 36W (P4) · Alternatywa 26

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	37.0 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9	Φ _{Oprawa}	4997 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	31.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 37.0 W
Zużycie	1184.0 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°: 957 cd/klm ≥ 80°: 371 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.	-
Klasa wskaźnika oślnienia	D.4



Pasym ul. Ogrodowa - min. 36W (P4) · Alternatywa 26

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	11.59 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	6.47 lx	≥ 2.00 lx	✓

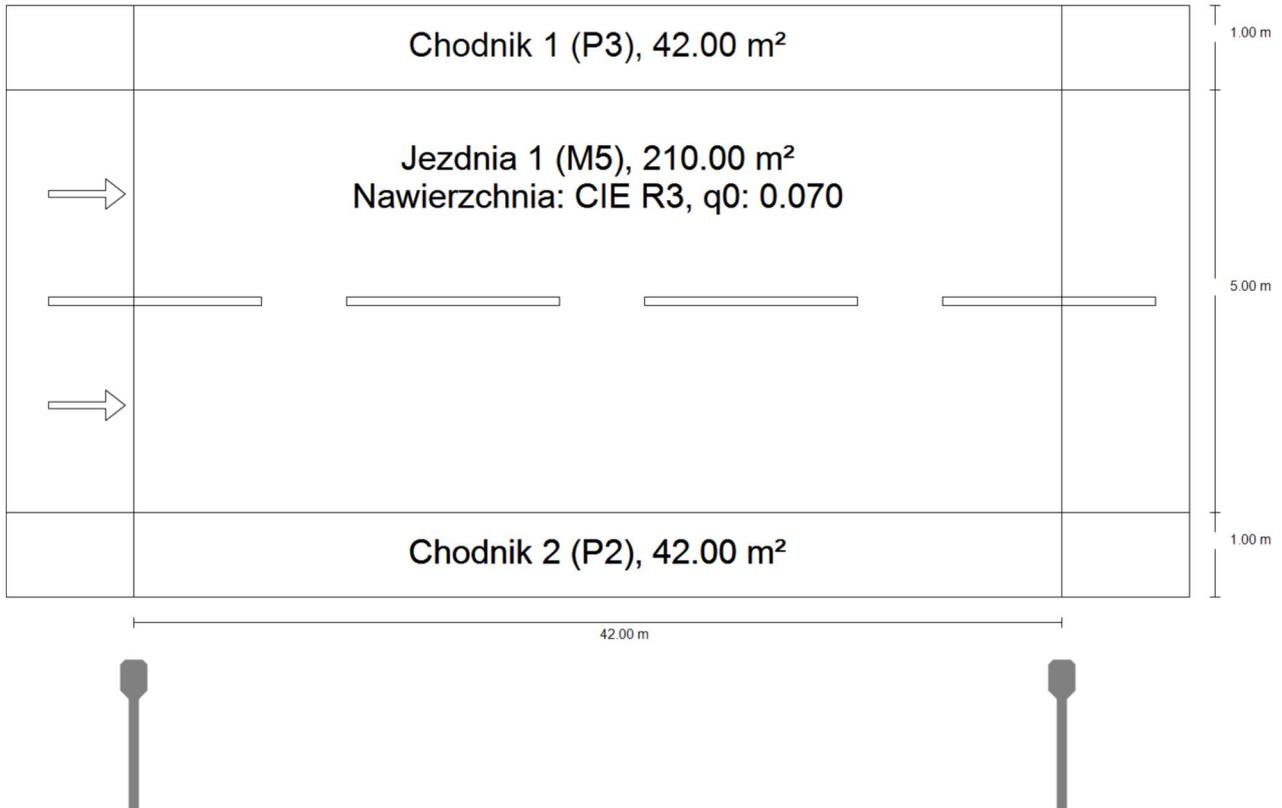
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

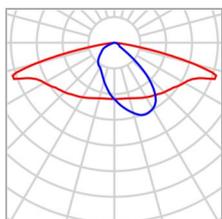
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. Ogrodowa - min. 36W (P4)	D _p	0.026 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9 (z jednej strony na dole)	D _e	1.2 kWh/m ² rok,	148.0 kWh/rok

Pasym ul. Poczтова - min. 53W (M5) · Alternatywa 19

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



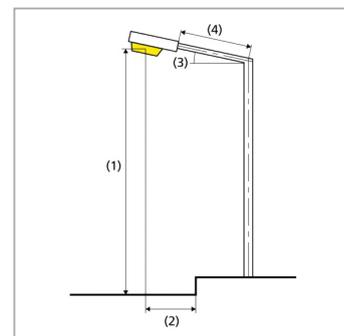
Pasym ul. Pocztowa - min. 53W (M5) · Alternatywa 19

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	57.5 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4	Φ _{Oprawa}	8300 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	42.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 57.5 W
Zużycie	1380.0 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°: 618 cd/klm ≥ 80°: 181 cd/klm ≥ 90°: 1.63 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 oślnienia	D.4



Pasym ul. Poczтова - min. 53W (M5) · Alternatywa 19

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 1 (P3)	E_m	8.05 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	4.46 lx	≥ 1.50 lx	✓
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.71 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.57	≥ 0.35	✓
	U_l	0.74	≥ 0.40	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	$R_{Et}^{(1)}$	0.68	-	-
Chodnik 2 (P2)	E_m	11.37 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	4.52 lx	≥ 2.00 lx	✓

(1) instruktywnie, poza oceną

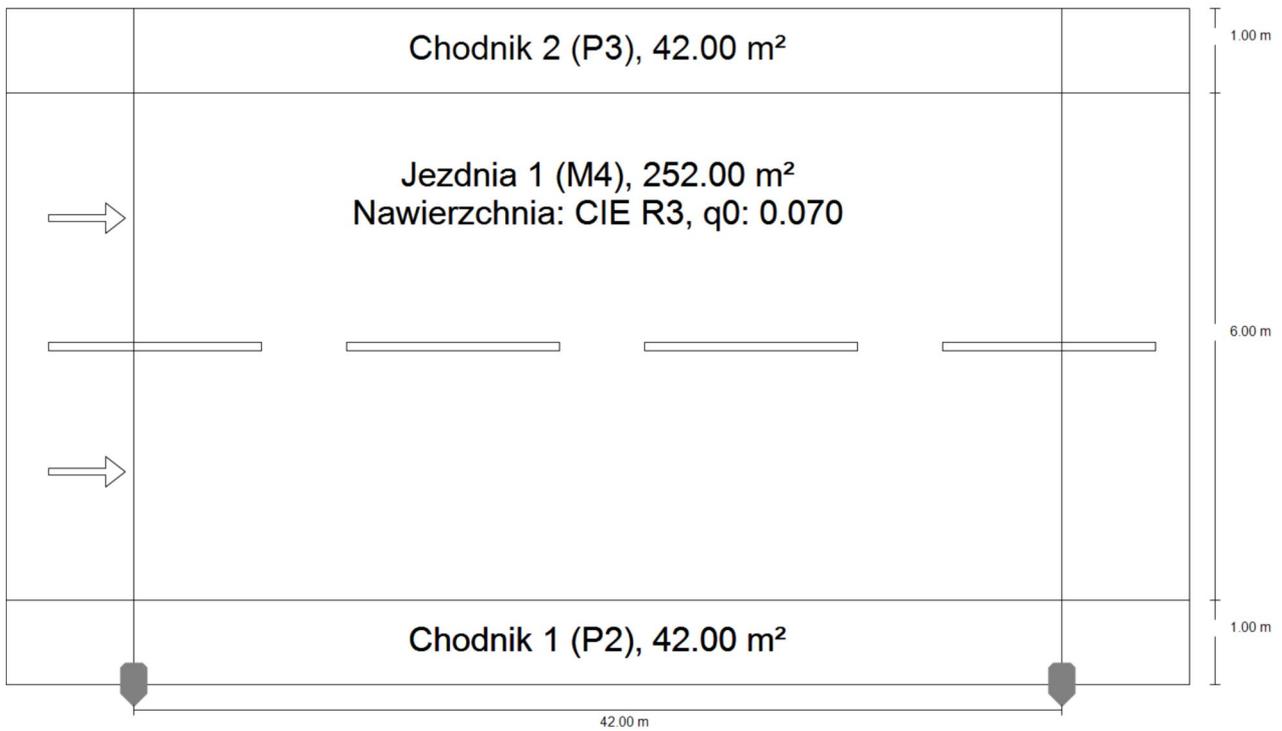
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

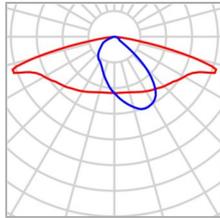
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. Poczтова - min. 53W (M5)	D_p	0.018 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4 (z jednej strony na dole)	D_e	0.8 kWh/m ² rok,	230.0 kWh/rok

Pasym ul. Warszawska - min. 53W - h=9m (M4) · Alternatywa 12

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



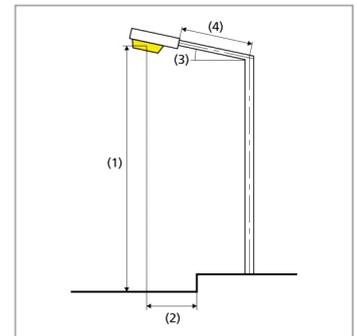
Pasym ul. Warszawska - min. 53W - h=9m (M4) · Alternatywa 12

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	57.5 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4	Φ _{Oprawa}	8300 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	42.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 57.5 W
Zużycie	1380.0 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°: 618 cd/klm ≥ 80°: 181 cd/klm ≥ 90°: 1.63 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 oślnienia	D.4



Pasym ul. Warszawska - min. 53W - h=9m (M4) · Alternatywa 12

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 2 (P3)	E_m	8.05 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	4.46 lx	≥ 1.50 lx	✓
Jezdnia 1 (M4)	L_m	0.75 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.54	≥ 0.40	✓
	U_l	0.74	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	$R_{Et}^{(1)}$	0.63	-	-
Chodnik 1 (P2)	E_m	10.42 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	4.02 lx	≥ 2.00 lx	✓

(1) instruktywnie, poza oceną

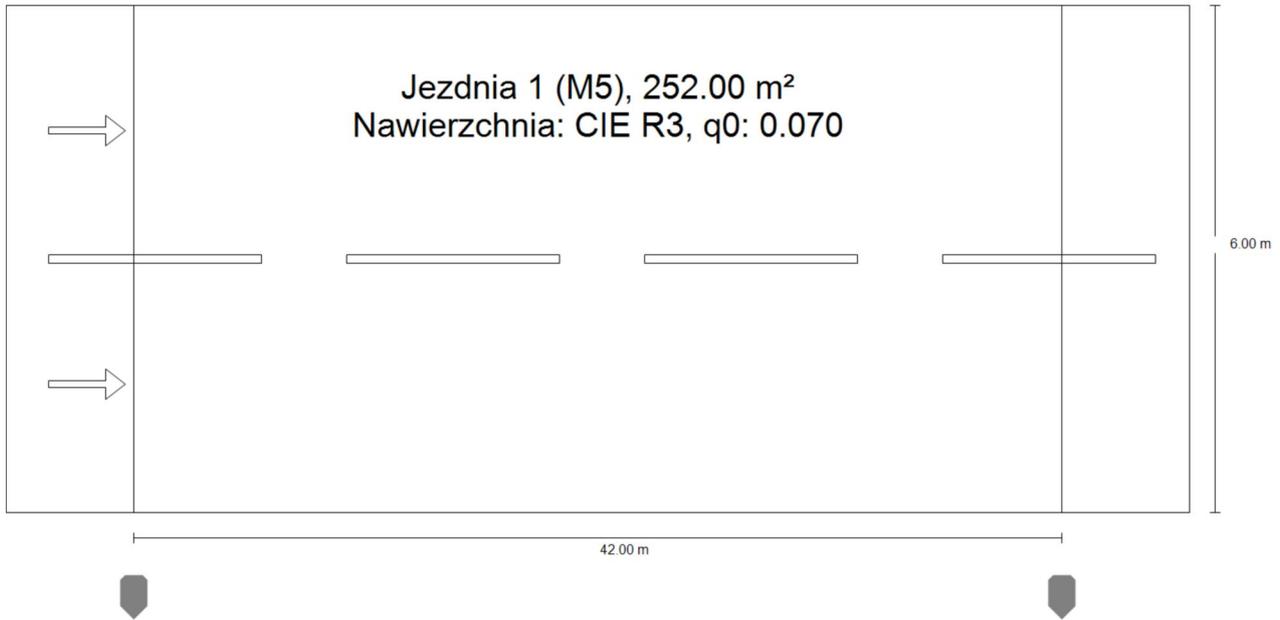
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

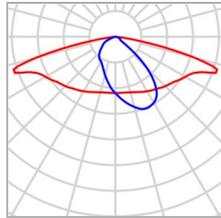
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. Warszawska - min. 53W - h=9m (M4)	D_p	0.016 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4 (z jednej strony na dole)	D_e	0.7 kWh/m ² rok,	230.0 kWh/rok

Pasył ul. Warszawska - min. 53W - h=11m (M5) · Alternatywa 11

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



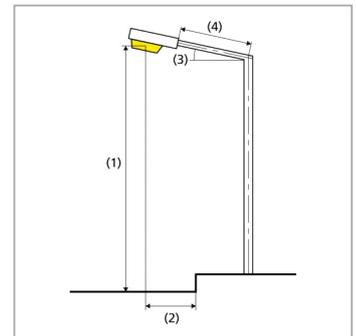
Pasym ul. Warszawska - min. 53W - h=11m (M5) · Alternatywa 11

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	57.5 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4	Φ _{Oprawa}	8300 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	42.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	11.000 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 %, 57.5 W
Zużycie	1380.0 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°: 621 cd/klm ≥ 80°: 116 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*2
Klasa wskaźnika olśnienia	D.4



Pasym ul. Warszawska - min. 53W - h=11m (M5) · Alternatywa 11

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L _m	0.69 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U _o	0.60	≥ 0.35	✓
	U _l	0.90	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.69	≥ 0.30	✓

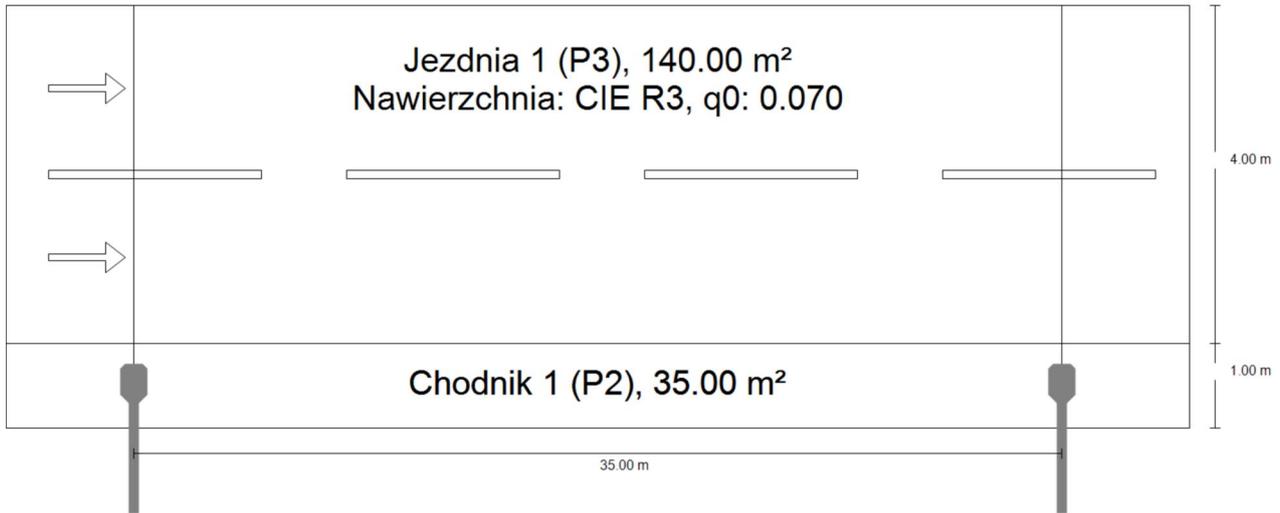
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

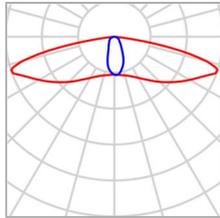
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. Warszawska - min. 53W - h=11m (M5)	D _p	0.023 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 57,5W 8300lm 740 O4 (z jednej strony na dole)	D _e	0.9 kWh/m ² rok,	230.0 kWh/rok

Pasył ul. Wypoczynkowa - min. 36W (P4) · Alternatywa 22

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



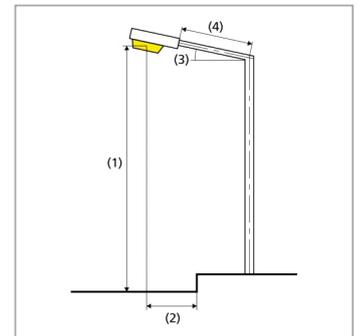
Pasym ul. Wypoczynkowa - min. 36W (P4) · Alternatywa 22

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	37.0 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9	Φ _{Oprawa}	4997 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 37.0 W
Zużycie	1073.0 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°: 957 cd/klm ≥ 80°: 371 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.	-
Klasa wskaźnika olśnienia	D.4



Pasym ul. Wypoczynkowa - min. 36W (P4) · Alternatywa 22

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P3)	E _m	9.45 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	4.65 lx	≥ 1.50 lx	✓
Chodnik 1 (P2)	E _m	12.44 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	7.76 lx	≥ 2.00 lx	✓

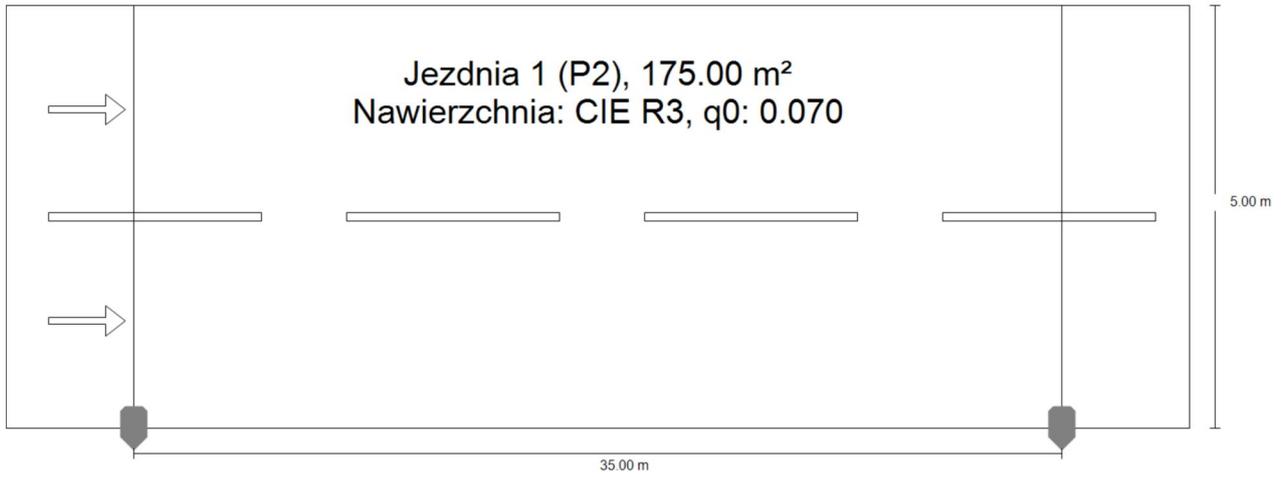
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

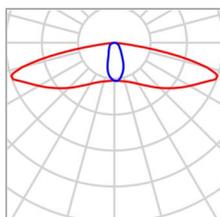
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. Wypoczynkowa - min. 36W (P4)	D _p	0.021 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9 (z jednej strony na dole)	D _e	0.8 kWh/m ² rok,	148.0 kWh/rok

Pasym ul. Wyzwolenia - min. 36W (P4) · Alternatywa 10

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



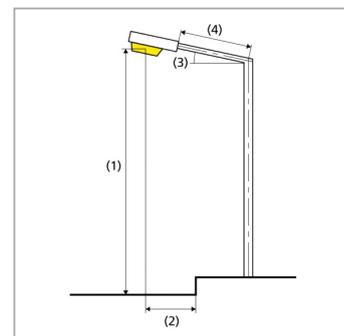
Pasym ul. Wyzwolenia - min. 36W (P4) · Alternatywa 10

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	LUG Light Factory	P	37.0 W
Nazwa artykułu	URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9	Φ _{Oprawa}	4997 lm
Wyposażenie	1x LED		

URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9 (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	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 37.0 W
Zużycie	1073.0 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°: 948 cd/klm ≥ 80°: 378 cd/klm ≥ 90°: 2.13 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 olśnienia	D.4



Pasym ul. Wyzwolenia - min. 36W (P4) · Alternatywa 10

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E_m	10.13 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	5.10 lx	≥ 2.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Pasym ul. Wyzwolenia - min. 36W (P4)	D_p	0.021 W/lx*m ²	-
URBINO 24 LED S 37W 5000lm 740 O9 (z jednej strony na dole)	D_e	0.8 kWh/m ² rok,	148.0 kWh/rok