

11.2 Obliczenia fotometryczne

ul. Kętrzyńskiego, Bemowo Piskie

DIALux

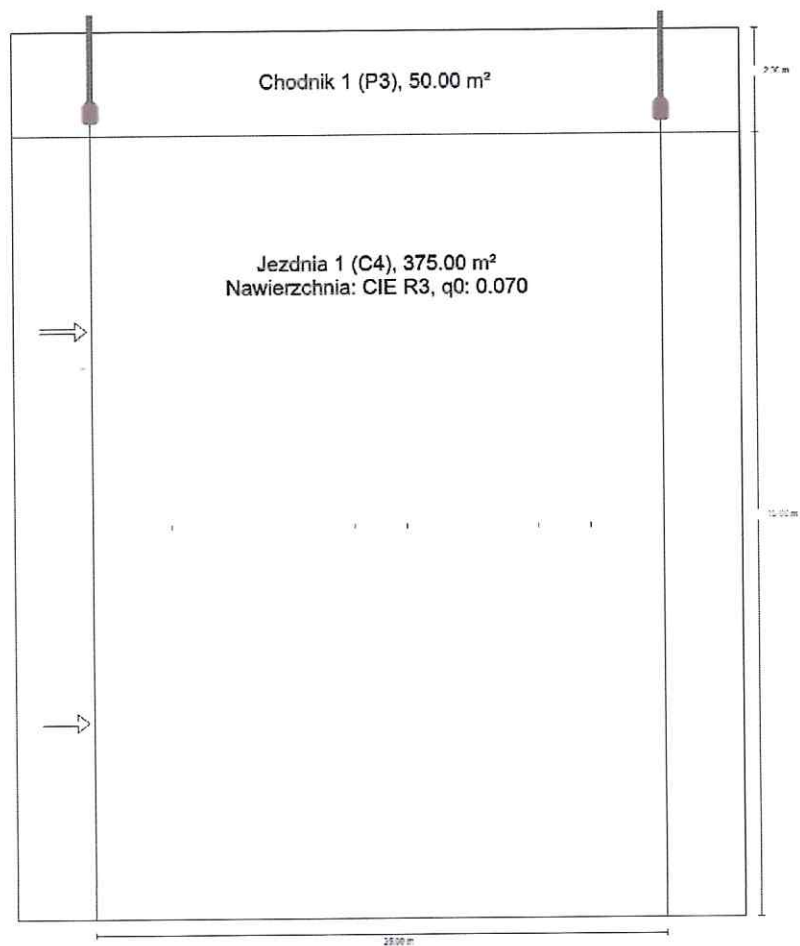
Lista opraw

Φ_{razem} 398921 lm P_{razem} 3155.8 W Skuteczność światła 126,4 lm/W

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność światła
22	Schröder		IZYLUM 1 / 5307 / 20 LEDs 800mA NW 740 51,36631W / Light Exhauster, Back light / 450792	51,4 W	6146 lm	119,6 lm/W
27	Schröder		IZYLUM 2 / 5307 / 40 LEDs 600mA NW 740 75W / Light Exhauster, Back light / 449552	75,0 W	9767 lm	130,2 lm/W

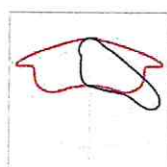
Parking :-

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Parking - -

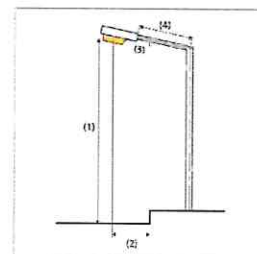
Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	Schröder	P	75.0 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 2 / 5307 / 40 LEDs 600mA NW 740 75W / Light Exhauster, Back light / 449552	Φ_{Lampa}	12340 lm
		Φ_{Oprawa}	9767 lm
		η	79.15 %
Wyposażenie	1x 40 LEDs 600mA NW 740		

IZYLUM 2 / 5307 / 40 LEDs 600mA NW 740 75W / Light Exhauster, Back light / 449552 (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	25.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	15.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h; 100.0 %, 75.0 W
Zużycie	3000.0 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.	$\geq 70^\circ$: 723 cd/km $\geq 80^\circ$: 338 cd/km $\geq 90^\circ$: 31.0 cd/km
Klasa natężenia oświetlenia Wartość natężenia światła w [cd/km] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	-
Klasa wskaźnika ośnienia	D.3



Parking - -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

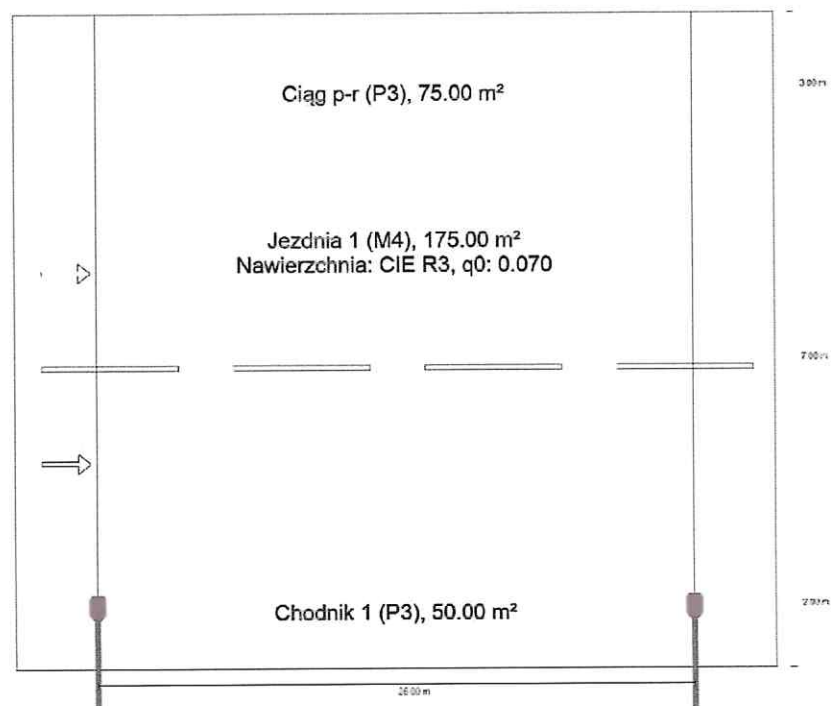
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 1 (P3)	E_m	8.72 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	3.14 lx	≥ 1.50 lx	✓
Jezdnia 1 (C4)	E_m	14.21 lx	≥ 10.00 lx	✓
	U_o	0.63	≥ 0.40	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

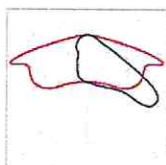
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Parking	D_p	0.013 W/lx*m ²	-
IZYLUM 2 / 5307 / 40 LEDs 600mA NW 740 75W / Light Exhauster, Back light / 449552 (z jednej strony u góry)	D_e	0.7 kWh/m ² rok,	300.0 kWh/rok

Syt. 1 - -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Syt. 1 - -

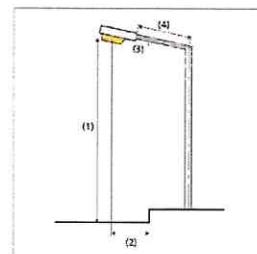
Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	Schröder	P	51.4 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5307 / 20 LEDs 800mA NW 740 51,36631W / Light Exhauster, Back light / 450792	Φ_{Lampa}	7730 lm
		Φ_{Oprowa}	6146 lm
		η	79.51 %
Wypożyczenie	1x 20 LEDs 800mA NW 740		

IZYLUM 1 / 5307 / 20 LEDs 800mA NW 740 51,36631W / Light Exhauster, Back light / 450792 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	25.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.900 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 51.4 W
Zużycie	2056.0 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.	$\geq 70^\circ$: 675 cd/kim $\geq 80^\circ$: 163 cd/kim $\geq 90^\circ$: 1.94 cd/kim
Klasa natężenia oświetlenia Wartość natężenia światła w [cd/kim] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*1
Klasa wskaźnika oślnienia	D.4



Syt. 1 - -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Ciąg p-r (P3)	E_m	10.06 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	7.85 lx	≥ 1.50 lx	✓
Jezdnia 1 (M4)	L_m	0.79 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.61	≥ 0.40	✓
	U_i	0.86	≥ 0.60	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	$R_{ct}^{(1)}$	0.69	-	-
Chodnik 1 (P3)	E_m	10.50 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	5.58 lx	≥ 1.50 lx	✓

(1) instruktywne, poza oceną

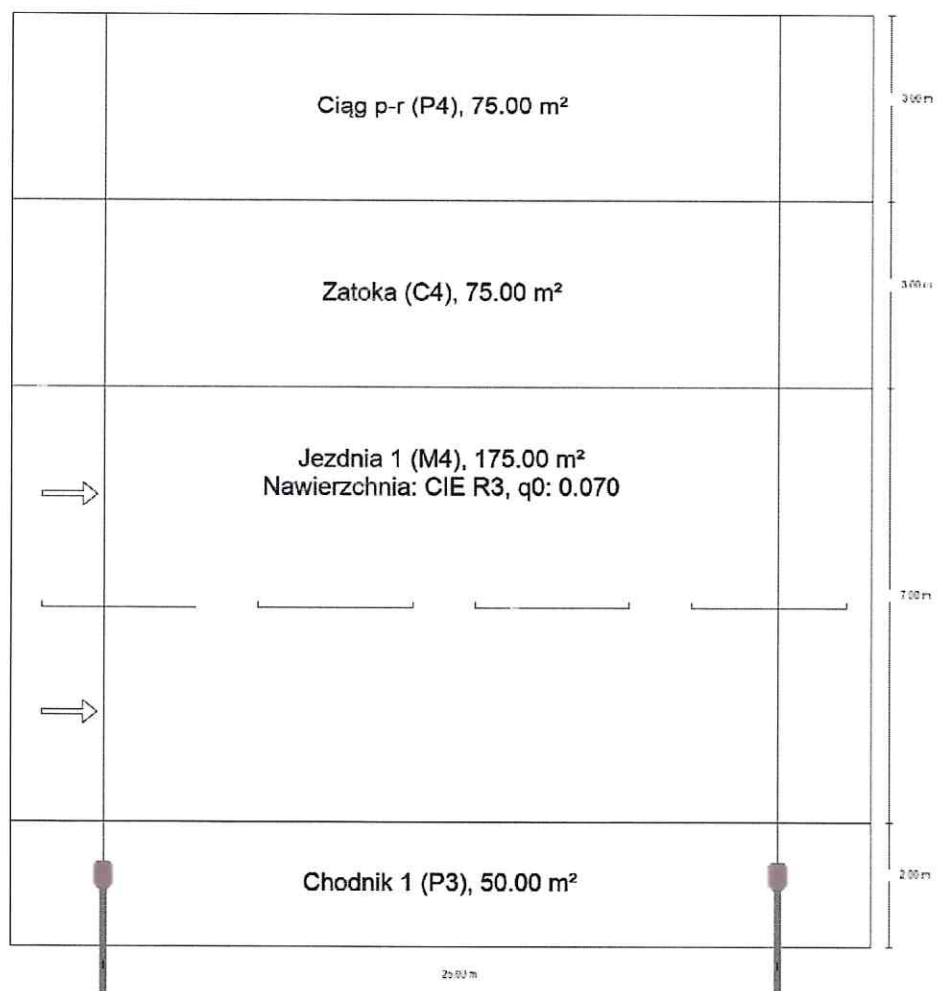
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Syt. 1	D_p	0.015 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5307 / 20 LEDs 800mA NW 740 51,36631W / Light Exhauster, Back light / 450792 (z jednej strony na dole)	D_e	0.7 kWh/m ² rok _z	205.6 kWh/rok

Syt. 2 - -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Syt. 2 - -

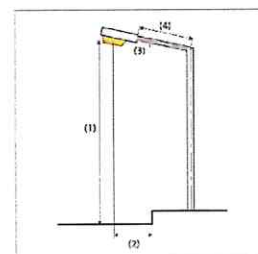
Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	Schröder	P	51.4 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5307 / 20 LEDs 800mA NW 740 51,36631W / Light Exhauster, Back light / 450792	Φ_{Lampa}	7730 lm
		Φ_{Oprawa}	6146 lm
		η	79.51 %
Wyposażenie	1x 20 LEDs 800mA NW 740		

IZYLUM 1 / 5307 / 20 LEDs 800mA NW 740 51,36631W / Light Exhauster, Back light / 450792 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	25.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.900 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 51.4 W
Zużycie	2056.0 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.	$\geq 70^\circ$: 675 cd/klm $\geq 80^\circ$: 163 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.94 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.4



Syt. 2 - -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Ciąg p-r (P4)	E_{m}	5.87 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	3.59 lx	≥ 1.00 lx	✓
Zatoka (C4)	E_{m}	10.07 lx	≥ 10.00 lx	✓
	U_0	0.79	≥ 0.40	✓
Jezdnia 1 (M4)	L_{m}	0.79 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_0	0.51	≥ 0.40	✓
	U_1	0.86	≥ 0.60	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R_{gl}	0.69	≥ 0.30	✓
Chodnik 1 (P3)	E_{m}	10.50 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	5.58 lx	≥ 1.50 lx	✓

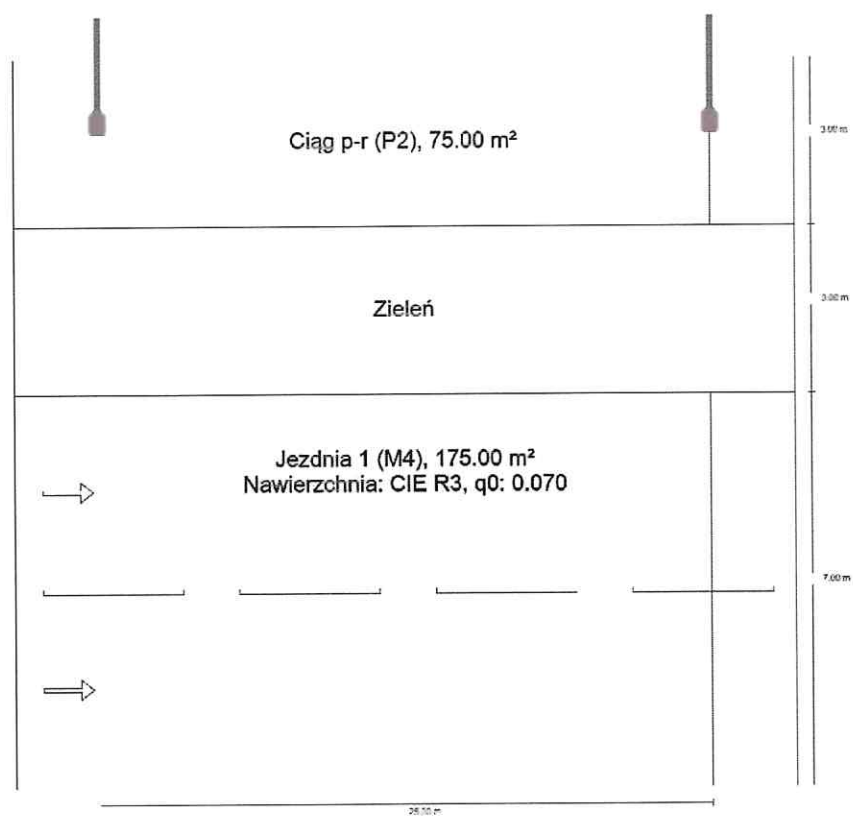
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Syt. 2	D_p	0.013 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5307 / 20 LEDs 800mA NW 740 51,36631W / Light Exhauster, Back light / 450792 (z jednej strony na dole)	D_e	0.5 kWh/m ² rok,	205.6 kWh/rok

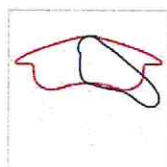
Syt. 3 - -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Syt. 3 - -

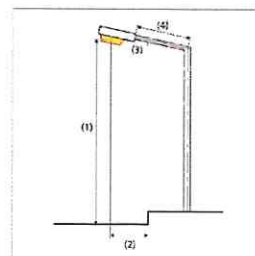
Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	Schröder	P	75.0 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 2 / 5307 / 40 LEDs 600mA NW 740 75W / Light Exhauster, Back light / 449552	Φ_{Lampa}	12340 lm
		Φ_{Oprawa}	9767 lm
		η	79.15 %
Wyposażenie	1x 40 LEDs 600mA NW 740		

IZYLUM 2 / 5307 / 40 LEDs 600mA NW 740 75W / Light Exhauster, Back light / 449552 (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	25.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-4.900 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 75.0 W
Zużycie	3000.0 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.	$\geq 70^\circ$: 708 cd/klm $\geq 80^\circ$: 256 cd/klm $\geq 90^\circ$: 15.5 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	-
Klasa wskaźnika ośnienia	D.3



Syt. 3 - -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Ciąg p-r (P2)	E_m	14,90 lx	[10,00 - 15,00] lx	✓
	E_{min}	6,34 lx	$\geq 2,00$ lx	✓
Jezdnia 1 (M4)	L_m	0,84 cd/m ²	$\geq 0,75$ cd/m ²	✓
	U_0	0,65	$\geq 0,40$	✓
	U_l	0,87	$\geq 0,60$	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R_{tt}	0,66	$\geq 0,30$	✓

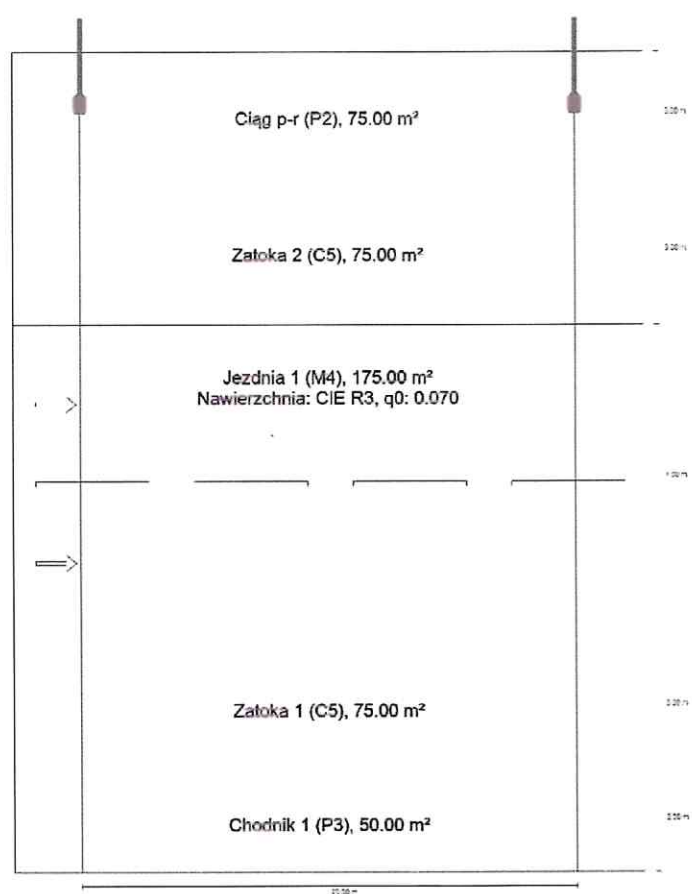
Obliczono współczynnik konserwacji 0,80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Syt. 3	D_p	0,019 W/lx*m ²	-
IZYLUM 2 / 5307 / 40 LEDs 600mA NW 740 75W / Light Exhauster, Back light / 449552 (z jednej strony u góry)	D_e	1,2 kWh/m ² rok,	300,0 kWh/rok

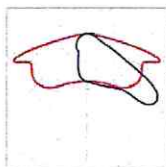
Syt. 4 - -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Syt. 4 -

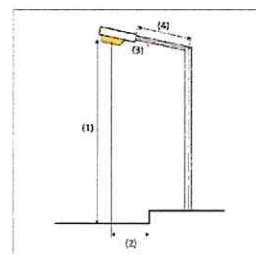
Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	Schröder	P	75.0 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 2 / 5307 / 40 LEDs 600mA NW 740 75W / Light Exhauster, Back light / 449552	Φ_{Lampa}	12340 lm
		Φ_{Oprawa}	9767 lm
		η	79.15 %
Wposażenie	1x 40 LEDs 600mA NW 740		

IZYLUM 2 / 5307 / 40 LEDs 600mA NW 740 75W / Light Exhauster, Back light / 449552 (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	25.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-4.900 m
(3) Nachylenie wysięgnika	15.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h; 100.0 %, 75.0 W
Zużycie	3000.0 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.	$\geq 70^\circ$: 723 cd/klm $\geq 80^\circ$: 338 cd/klm $\geq 90^\circ$: 31.0 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	-
Klasa wskaźnika ośnienia	D,3



Syt. 4 - -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Ciąg p-r (P2)	E_m	12.12 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	4.23 lx	≥ 2.00 lx	✓
Zatoka 2 (C5)	E_m	17.59 lx	≥ 7.50 lx	✓
	U_o	0.71	≥ 0.40	✓
Jezdnia 1 (M4)	L_m	0.80 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.66	≥ 0.40	✓
	U_l	0.90	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	$R_{E}^{(1)}$	0.80	-	-
Zatoka 1 (C5)	E_m	10.58 lx	≥ 7.50 lx	✓
	U_o	0.84	≥ 0.40	✓
Chodnik 1 (P3)	E_m	7.71 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	6.53 lx	≥ 1.50 lx	✓

(1) instruktywnie, poza oceną

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji

Syt. 4 - -

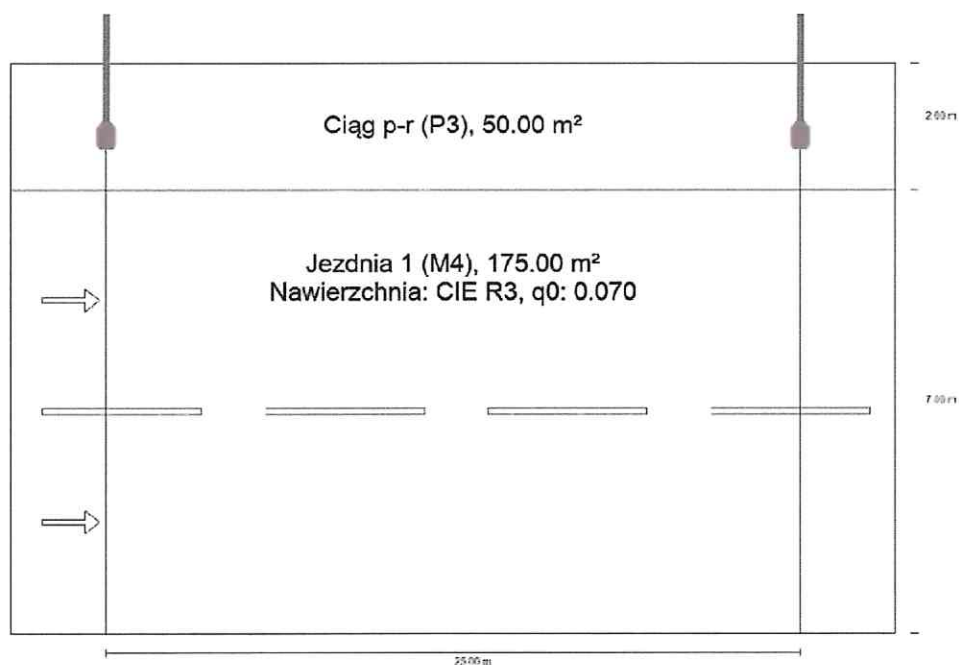
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Syt. 4	D_p	0.013 W/lx*m ²	-
IZYLUM 2 / 5307 / 40 LEDs 600mA NW 740 75W / Light Exhauster, Back light / 449552 (z jednej strony u góry)	D_e	0.7 kWh/m ² rok,	300.0 kWh/rok

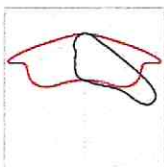
Syt. 5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Syt. 5 - -

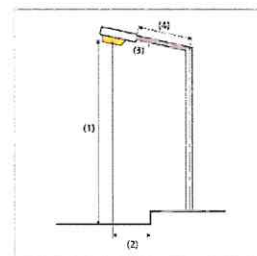
Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	Schröder	P	51.4 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5307 / 20 LEDs 800mA NW 740 51,36631W / Light Exhauster, Back light / 450792	Φ_{Lampa}	7730 lm
		Φ_{Oprowa}	6146 lm
		η	79.51 %
Wyposażenie	1x 20 LEDs 800mA NW 740		

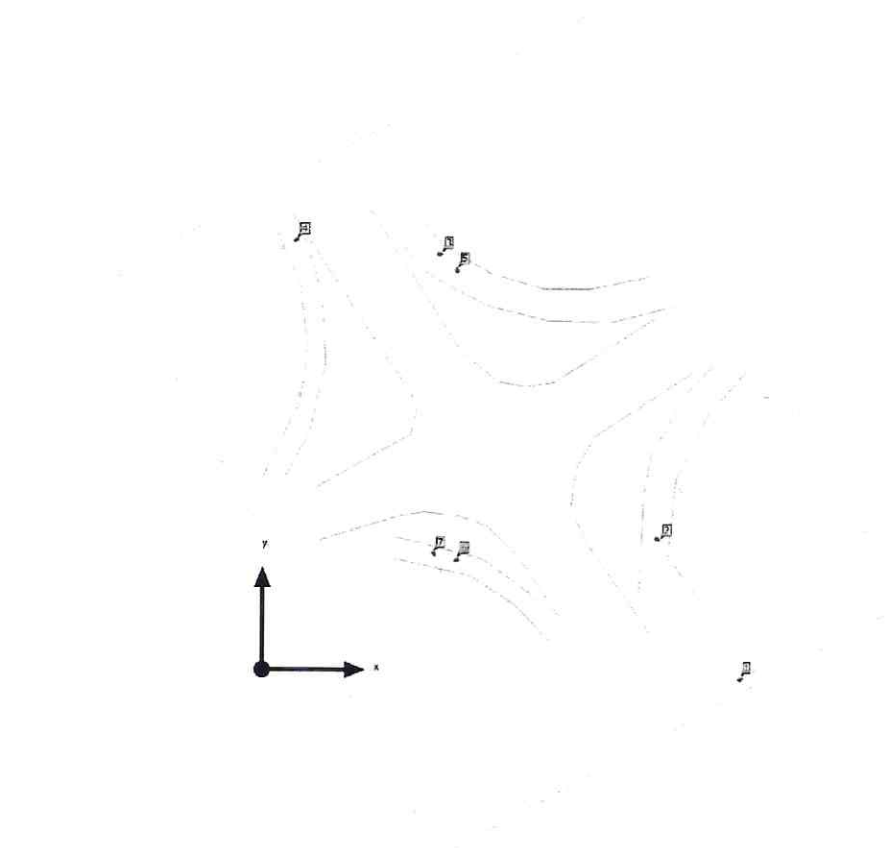
IZYLUM 1 / 5307 / 20 LEDs 800mA NW 740 51,36631W / Light Exhauster, Back light / 450792 (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	25.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.900 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h; 100.0 %, 51.4 W
Zużycie	2056.0 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.	$\geq 70^\circ$: 675 cd/klm $\geq 80^\circ$: 163 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.94 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.4



Teren 1

Plan sytuacyjny oprav



Teren 1

Plan sytuacyjny oprav

Schröder - - IZYLUM 1 / 5307 / 20 LEDs 800mA NW 740 51,36631W / Light Exhauster, Back light / 450792

1x 20 LEDs 800mA NW 740

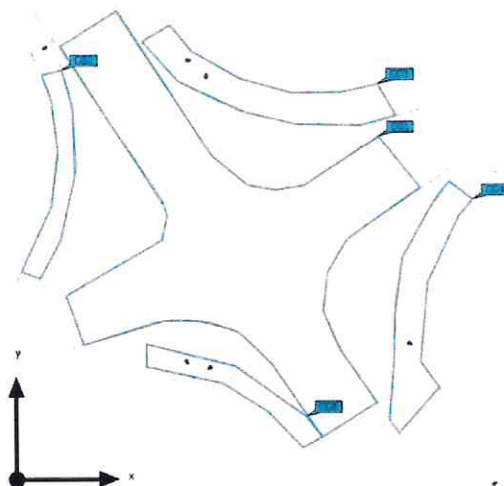
X	Y	Wysokość montażu	Obrót obudowy	MF	Oprawa
3.008 m	44.251 m	9.000 m	5.0° / 0.0° / -61.0°	0.80	4

Schröder - - IZYLUM 2 / 5307 / 40 LEDs 600mA NW 740 75W / Light Exhauster, Back light / 449552

1x 40 LEDs 600mA NW 740

X	Y	Wysokość montażu	Obrót obudowy	MF	Oprawa
49.475 m	-0.646 m	9.000 m	15.0° / 0.0° / 121.0°	0.80	1
40.813 m	13.546 m	9.000 m	15.0° / 0.0° / 59.0°	0.80	2
18.225 m	42.979 m	9.000 m	15.0° / 0.0° / 93.0°	0.80	3
19.601 m	41.559 m	9.000 m	15.0° / 0.0° / -177.0°	0.80	5
19.770 m	11.261 m	9.000 m	15.0° / 0.0° / -60.0°	0.80	6
17.721 m	11.810 m	9.000 m	15.0° / 0.0° / 30.0°	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}	g_1	g_2	Indeks
Skrzyżowanie Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0,000 m	22,6 lx	10,2 lx	40,5 lx	0,45	0,25	CG1
Chodnik 1 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0,000 m	12,7 lx	6,35 lx	20,8 lx	0,50	0,31	CG2
Ciąg p-r 1 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0,000 m	19,4 lx	5,87 lx	38,8 lx	0,30	0,15	CG3
Ciąg p-r 2 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0,000 m	14,1 lx	5,11 lx	23,1 lx	0,36	0,22	CG4
Chodnik 2 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0,000 m	24,1 lx	17,3 lx	30,6 lx	0,72	0,57	CG5

Plan 9/ Wykresy i dane podstawowe wstępna DGA Lux - Standard i - Interaktywna na tereny

Obliczenia fotometryczne - przejście dla pieszych

ul. Kętrzyńskiego, Bemowo Piskie

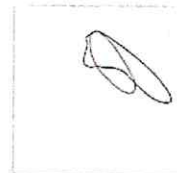


DIALux
16.02.2022

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

ul. Kętrzyńskiego, Bemowo Piskie / Lista opraw

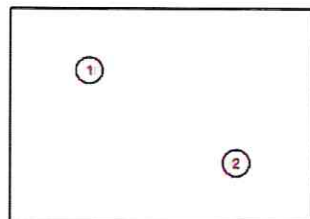
2 Ilość SCHREDER IZYLUM 1 / 5369 / 20 LEDs 700mA
CW 757 45,5W / Zebra right, Light Exhauster /
474742
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6073 lm
Strumień świetlny (Lampy): 6819 lm
Moc opraw: 45.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 53 92 99 100 89
Wyposażenie: 1 x 20 LEDs 700mA CW 757
(Czynnik korekcyjny 1.000).



Przejście dla pieszych / Oprawy (lista współrzędnych)

SCHREDER IZYLUM 1 / 5369 / 20 LEDs 700mA CW 757 45,5W / Zebra right, Light Exhauster / 474742

6073 lm, 45.5 W, 1 x 1 x 20 LEDs 700mA CW 757 (Czynnik korekcyjny 1.000).

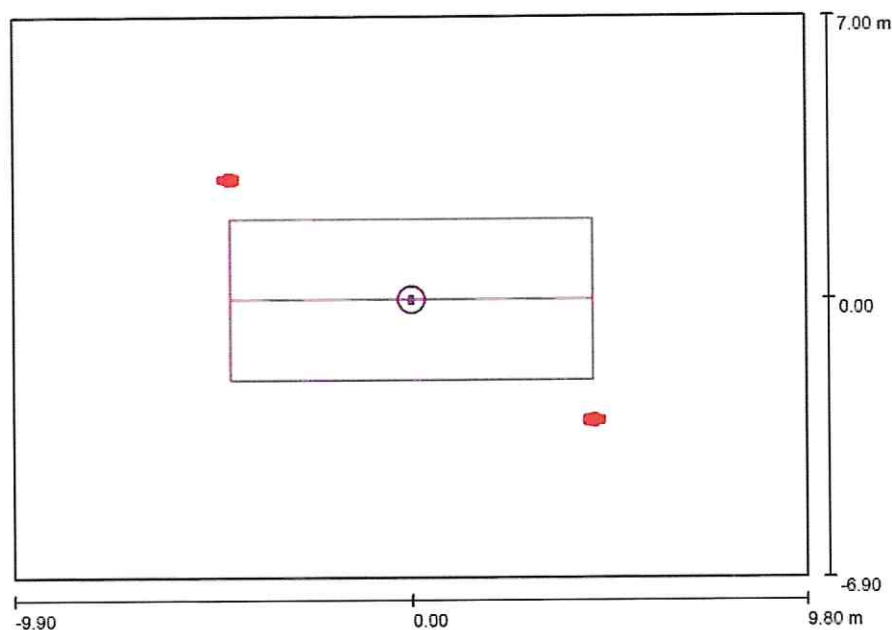


Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-4.750	3.000	6.000	10.0	0.0	-90.0
2	4.750	-3.000	6.000	10.0	0.0	90.0



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście dla pieszych / Siatka obliczeniowa (lista współrzędnych)



Skala 1 : 141

Lista siatek obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Rozmiar [m]		Rotacja [°]		
		X	Y	Z	D	S	X	Y	Z
1	Siatka obliczeniowa pozioma	0.000	0.000	0.000	9.000	4.000	0.0	0.0	0.0
2	Siatka obliczeniowa pionowa 1	0.000	0.000	1.000	9.000	1.000	-90.0	0.0	0.0
3	Siatka obliczeniowa pionowa 2	0.000	0.000	1.000	9.000	1.000	90.0	0.0	0.0
4	A - F 1	0.000	0.000	1.000	9.000	4.000	0.0	0.0	0.0

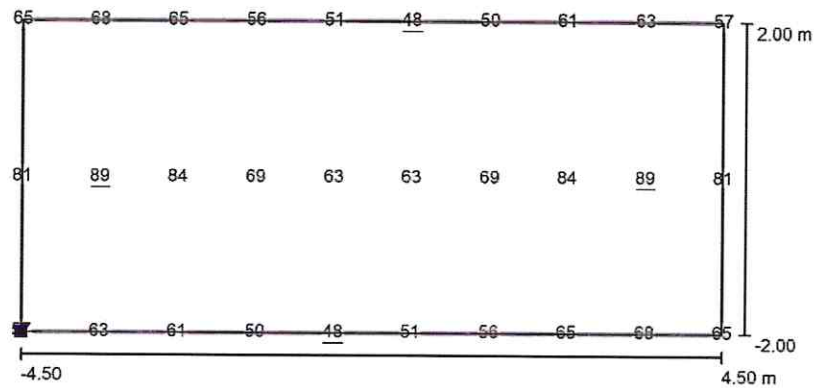
Przejście dla pieszych / Siatka obliczeniowa (lista współrzędnych)

Lista siatek obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Pozycja [m]			Rozmiar [m]		Rotacja [°]		
		X	Y	Z	D	S	X	Y	Z
5	A - F 2	0.000	0.000	1.000	9.000	4.000	0.0	0.0	0.0

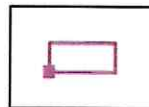


Przejście dla pieszych / Siatka obliczeniowa pozioma / Grafika wartości (E, poziome)



Wartości Lux, Skala 1 : 73

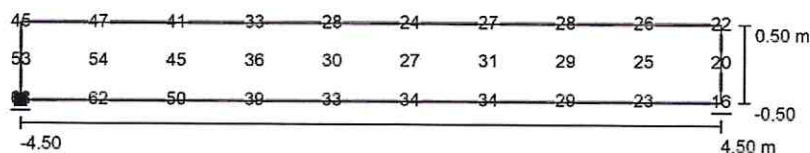
Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-4.500 m, -2.000 m, 0.000 m)



Siatka: 10 x 3 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
65	48	89	0.75	0.54

Przejście dla pieszych / Siatka obliczeniowa pionowa 1 / Grafika wartości (E, prostopadłe)



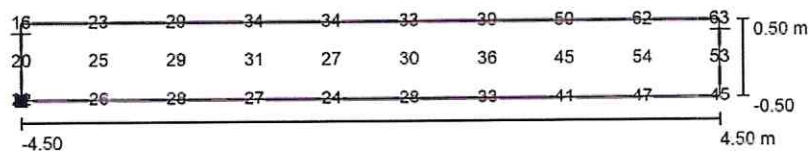
Wartości Lux, Skala 1 : 73

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-4.500 m, 0.000 m, 1.500 m)



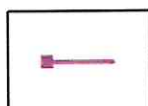
Siatka: 10 x 3 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
35	16	63	0.46	0.25

Przejście dla pieszych / Siatka obliczeniowa pionowa 2 / Grafika wartości (E, prostopadłe)

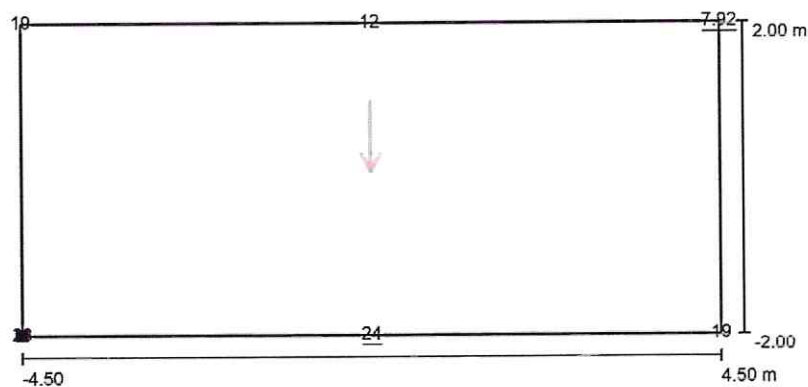
Wartości Lux, Skala 1 : 73

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-4.500 m, 0.000 m, 0.500 m)



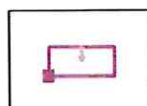
Siatka: 10 x 3 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
35	16	63	0.46	0.25

Przejście dla pieszych / A - F 1 / Grafika wartości (E, pionowe)

Wartości Lux, Skala 1 : 73

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-4.500 m, -2.000 m, 1.000 m)

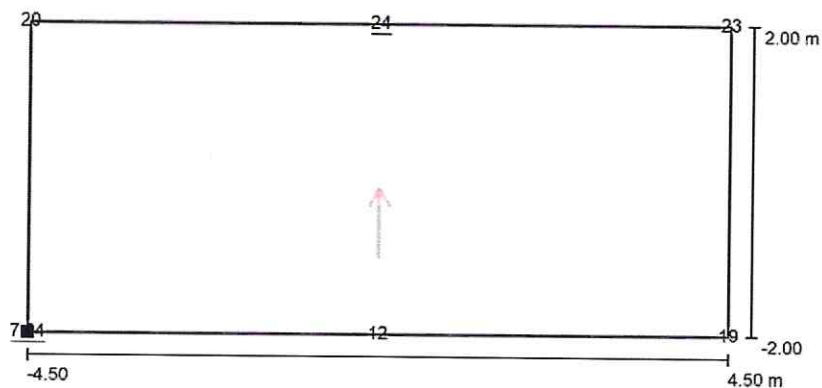


Siatka: 3 x 2 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
18	7.92	24	0.45	0.33

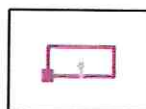


Przejście dla pieszych / A - F 2 / Grafika wartości (E, pionowe)



Wartości Lux, Skala 1 : 73

Położenie powierzchni w scenie
zewnątrznej:
Zaznaczony punkt: (-4.500 m, -
2.000 m, 1.000 m)



Siatka: 3 x 2 Punkty

E_m [lx]
18

E_{min} [lx]
7.94

E_{max} [lx]
24

E_{min} / E_m
0.45

E_{min} / E_{max}
0.33

BURMISTRZ
Beata Sokołowska

