

Nowogard - modernizacja oświetlenia

Koncepcja oświetlenia ulicznego

Kontakty



Grzegorz Podróżny

Luxon sp. z o.o.
ul. Kwiatowa 45
55-330 Krępice, gm. Miękinia

T 504 468 515
grzegorz.podrozny@luxon.pl

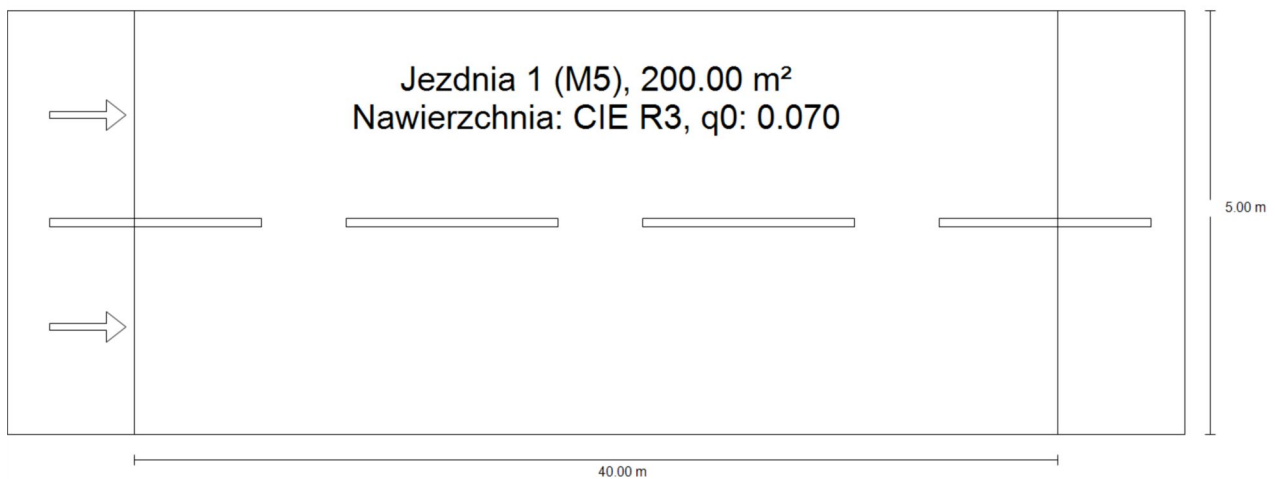
Lista oprav

Φ_{razem} 449884 lm	P_{razem} 3174.0 W	Skuteczność świetlna 141.7 lm/W
------------------------------------	--------------------------------	------------------------------------

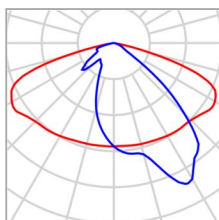
Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność świetlna
26	Brak statusu członka DIALux		CD3-I-40H-DGT-15X150	30.0 W	3500 lm	116.7 lm/W
8	Brak statusu członka DIALux		CD3-II-40H-DGT-15X150	45.0 W	5950 lm	132.2 lm/W
8	Brak statusu członka DIALux		CD3-V-40M-DGT-70X155	78.0 W	12598 lm	161.5 lm/W
24	Brak statusu członka DIALux	-	CD3-II-40M-DGT-50X150	45.0 W	6750 lm	150.0 lm/W
5	Brak statusu członka DIALux	-	CD3-IV-40M-DGT-50X150	66.0 W	9700 lm	147.0 lm/W

Bohaterów Warszawy boczna ID 78-79

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



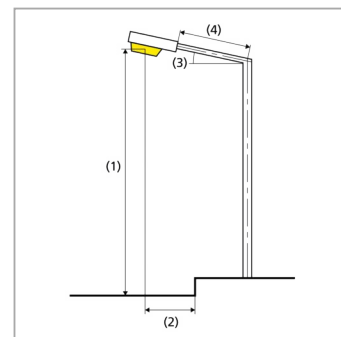
Bohaterów Warszawy boczna ID 78-79

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	45.0 W
Numer artykułu	-	Φ_{Lampa}	6750 lm
Nazwa artykułu	CD3-II-40M-DGT-50X150	Φ_{Oprawa}	6750 lm
Wyposażenie	112x Nichia	η	100.00 %

CD3-II-40M-DGT-50X150 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 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 %, 45.0 W
Zużycie	1125.0 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.	$\geq 70^\circ$: 399 cd/klm $\geq 80^\circ$: 44.0 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.50 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*4
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5



Bohaterów Warszawy boczna ID 78-79

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.51 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.45	≥ 0.35	✓
	U_l	0.45	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.56	≥ 0.30	✓

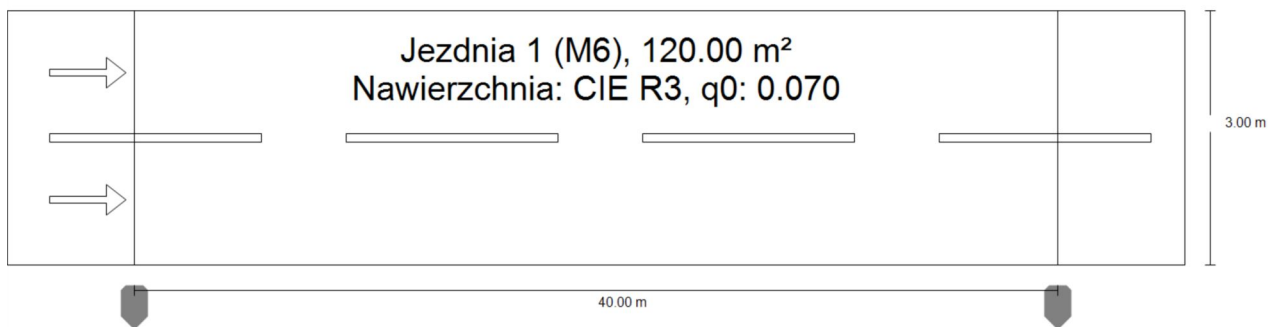
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

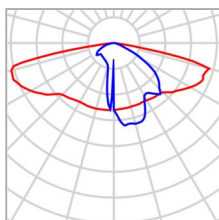
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Bohaterów Warszawy boczna ID 78-79	D_p	0.023 W/lx*m ²	-
CD3-II-40M-DGT-50X150 (z jednej strony na dole)	D_e	0.9 kWh/m ² rok,	180.0 kWh/rok

Bohaterów Warszawy boczna ID 95-98

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



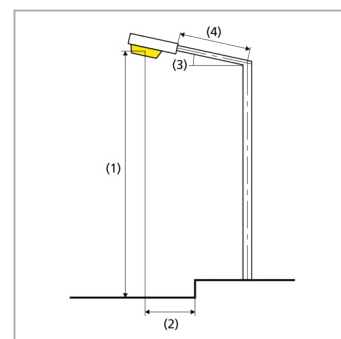
Bohaterów Warszawy boczna ID 95-98

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	30.0 W
Nazwa artykułu	CD3-I-40H-DGT-15X150	Φ_{Lampa}	3500 lm
Wyposażenie	16x OSRAM	Φ_{Oprawa}	3500 lm
		η	100.00 %

CD3-I-40H-DGT-15X150 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	6.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 30.0 W
Zużycie	750.0 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.	$\geq 70^\circ$: 618 cd/klm $\geq 80^\circ$: 234 cd/klm $\geq 90^\circ$: 2.94 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.	-
Klasa wskaźnika ośnienia	D.3



Bohaterów Warszawy boczna ID 95-98

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M6)	L_m	0.57 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.45	≥ 0.35	✓
	U_l	0.40	≥ 0.40	✓
	TI	18 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.78	≥ 0.30	✓

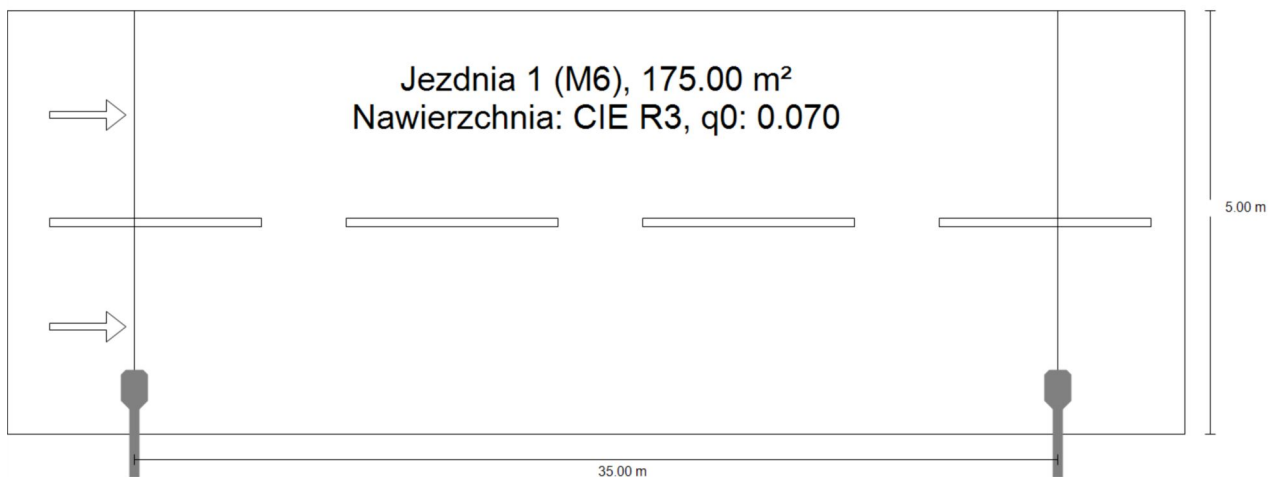
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

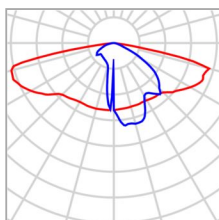
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Bohaterów Warszawy boczna ID 95-98	D_p	0.034 W/lx*m ²	-
CD3-I-40H-DGT-15X150 (z jednej strony na dole)	D_e	1.0 kWh/m ² rok,	120.0 kWh/rok

Bohaterów Warszawy boczna ID 106-110

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



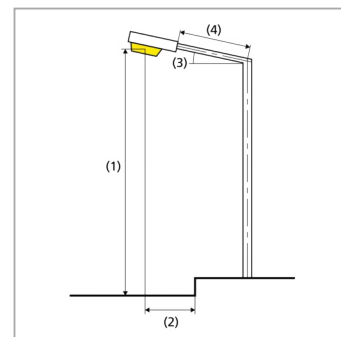
Bohaterów Warszawy boczna ID 106-110

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	30.0 W
Nazwa artykułu	CD3-I-40H-DGT-15X150	Φ_{Lampa}	3500 lm
Wyposażenie	16x OSRAM	Φ_{Oprawa}	3500 lm
		η	100.00 %

CD3-I-40H-DGT-15X150 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 30.0 W
Zużycie	870.0 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.	$\geq 70^\circ$: 618 cd/klm $\geq 80^\circ$: 234 cd/klm $\geq 90^\circ$: 2.94 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.	-
Klasa wskaźnika oślnienia	D.3



Bohaterów Warszawy boczna ID 106-110

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M6)	L _m	0.51 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U _o	0.56	≥ 0.35	✓
	U _l	0.75	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 20 %	✓
	R _{EI}	0.52	≥ 0.30	✓

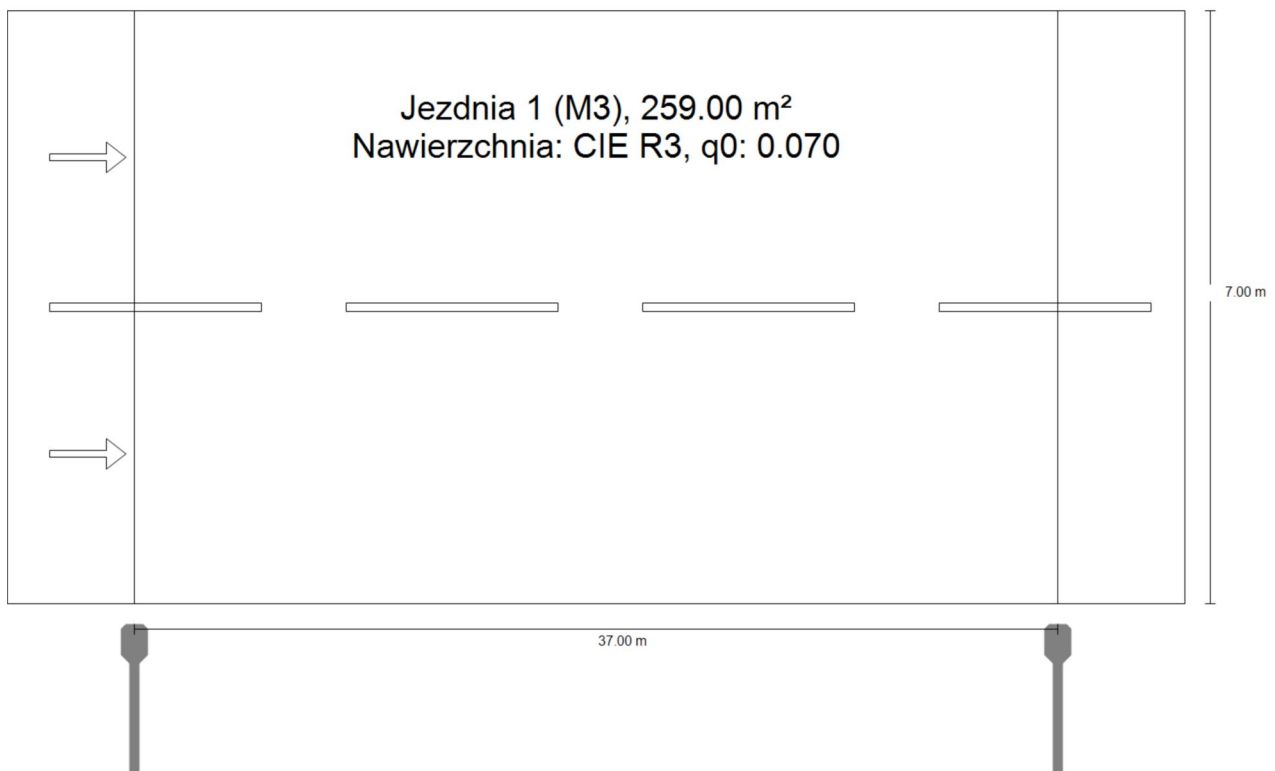
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

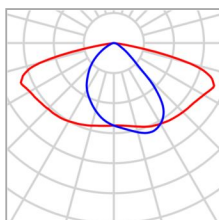
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Bohaterów Warszawy boczna ID 106-110	D _p	0.028 W/lx*m ²	-
CD3-I-40H-DGT-15X150 (z jednej strony na dole)	D _e	0.7 kWh/m ² rok,	120.0 kWh/rok

Bohaterów Warszawy ID 1-67

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Bohaterów Warszawy ID 1-67

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	78.0 W
Nazwa artykułu	CD3-V-40M-DGT-70X155	Φ_{Lampa}	12600 lm
Wyposażenie	176x Nichia	Φ_{Oprawa}	12598 lm
		η	99.98 %

CD3-V-40M-DGT-70X155 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	37.000 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 %, 78.0 W
Zużycie	2106.0 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.	$\geq 70^\circ$: 424 cd/klm $\geq 80^\circ$: 96.6 cd/klm $\geq 90^\circ$: 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*4
Klasa wskaźnika ośnienia	D.4



Bohaterów Warszawy ID 1-67

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M3)	L _m	1.05 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.50	≥ 0.40	✓
	U _l	0.76	≥ 0.60	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.49	≥ 0.30	✓

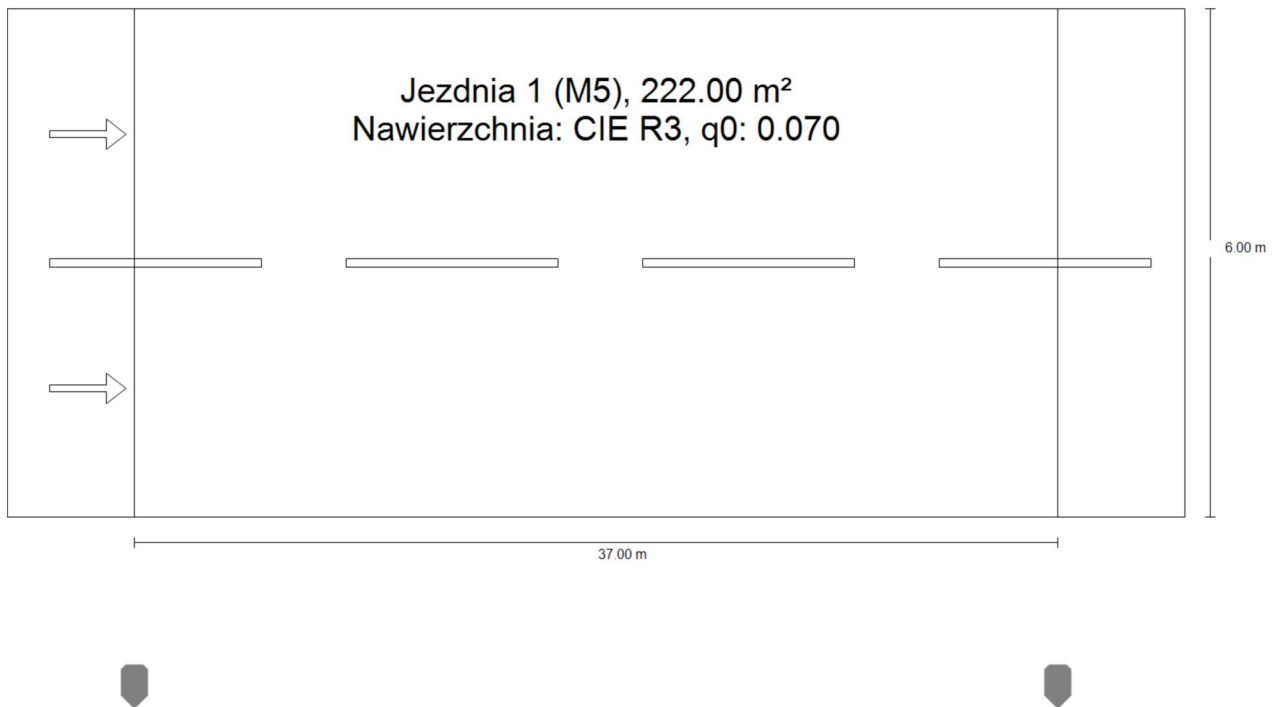
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

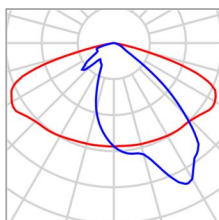
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Bohaterów Warszawy ID 1-67	D _p	0.018 W/lx*m ²	-
CD3-V-40M-DGT-70X155 (z jednej strony na dole)	D _e	1.2 kWh/m ² rok,	312.0 kWh/rok

Bohaterów Warszawy Orlik D 68-77

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



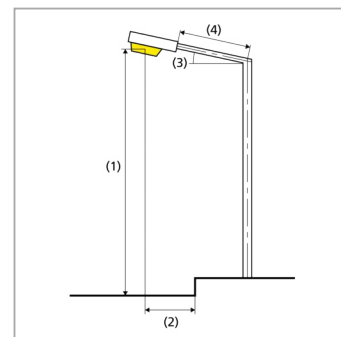
Bohaterów Warszawy Orlik D 68-77

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	45.0 W
Numer artykułu	-	Φ_{Lampa}	6750 lm
Nazwa artykułu	CD3-II-40M-DGT-50X150	Φ_{Oprawa}	6750 lm
Wyposażenie	112x Nichia	η	100.00 %

CD3-II-40M-DGT-50X150 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	37.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 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 %, 45.0 W
Zużycie	1215.0 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.	$\geq 70^\circ$: 399 cd/klm $\geq 80^\circ$: 44.0 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.50 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*4
Klasa wskaźnika ośnienia	D.5



Bohaterów Warszawy Orlik D 68-77

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L _m	0.51 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U _o	0.47	≥ 0.35	✓
	U _l	0.54	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.43	≥ 0.30	✓

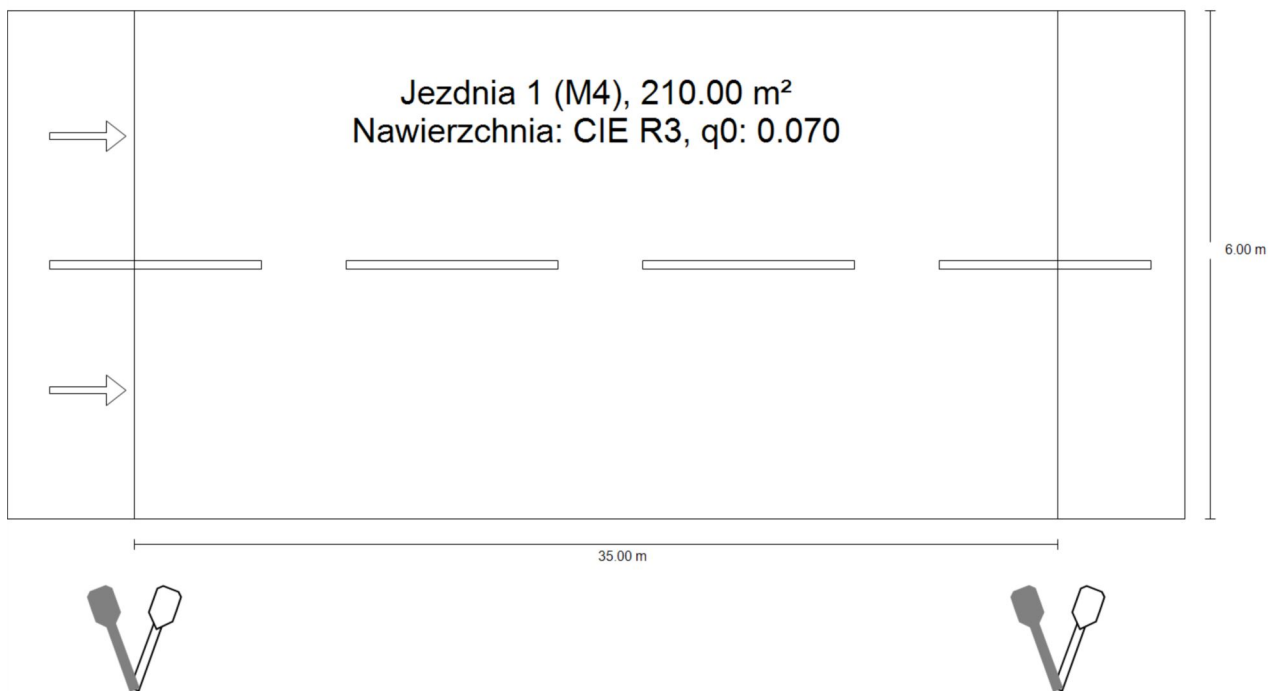
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

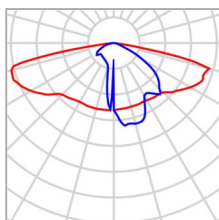
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Bohaterów Warszawy Orlik D 68-77	D _p	0.020 W/lx*m ²	-
CD3-II-40M-DGT-50X150 (z jednej strony na dole)	D _e	0.8 kWh/m ² rok,	180.0 kWh/rok

Jana Pawła II ID 143-147

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



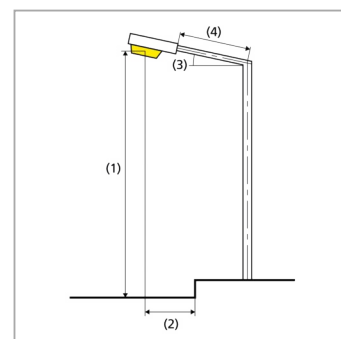
Jana Pawła II ID 143-147

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

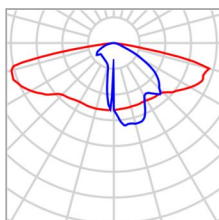
Producent	Brak statusu członka DIALux	P	45.0 W
Nazwa artykułu	CD3-II-40H-DGT-15X150	Φ_{Lampa}	5950 lm
Wyposażenie	1x LED	Φ_{Oprawa}	5950 lm
		η	100.00 %

CD3-II-40H-DGT-15X150 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 45.0 W
Zużycie	1305.0 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.	$\geq 70^\circ$: 617 cd/klm $\geq 80^\circ$: 346 cd/klm $\geq 90^\circ$: 3.52 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



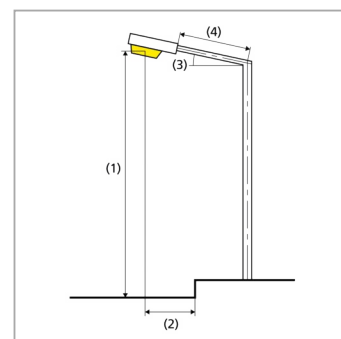
Jana Pawła II ID 143-147

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	45.0 W
Nazwa artykułu	CD3-II-40H-DGT-15X150	Φ_{Lampa}	5950 lm
Wyposażenie	1x LED	Φ_{Oprawa}	5950 lm
		η	100.00 %

CD3-II-40H-DGT-15X150 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 45.0 W
Zużycie	1305.0 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.	$\geq 70^\circ$: 617 cd/klm $\geq 80^\circ$: 346 cd/klm $\geq 90^\circ$: 3.52 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



Jana Pawła II ID 143-147

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M4)	L _m	1.05 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.45	≥ 0.40	✓
	U _l	0.64	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.69	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

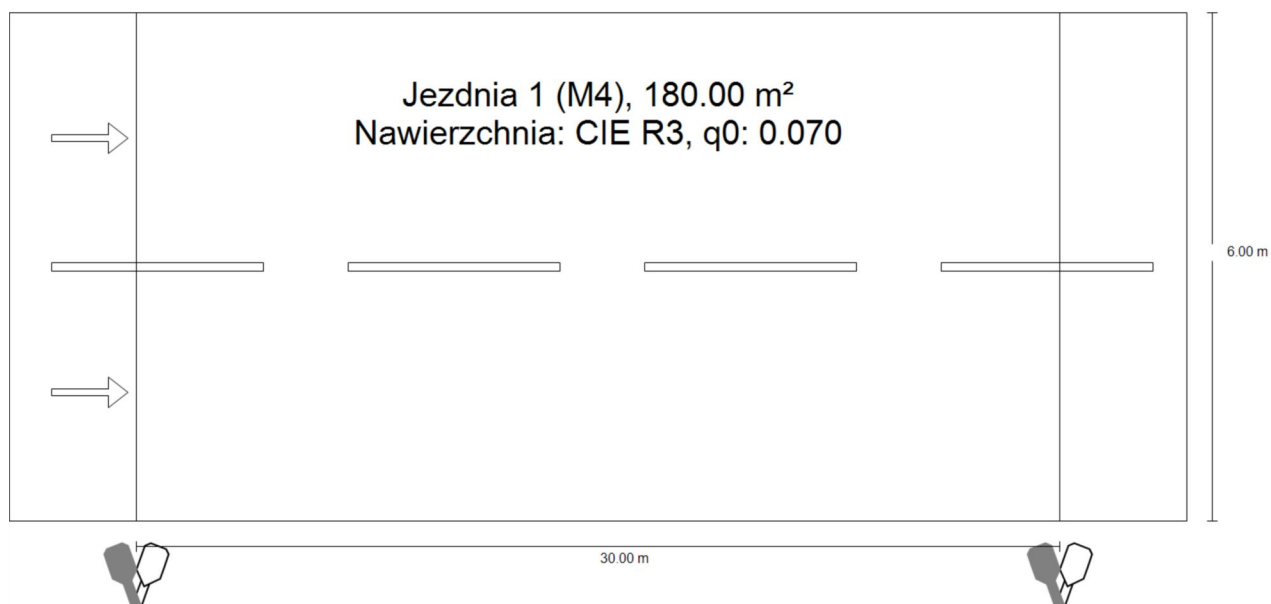
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Jana Pawła II ID 143-147	D _p	0.013 W/lx*m ²	-
CD3-II-40H-DGT-15X150 (z jednej strony na dole)	D _e	0.9 kWh/m ² rok,	180.0 kWh/rok
CD3-II-40H-DGT-15X150 (z jednej strony na dole)	D _e	0.9 kWh/m ² rok,	180.0 kWh/rok

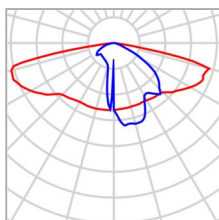
EN 13201:2015-5 nie obejmuje przypadku planowania z wieloma rozmieszczeniami lamp. Obliczenie wartości mocy odbywa się zatem tylko dla rozmieszczenia lamp, których odstęp między masztami określa długość pól ocen.

Jana Pawła II ID 148-152

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



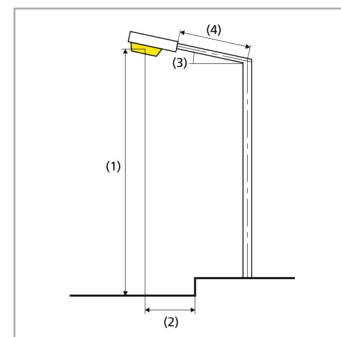
Jana Pawła II ID 148-152

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

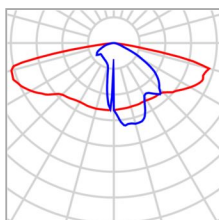
Producent	Brak statusu członka DIALux	P	30.0 W
Nazwa artykułu	CD3-I-40H-DGT-15X150	Φ_{Lampa}	3500 lm
Wyposażenie	16x OSRAM	Φ_{Oprawa}	3500 lm
		η	100.00 %

CD3-I-40H-DGT-15X150 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	7.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 30.0 W
Zużycie	990.0 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.	$\geq 70^\circ$: 617 cd/klm $\geq 80^\circ$: 346 cd/klm $\geq 90^\circ$: 3.52 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



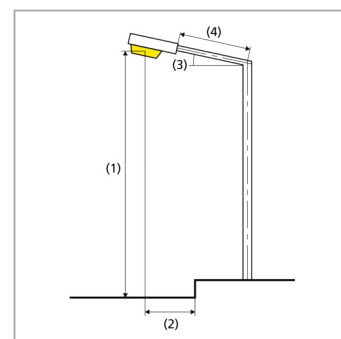
Jana Pawła II ID 148-152

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	30.0 W
Nazwa artykułu	CD3-I-40H-DGT-15X150	Φ_{Lampa}	3500 lm
Wyposażenie	16x OSRAM	Φ_{Oprawa}	3500 lm
		η	100.00 %

CD3-I-40H-DGT-15X150 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	7.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 30.0 W
Zużycie	990.0 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.	$\geq 70^\circ$: 617 cd/klm $\geq 80^\circ$: 346 cd/klm $\geq 90^\circ$: 3.52 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.3



Jana Pawła II ID 148-152

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M4)	L _m	0.84 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.43	≥ 0.40	✓
	U _l	0.66	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.65	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

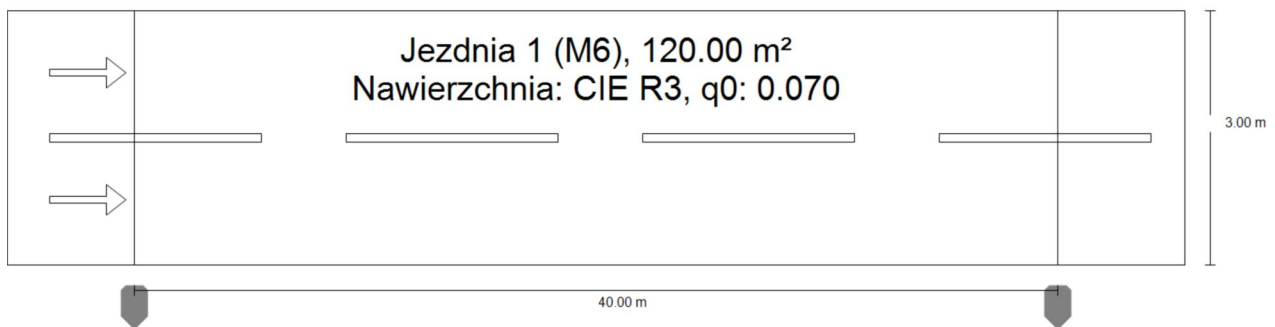
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Jana Pawła II ID 148-152	D _p	0.013 W/lx*m ²	-
CD3-I-40H-DGT-15X150 (z jednej strony na dole)	D _e	0.7 kWh/m ² rok,	120.0 kWh/rok
CD3-I-40H-DGT-15X150 (z jednej strony na dole)	D _e	0.7 kWh/m ² rok,	120.0 kWh/rok

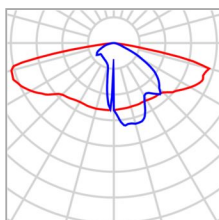
EN 13201:2015-5 nie obejmuje przypadku planowania z wieloma rozmieszczeniami lamp. Obliczenie wartości mocy odbywa się zatem tylko dla rozmieszczenia lamp, których odstęp między masztami określa długość pól ocen.

Krótką ID 101-105

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



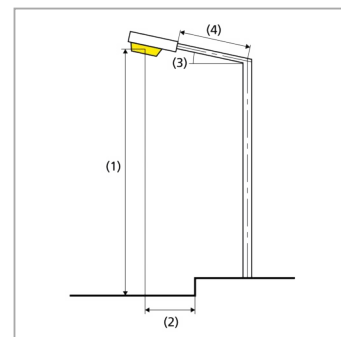
Krótka ID 101-105

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	30.0 W
Nazwa artykułu	CD3-I-40H-DGT-15X150	Φ_{Lampa}	3500 lm
Wyposażenie	16x OSRAM	Φ_{Oprawa}	3500 lm
		η	100.00 %

CD3-I-40H-DGT-15X150 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	6.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 30.0 W
Zużycie	750.0 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.	$\geq 70^\circ$: 618 cd/klm $\geq 80^\circ$: 234 cd/klm $\geq 90^\circ$: 2.94 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.	-
Klasa wskaźnika ośnienia	D.3



Krótka ID 101-105

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M6)	L_m	0.57 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.45	≥ 0.35	✓
	U_l	0.40	≥ 0.40	✓
	TI	18 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.78	≥ 0.30	✓

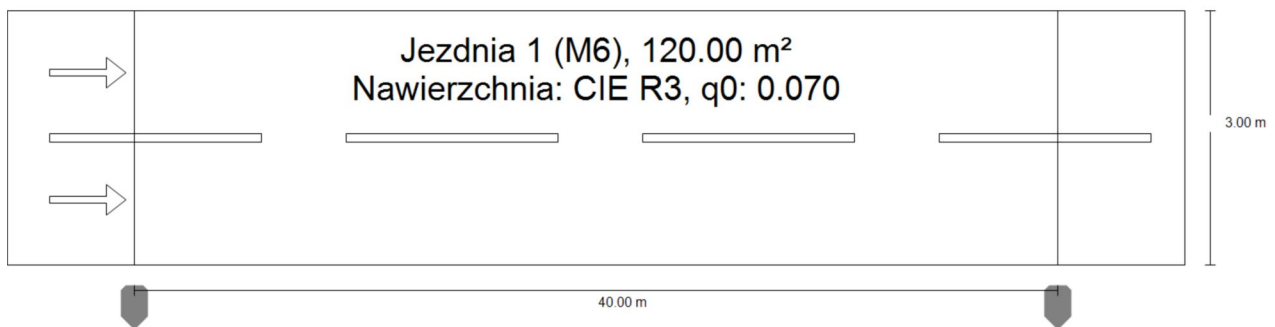
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

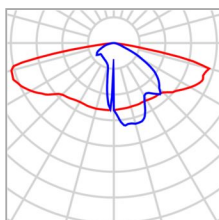
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Krótka ID 101-105	D_p	0.034 W/lx*m ²	-
CD3-I-40H-DGT-15X150 (z jednej strony na dole)	D_e	1.0 kWh/m ² rok,	120.0 kWh/rok

Łąkowa ID 99-100

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



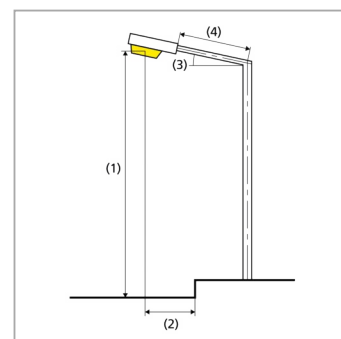
Łąkowa ID 99-100

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	30.0 W
Nazwa artykułu	CD3-I-40H-DGT-15X150	Φ_{Lampa}	3500 lm
Wyposażenie	16x OSRAM	Φ_{Oprawa}	3500 lm
		η	100.00 %

CD3-I-40H-DGT-15X150 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	6.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 30.0 W
Zużycie	750.0 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.	$\geq 70^\circ$: 618 cd/klm $\geq 80^\circ$: 234 cd/klm $\geq 90^\circ$: 2.94 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.	-
Klasa wskaźnika ośnienia	D.3



Łąkowa ID 99-100

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M6)	L_m	0.57 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.45	≥ 0.35	✓
	U_l	0.40	≥ 0.40	✓
	TI	18 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.78	≥ 0.30	✓

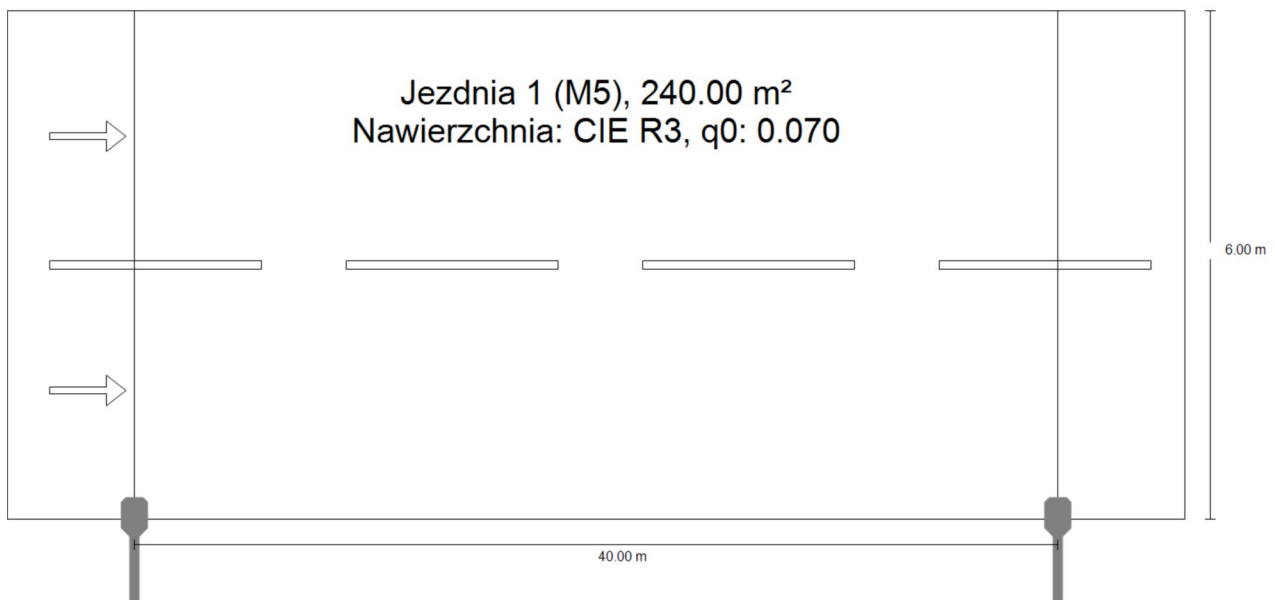
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

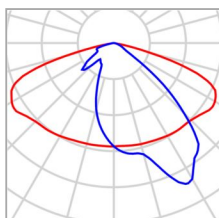
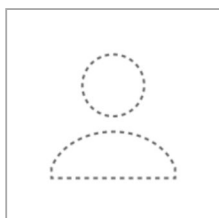
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Łąkowa ID 99-100	D_p	0.034 W/lx*m ²	-
CD3-I-40H-DGT-15X150 (z jednej strony na dole)	D_e	1.0 kWh/m ² rok,	120.0 kWh/rok

Ogrodowa ID 133-139

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



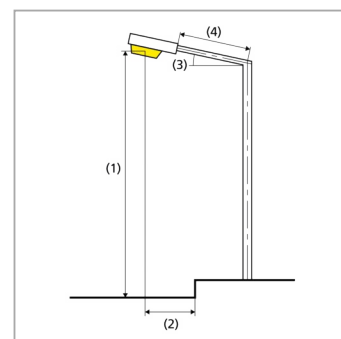
Ogrodowa ID 133-139

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	45.0 W
Numer artykułu	-	Φ_{Lampa}	6750 lm
Nazwa artykułu	CD3-II-40M-DGT-50X150	Φ_{Oprawa}	6750 lm
Wyposażenie	112x Nichia	η	100.00 %

CD3-II-40M-DGT-50X150 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 45.0 W
Zużycie	1125.0 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.	$\geq 70^\circ$: 399 cd/klm $\geq 80^\circ$: 44.0 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.50 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*4
Klasa wskaźnika ośnienia	D.5



Ogrodowa ID 133-139

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L _m	0.50 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U _o	0.59	≥ 0.35	✓
	U _l	0.67	≥ 0.40	✓
	TI	7 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.80	≥ 0.30	✓

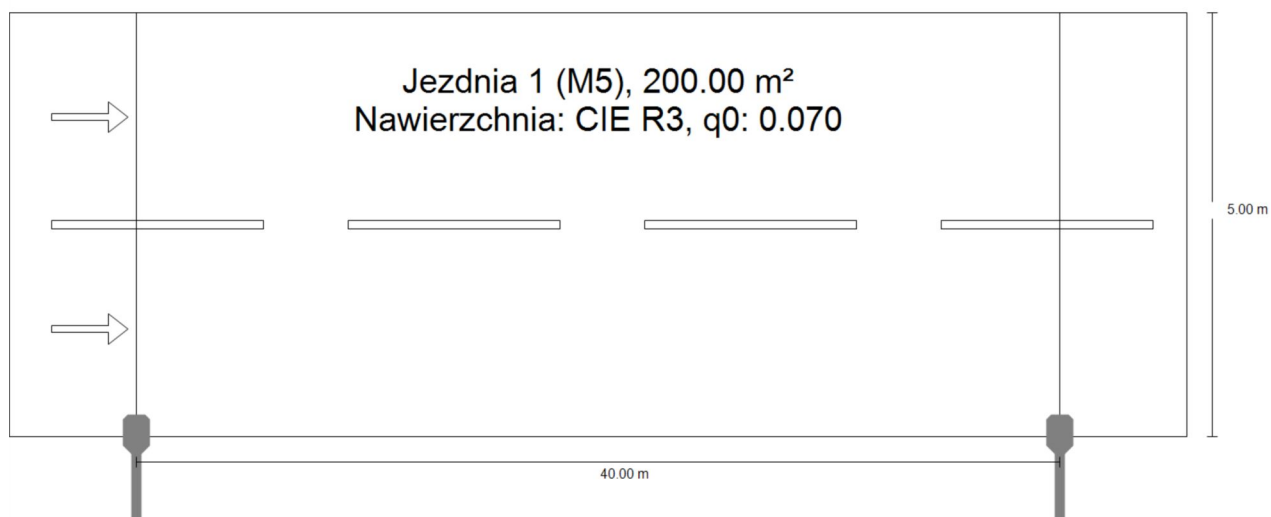
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

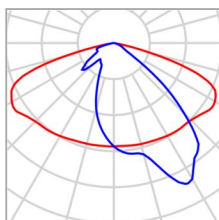
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Ogrodowa ID 133-139	D _p	0.023 W/lx*m ²	-
CD3-II-40M-DGT-50X150 (z jednej strony na dole)	D _e	0.8 kWh/m ² rok,	180.0 kWh/rok

Ogrodowa ID 140-142

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



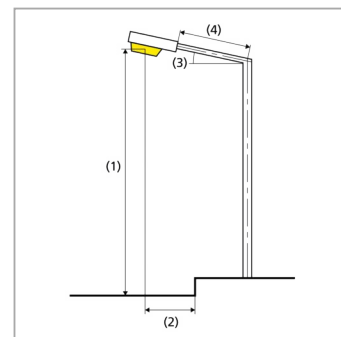
Ogrodowa ID 140-142

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	45.0 W
Numer artykułu	-	Φ_{Lampa}	6750 lm
Nazwa artykułu	CD3-II-40M-DGT-50X150	Φ_{Oprawa}	6750 lm
Wyposażenie	112x Nichia	η	100.00 %

CD3-II-40M-DGT-50X150 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 45.0 W
Zużycie	1125.0 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.	$\geq 70^\circ$: 399 cd/klm $\geq 80^\circ$: 44.0 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.50 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*4
Klasa wskaźnika ośnienia	D.5



Ogrodowa ID 140-142

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.62 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.45	≥ 0.35	✓
	U_l	0.44	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.79	≥ 0.30	✓

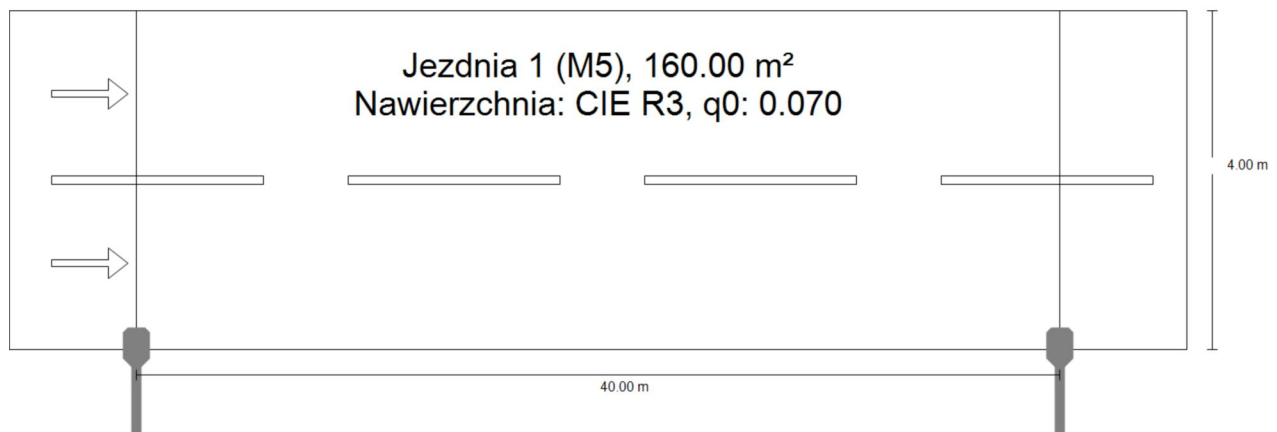
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

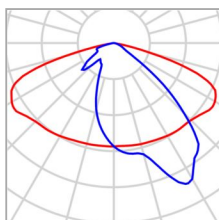
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Ogrodowa ID 140-142	D_p	0.022 W/lx*m ²	-
CD3-II-40M-DGT-50X150 (z jednej strony na dole)	D_e	0.9 kWh/m ² rok,	180.0 kWh/rok

Poniatowskiego boczna ID 128-132

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



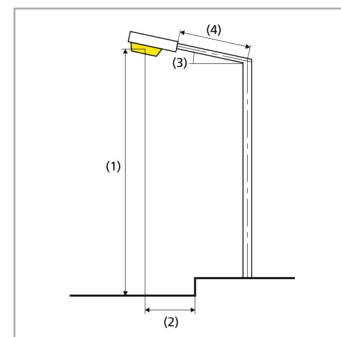
Poniatowskiego boczna ID 128-132

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	45.0 W
Numer artykułu	-	Φ_{Lampa}	6750 lm
Nazwa artykułu	CD3-II-40M-DGT-50X150	Φ_{Oprawa}	6750 lm
Wyposażenie	112x Nichia	η	100.00 %

CD3-II-40M-DGT-50X150 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 45.0 W
Zużycie	1125.0 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.	$\geq 70^\circ$: 399 cd/klm $\geq 80^\circ$: 44.0 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.50 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*4
Klasa wskaźnika ośnienia	D.5



Poniatowskiego boczna ID 128-132

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	0.57	≥ 0.35	✓
	U _l	0.58	≥ 0.40	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.85	≥ 0.30	✓

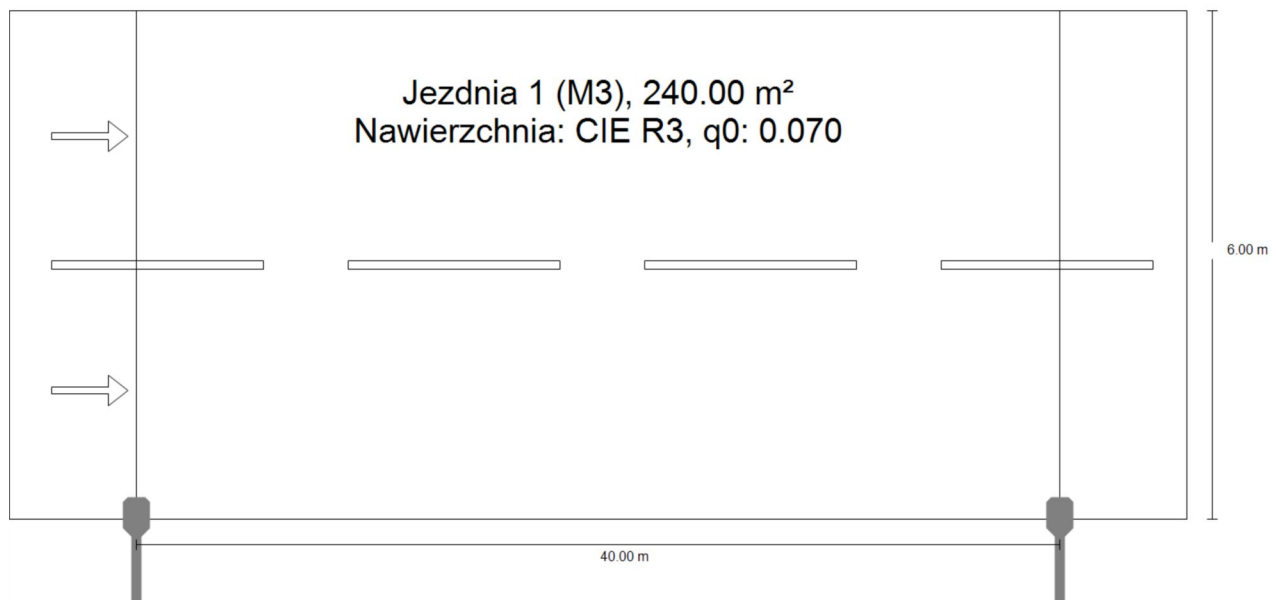
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

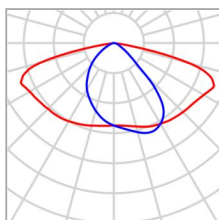
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Poniatowskiego boczna ID 128-132	D _p	0.031 W/lx*m ²	-
CD3-II-40M-DGT-50X150 (z jednej strony na dole)	D _e	1.1 kWh/m ² rok,	180.0 kWh/rok

Poniatowskiego ID 115-127

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



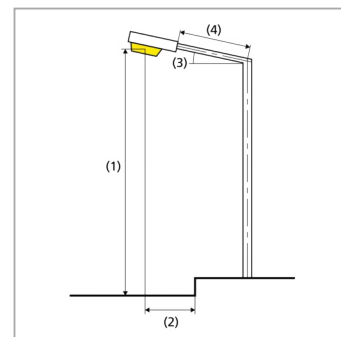
Poniatowskiego ID 115-127

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	78.0 W
Nazwa artykułu	CD3-V-40M-DGT-70X155	Φ_{Lampa}	12600 lm
Wyposażenie	176x Nichia	Φ_{Oprawa}	12598 lm
		η	99.98 %

CD3-V-40M-DGT-70X155 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 78.0 W
Zużycie	1950.0 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.	$\geq 70^\circ$: 424 cd/klm $\geq 80^\circ$: 96.6 cd/klm $\geq 90^\circ$: 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*4
Klasa wskaźnika oślnienia	D.4



Poniatowskiego ID 115-127

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M3)	L _m	1.09 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.51	≥ 0.40	✓
	U _l	0.69	≥ 0.60	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.66	≥ 0.30	✓

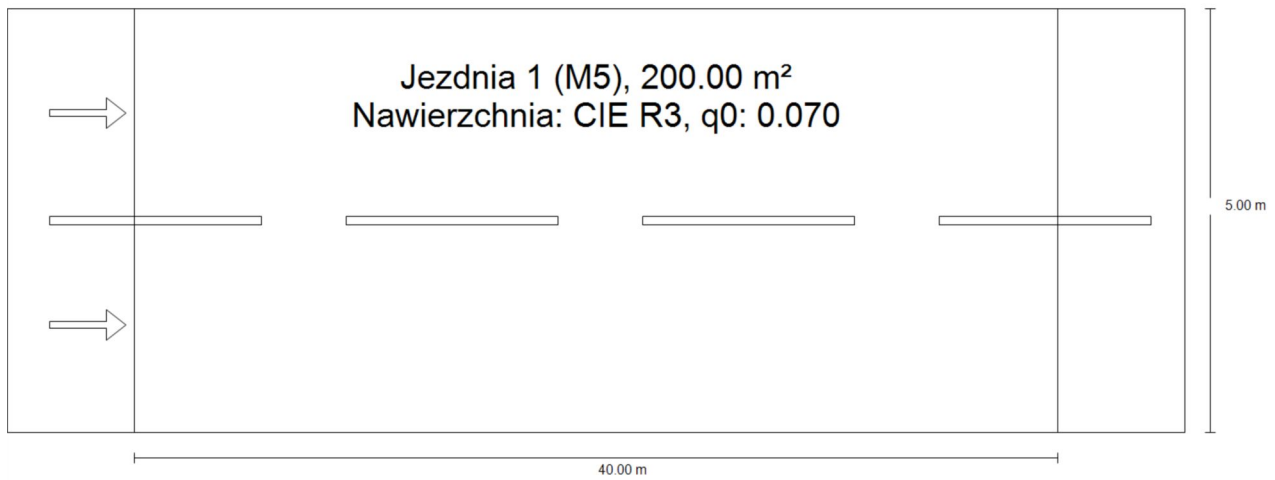
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

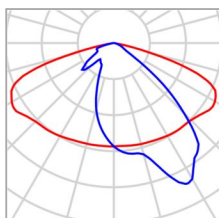
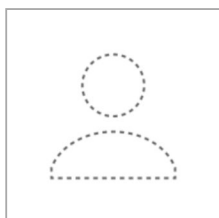
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Poniatowskiego ID 115-127	D _p	0.020 W/lx*m ²	-
CD3-V-40M-DGT-70X155 (z jednej strony na dole)	D _e	1.3 kWh/m ² rok,	312.0 kWh/rok

Radosława ID 80-94

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



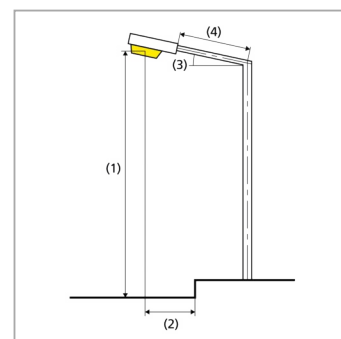
Radosława ID 80-94

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	45.0 W
Numer artykułu	-	Φ_{Lampa}	6750 lm
Nazwa artykułu	CD3-II-40M-DGT-50X150	Φ_{Oprawa}	6750 lm
Wyposażenie	112x Nichia	η	100.00 %

CD3-II-40M-DGT-50X150 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 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 %, 45.0 W
Zużycie	1125.0 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.	$\geq 70^\circ$: 399 cd/klm $\geq 80^\circ$: 44.0 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.50 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*4
Klasa wskaźnika ośnienia	D.5



Radosława ID 80-94

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.51 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.45	≥ 0.35	✓
	U_l	0.45	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.56	≥ 0.30	✓

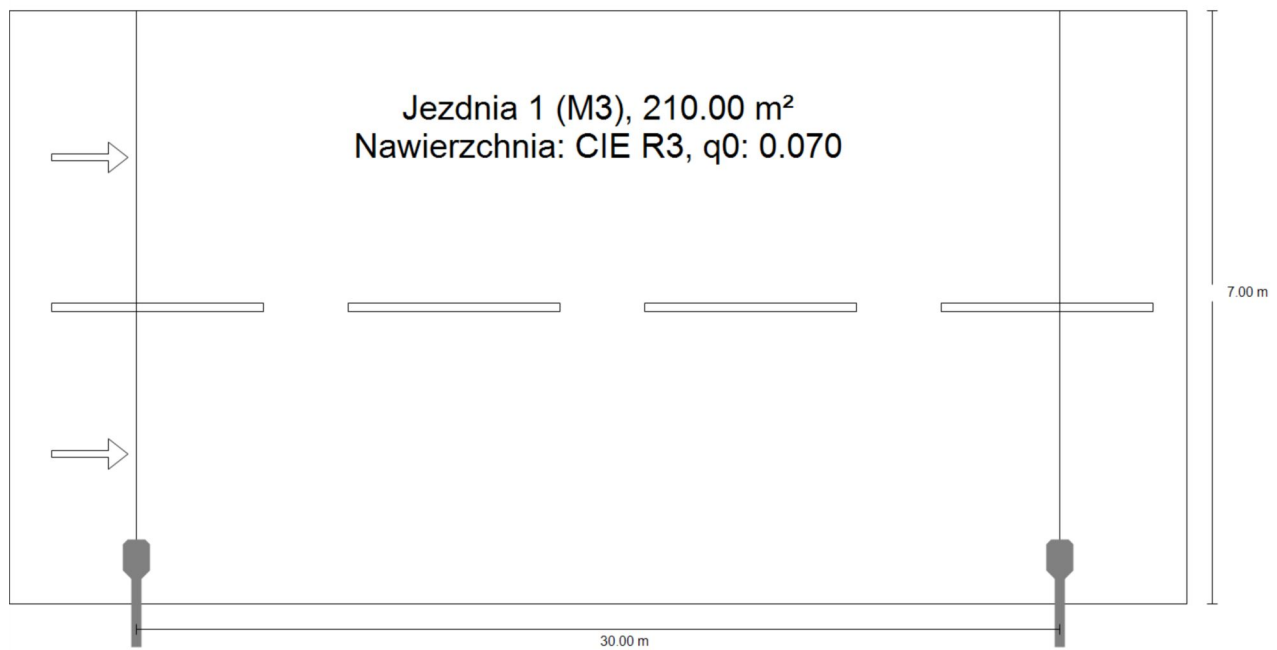
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

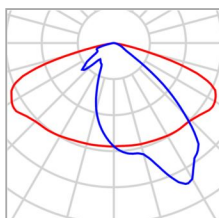
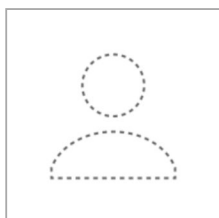
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Radosława ID 80-94	D_p	0.023 W/lx*m ²	-
CD3-II-40M-DGT-50X150 (z jednej strony na dole)	D_e	0.9 kWh/m ² rok,	180.0 kWh/rok

Rondo Sybiraków ID 111 i 113-114

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



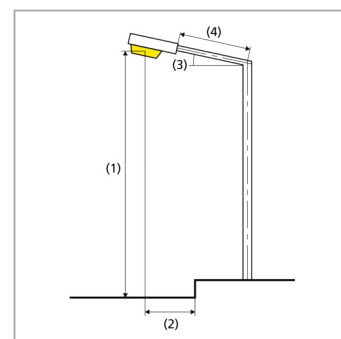
Rondo Sybiraków ID 111 i 113-114

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	66.0 W
Numer artykułu	-	Φ_{Lampa}	9700 lm
Nazwa artykułu	CD3-IV-40M-DGT-50X150	Φ_{Oprawa}	9700 lm
Wyposażenie	128x Nichia	η	100.00 %

CD3-IV-40M-DGT-50X150 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 66.0 W
Zużycie	2178.0 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.	$\geq 70^\circ$: 399 cd/klm $\geq 80^\circ$: 44.0 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.50 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*4
Klasa wskaźnika ośnienia	D.5



Rondo Sybiraków ID 111 i 113-114

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M3)	L _m	1.02 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.59	≥ 0.40	✓
	U _l	0.76	≥ 0.60	✓
	TI	7 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.64	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Rondo Sybiraków ID 111 i 113-114	D _p	0.018 W/lx*m ²	-
CD3-IV-40M-DGT-50X150 (z jednej strony na dole)	D _e	1.3 kWh/m ² rok,	264.0 kWh/rok