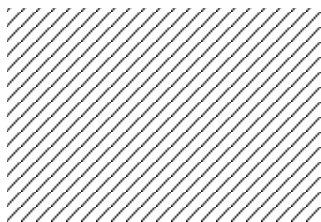


SZO na słupie nr 48 Żeszczynka 3

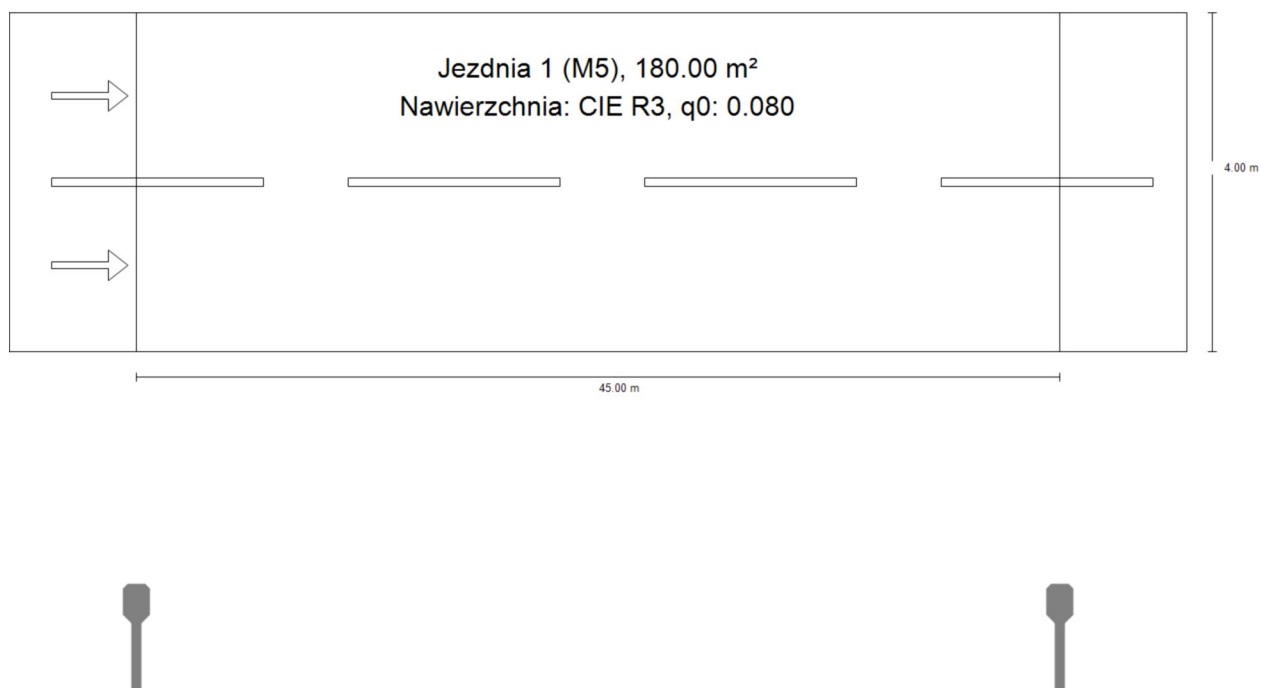
Kontakty



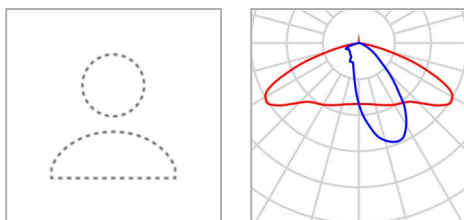
Projektant
Jacek Melaniuk

DR4-M45-H9=N-3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



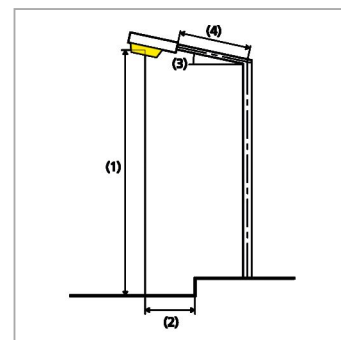
DR4-M45-H9=N-3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

	P	46.2 W
	Φ_{Oprawa}	6403 lm

(z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-3.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	7.5°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 46.2 W
Zużycie	1015.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 442 cd/klm $\geq 80^\circ$: 99.0 cd/klm $\geq 90^\circ$: 5.40 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5



DR4-M45-H9=N-3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L _m	0.54 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U _o	0.47	≥ 0.35	✓
	U _l	0.40	≥ 0.40	✓
	TI	7 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.68	≥ 0.30	✓

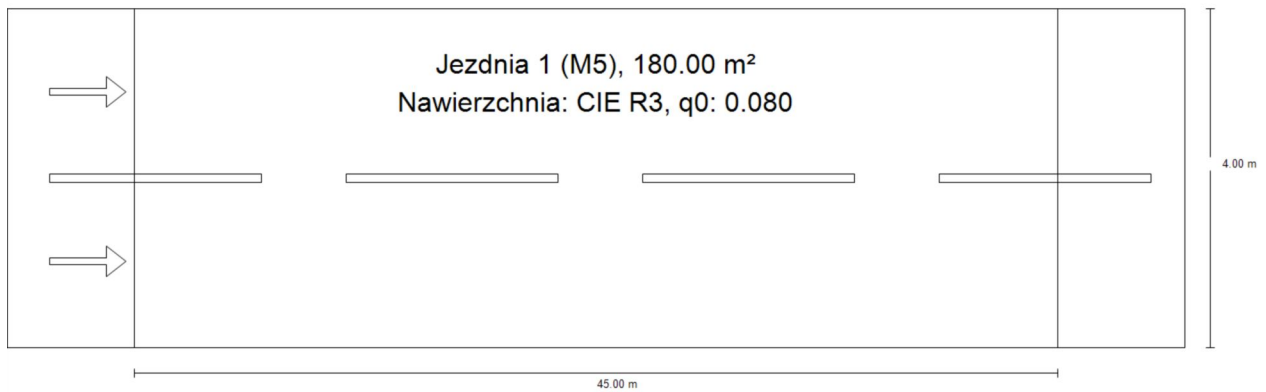
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
DR4-M45-H9=N-3	D _p	0.027 W/lx*m ²	-
VEKA Roadway luminaire (z jednej strony na dole)	D _e	1.0 kWh/m ² rok,	184.6 kWh/rok

DR4-M45-H9=N-5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



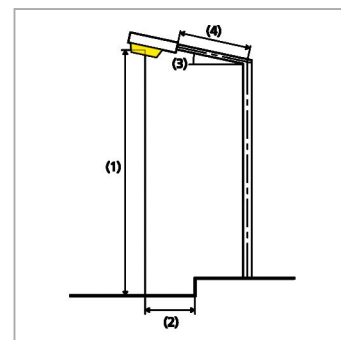
DR4-M45-H9=N-5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

	P	53.1 W
	Φ_{Oprawa}	7786 lm

(z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-5.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	17.5°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 53.1 W
Zużycie	1169.1 W/km
ULR / ULOR	0.01 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 561 cd/klm $\geq 80^\circ$: 207 cd/klm $\geq 90^\circ$: 26.8 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia światelnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	-
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5



DR4-M45-H9=N-5

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	0.58	≥ 0.35	✓
	U _l	0.48	≥ 0.40	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.73	≥ 0.30	✓

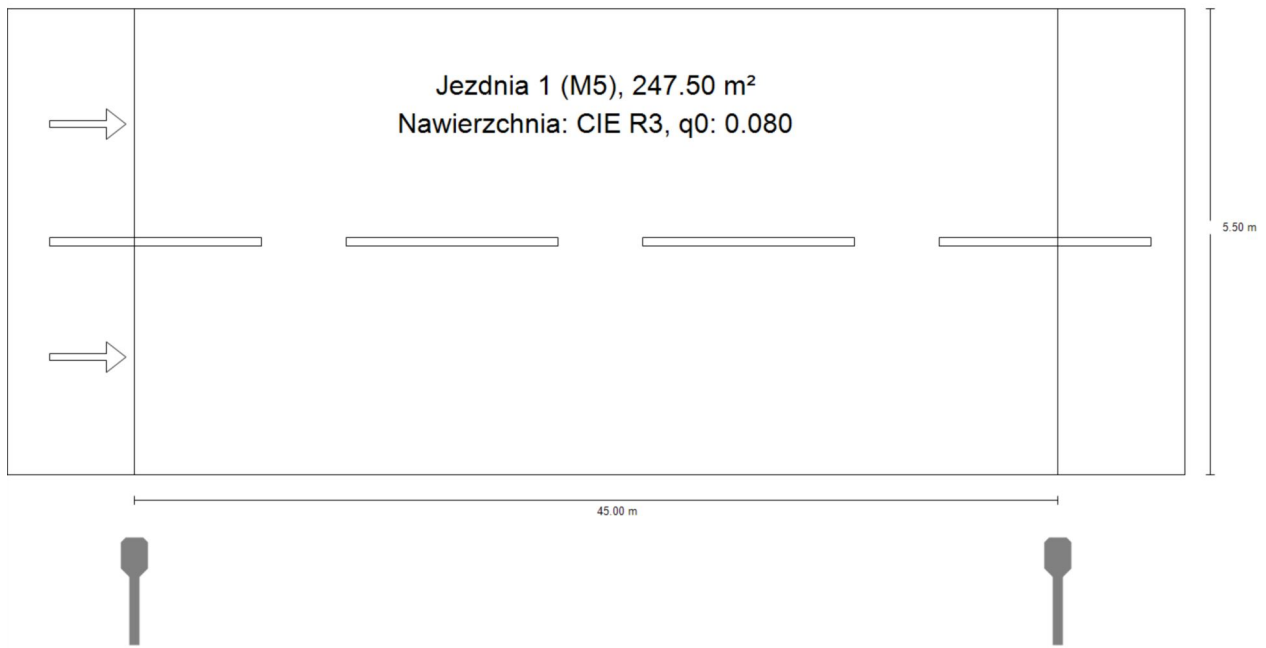
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

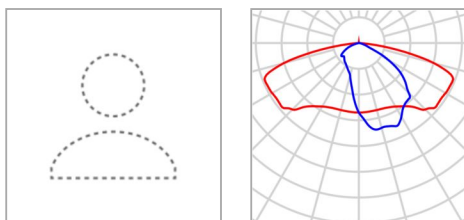
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
DR4-M45-H9=N-5	D _p	0.031 W/lx*m ²	-
VEKA Roadway luminaire (z jednej strony na dole)	D _e	1.2 kWh/m ² rok,	212.6 kWh/rok

DR5,5-M45-H9=N-1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



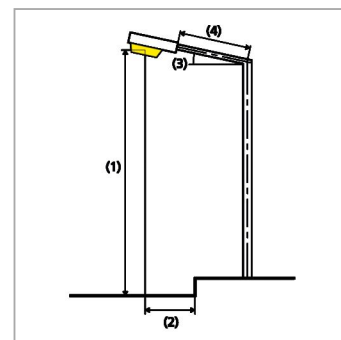
DR5,5-M45-H9=N-1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

	P	41.1 W
	Φ_{Oprawa}	5784 lm

(z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	2.5°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 41.1 W
Zużycie	904.2 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 510 cd/klm $\geq 80^\circ$: 228 cd/klm $\geq 90^\circ$: 4.20 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.2



DR5,5-M45-H9=N-1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L _m	0.52 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U _o	0.50	≥ 0.35	✓
	U _l	0.55	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R _{El}	0.69	≥ 0.30	✓

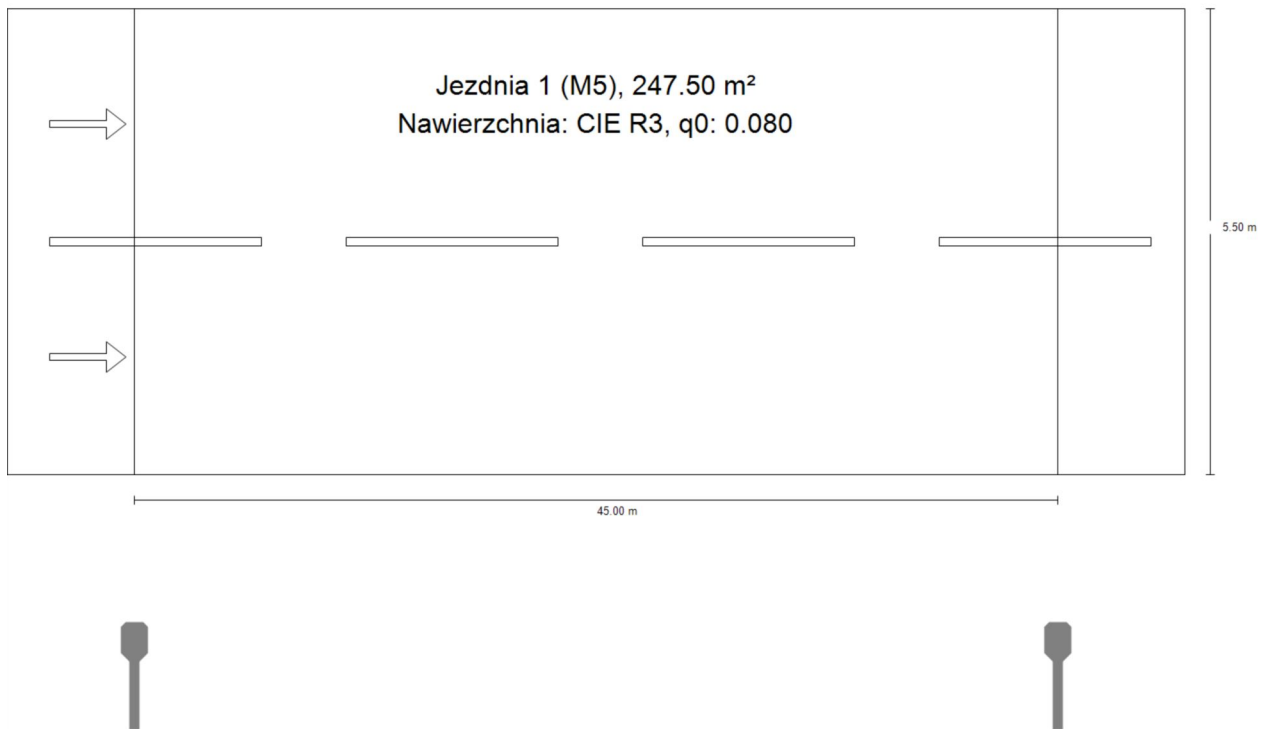
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

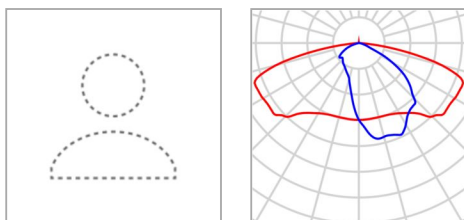
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
DR5,5-M45-H9=N-1	D _p	0.024 W/lx*m ²	-
VEKA Roadway luminaire (z jednej strony na dole)	D _e	0.7 kWh/m ² rok,	164.4 kWh/rok

DR5,5-M45-H9=N-2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



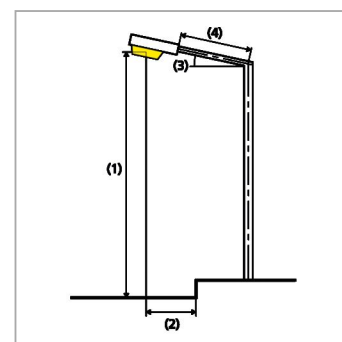
DR5,5-M45-H9=N-2

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

	P	46.2 W
	Φ_{Oprawa}	6394 lm

(z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	2.5°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 46.2 W
Zużycie	1015.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 510 cd/klm $\geq 80^\circ$: 228 cd/klm $\geq 90^\circ$: 4.20 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.1



DR5,5-M45-H9=N-2

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	0.51	≥ 0.35	✓
	U _l	0.56	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.67	≥ 0.30	✓

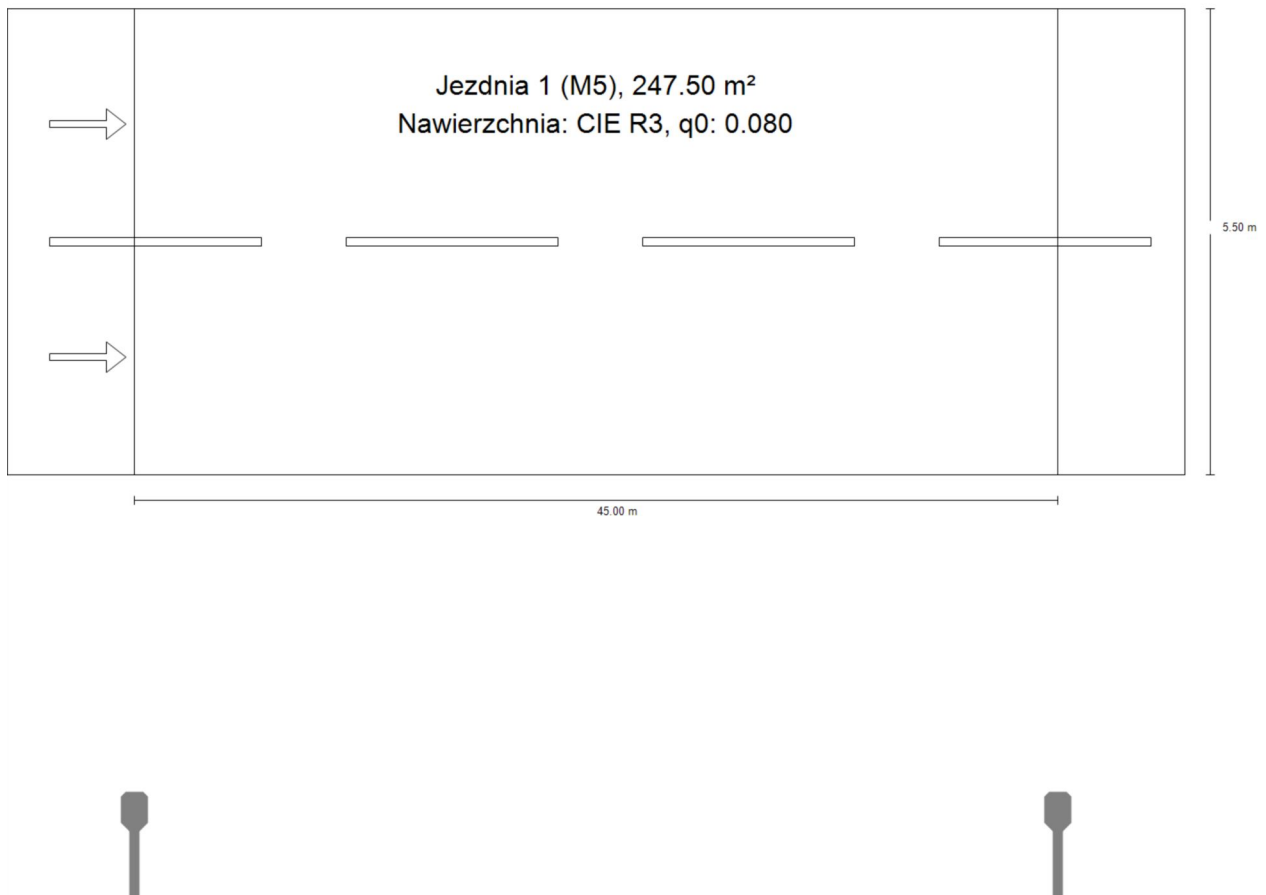
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
DR5,5-M45-H9=N-2	D _p	0.026 W/lx*m ²	-
VEKA Roadway luminaire (z jednej strony na dole)	D _e	0.7 kWh/m ² rok,	184.6 kWh/rok

DR5,5-M45-H9=N-4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



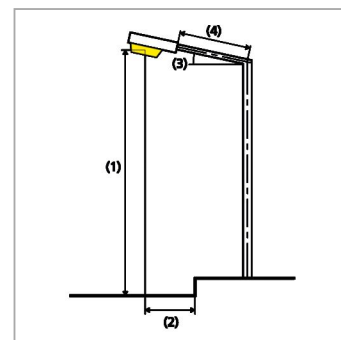
DR5,5-M45-H9=N-4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

	P	53.1 W
	Φ_{Oprawa}	7786 lm

(z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-4.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	7.5°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 53.1 W
Zużycie	1169.1 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła	≥ 70°: 442 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 80°: 99.0 cd/klm
	≥ 90°: 5.40 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia	G*3
Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5



DR5,5-M45-H9=N-4

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	0.45	≥ 0.35	✓
	U _l	0.43	≥ 0.40	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.51	≥ 0.30	✓

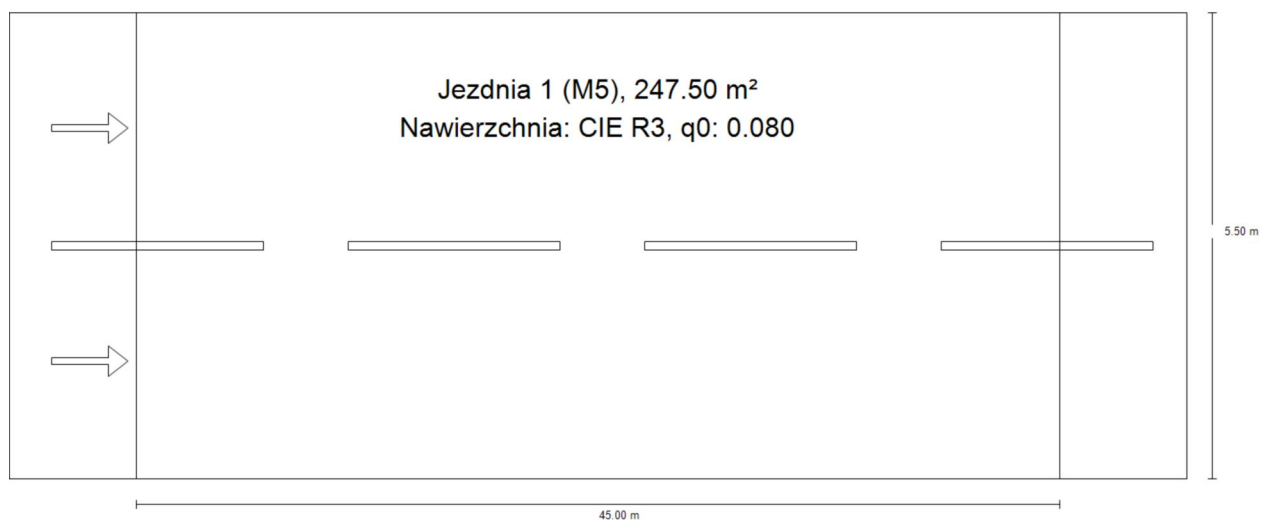
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
DR5,5-M45-H9=N-4	D _p	0.024 W/lx*m ²	-
VEKA Roadway luminaire (z jednej strony na dole)	D _e	0.9 kWh/m ² rok,	212.6 kWh/rok

DR5.5-M45-H9=N-8

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



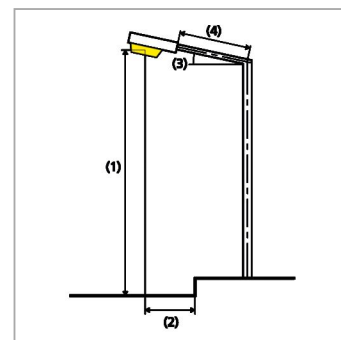
DR5.5-M45-H9=N-8

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

	P	78.2 W
	Φ_{Oprawa}	11806 lm

(z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-8.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	27.5°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 78.2 W
Zużycie	1721.3 W/km
ULR / ULOR	0.03 / 0.01
Maks. natężenia światła	≥ 70°: 645 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 80°: 390 cd/klm
	≥ 90°: 102 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



DR5.5-M45-H9=N-8

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	0.70	≥ 0.35	✓
	U _l	0.70	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.69	≥ 0.30	✓

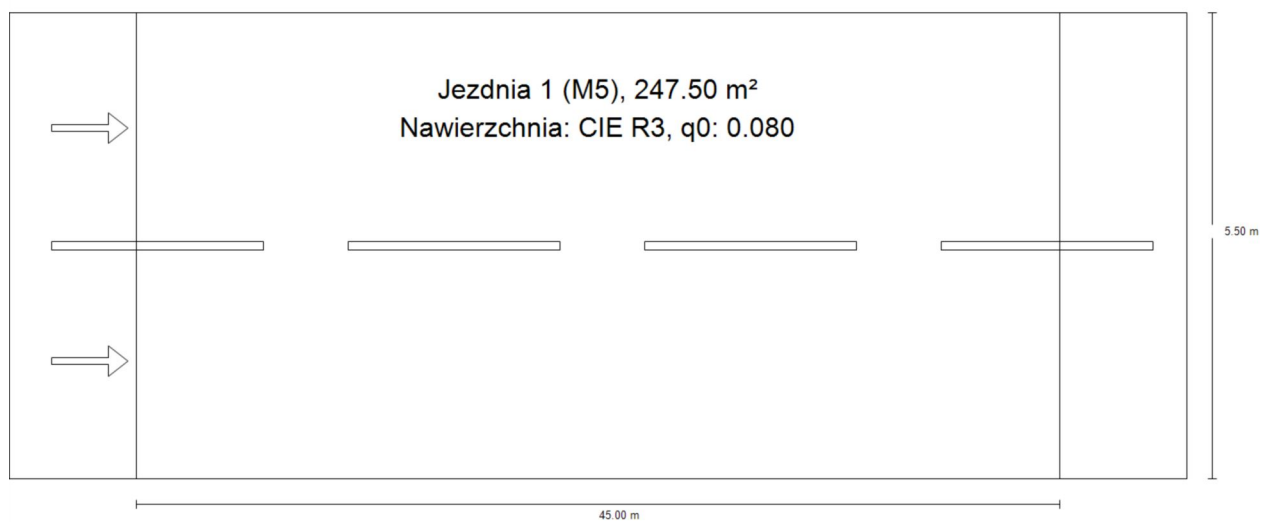
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
DR5.5-M45-H9=N-8	D _p	0.034 W/lx*m ²	-
VEKA Roadway luminaire (z jednej strony na dole)	D _e	1.3 kWh/m ² rok,	313.0 kWh/rok

DR5.5-M45-H9=N-9

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



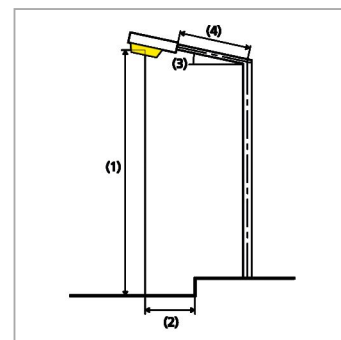
DR5.5-M45-H9=N-9

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

	P	89.3 W
	Φ_{Oprawa}	13069 lm

(z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-9.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	27.5°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 89.3 W
Zużycie	1964.8 W/km
ULR / ULOR	0.03 / 0.01
Maks. natężenia światła	≥ 70°: 645 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 80°: 390 cd/klm
	≥ 90°: 102 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



DR5.5-M45-H9=N-9

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	0.71	≥ 0.35	✓
	U _l	0.72	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	R _{El}	0.68	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
DR5.5-M45-H9=N-9	D _p	0.039 W/lx*m ²	-
VEKA Roadway luminaire (z jednej strony na dole)	D _e	1.4 kWh/m ² rok,	357.2 kWh/rok