

Audyt Chełmża C4, P3

Spis Treści

Strona tytułowa	1
Spis Treści	2
Sytuacja 1 C4 · Sytuacja 1 C4	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	5
Sytuacja 2 C4 · Sytuacja 2 C4	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	9
Sytuacja 3 C4 · Sytuacja 3 C4	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	13
Sytuacja 4 C4 · Sytuacja 4 C4	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	17
Sytuacja 5 C4 · Sytuacja 5 C4	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	21
Sytuacja 6 C4 · Sytuacja 6 C4	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	25
Sytuacja 7 C4 · Sytuacja 7 C4	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	29
Sytuacja 9 C5 · Sytuacja 9 C5	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	33

Spis Treści

Sytuacja 10 C5 · Sytuacja 10 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 37

Sytuacja 11 C5 · Sytuacja 11 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 41

Sytuacja 12 C5 · Sytuacja 12 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 45

Sytuacja 13 C5 · Sytuacja 13 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 49

Sytuacja 14 C5 · Sytuacja 14 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 53

Sytuacja 15 C5 · Sytuacja 15 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 57

Sytuacja 16 C5 · Sytuacja 16 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 61

Sytuacja 17 P3 · Sytuacja 17 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 65

Sytuacja 18 P3 · Sytuacja 18 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 69

Spis Treści

Sytuacja 19 P3 · Sytuacja 19 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 73

Sytuacja 20 P3 · Sytuacja 20 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 77

Sytuacja 21 P3 · Sytuacja 21 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 81

Sytuacja 22 P3 · Sytuacja 22 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 85

Sytuacja 23 P3 · Sytuacja 23 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 89

Sytuacja 24 P3 · Sytuacja 24 P3

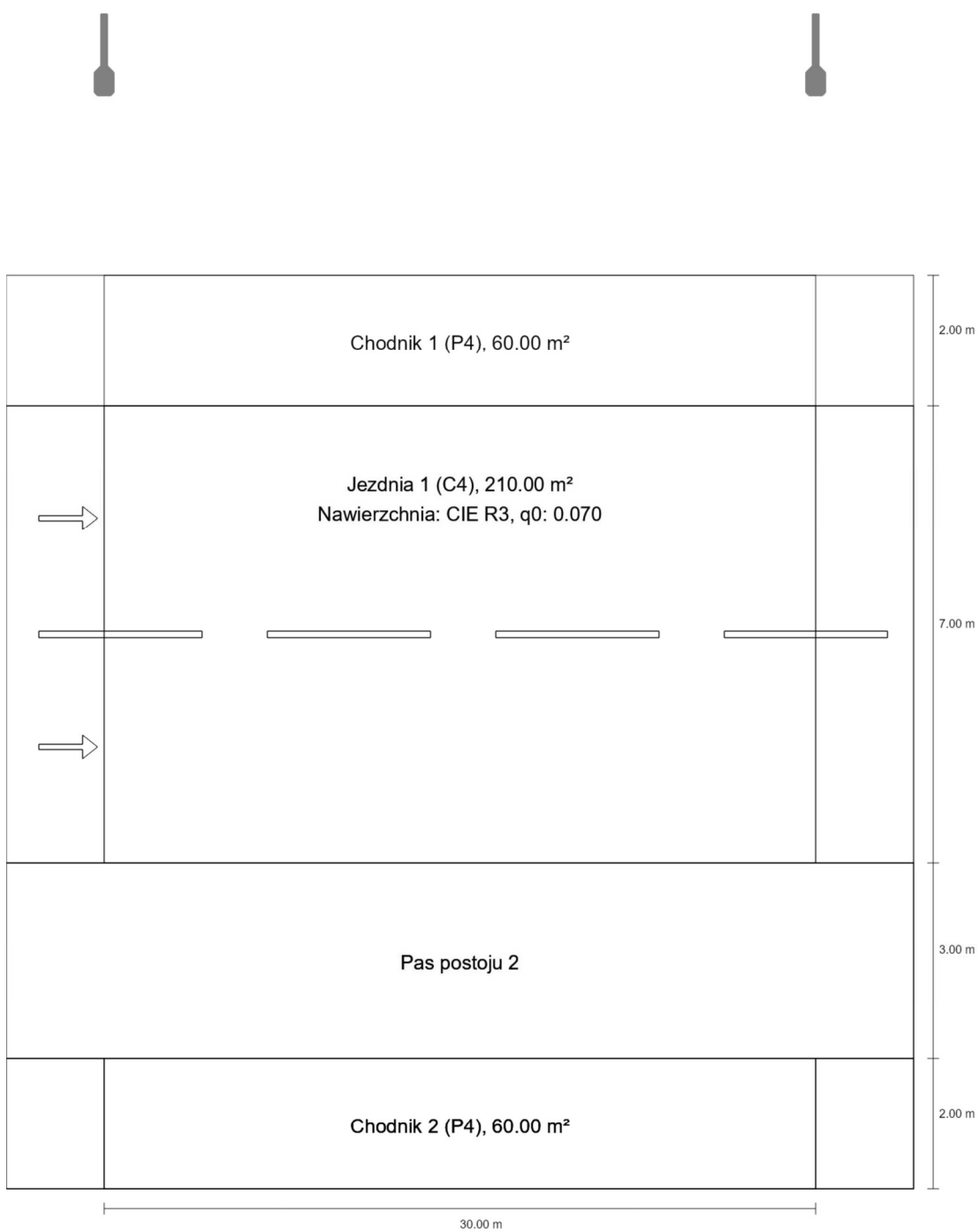
Podsumowanie (do EN 13201:2015) 93

Sytuacja 25 P3 · Sytuacja 25 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 97

Sytuacja 1 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 1 C4

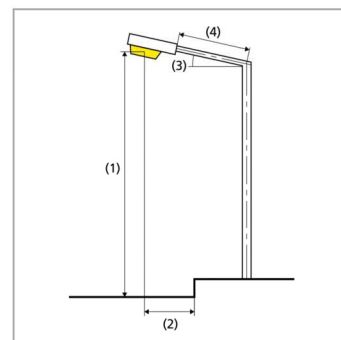
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	45.0 W
Φ_{Lampa}	7100 lm
Φ_{Oprawa}	7100 lm
η	100.00 %

Sytuacja 1 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	11.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-5.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	15.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 45.0 W
Moc / trasa	1485.0 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°: 703 cd/klm ≥ 80°: 366 cd/klm ≥ 90°: 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.5
MF	0.85



Sytuacja 1 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

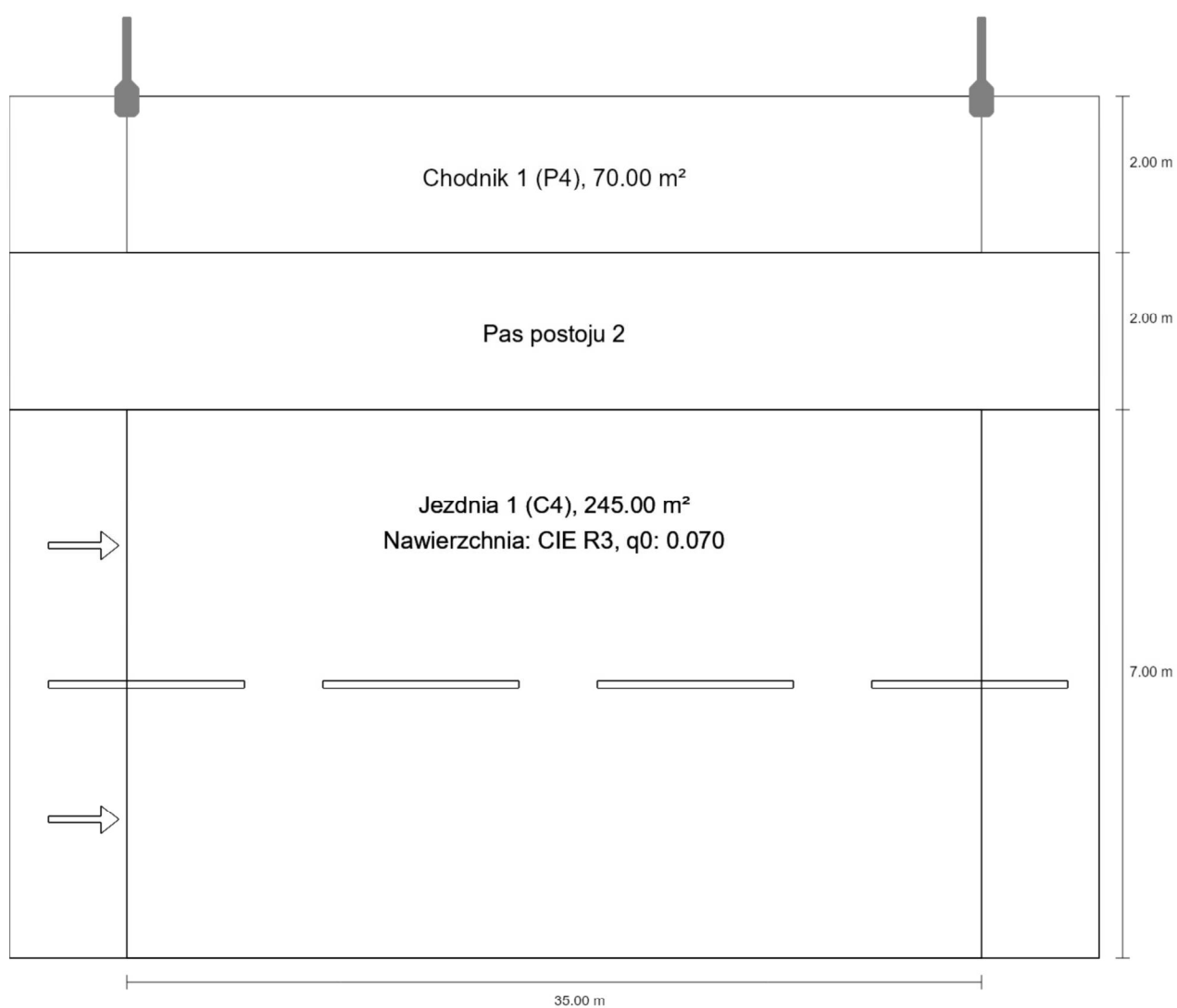
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P4)	E_m	10.61 lx	[5.00 - 7.50] lx	✗
	E_{min}	7.86 lx	≥ 1.00 lx	✓
Jezdnia 1 (C4)	E_m	10.69 lx	≥ 10.00 lx	✓
	U_o	0.81	≥ 0.40	✓
Chodnik 2 (P4)	E_m	5.06 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	4.52 lx	≥ 1.00 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 1 C4	D_p	0.014 W/lx* m^2	–
	D_e	0.5 kWh/ m^2 rok	180.0 kWh/rok

Sytuacja 2 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 2 C4

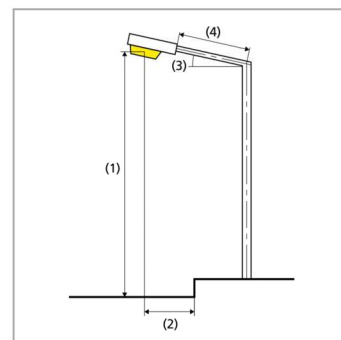
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	45.0 W
Φ_{Lampa}	7100 lm
Φ_{Oprawa}	7100 lm
η	100.00 %

Sytuacja 2 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	11.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-4.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 45.0 W
Moc / trasa	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.	≥ 70°: 696 cd/klm ≥ 80°: 220 cd/klm ≥ 90°: 7.03 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.5
MF	0.85



Sytuacja 2 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

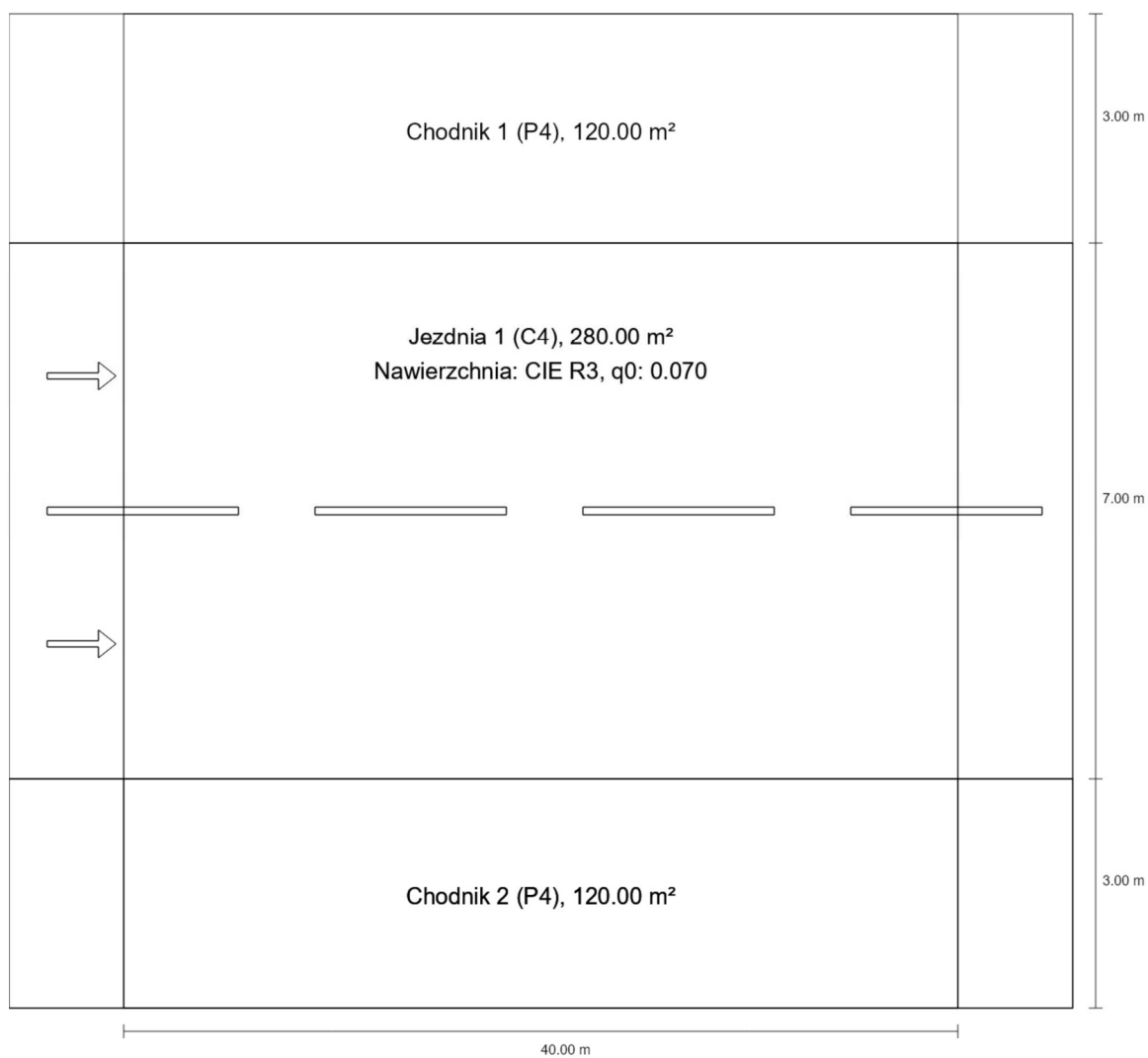
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P4)	E_m	6.25 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	3.74 lx	≥ 1.00 lx	✓
Jezdnia 1 (C4)	E_m	10.09 lx	≥ 10.00 lx	✓
	U_o	0.71	≥ 0.40	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 2 C4	D_p	0.015 W/lx*m ²	–
	D_e	0.6 kWh/m ² rok	180.0 kWh/rok

Sytuacja 3 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 3 C4

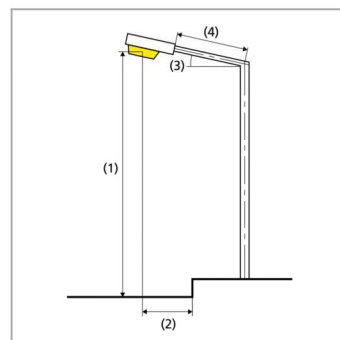
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	57.0 W
Φ_{Lampa}	9100 lm
Φ_{Oprawa}	9100 lm
η	100.00 %

Sytuacja 3 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-5.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	15.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 57.0 W
Moc / trasa	1425.0 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°: 713 cd/klm ≥ 80°: 338 cd/klm ≥ 90°: 16.0 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.4
MF	0.85



Sytuacja 3 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

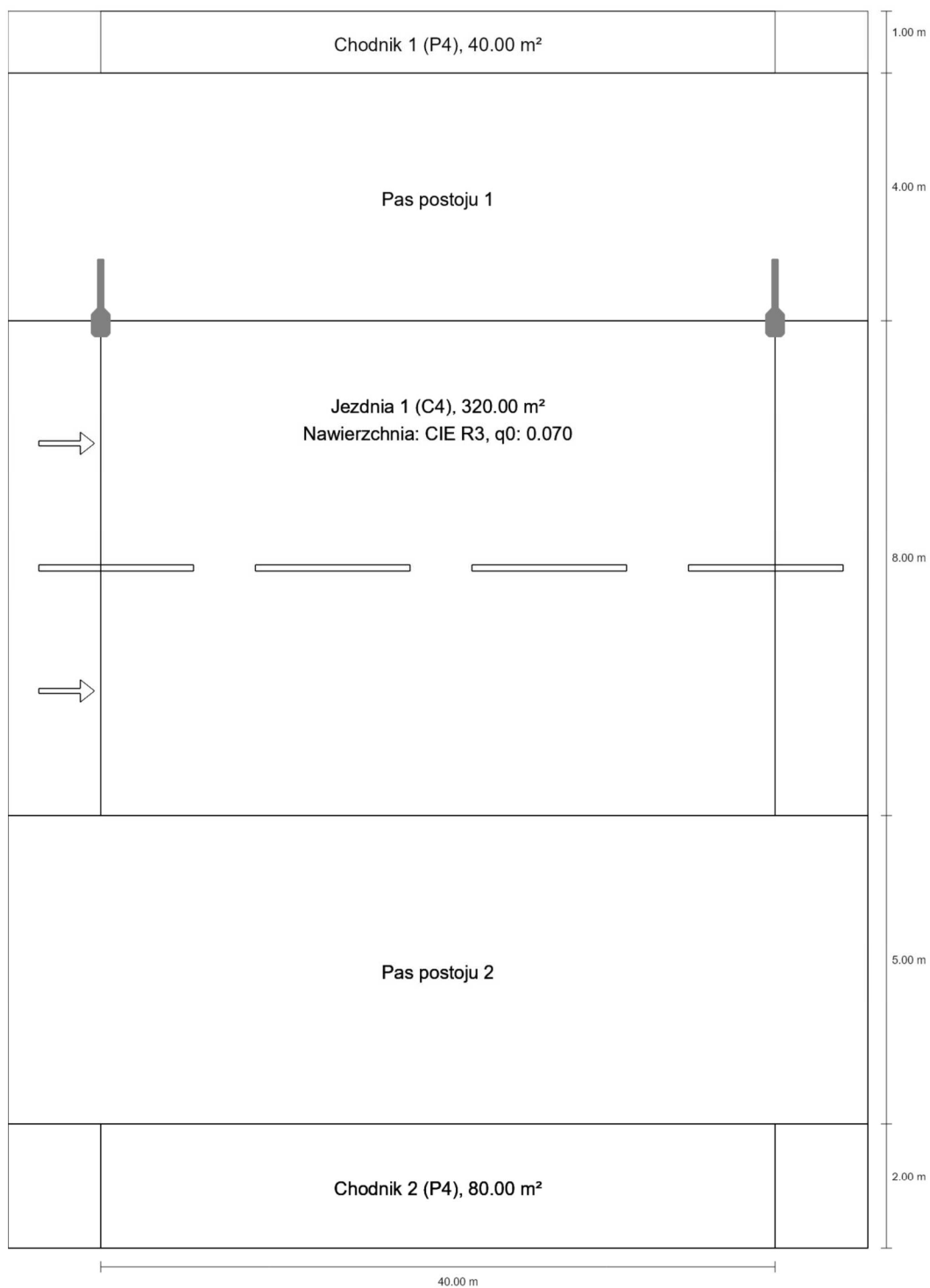
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P4)	E_m	11.53 lx	[5.00 - 7.50] lx	✗
	E_{min}	6.36 lx	≥ 1.00 lx	✓
Jezdnia 1 (C4)	E_m	10.57 lx	≥ 10.00 lx	✓
	U_o	0.61	≥ 0.40	✓
Chodnik 2 (P4)	E_m	5.84 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	4.58 lx	≥ 1.00 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 3 C4	D_p	0.011 W/lx*m ²	–
	D_e	0.4 kWh/m ² rok	228.0 kWh/rok

Sytuacja 4 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 4 C4

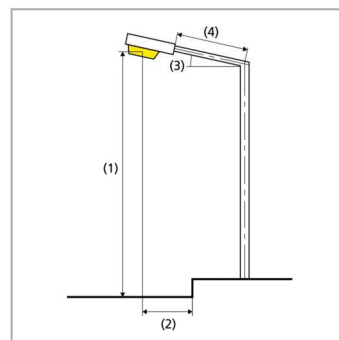
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	87.0 W
Φ_{Lampa}	–
Φ_{Oprawa}	12000 lm
η	–

Sytuacja 4 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	15.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 87.0 W
Moc / trasa	2175.0 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°: 911 cd/klm ≥ 80°: 363 cd/klm ≥ 90°: 23.7 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.4
MF	0.85



Sytuacja 4 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

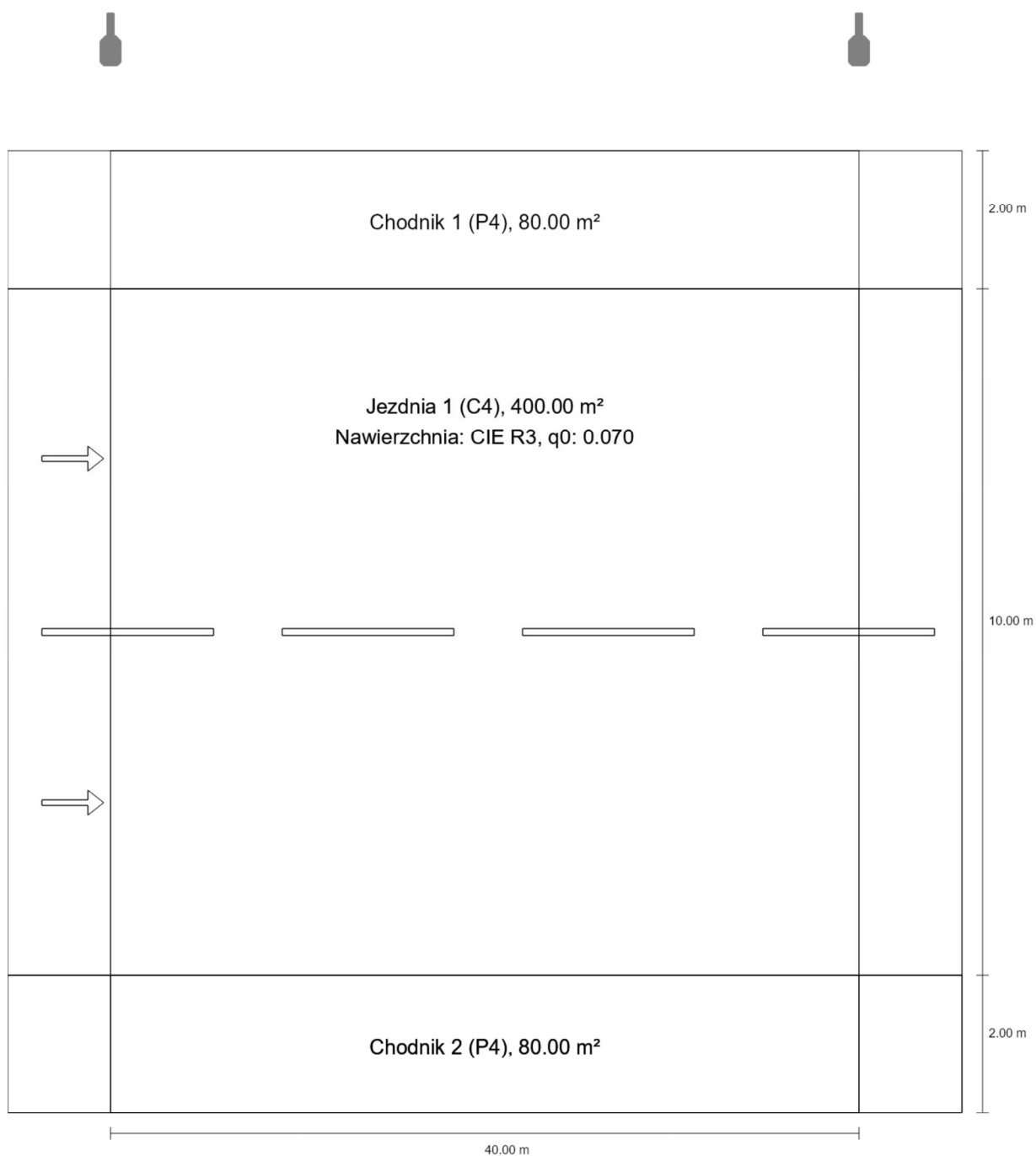
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P4)	E_m	5.85 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	3.09 lx	≥ 1.00 lx	✓
Jezdnia 1 (C4)	E_m	12.29 lx	≥ 10.00 lx	✓
	U_o	0.70	≥ 0.40	✓
Chodnik 2 (P4)	E_m	5.82 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	4.76 lx	≥ 1.00 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 4 C4	D_p	0.019 W/lx* m^2	–
	D_e	0.8 kWh/ m^2 rok	348.0 kWh/rok

Sytuacja 5 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 5 C4

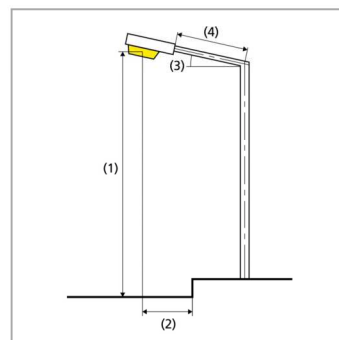
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	57.0 W
Φ_{Lampa}	9100 lm
Φ_{Oprawa}	9100 lm
η	100.00 %

Sytuacja 5 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-3.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	15.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 57.0 W
Moc / trasa	1425.0 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°: 713 cd/klm ≥ 80°: 338 cd/klm ≥ 90°: 16.0 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.4
MF	0.85



Sytuacja 5 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

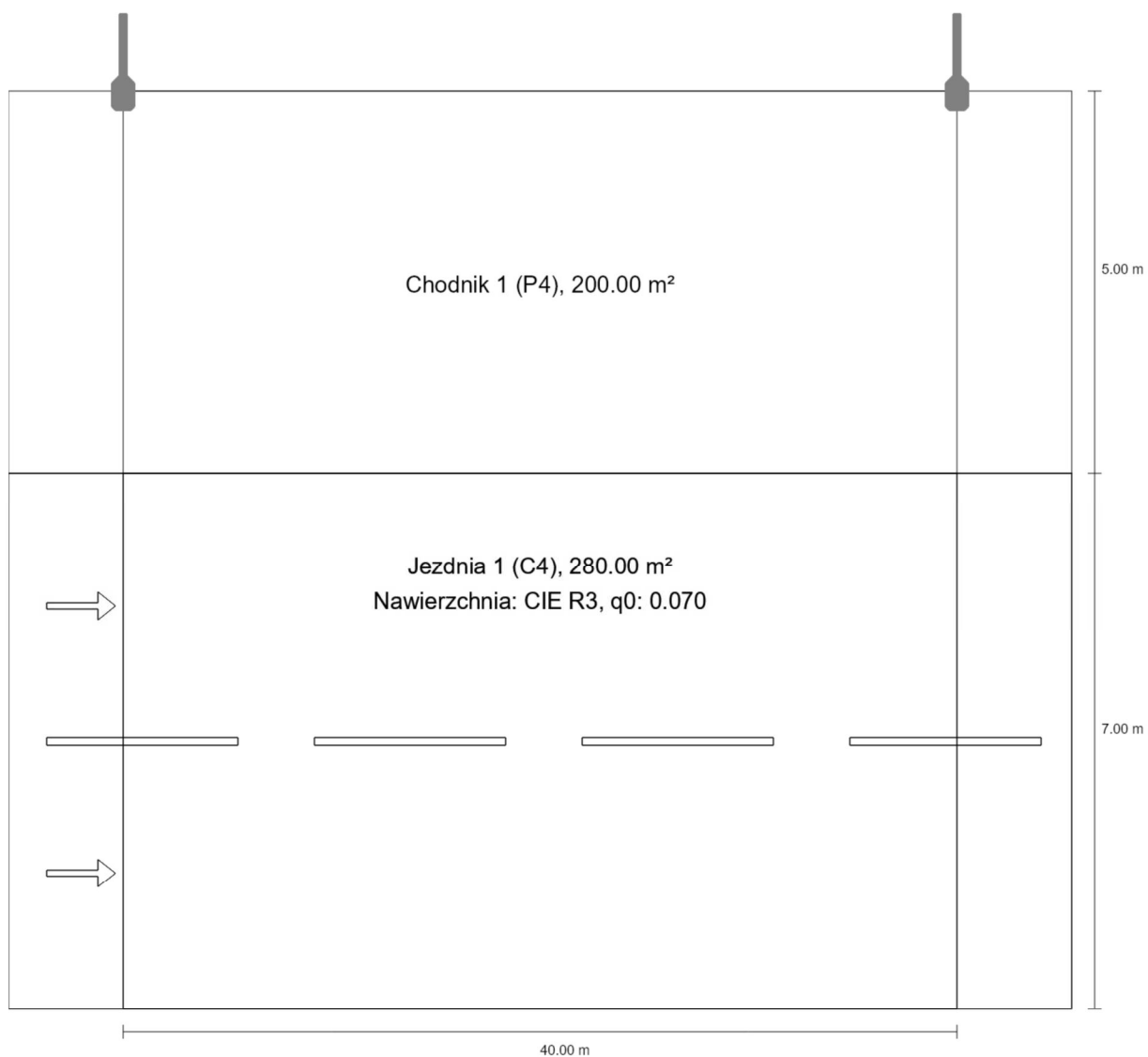
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P4)	E_m	9.24 lx	[5.00 - 7.50] lx	✗
	E_{min}	4.84 lx	≥ 1.00 lx	✓
Jezdnia 1 (C4)	E_m	10.48 lx	≥ 10.00 lx	✓
	U_o	0.58	≥ 0.40	✓
Chodnik 2 (P4)	E_m	5.39 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	4.48 lx	≥ 1.00 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 5 C4	D_p	0.011 W/lx*m ²	–
	D_e	0.4 kWh/m ² rok	228.0 kWh/rok

Sytuacja 6 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 6 C4

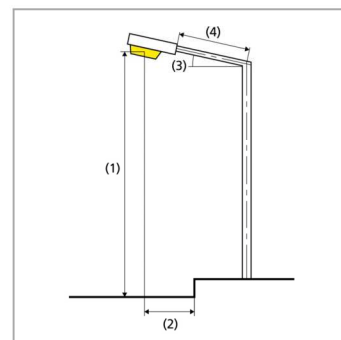
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	57.0 W
Φ_{Lampa}	9100 lm
Φ_{Oprawa}	9100 lm
η	100.00 %

Sytuacja 6 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-5.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 57.0 W
Moc / trasa	1425.0 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°: 706 cd/klm ≥ 80°: 199 cd/klm ≥ 90°: 7.37 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
MF	0.85



Sytuacja 6 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

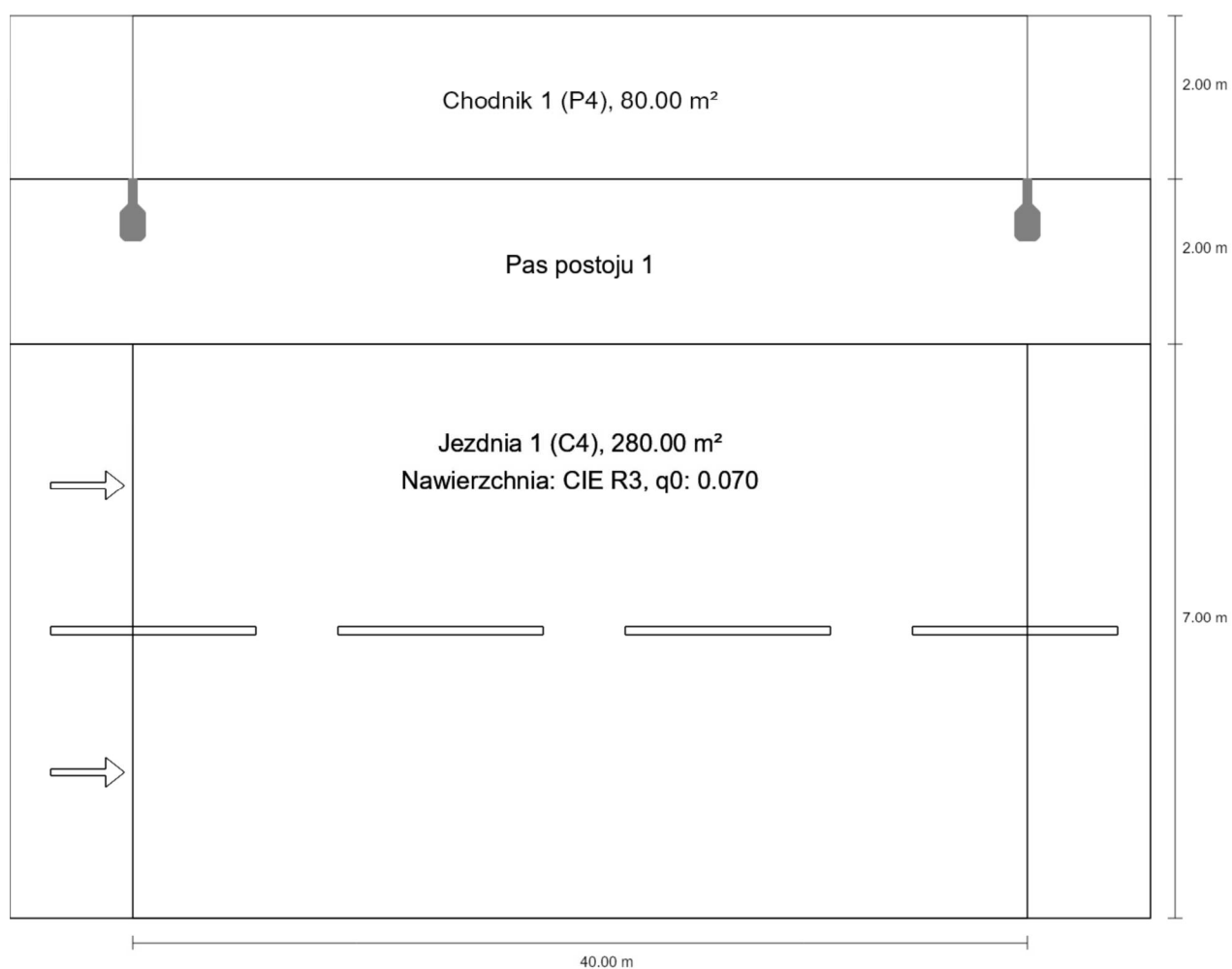
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P4)	E_m	10.89 lx	[5.00 - 7.50] lx	✗
	E_{min}	4.38 lx	≥ 1.00 lx	✓
Jezdnia 1 (C4)	E_m	11.19 lx	≥ 10.00 lx	✓
	U_o	0.57	≥ 0.40	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 6 C4	D_p	0.011 W/lx*m ²	–
	D_e	0.5 kWh/m ² rok	228.0 kWh/rok

Sytuacja 7 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 7 C4

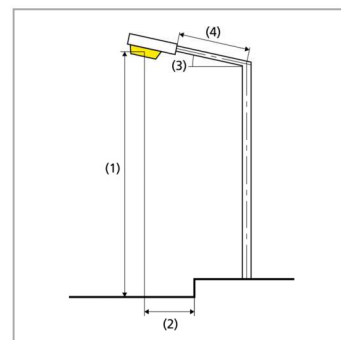
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	57.0 W
Φ_{Lampa}	9100 lm
Φ_{Oprawa}	9100 lm
η	100.00 %

Sytuacja 7 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 57.0 W
Moc / trasa	1425.0 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°: 656 cd/klm ≥ 80°: 44.6 cd/klm ≥ 90°: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D.4
MF	0.85



Sytuacja 7 C4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

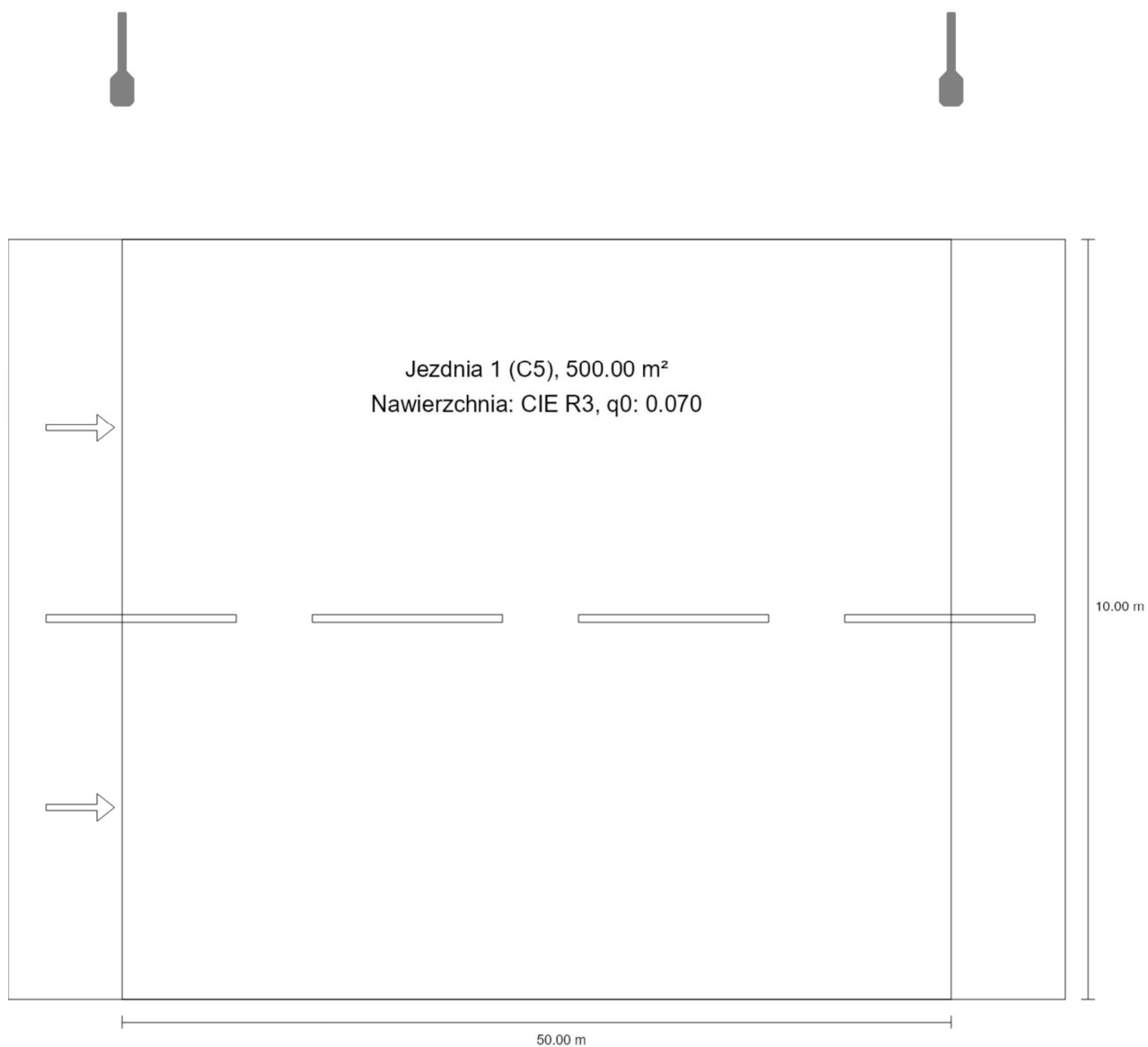
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P4)	E_m	6.35 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	2.41 lx	≥ 1.00 lx	✓
Jezdnia 1 (C4)	E_m	15.25 lx	≥ 10.00 lx	✓
	U_o	0.48	≥ 0.40	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 7 C4	D_p	0.012 W/lx*m ²	–
	D_e	0.6 kWh/m ² rok	228.0 kWh/rok

Sytuacja 9 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 9 C5

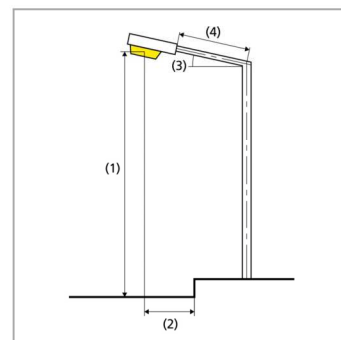
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	45.0 W
Φ_{Lampa}	7300 lm
Φ_{Oprawa}	7300 lm
η	100.00 %

Sytuacja 9 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	50.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	20.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 45.0 W
Moc / trasa	900.0 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°: 688 cd/klm ≥ 80°: 244 cd/klm ≥ 90°: 26.4 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.5
MF	0.85



Sytuacja 9 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

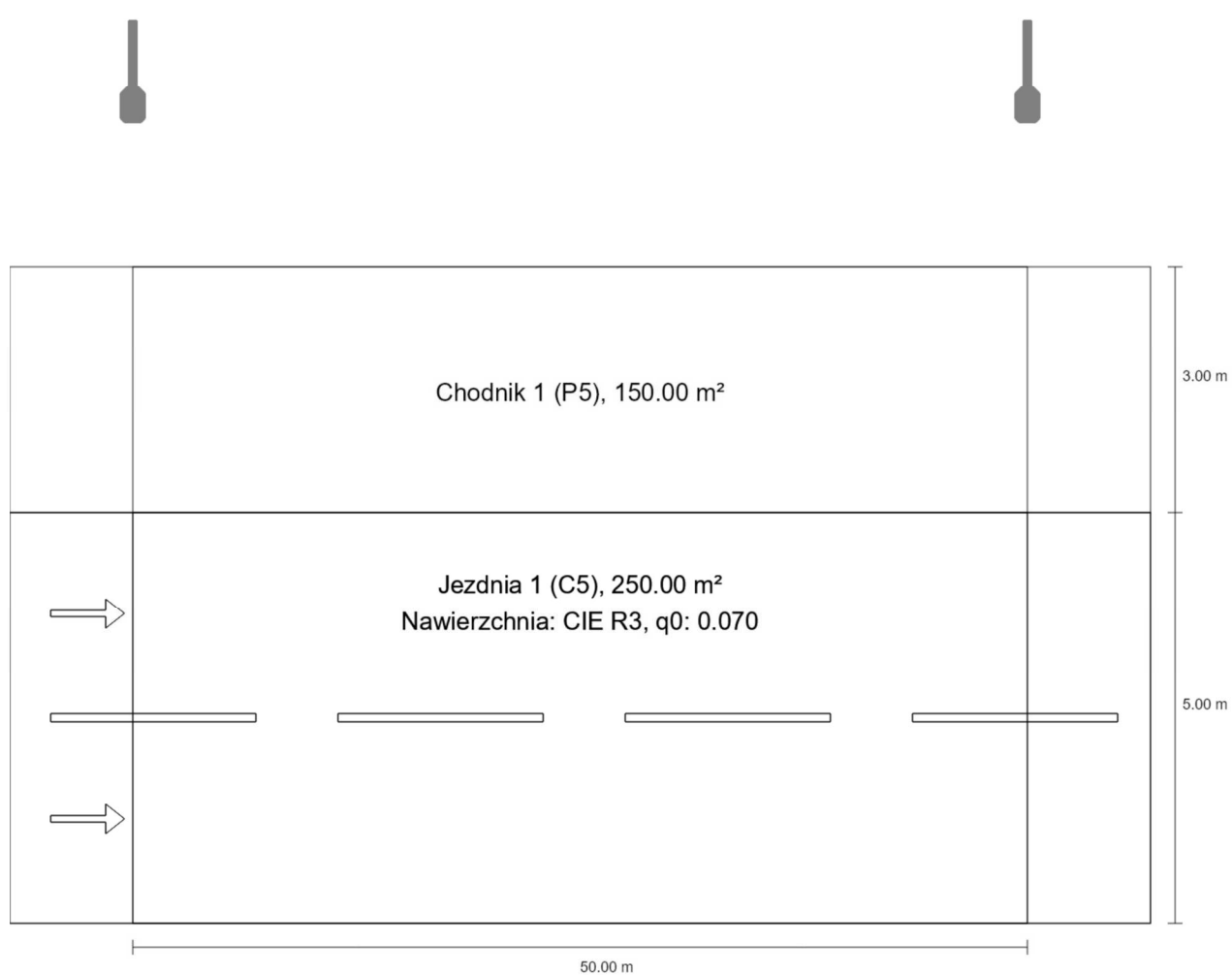
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (C5)	E_m	7.89 lx	≥ 7.50 lx	✓
	U_o	0.41	≥ 0.40	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 9 C5	D_p	0.011 W/lx*m ²	–
	D_e	0.4 kWh/m ² rok	180.0 kWh/rok

Sytuacja 10 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 10 C5

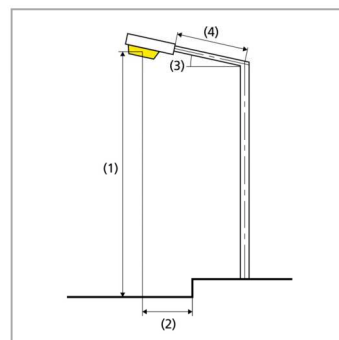
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	45.0 W
Φ_{Lampa}	7100 lm
Φ_{Oprawa}	7100 lm
η	100.00 %

Sytuacja 10 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	50.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-5.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 45.0 W
Moc / trasa	900.0 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.	$\geq 70^\circ$: 676 cd/klm $\geq 80^\circ$: 111 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.54 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*2
Klasa wskaźnika ośnienia	D.5
MF	0.85



Sytuacja 10 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

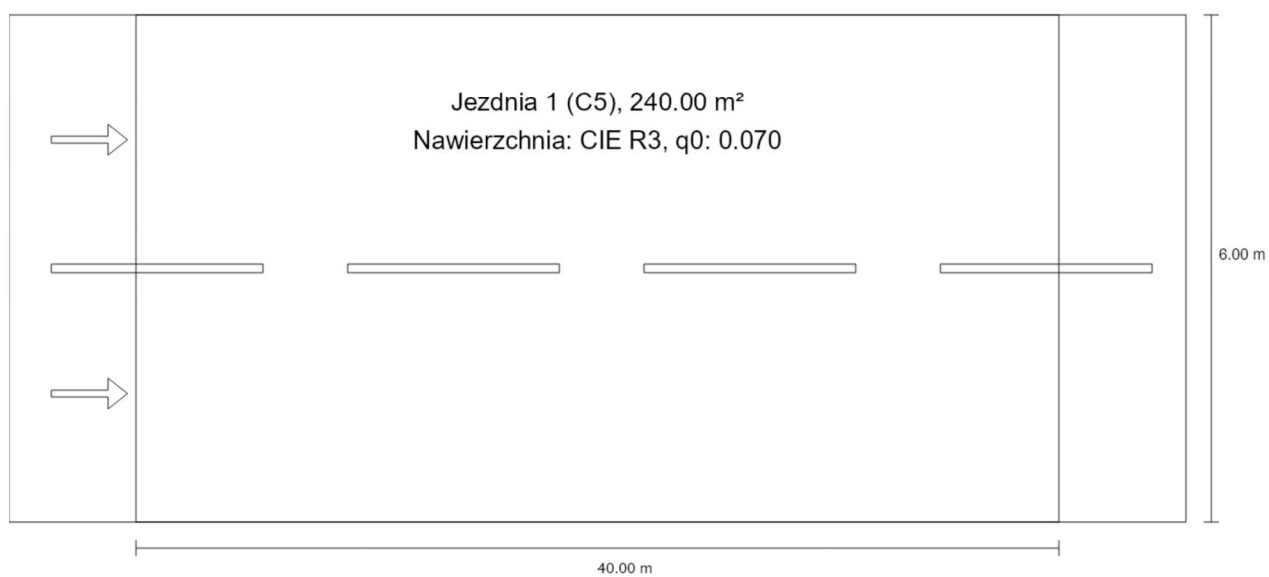
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P5)	E_m	8.89 lx	[3.00 - 4.50] lx	✗
	E_{min}	3.28 lx	≥ 0.60 lx	✓
Jezdnia 1 (C5)	E_m	7.72 lx	≥ 7.50 lx	✓
	U_o	0.46	≥ 0.40	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 10 C5	D_p	0.014 W/lx*m ²	–
	D_e	0.5 kWh/m ² rok	180.0 kWh/rok

Sytuacja 11 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 11 C5

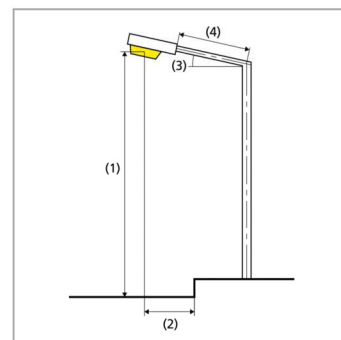
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	45.0 W
Φ_{Lampa}	7100 lm
Φ_{Oprawa}	7100 lm
η	100.00 %

Sytuacja 11 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-5.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 45.0 W
Moc / trasa	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.	≥ 70°: 696 cd/klm ≥ 80°: 220 cd/klm ≥ 90°: 7.03 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.5
MF	0.85



Sytuacja 11 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

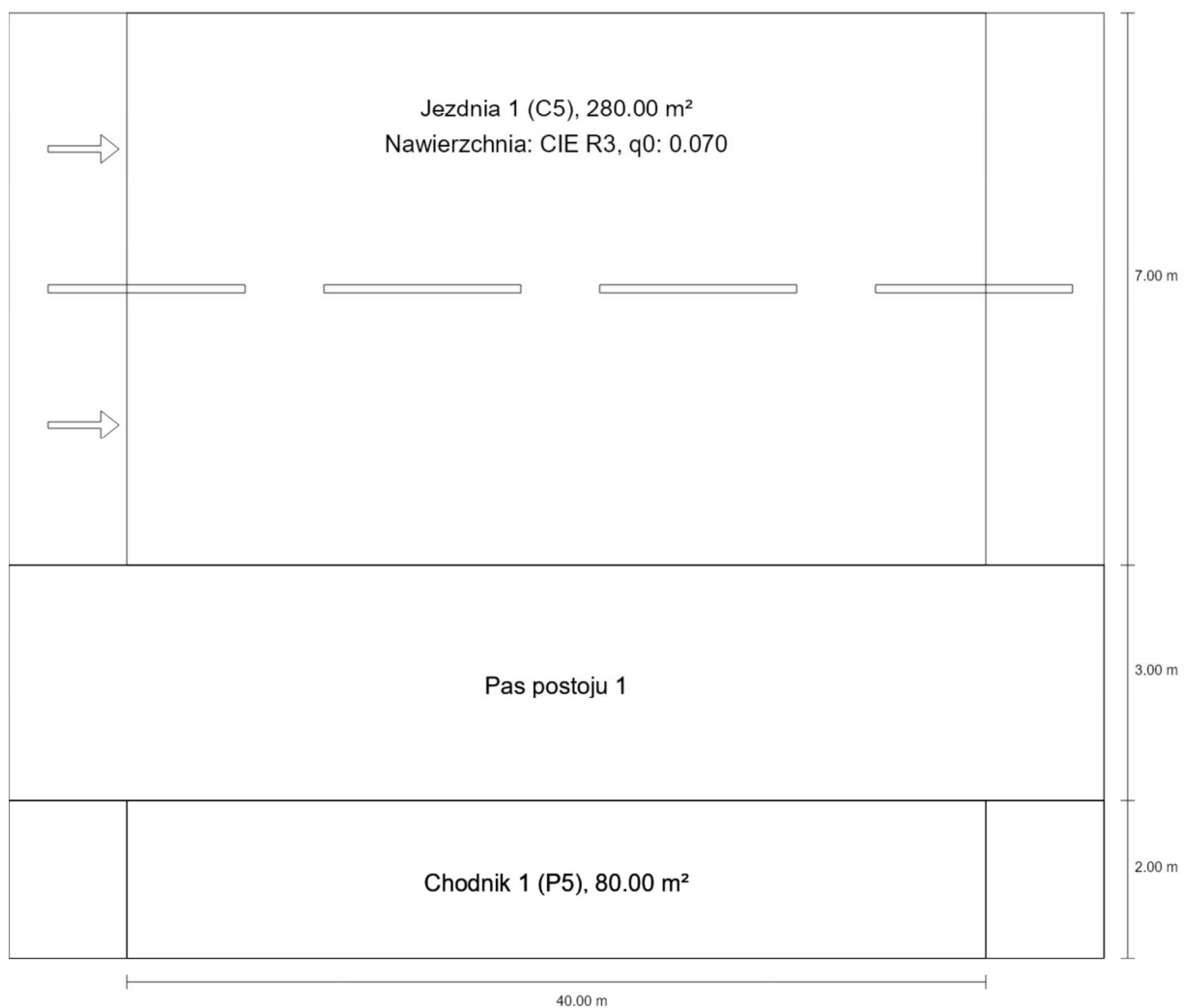
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (C5)	E _m	8.75 lx	≥ 7.50 lx	✓
	U _o	0.60	≥ 0.40	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 11 C5	D _p	0.021 W/lx*m ²	–
	D _e	0.8 kWh/m ² rok	180.0 kWh/rok

Sytuacja 12 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 12 C5

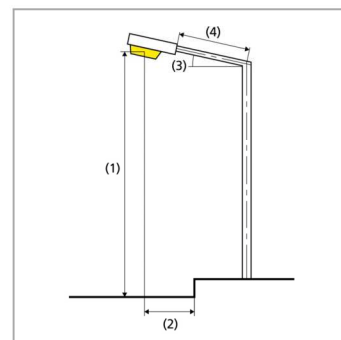
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	45.0 W
Φ_{Lampa}	7100 lm
Φ_{Oprawa}	7100 lm
η	100.00 %

Sytuacja 12 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-5.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	15.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 45.0 W
Moc / trasa	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.	≥ 70°: 703 cd/klm ≥ 80°: 366 cd/klm ≥ 90°: 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.5
MF	0.85



Sytuacja 12 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

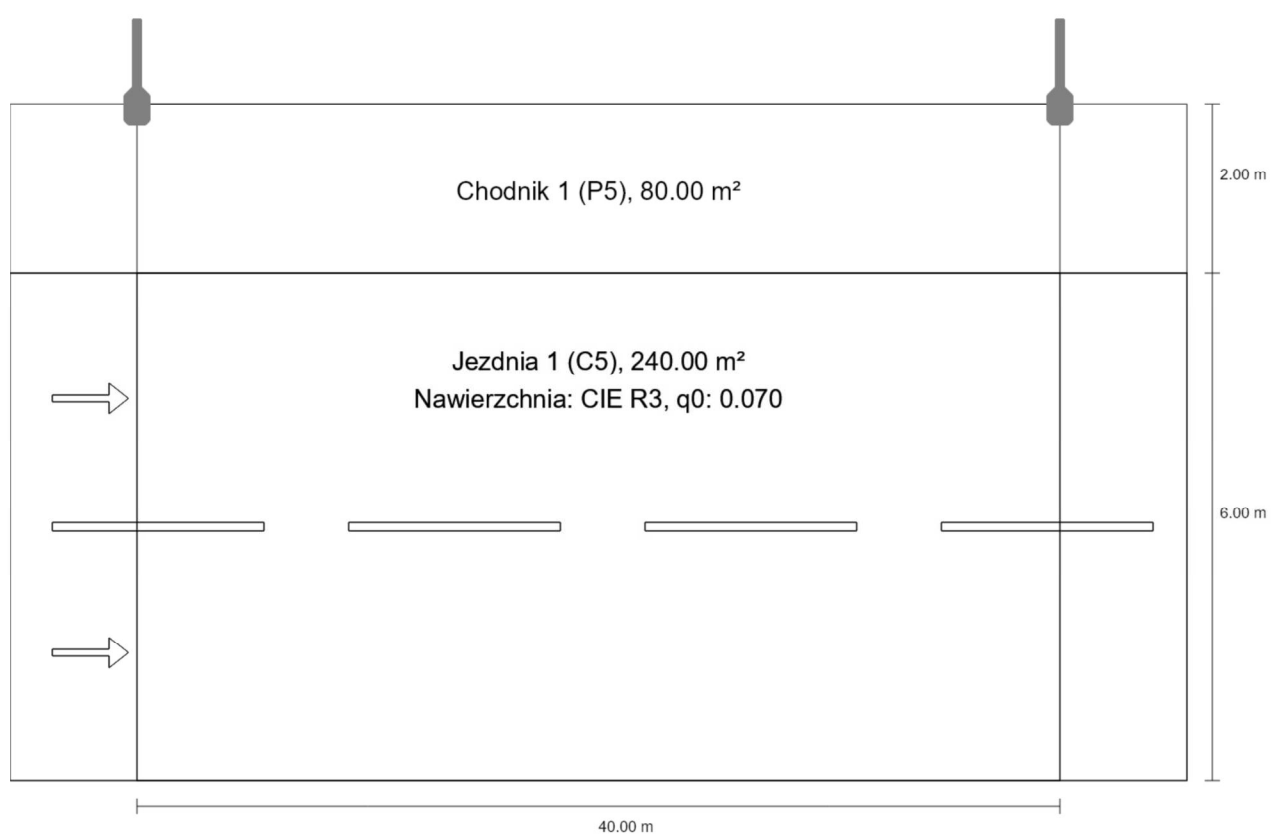
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (C5)	E_m	8.44 lx	≥ 7.50 lx	✓
	U_o	0.62	≥ 0.40	✓
Chodnik 1 (P5)	E_m	3.16 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	2.65 lx	≥ 0.60 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 12 C5	D_p	0.017 W/lx*m ²	–
	D_e	0.5 kWh/m ² rok	180.0 kWh/rok

Sytuacja 13 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 13 C5

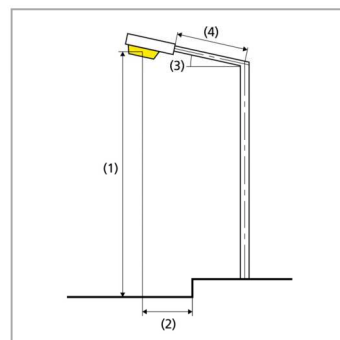
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	34.0 W
Φ_{Lampa}	5250 lm
Φ_{Oprawa}	5250 lm
η	100.00 %

Sytuacja 13 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 34.0 W
Moc / trasa	850.0 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.	$\geq 70^\circ$: 626 cd/klm $\geq 80^\circ$: 98.1 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.30 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D.6
MF	0.85



Sytuacja 13 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

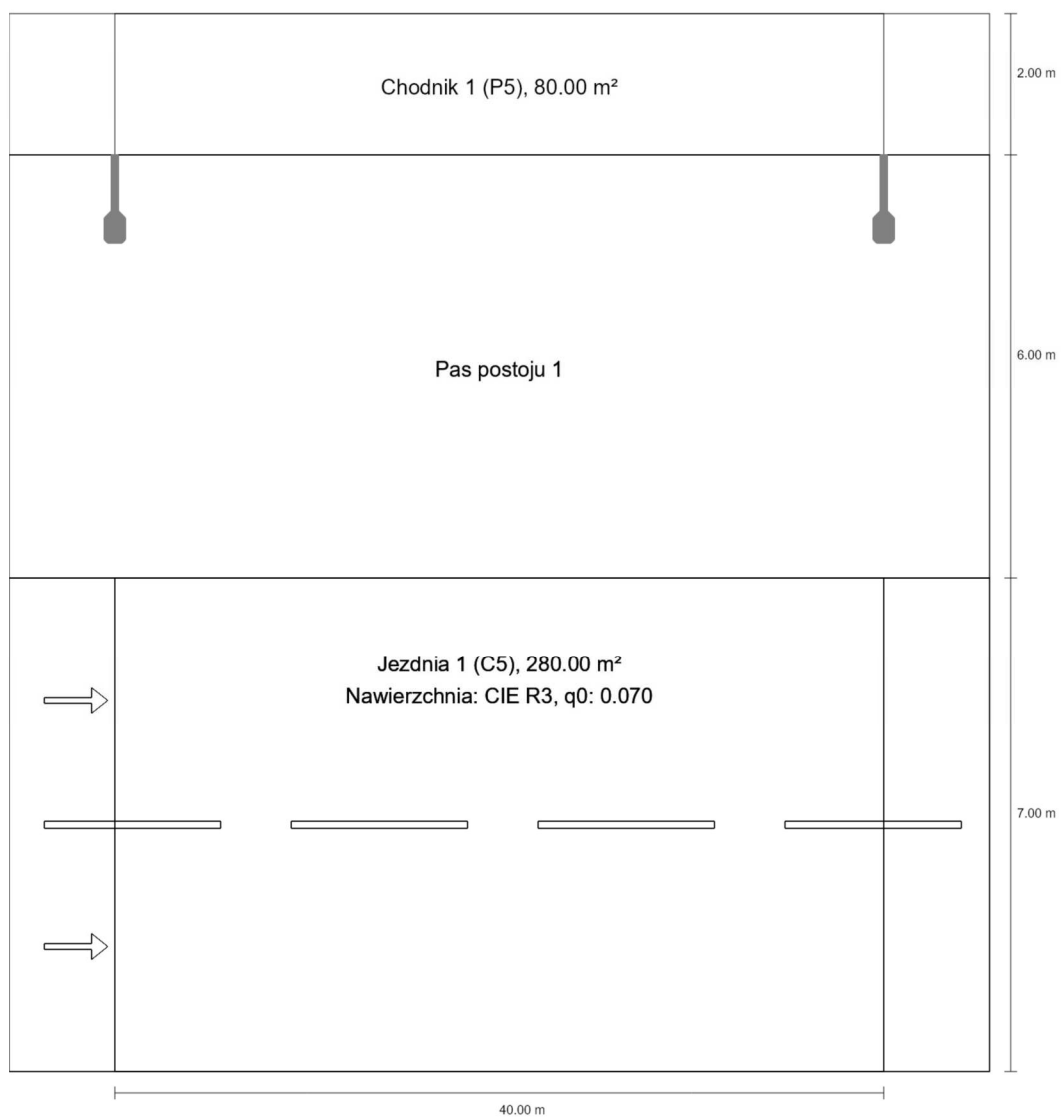
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P5)	E_m	9.57 lx	[3.00 - 4.50] lx	✗
	E_{min}	5.10 lx	≥ 0.60 lx	✓
Jezdnia 1 (C5)	E_m	8.60 lx	≥ 7.50 lx	✓
	U_o	0.45	≥ 0.40	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 13 C5	D_p	0.012 W/lx*m ²	–
	D_e	0.4 kWh/m ² rok	136.0 kWh/rok

Sytuacja 14 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 14 C5

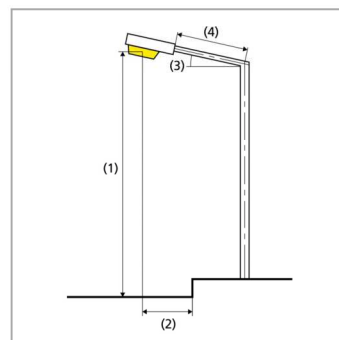
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	45.0 W
Φ_{Lampa}	7100 lm
Φ_{Oprawa}	7100 lm
η	100.00 %

Sytuacja 14 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-5.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 45.0 W
Moc / trasa	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.	$\geq 70^\circ$: 676 cd/klm $\geq 80^\circ$: 111 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.54 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*2
Klasa wskaźnika ośnienia	D.5
MF	0.85



Sytuacja 14 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

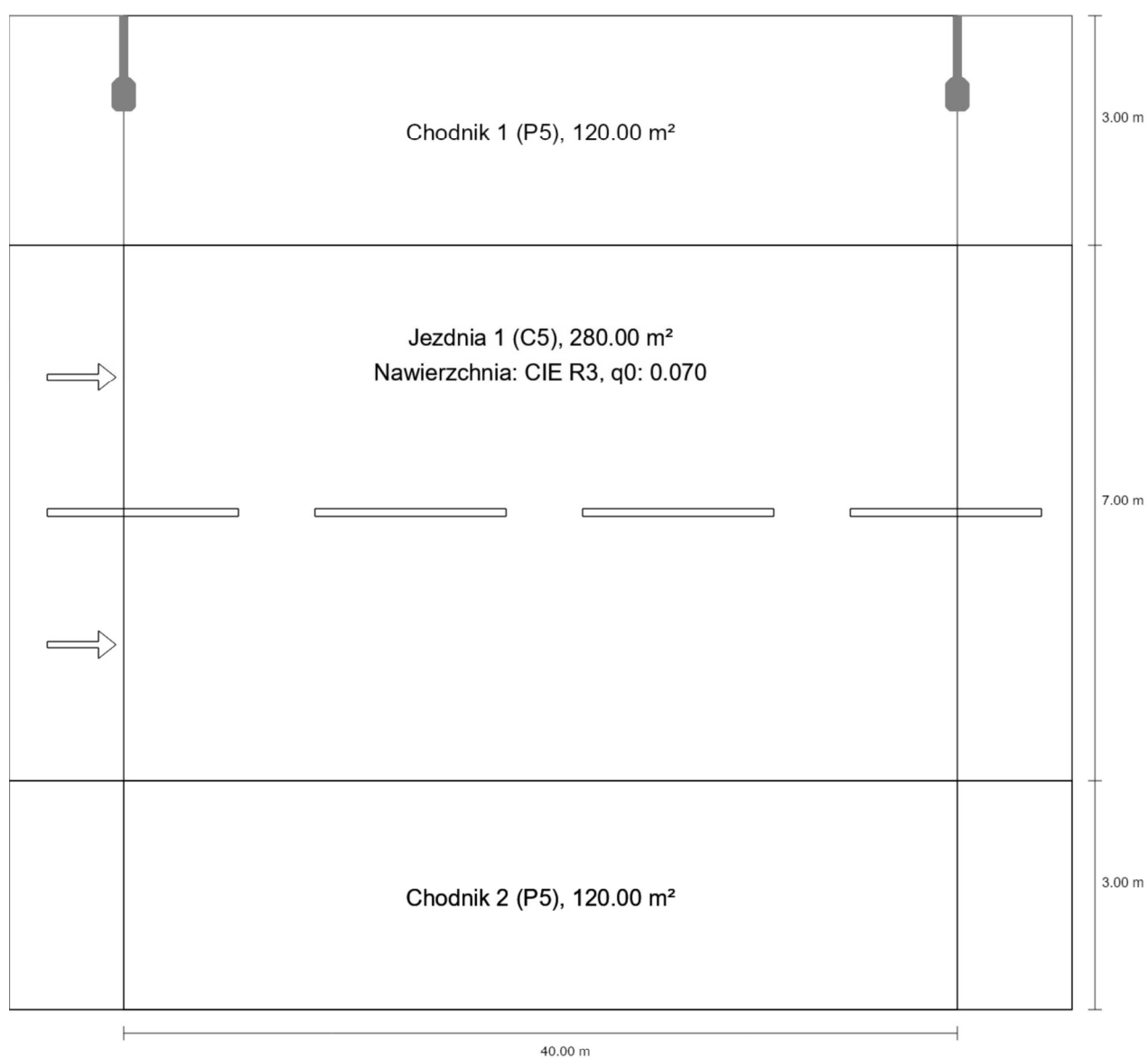
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P5)	E_m	3.01 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	0.92 lx	≥ 0.60 lx	✓
Jezdnia 1 (C5)	E_m	8.41 lx	≥ 7.50 lx	✓
	U_o	0.52	≥ 0.40	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 14 C5	D_p	0.017 W/lx*m ²	–
	D_e	0.5 kWh/m ² rok	180.0 kWh/rok

Sytuacja 15 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 15 C5

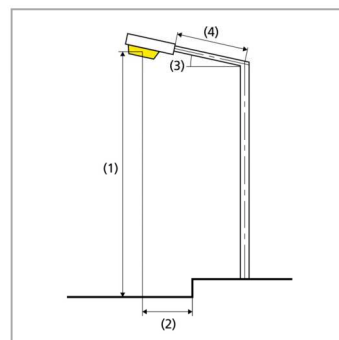
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	34.0 W
Φ_{Lampa}	5250 lm
Φ_{Oprawa}	5250 lm
η	100.00 %

Sytuacja 15 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	15.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 34.0 W
Moc / trasa	850.0 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°: 659 cd/klm ≥ 80°: 198 cd/klm ≥ 90°: 14.8 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.6
MF	0.85



Sytuacja 15 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

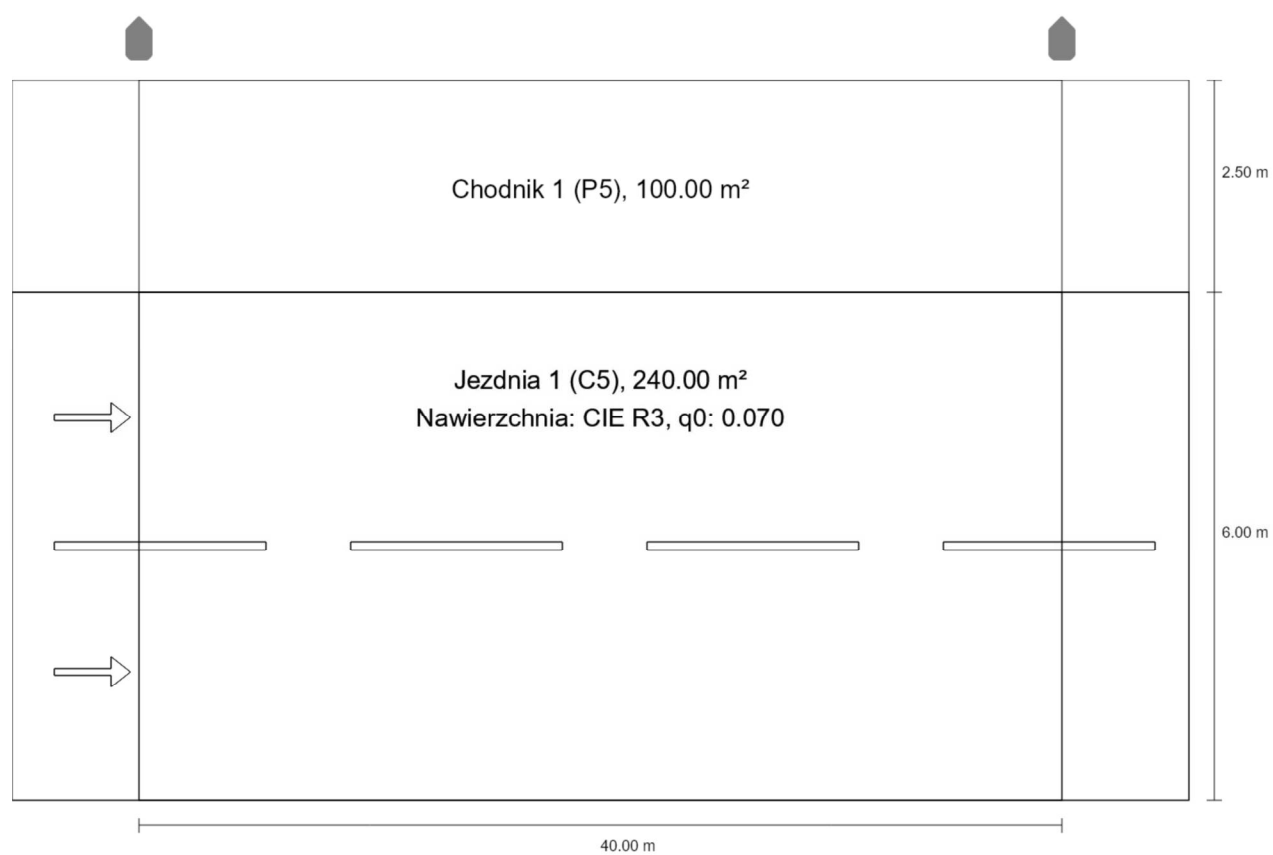
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P5)	E_m	6.37 lx	[3.00 - 4.50] lx	✗
	E_{min}	2.82 lx	≥ 0.60 lx	✓
Jezdnia 1 (C5)	E_m	8.72 lx	≥ 7.50 lx	✓
	U_o	0.46	≥ 0.40	✓
Chodnik 2 (P5)	E_m	3.64 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	1.94 lx	≥ 0.60 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 15 C5	D_p	0.009 W/lx* m^2	–
	D_e	0.3 kWh/ m^2 rok	136.0 kWh/rok

Sytuacja 16 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 16 C5

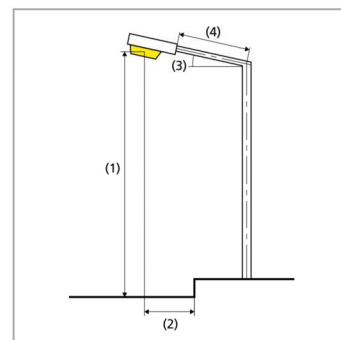
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	41.0 W
Φ_{Lampa}	4850 lm
Φ_{Oprawa}	4850 lm
η	100.00 %

Sytuacja 16 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	6.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-3.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 41.0 W
Moc / trasa	1025.0 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.	$\geq 70^\circ$: 920 cd/klm $\geq 80^\circ$: 506 cd/klm $\geq 90^\circ$: 5.99 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.4
MF	0.85



Sytuacja 16 C5

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

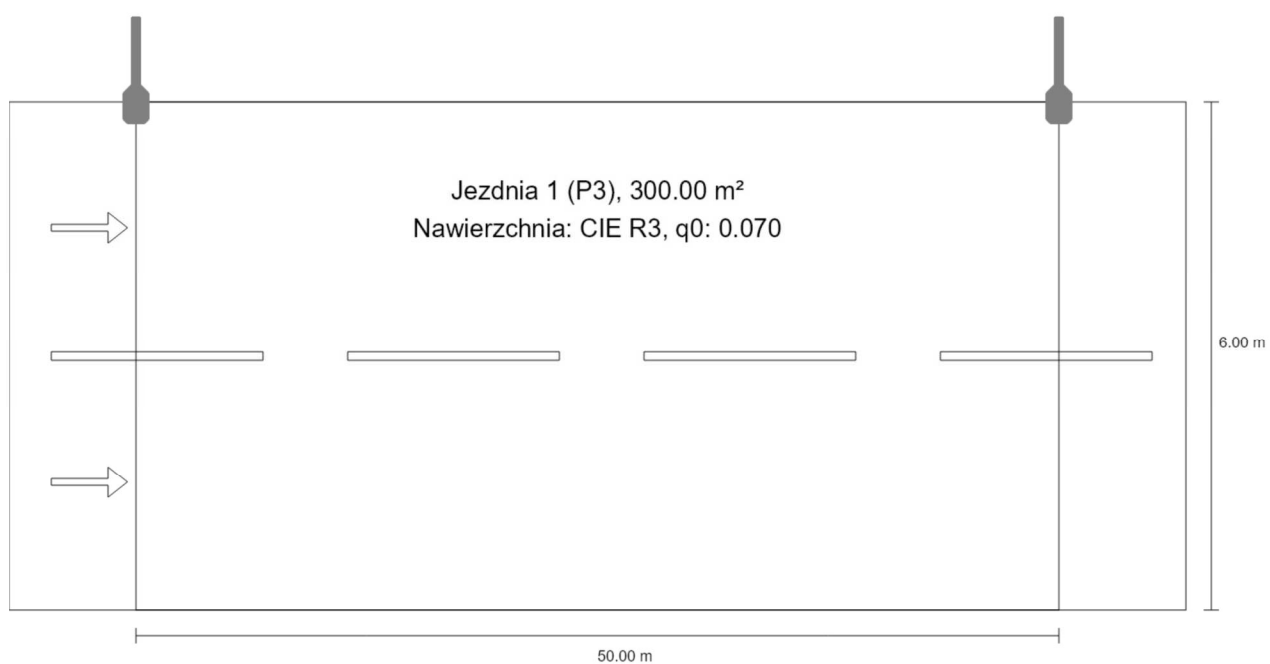
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P5)	E_m	10.74 lx	[3.00 - 4.50] lx	✗
	E_{min}	2.35 lx	≥ 0.60 lx	✓
Jezdnia 1 (C5)	E_m	7.88 lx	≥ 7.50 lx	✓
	U_o	0.41	≥ 0.40	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 16 C5	D_p	0.014 W/lx*m ²	–
	D_e	0.5 kWh/m ² rok	164.0 kWh/rok

Sytuacja 17 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 17 P3

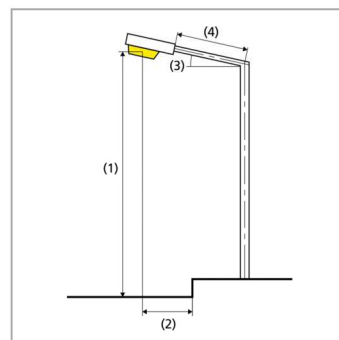
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	34.0 W
Φ_{Lampa}	5250 lm
Φ_{Oprawa}	5250 lm
η	100.00 %

Sytuacja 17 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	50.000 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 %, 34.0 W
Moc / trasa	680.0 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.	$\geq 70^\circ$: 619 cd/klm $\geq 80^\circ$: 63.8 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*3
Klasa wskaźnika ośnienia	D.6
MF	0.85



Sytuacja 17 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

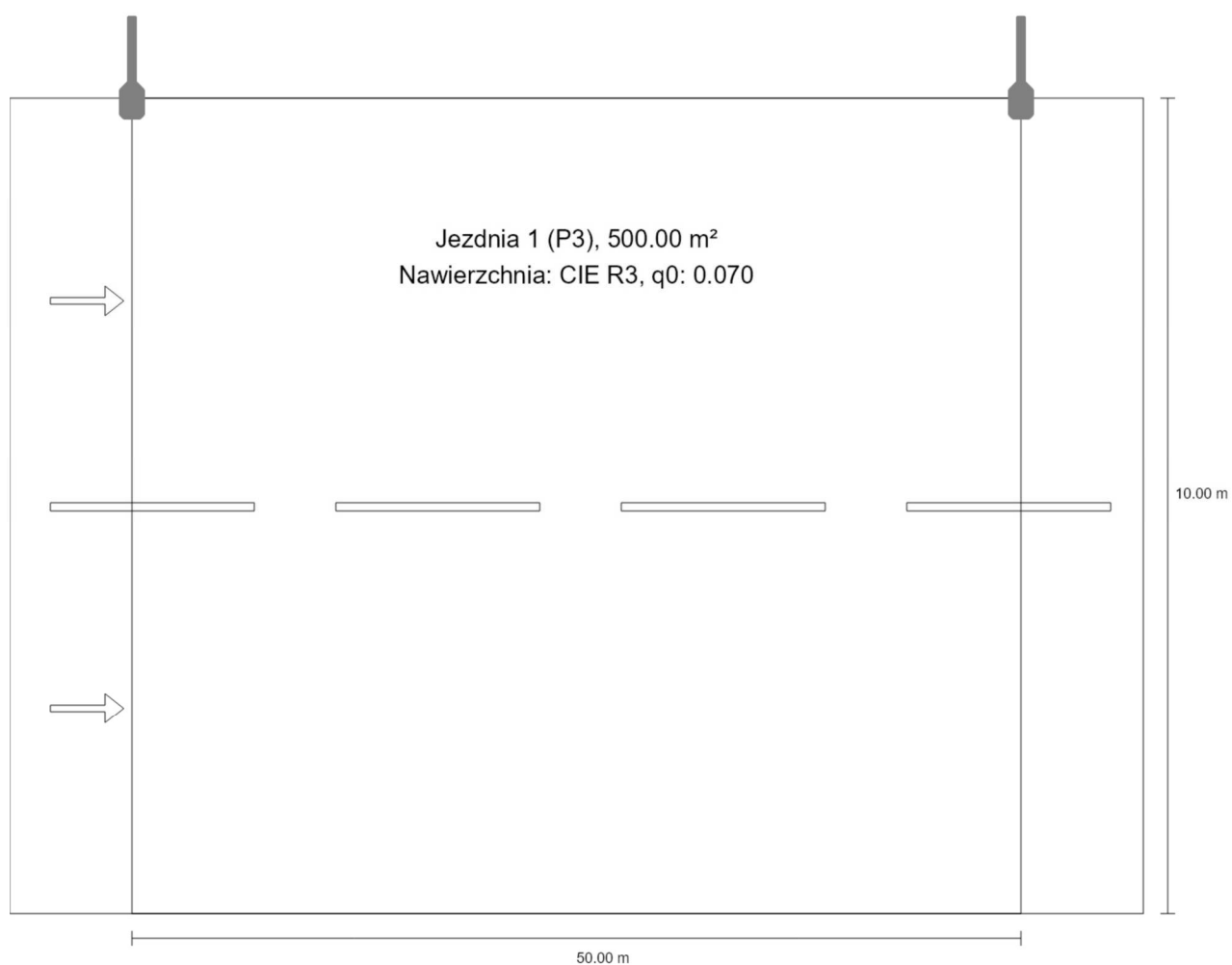
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P3)	E _m	7.82 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	2.50 lx	≥ 1.50 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 17 P3	D _p	0.014 W/lx*m ²	–
	D _e	0.5 kWh/m ² rok	136.0 kWh/rok

Sytuacja 18 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 18 P3

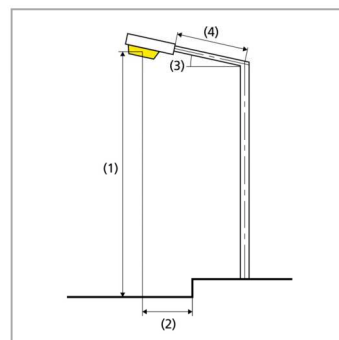
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	45.0 W
Φ_{Lampa}	7300 lm
Φ_{Oprawa}	7300 lm
η	100.00 %

Sytuacja 18 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	50.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 45.0 W
Moc / trasa	900.0 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.	$\geq 70^\circ$: 677 cd/klm $\geq 80^\circ$: 112 cd/klm $\geq 90^\circ$: 6.46 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*2
Klasa wskaźnika ośnienia	D.5
MF	0.85



Sytuacja 18 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

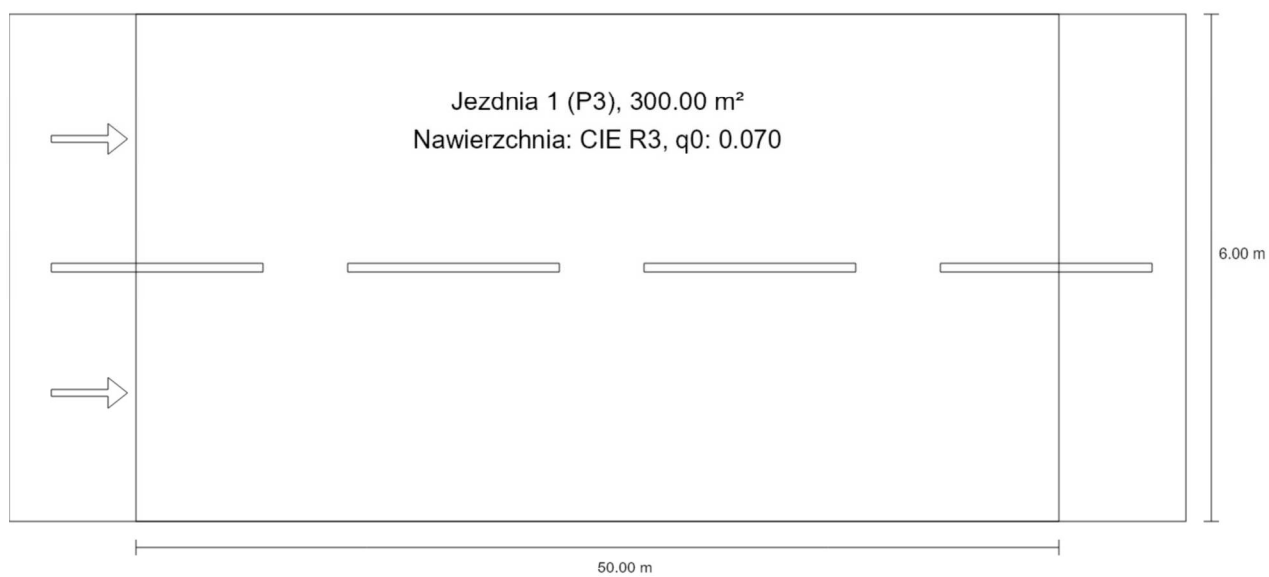
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P3)	E_m	8.89 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	2.98 lx	≥ 1.50 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 18 P3	D_p	0.010 W/lx*m ²	–
	D_e	0.4 kWh/m ² rok	180.0 kWh/rok

Sytuacja 19 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 19 P3

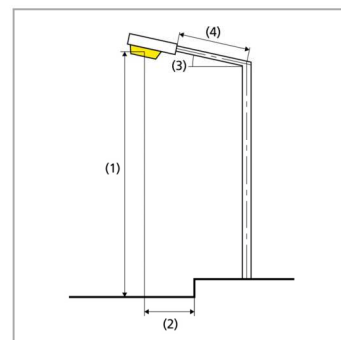
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	57.0 W
Φ_{Lampa}	9100 lm
Φ_{Oprawa}	9100 lm
η	100.00 %

Sytuacja 19 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	50.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-5.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 57.0 W
Moc / trasa	1140.0 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°: 706 cd/klm ≥ 80°: 199 cd/klm ≥ 90°: 7.37 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
MF	0.85



Sytuacja 19 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

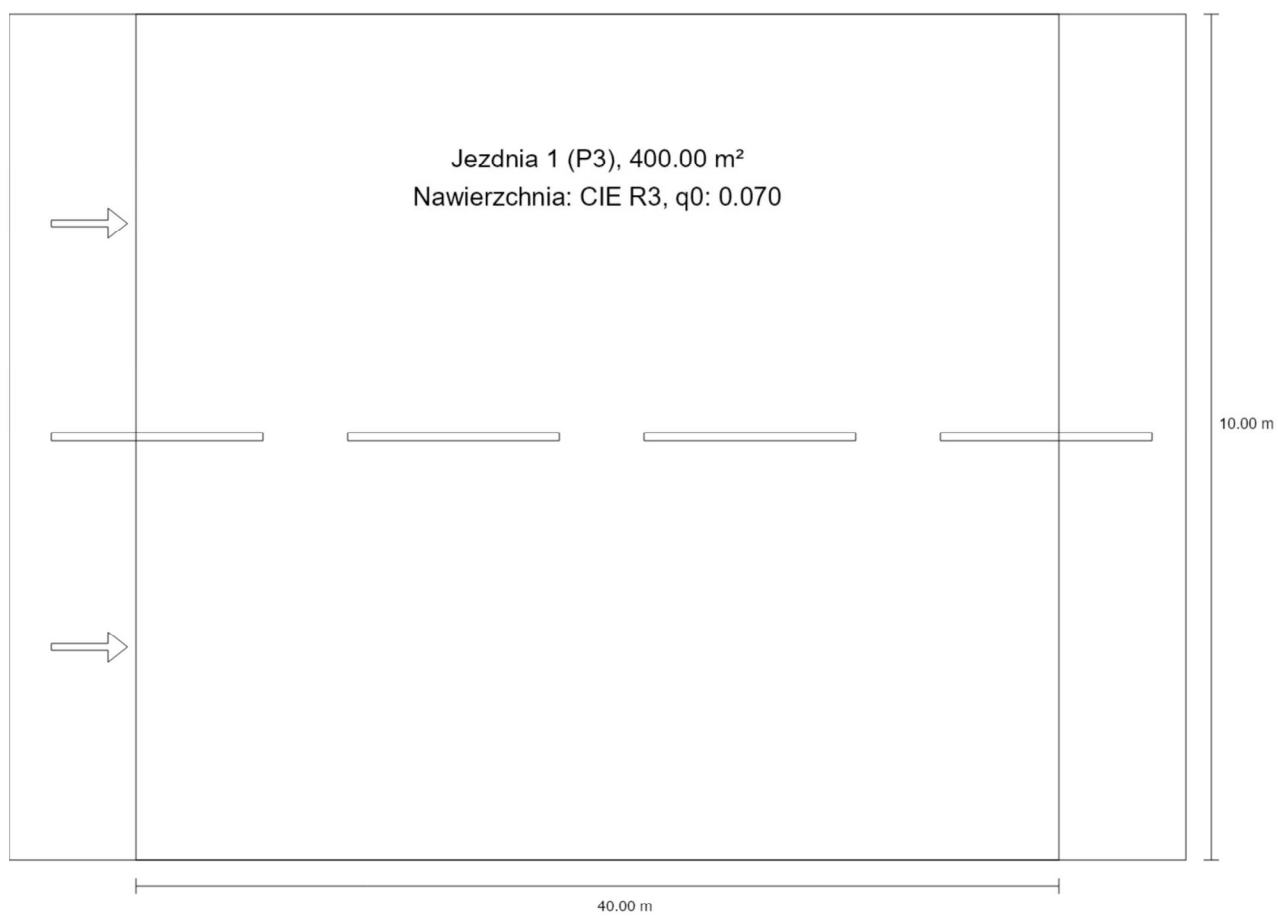
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P3)	E _m	9.42 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	4.54 lx	≥ 1.50 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 19 P3	D _p	0.020 W/lx*m ²	–
	D _e	0.8 kWh/m ² rok	228.0 kWh/rok

Sytuacja 20 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 20 P3

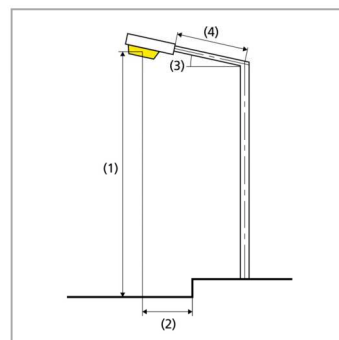
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	57.0 W
Φ_{Lampa}	9100 lm
Φ_{Oprawa}	9100 lm
η	100.00 %

Sytuacja 20 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-5.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 57.0 W
Moc / trasa	1425.0 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.	$\geq 70^\circ$: 706 cd/klm $\geq 80^\circ$: 199 cd/klm $\geq 90^\circ$: 7.37 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
MF	0.85



Sytuacja 20 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

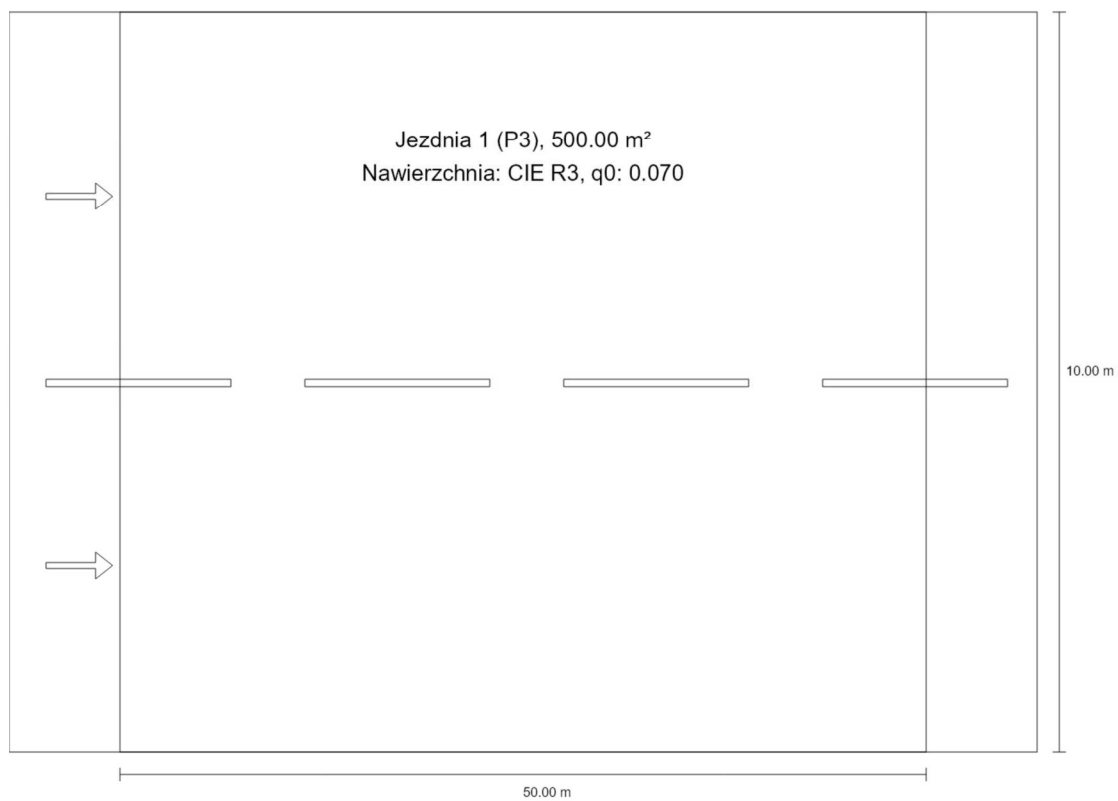
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P3)	E_m	9.35 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	4.01 lx	≥ 1.50 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 20 P3	D_p	0.015 W/lx*m ²	–
	D_e	0.6 kWh/m ² rok	228.0 kWh/rok

Sytuacja 21 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 21 P3

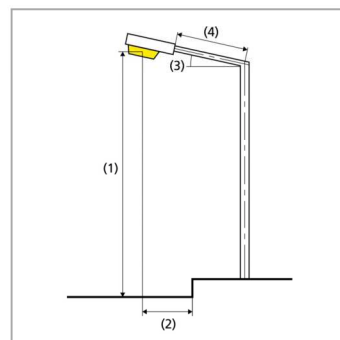
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	104.0 W
Φ_{Lampa}	13500 lm
Φ_{Oprawa}	13500 lm
η	100.00 %

Sytuacja 21 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	50.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-9.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	20.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 104.0 W
Moc / trasa	2080.0 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.	$\geq 70^\circ$: 632 cd/klm $\geq 80^\circ$: 484 cd/klm $\geq 90^\circ$: 46.0 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.4
MF	0.85



Sytuacja 21 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

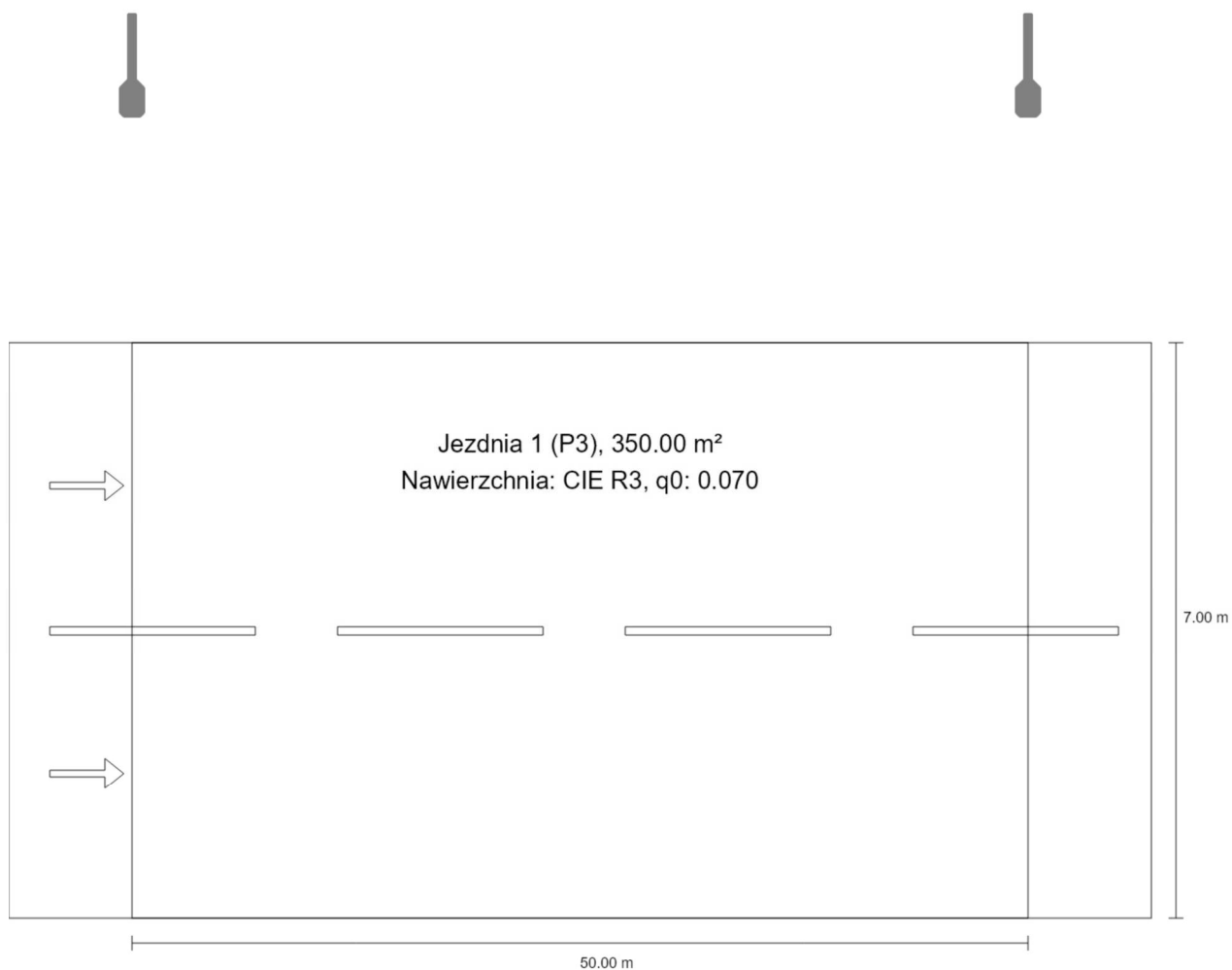
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P3)	E _m	7.68 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	3.80 lx	≥ 1.50 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 21 P3	D _p	0.027 W/lx*m ²	–
	D _e	0.8 kWh/m ² rok	416.0 kWh/rok

Sytuacja 22 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 22 P3

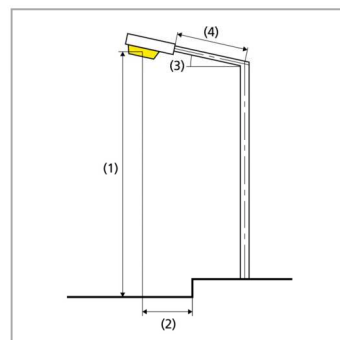
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	45.0 W
Φ_{Lampa}	7100 lm
Φ_{Oprawa}	7100 lm
η	100.00 %

Sytuacja 22 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	50.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.500 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-3.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 45.0 W
Moc / trasa	900.0 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.	$\geq 70^\circ$: 676 cd/klm $\geq 80^\circ$: 111 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.54 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*2
Klasa wskaźnika ośnienia	D.5
MF	0.85



Sytuacja 22 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

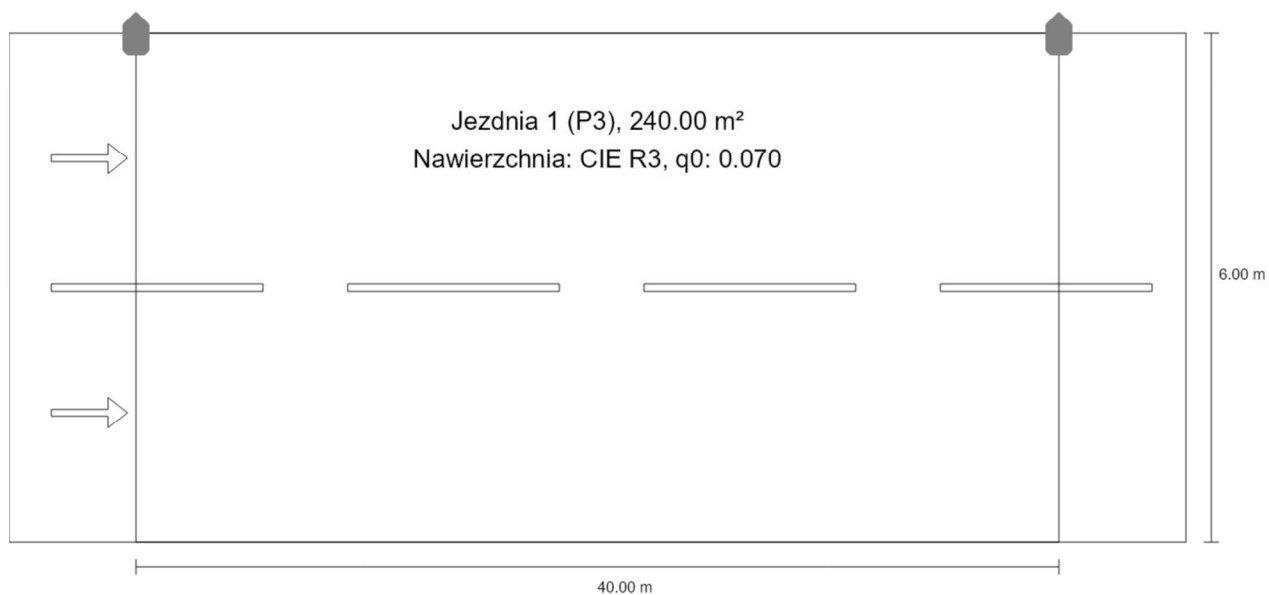
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P3)	E_m	8.26 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	3.34 lx	≥ 1.50 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 22 P3	D_p	0.016 W/lx*m ²	–
	D_e	0.5 kWh/m ² rok	180.0 kWh/rok

Sytuacja 23 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 23 P3

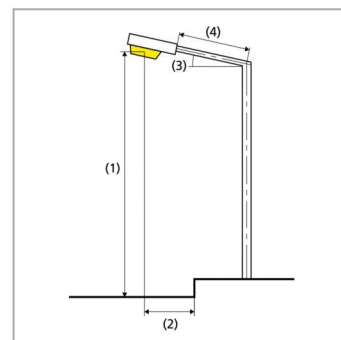
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	34.0 W
Φ_{Lampa}	5200 lm
Φ_{Oprawa}	5200 lm
η	100.00 %

Sytuacja 23 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	7.000 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 %, 34.0 W
Moc / trasa	850.0 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.	$\geq 70^\circ$: 645 cd/klm $\geq 80^\circ$: 192 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.72 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.6
MF	0.85



Sytuacja 23 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

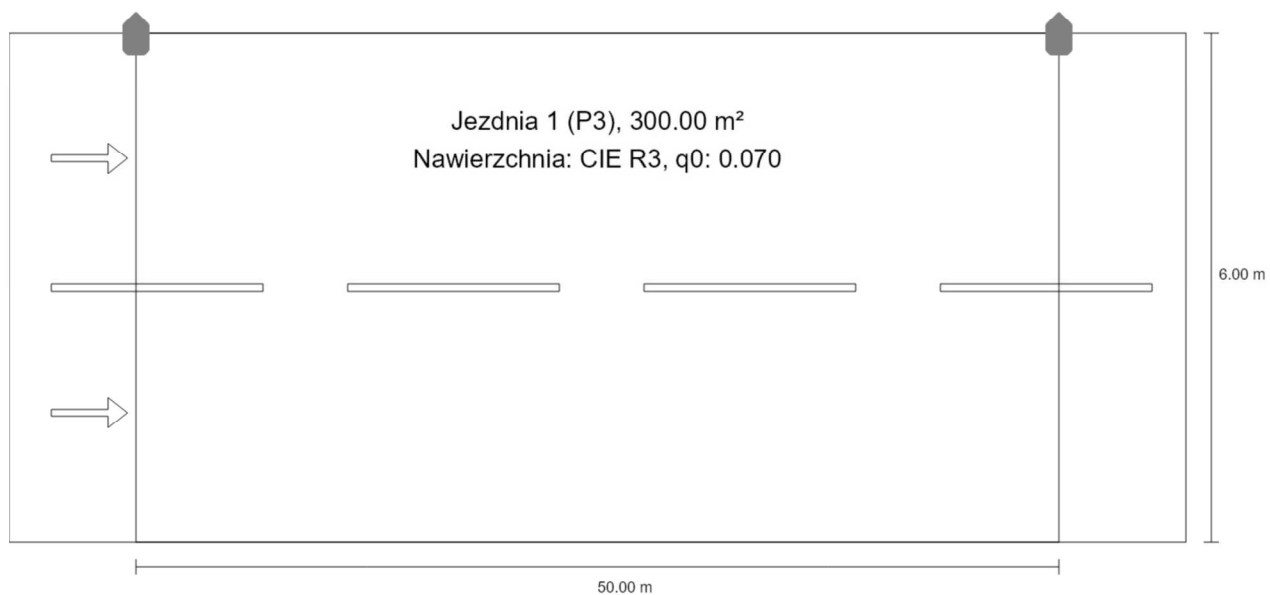
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P3)	E_m	9.71 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	3.48 lx	≥ 1.50 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 23 P3	D_p	0.015 W/lx*m ²	–
	D_e	0.6 kWh/m ² rok	136.0 kWh/rok

Sytuacja 24 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 24 P3

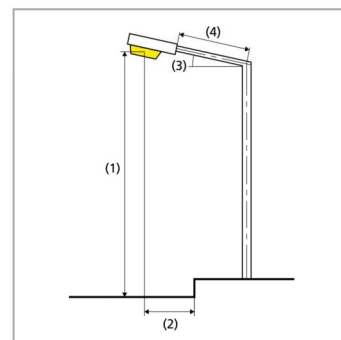
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	34.0 W
Φ_{Lampa}	5200 lm
Φ_{Oprawa}	5200 lm
η	100.00 %

Sytuacja 24 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	50.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	6.500 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 %, 34.0 W
Moc / trasa	680.0 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.	$\geq 70^\circ$: 645 cd/klm $\geq 80^\circ$: 192 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.72 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.6
MF	0.85



Sytuacja 24 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

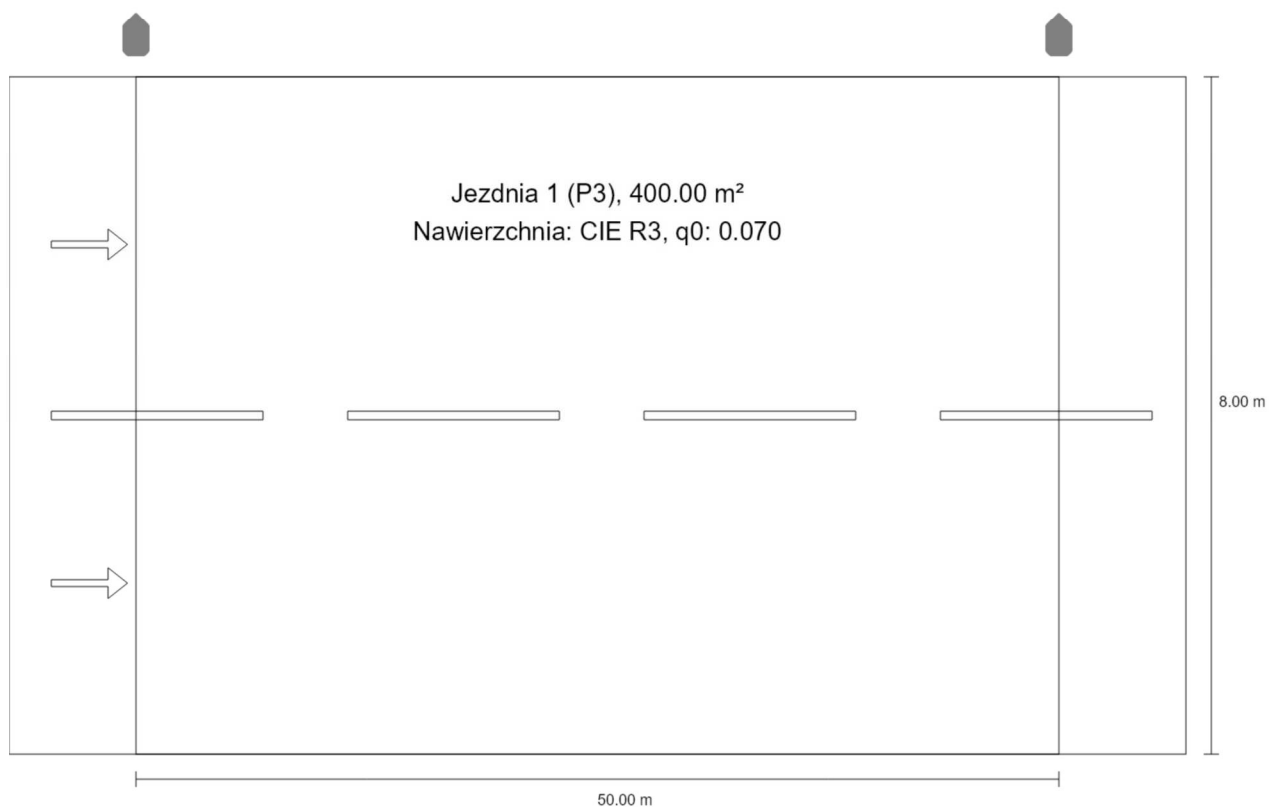
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P3)	E _m	8.16 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	1.53 lx	≥ 1.50 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 24 P3	D _p	0.014 W/lx*m ²	–
	D _e	0.5 kWh/m ² rok	136.0 kWh/rok

Sytuacja 25 P3 · Sytuacja 25 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Sytuacja 25 P3 · Sytuacja 25 P3

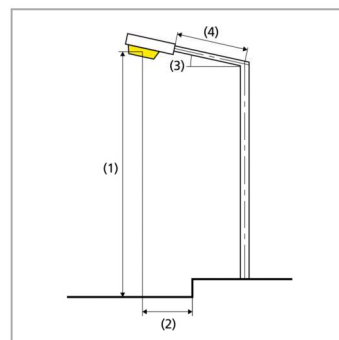
Podsumowanie (do EN 13201:2015)

P	40.0 W
Φ_{Lampa}	5900 lm
Φ_{Oprawa}	5900 lm
η	100.00 %

Sytuacja 25 P3 · Sytuacja 25 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	50.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	6.500 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 40.0 W
Moc / trasa	800.0 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°: 645 cd/klm ≥ 80°: 266 cd/klm ≥ 90°: 6.48 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.6
MF	0.85



Sytuacja 25 P3 · Sytuacja 25 P3

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.85 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P3)	E _m	7.70 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	1.71 lx	≥ 1.50 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Sytuacja 25 P3	D _p	0.013 W/lx*m ²	–
	D _e	0.4 kWh/m ² rok	160.0 kWh/rok