Brzeziny 1.1

Spis treści

Brzeziny 1.1
Strona tytułowa projektu 1
Spis treści 2
5,1,1
Dane planowania 8
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 9
5,1,2
Dane planowania 10
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 11
5,1,3
Dane planowania 12
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 13
5,2,1
Dane planowania 14
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 15
5,2,2
Dane planowania 16
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 17
5,2,3
Dane planowania 18
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 19
5,3,1
Dane planowania 20
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 21
5,3,2
Dane planowania 22
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 23
5,3,3
Dane planowania 24
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 25
5,3,4
Dane planowania 26
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 27
5,3,5

Spis treści

Dane planowania 28
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 29
5,4,1
Dane planowania 30
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 31
5,4,2
Dane planowania 32
Pola oszacowania
Pole oszacowania Chodnik 1
Zestawienie wyników 33
5,5,1
Dane planowania 34
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 35
5,5,2
Dane planowania 36
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 37
5,5,3
Dane planowania 38
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 39
5,5,4
Dane planowania 40
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 41
5,5,5
Dane planowania 42
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 43
5,5,6
Dane planowania 44
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 45
5,6,1
Dane planowania 46
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 47
5,6,2
Dane planowania 48
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 49

Spis treści

5,6,3
Dane planowania 50
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 51
5,6,4
Dane planowania 52
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 53
5,6,5
Dane planowania 54
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 55
5,7,1
Dane planowania 56
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 57
5,7,2
Dane planowania 58
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 59
5,7,3
Dane planowania 60
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 61
5,8,1
Dane planowania 62
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 63
5,8,2
Dane planowania 64
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 65
5,9,1
Dane planowania 66
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 67
5,9,2
Dane planowania 68
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 69
5,9,3
Dane planowania 70
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1

Spis treści

Zestawienie wyników 71
5,9,4
Dane planowania 72
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 73
5,10,1
Dane planowania 74
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 75
5,11,1
Dane planowania 76
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 77
5,12,1
Dane planowania 78
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 79
5,12,2
Dane planowania 80
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 81
5,12,3
Dane planowania 82
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 83
5,12,4
Dane planowania 84
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 85
5,12,5
Dane planowania 86
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 87
5,12,6
Dane planowania 88
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 89
5,13,1
Dane planowania 90
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 91
5,14,1
Dane planowania 92
Pola oszacowania

Spis treści

Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 93
5,14,2
Dane planowania 94
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 95
5,14,3
Dane planowania 96
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 97
5,15,1
Dane planowania 98
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 99
5,16,1
Dane planowania 100
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 101
5,16,2
Dane planowania 102
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 103
5,17,1
Dane planowania 104
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 105
5,18,1
Dane planowania 106
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 107
5,18,2
Dane planowania 108
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 109
5,19,1
Dane planowania 110
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 111
5,19,2
Dane planowania 112
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 113
5,20,1
Dane planowania 114

Spis treści

Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 115
5,20,2
Dane planowania 116
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 117
5,21,1
Dane planowania 118
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Zestawienie wyników 119

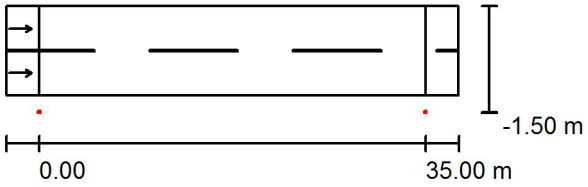
5,1,1 / Dane planowania

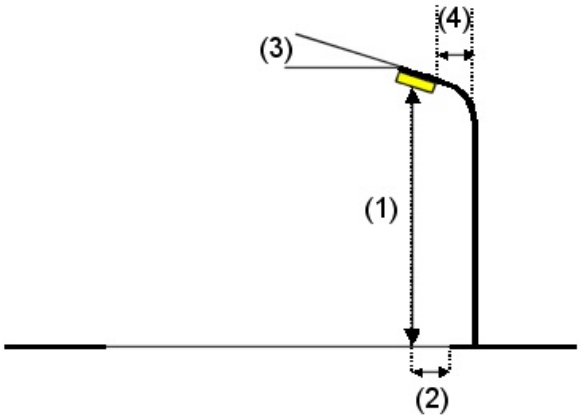
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 8.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

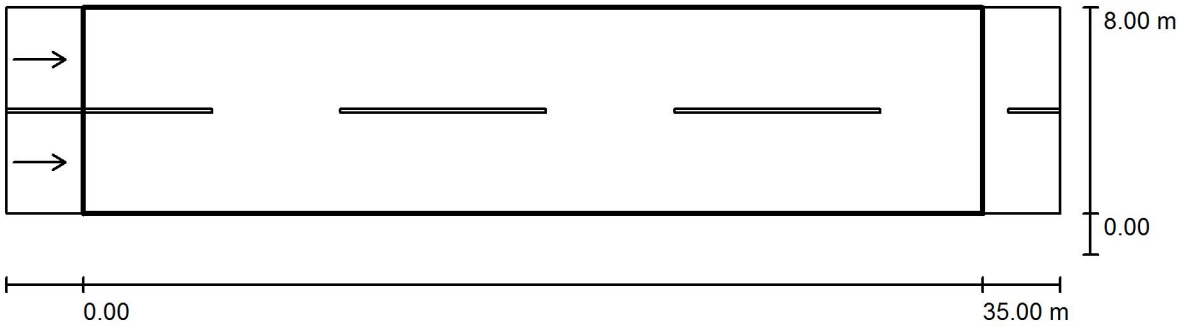
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 219 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 71 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 13 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	12.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	12.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-1.500 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.500 m	oślepiania D.3.

5,1,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.31	0.55	0.74	4	0.67
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	0.31	0.57	0.74	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	0.34	0.55	0.74	3

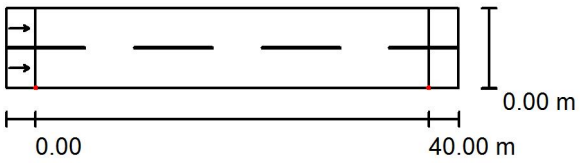
5,1,2 / Dane planowania

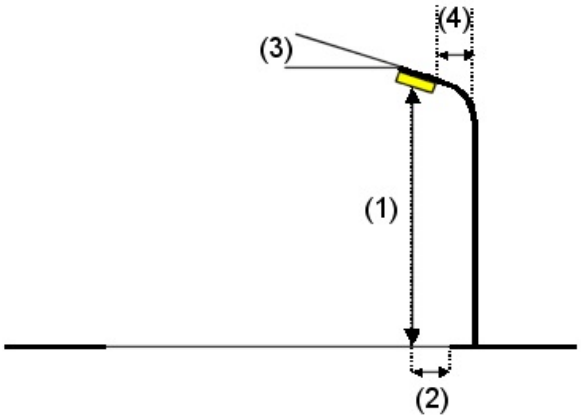
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 8.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

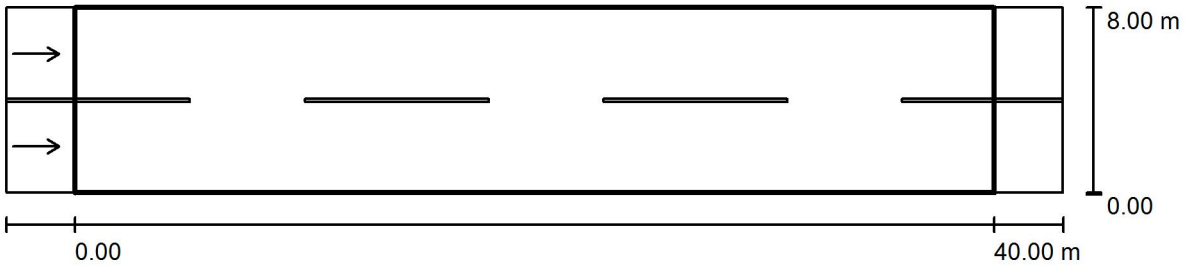
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 197 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 43 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 4.57 cd/klm
Odstęp słupa:	40.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	12.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	12.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.000 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.500 m	oślepiania D.4.

5,1,2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:329

Siatka: 14 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.30	0.51	0.62	4	0.63
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	0.30	0.51	0.74	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	0.32	0.53	0.62	3

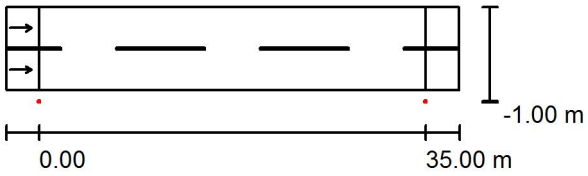
5,1,3 / Dane planowania

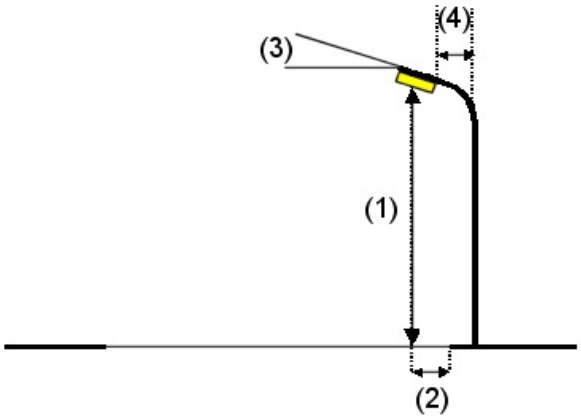
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 7.500 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

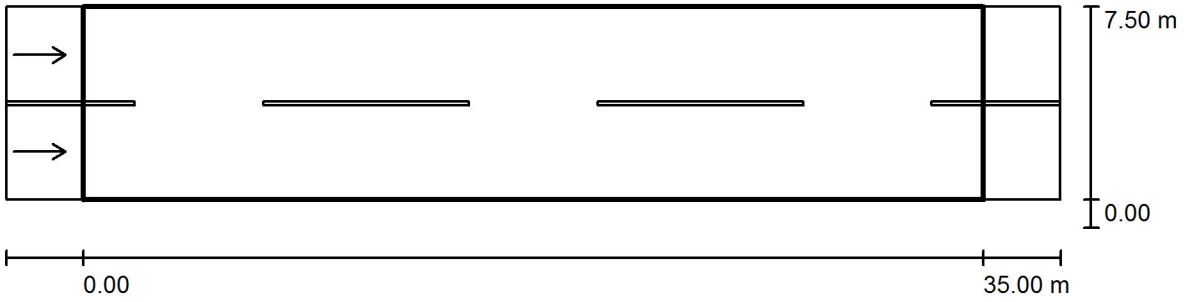
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-79 T3 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	11064 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	11200 lm	przy 70°: 427 cd/klm
Moc opraw:	79.2 W	przy 80°: 207 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 6.59 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.
Nawis (2):	-1.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	oślepiania D.1.
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	

5,1,3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME4a (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.86	0.53	0.75	8	0.64
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.875, 1.500)	0.86	0.55	0.80	8
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.625, 1.500)	0.95	0.53	0.75	6

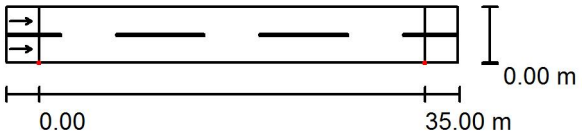
5,2,1 / Dane planowania

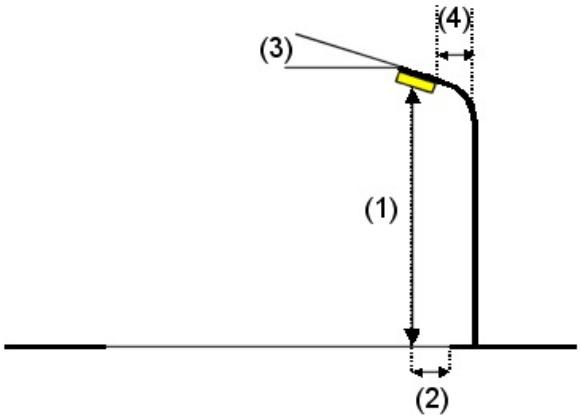
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 5.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

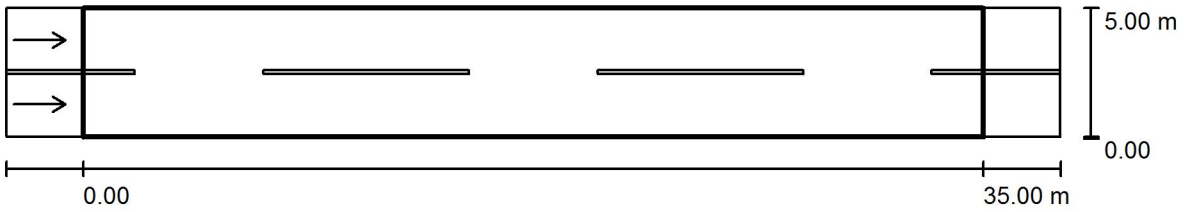
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 279 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 106 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 25 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.000 m	oświetleniowej G2.
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.500 m	oślepiania D.3.

5,2,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.40	0.63	0.64	4	0.82
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.250, 1.500)	0.40	0.63	0.69	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 3.750, 1.500)	0.42	0.65	0.64	4

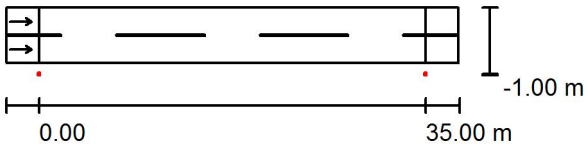
5,2,2 / Dane planowania

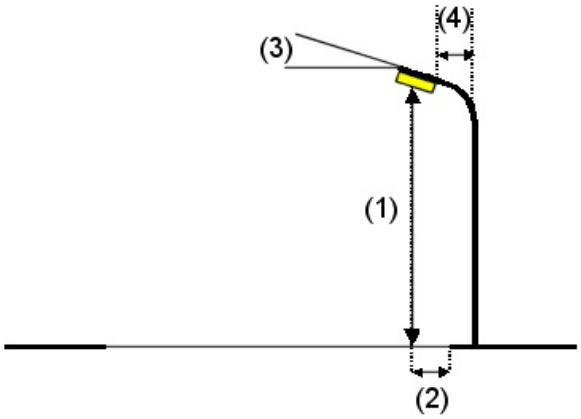
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 5.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 279 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 106 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 25 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-1.000 m	oświetleniowej G2.
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.500 m	oślepiania D.3.

5,2,2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników

Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.39	0.60	0.58	4	0.77
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.250, 1.500)	0.39	0.60	0.72	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 3.750, 1.500)	0.42	0.61	0.58	4

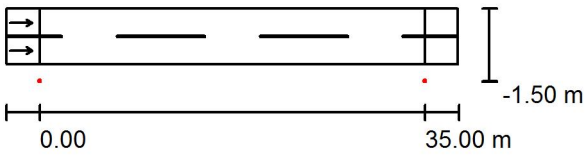
5,2,3 / Dane planowania

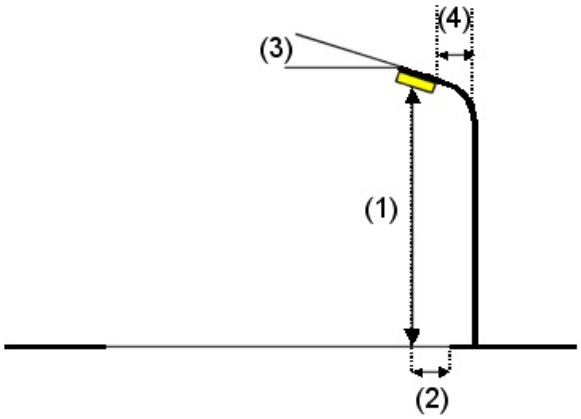
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 5.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

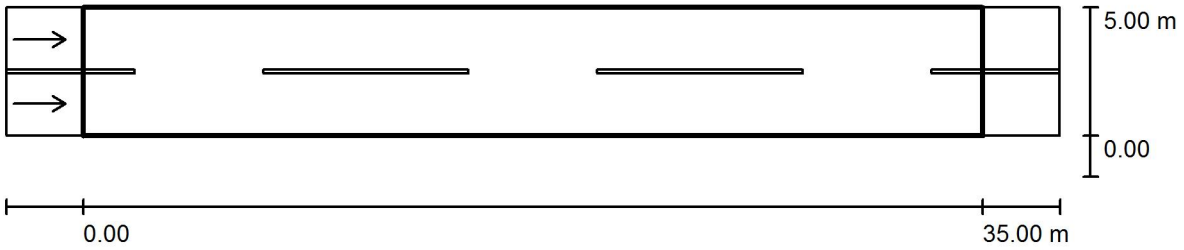
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 279 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 106 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 25 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-1.500 m	oświetleniowej G2.
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.500 m	oślepiania D.3.

5,2,3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.38	0.58	0.57	5	0.77
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.250, 1.500)	0.38	0.58	0.71	5
2	Obserwator 2	(-60.000, 3.750, 1.500)	0.41	0.59	0.57	4

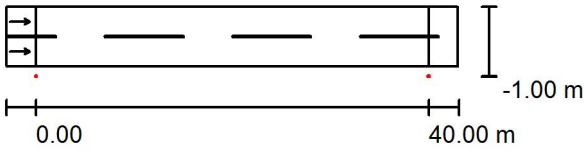
5,3,1 / Dane planowania

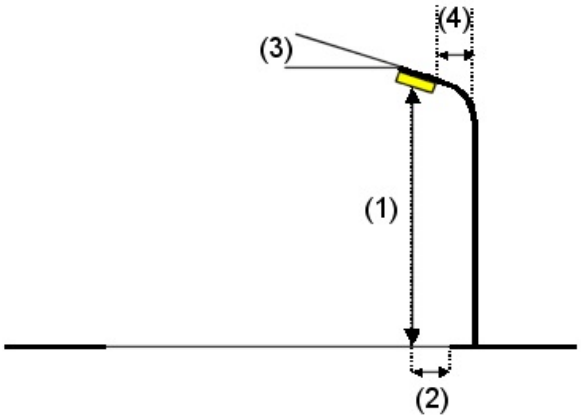
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

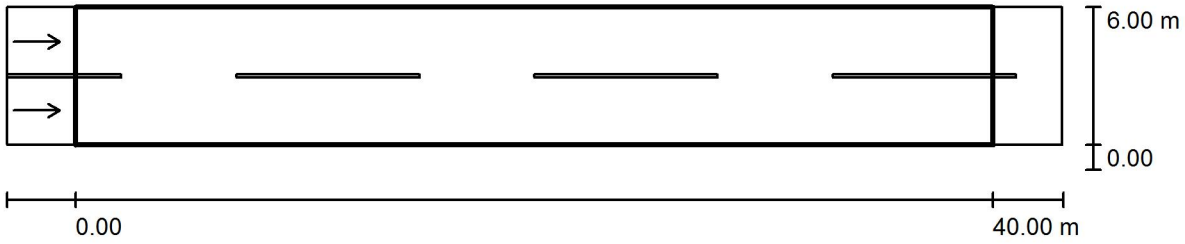
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 197 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 43 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 4.57 cd/klm
Odstęp słupa:	40.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-1.000 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.4.

5,3,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:329

Siatka: 14 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.35	0.42	0.47	5	0.69
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.35	0.42	0.47	5
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.37	0.43	0.47	3

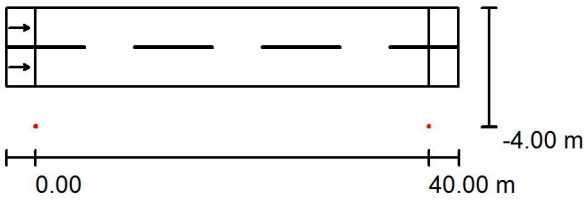
5,3,2 / Dane planowania

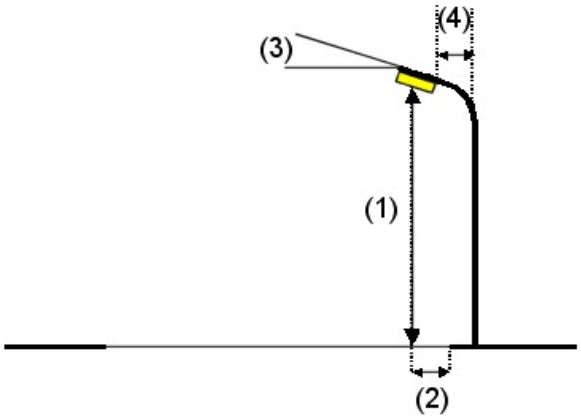
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 8.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

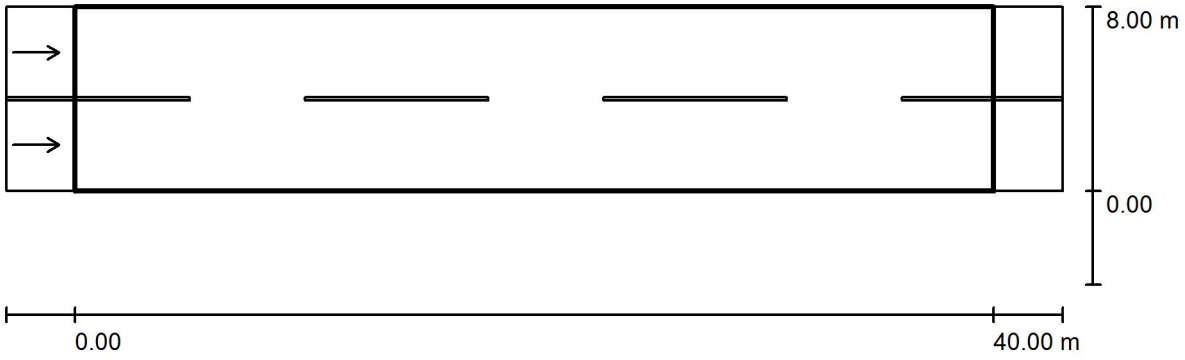
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-79 T3 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	11064 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	11200 lm	przy 70°: 459 cd/klm
Moc opraw:	79.2 W	przy 80°: 297 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 22 cd/klm
Odstęp słupa:	40.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	12.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	12.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Nawis (2):	-4.000 m	oślepiania D.0.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	

5,3,2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:329

Siatka: 14 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.50	0.52	0.76	8	0.77
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	0.50	0.56	0.76	8
2	Obserwator 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	0.57	0.52	0.77	6

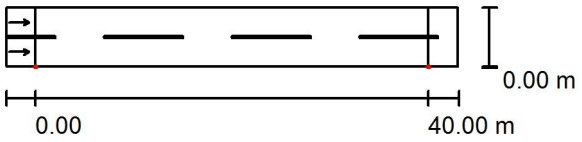
5,3,3 / Dane planowania

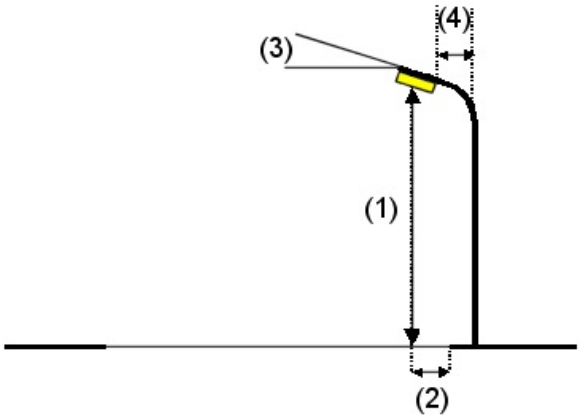
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

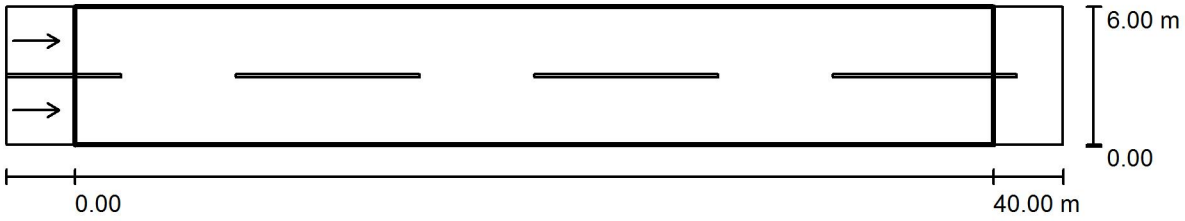
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 197 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 43 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 4.57 cd/klm
Odstęp słupa:	40.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.000 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.4.

5,3,3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:329

Siatka: 14 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.38	0.43	0.43	4	0.67
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.38	0.43	0.55	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.40	0.46	0.43	4

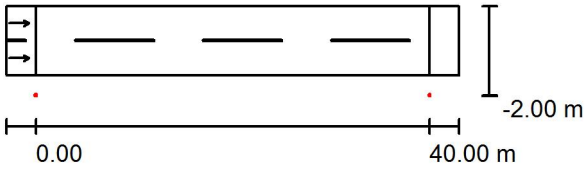
5,3,4 / Dane planowania

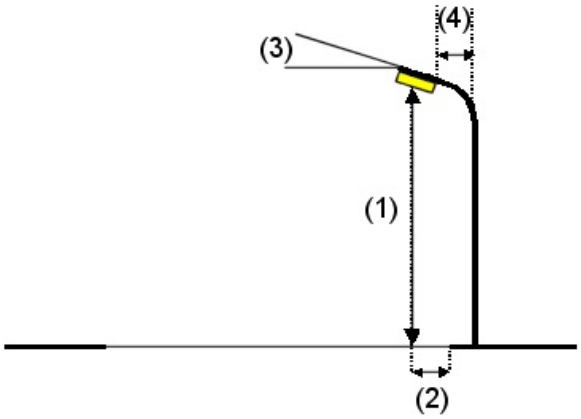
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-62 T3 OPTIC @4000K
Strumień świetlny (Oprawa):	8696 lm
Strumień świetlny (Lampy):	8900 lm
Moc opraw:	62.1 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	40.000 m
Wysokość montażu (1):	8.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.000 m
Nawis (2):	-2.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °
Długość wysięgnika (4):	1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	454 cd/klm
przy 80°:	293 cd/klm
przy 90°:	22 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.

5,3,4 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników

Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:329

Siatka: 14 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.58	0.45	0.50	12	0.65
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	0.58	0.48	0.50	12
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	0.66	0.45	0.55	8

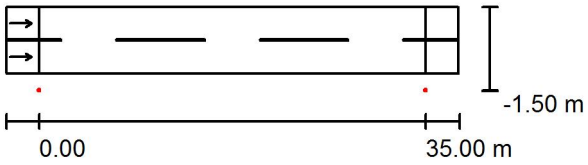
5,3,5 / Dane planowania

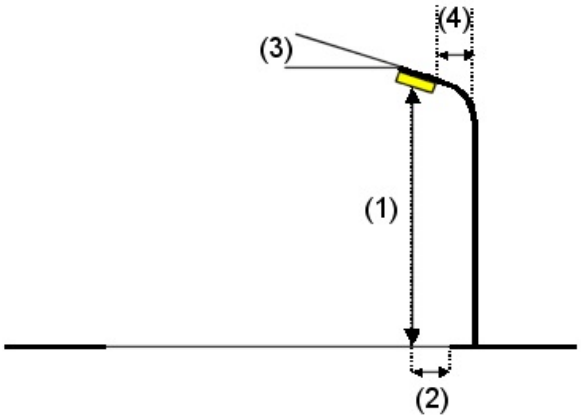
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

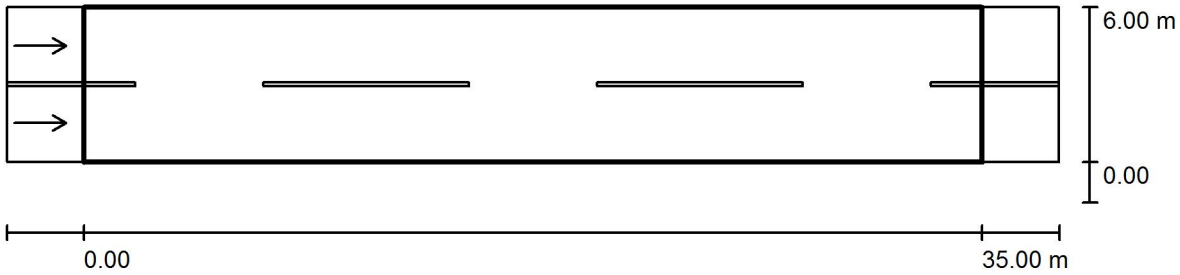
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 197 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 43 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 4.57 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-1.500 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.4.

5,3,5 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.38	0.48	0.57	4	0.71
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.38	0.48	0.57	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.41	0.48	0.60	3

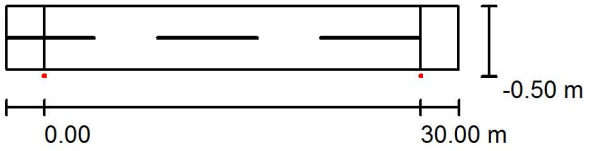
5,4,1 / Dane planowania

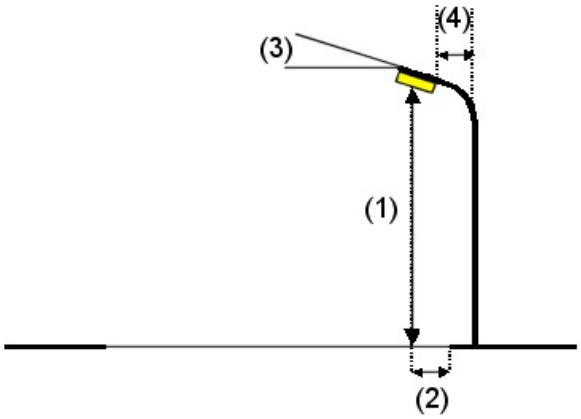
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 5.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

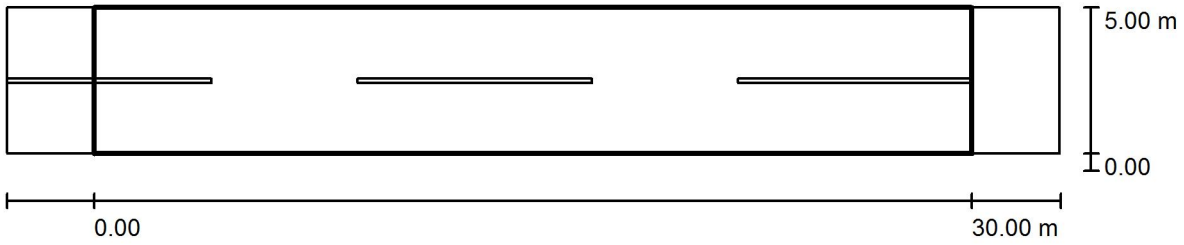
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 TO OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5518 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 330 cd/klm
Moc opraw:	39.3 W	przy 80°: 191 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 18 cd/klm
Odstęp słupa:	30.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	7.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	7.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-0.500 m	oświetleniowej G1.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	0.000 m	oślepiania D.1.

5,4,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 4 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	5.97	2.48
Wartości zadane według klasy:	≥ 5.00	≥ 1.00
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓

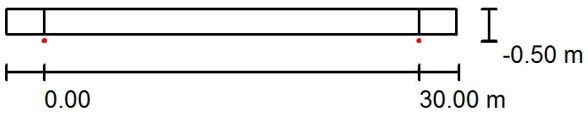
5,4,2 / Dane planowania

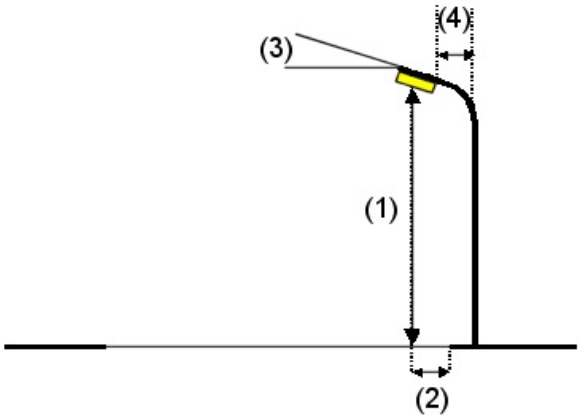
Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 TO OPTIC @4000K
Strumień świetlny (Oprawa):	5518 lm
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm
Moc opraw:	39.3 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	30.000 m
Wysokość montażu (1):	7.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	7.000 m
Nawis (2):	-0.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 287 cd/klm
przy 80°: 105 cd/klm
przy 90°: 6.16 cd/klm

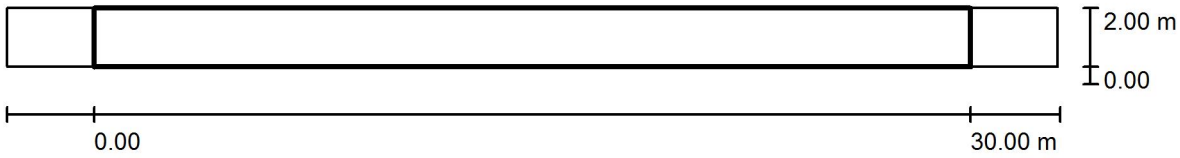
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.4.

5,4,2 / Pole oszacowania Chodnik 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	6.47	2.47
Wartości zadane według klasy:	≥ 5.00	≥ 1.00
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓

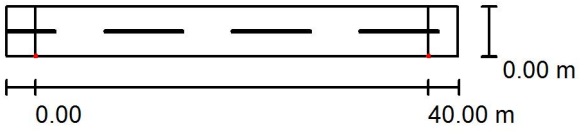
5,5,1 / Dane planowania

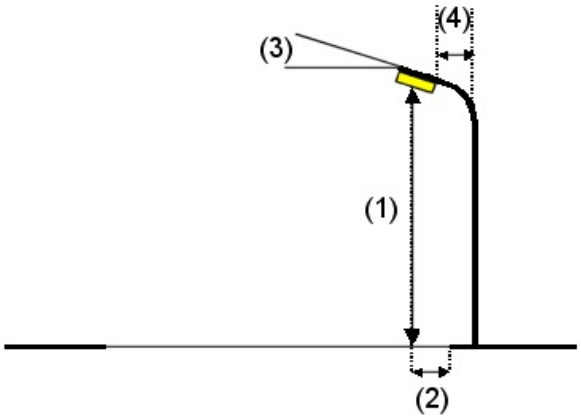
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 5.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

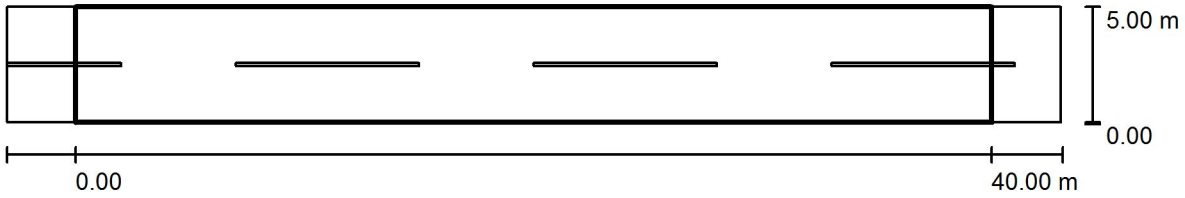
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 219 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 71 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 13 cd/klm
Odstęp słupa:	40.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.000 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.500 m	oślepiania D.3.

5,5,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:329

Siatka: 14 x 4 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	6.84	2.05
Wartości zadane według klasy:	≥ 5.00	≥ 1.00
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓

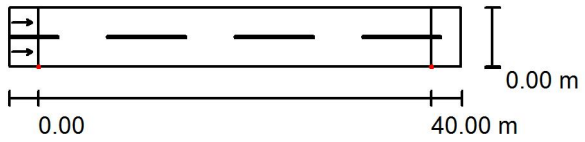
5,5,2 / Dane planowania

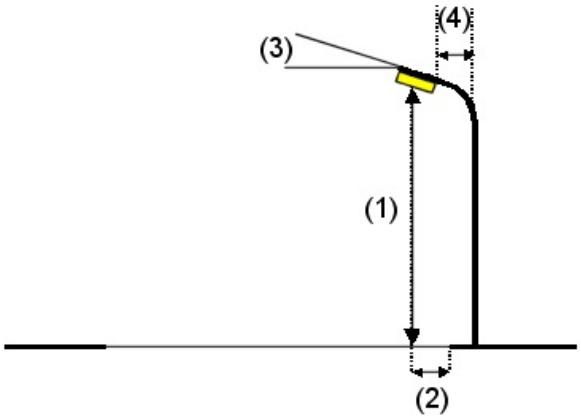
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

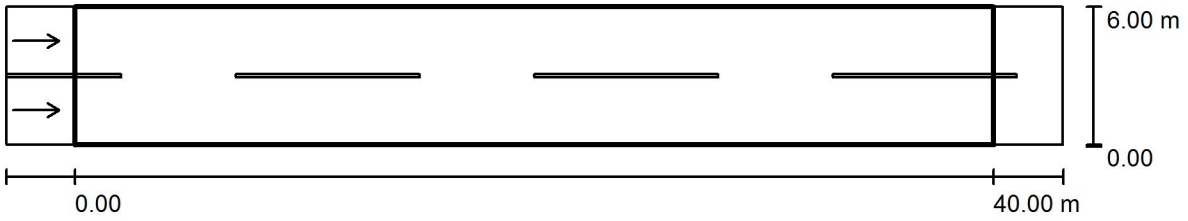
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-48 T3 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	6709 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	6900 lm	przy 70°: 459 cd/klm
Moc opraw:	48.2 W	przy 80°: 210 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 5.96 cd/klm
Odstęp słupa:	40.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.
Nawis (2):	0.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	oślepiania D.3.
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	

5,5,2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:329

Siatka: 14 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.51	0.61	0.64	7	0.71
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.51	0.61	0.68	7
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.55	0.62	0.64	6

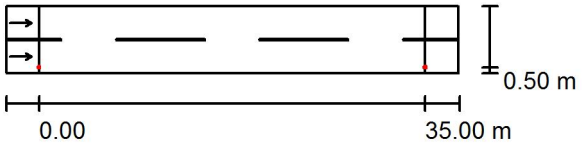
5,5,3 / Dane planowania

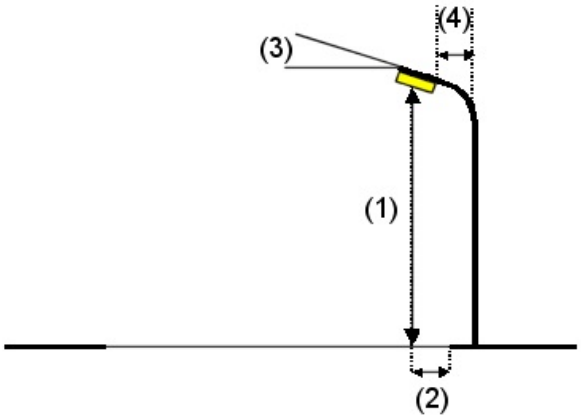
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

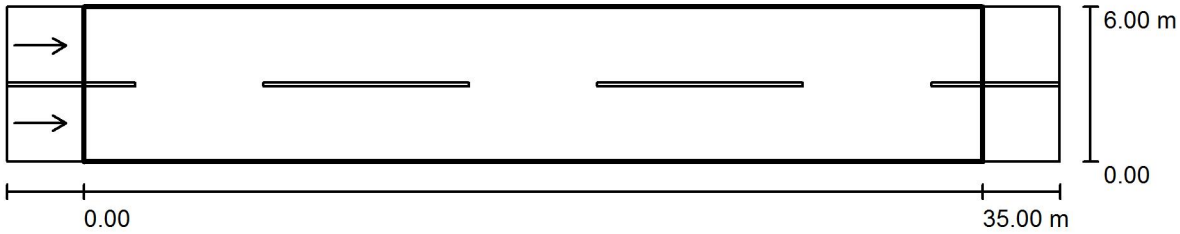
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 219 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 71 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 13 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.500 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.500 m	oślepiania D.3.

5,5,3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.42	0.57	0.56	4	0.70
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.42	0.57	0.72	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.44	0.59	0.56	4

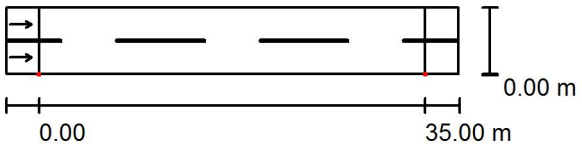
5,5,4 / Dane planowania

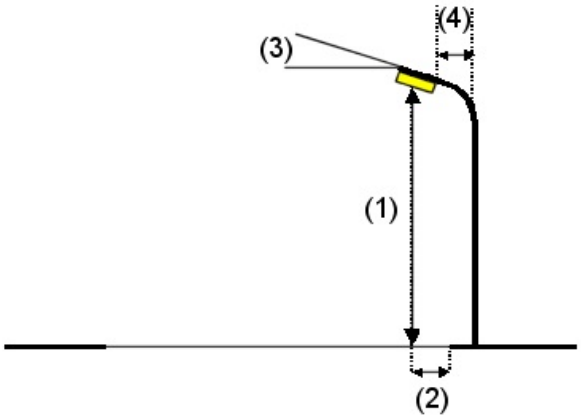
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

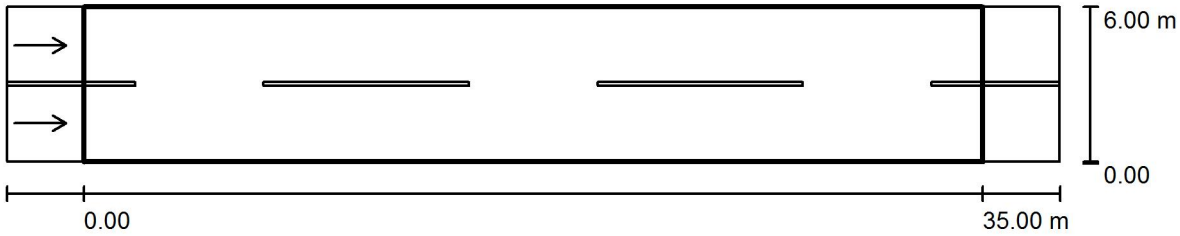
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 219 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 71 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 13 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.000 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.3.

5,5,4 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.42	0.55	0.56	4	0.69
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.42	0.55	0.72	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.44	0.57	0.56	4

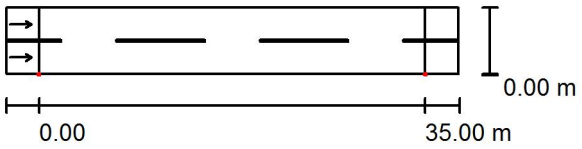
5,5,5 / Dane planowania

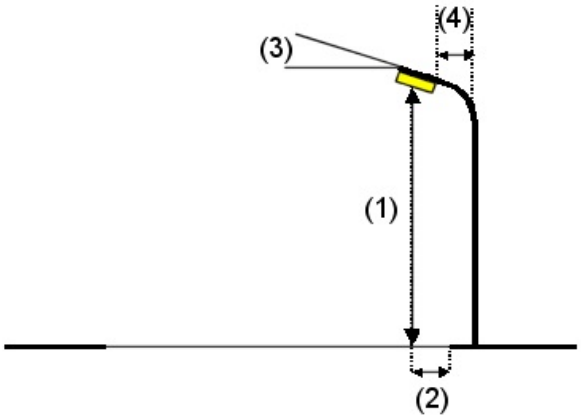
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

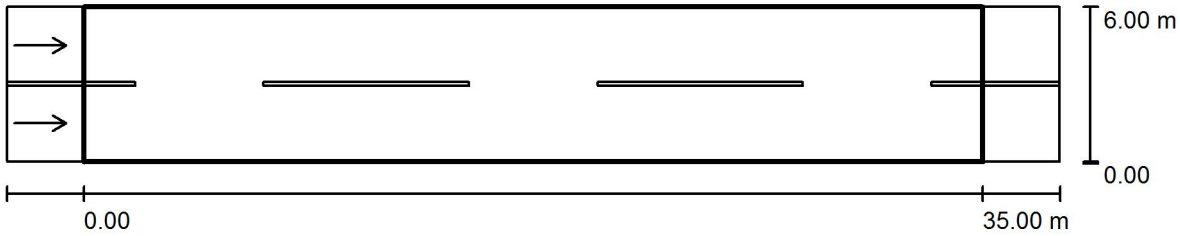
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 219 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 71 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 13 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.000 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.3.

5,5,5 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.42	0.55	0.56	4	0.69
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.42	0.55	0.72	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.44	0.57	0.56	4

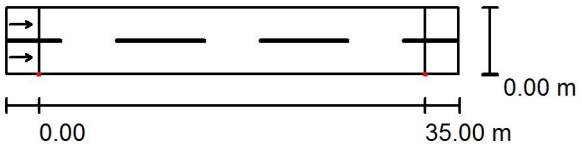
5,5,6 / Dane planowania

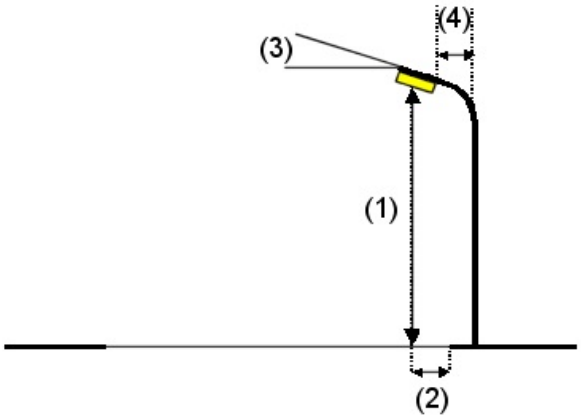
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

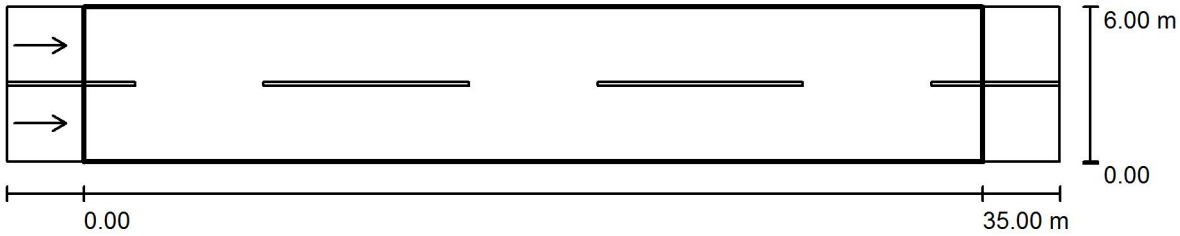
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 219 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 71 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 13 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.000 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.500 m	oślepiania D.3.

5,5,6 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.42	0.55	0.56	4	0.69
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.42	0.55	0.72	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.44	0.57	0.56	4

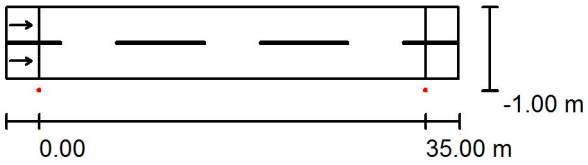
5,6,1 / Dane planowania

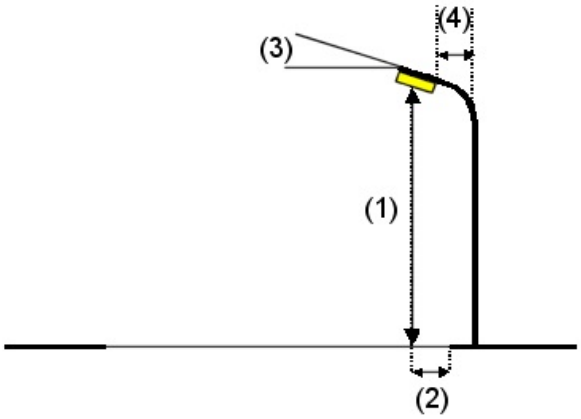
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.500 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-48 T3 OPTIC @4000K
Strumień świetlny (Oprawa):	6709 lm
Strumień świetlny (Lampy):	6900 lm
Moc opraw:	48.2 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	10.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m
Nawis (2):	-1.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °
Długość wysięgnika (4):	1.000 m

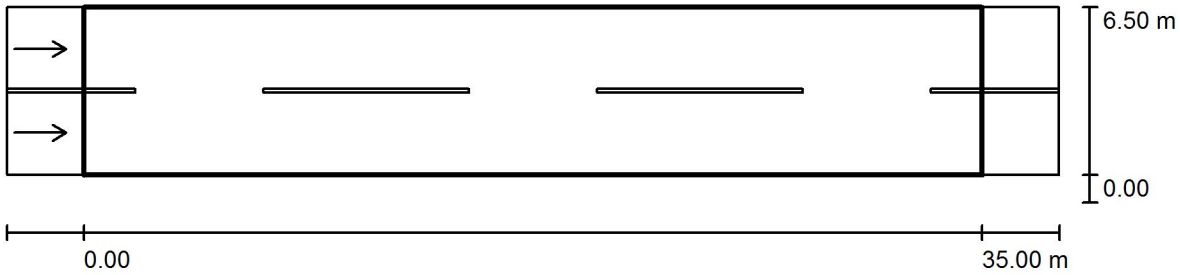
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	508 cd/klm
przy 80°:	286 cd/klm
przy 90°:	22 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.

5,6,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.51	0.63	0.76	7	0.70
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.625, 1.500)	0.51	0.65	0.76	7
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.875, 1.500)	0.56	0.63	0.77	6

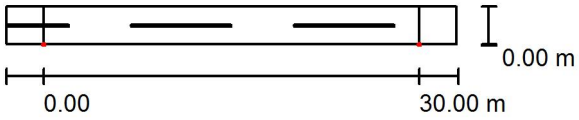
5,6,2 / Dane planowania

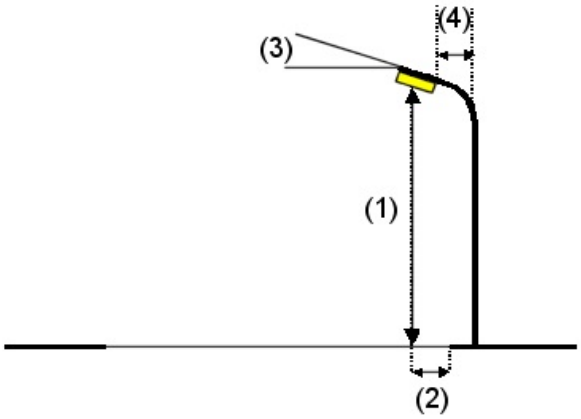
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 3.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

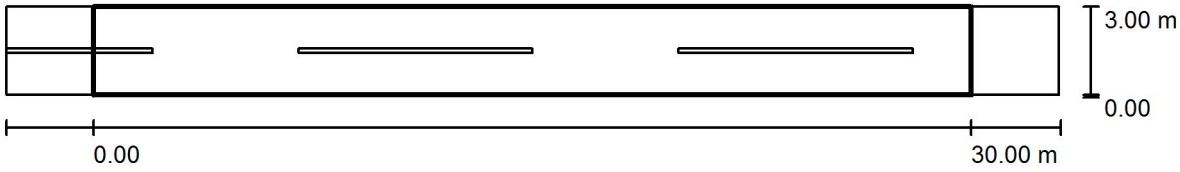
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 197 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 43 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 4.57 cd/klm
Odstęp słupa:	30.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.000 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.4.

5,6,2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	9.65	5.00
Wartości zadane według klasy:	≥ 7.50	≥ 1.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓

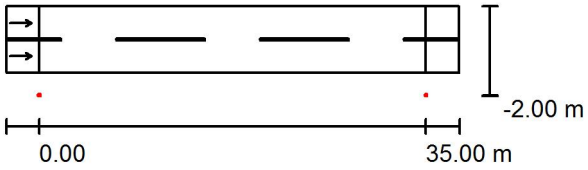
5,6,3 / Dane planowania

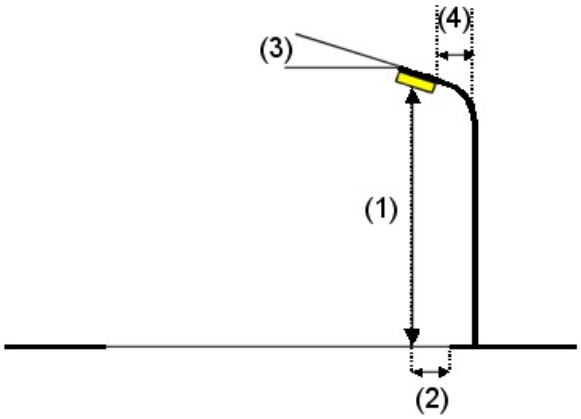
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

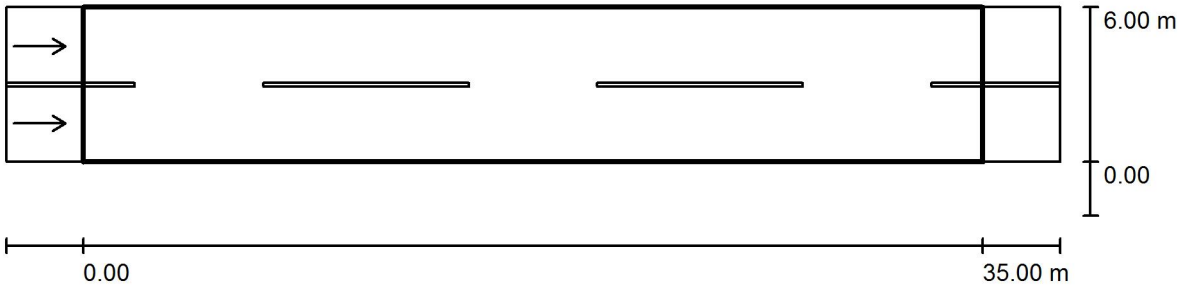
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 219 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 71 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 13 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-2.000 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.3.

5,6,3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.36	0.51	0.58	5	0.72
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.36	0.53	0.58	5
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.39	0.51	0.62	3

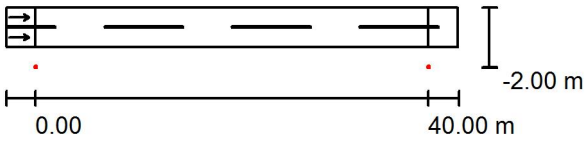
5,6,4 / Dane planowania

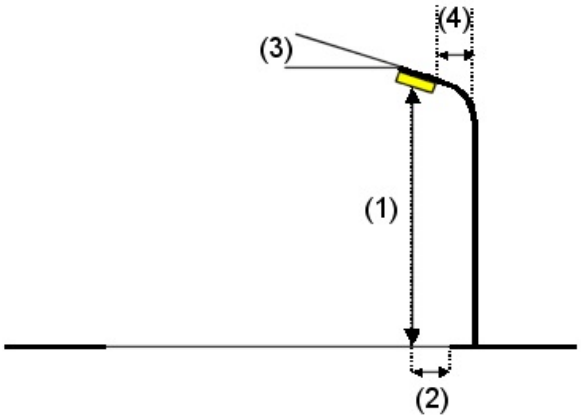
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 4.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

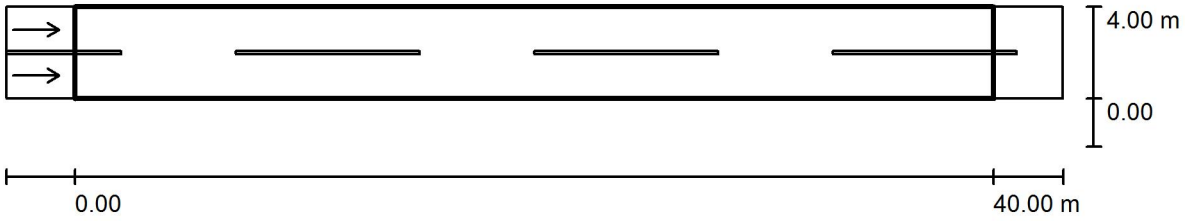
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 219 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 71 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 13 cd/klm
Odstęp słupa:	40.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-2.000 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.3.

5,6,4 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:329

Siatka: 14 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	Tl [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.35	0.49	0.44	5	0.82
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	Tl [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.000, 1.500)	0.35	0.49	0.49	5
2	Obserwator 2	(-60.000, 3.000, 1.500)	0.37	0.50	0.44	4

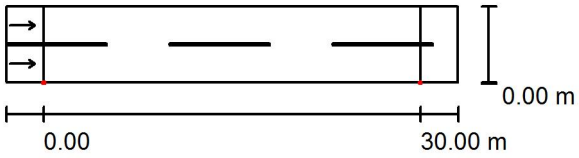
5,6,5 / Dane planowania

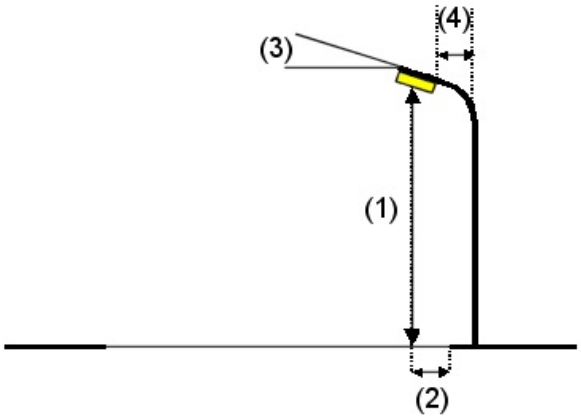
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-48 T3 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	6709 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	6900 lm	przy 70°: 459 cd/klm
Moc opraw:	48.2 W	przy 80°: 210 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 5.96 cd/klm
Odstęp słupa:	30.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	12.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	12.000 m	Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.
Nawis (2):	0.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	oślepiania D.3.
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	

5,6,5 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników

Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.58	0.71	0.82	5	0.78
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.58	0.71	0.82	5
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.63	0.72	0.86	4

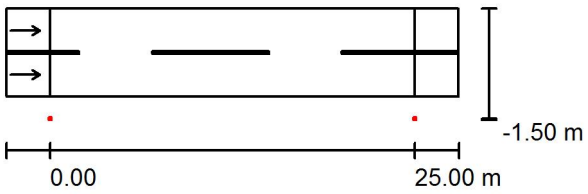
5,7,1 / Dane planowania

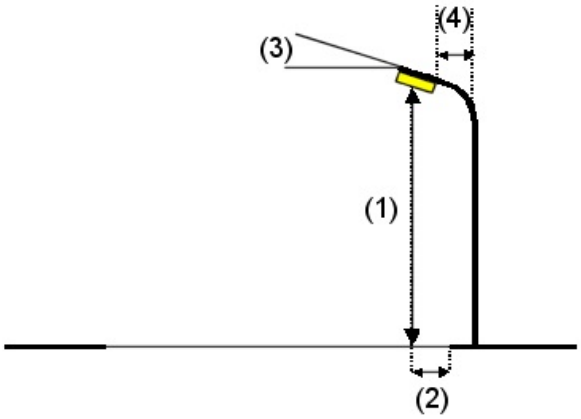
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

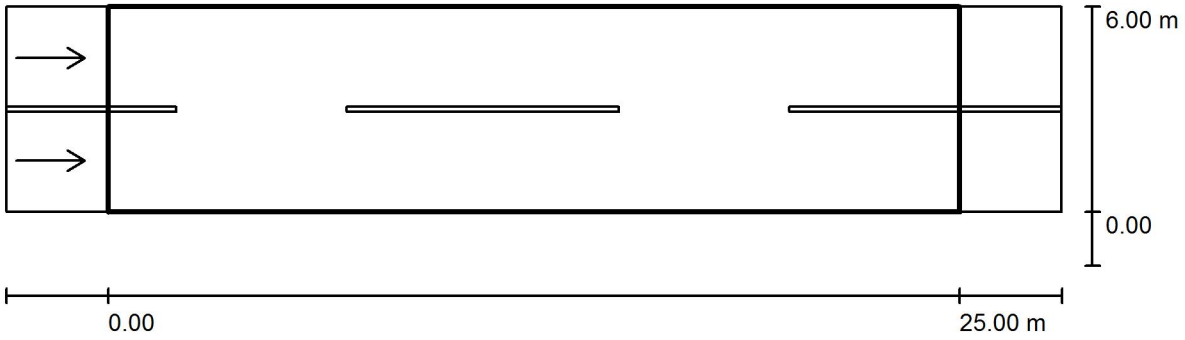
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 197 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 43 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 4.57 cd/klm
Odstęp słupa:	25.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-1.500 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.4.

5,7,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:222

Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.53	0.57	0.79	4	0.71
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.53	0.59	0.79	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.57	0.57	0.84	3

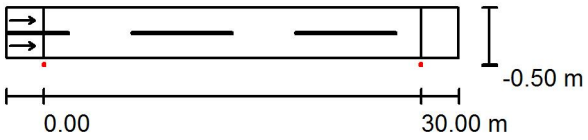
5,7,2 / Dane planowania

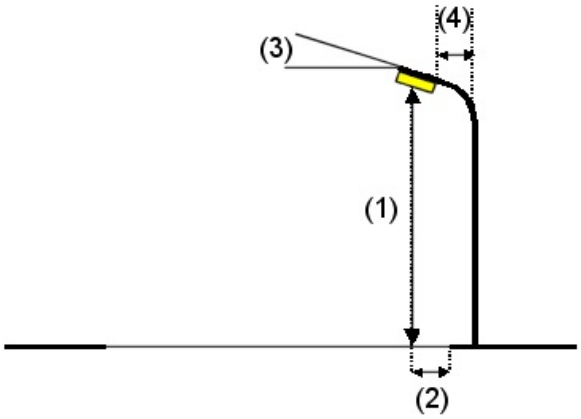
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 4.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

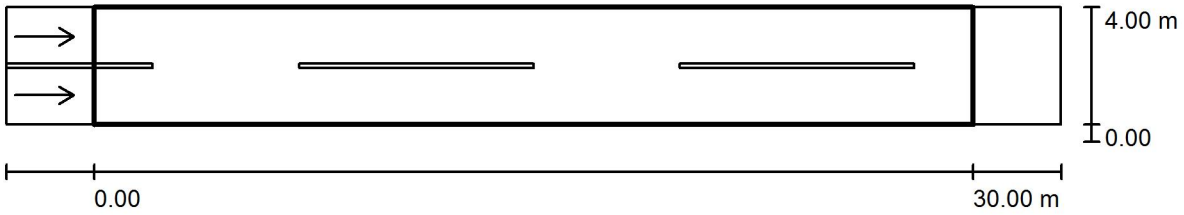
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 219 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 71 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 13 cd/klm
Odstęp słupa:	30.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-0.500 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.500 m	oślepiania D.3.

5,7,2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.52	0.68	0.68	4	0.84
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.000, 1.500)	0.52	0.68	0.85	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 3.000, 1.500)	0.54	0.70	0.68	3

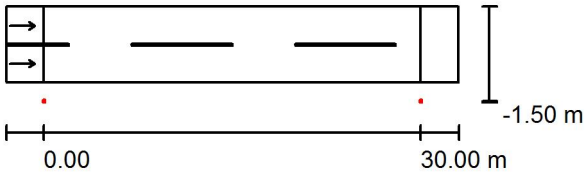
5,7,3 / Dane planowania

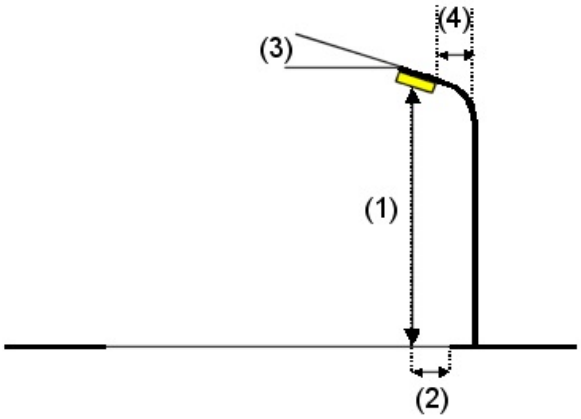
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

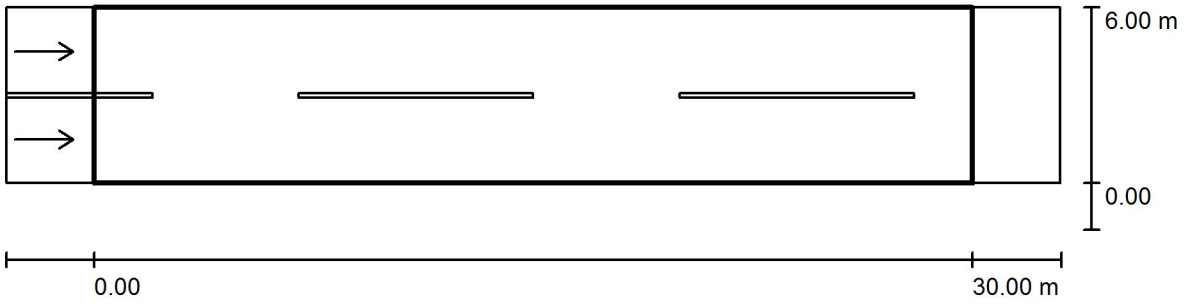
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 219 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 71 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 13 cd/klm
Odstęp słupa:	30.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-1.500 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.3.

5,7,3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.44	0.57	0.70	4	0.71
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.44	0.58	0.72	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.47	0.57	0.70	3

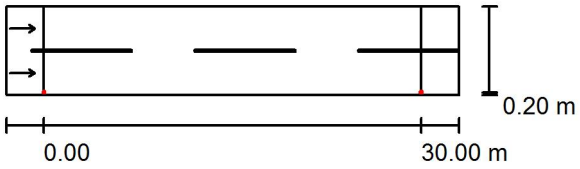
5,8,1 / Dane planowania

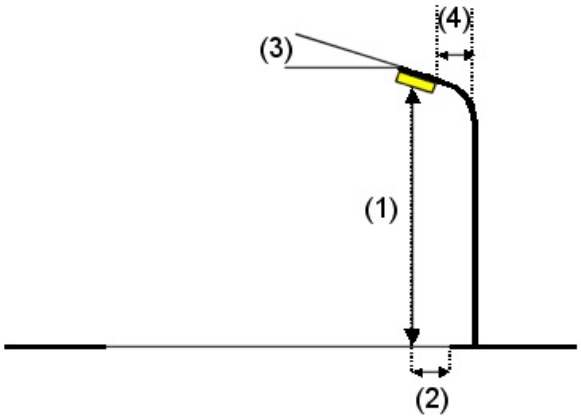
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

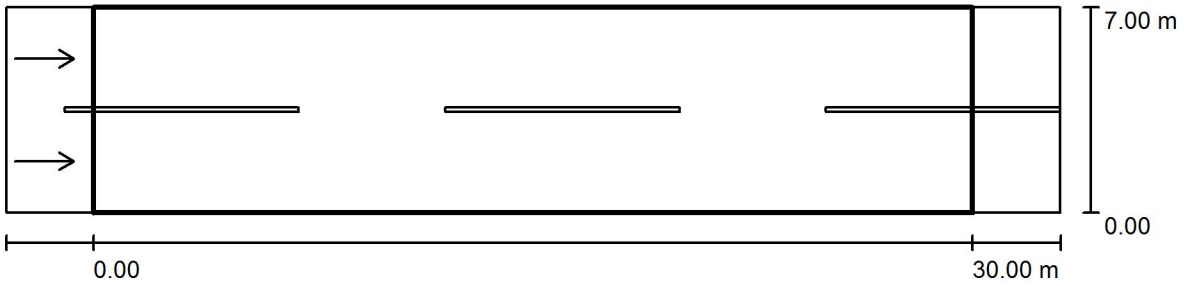
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 197 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 43 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 4.57 cd/klm
Odstęp słupa:	30.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	9.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	9.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.200 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.4.

5,8,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.52	0.48	0.64	5	0.56
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	0.52	0.48	0.74	5
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	0.55	0.49	0.64	3

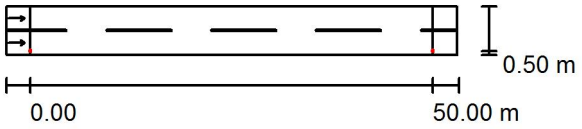
5,8,2 / Dane planowania

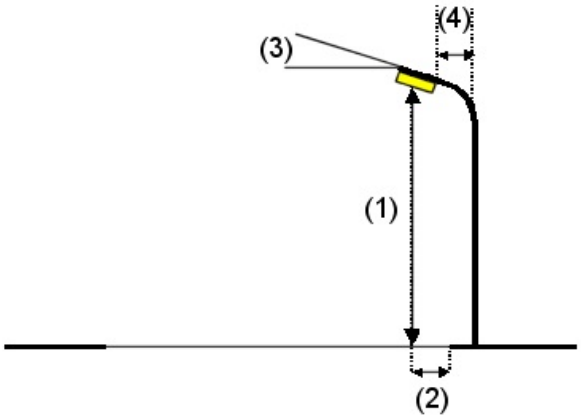
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

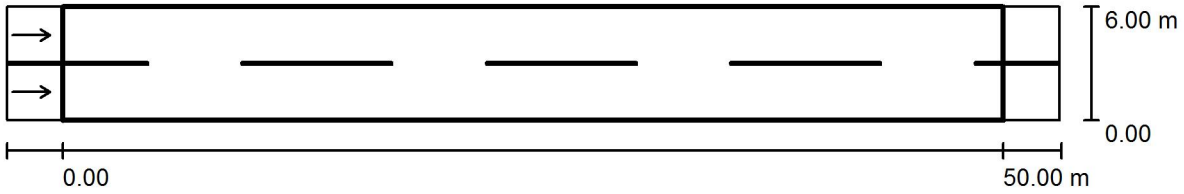
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T3 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5487 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 512 cd/klm
Moc opraw:	39.6 W	przy 80°: 288 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 22 cd/klm
Odstęp słupa:	50.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	9.500 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	9.500 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Nawis (2):	0.500 m	oślepiania D.0.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	

5,8,2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:401

Siatka: 17 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.33	0.45	0.43	8	0.72
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.33	0.45	0.43	8
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.35	0.49	0.46	8

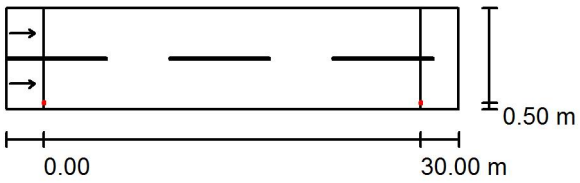
5,9,1 / Dane planowania

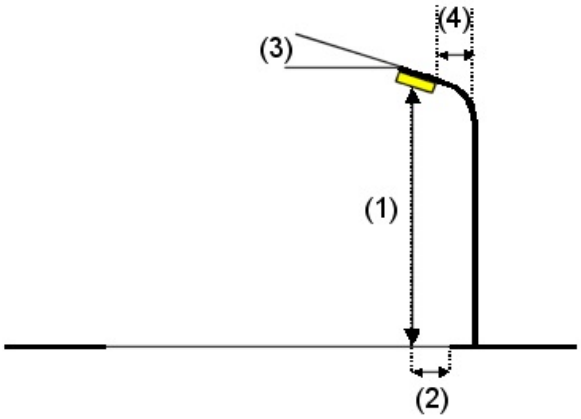
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 8.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

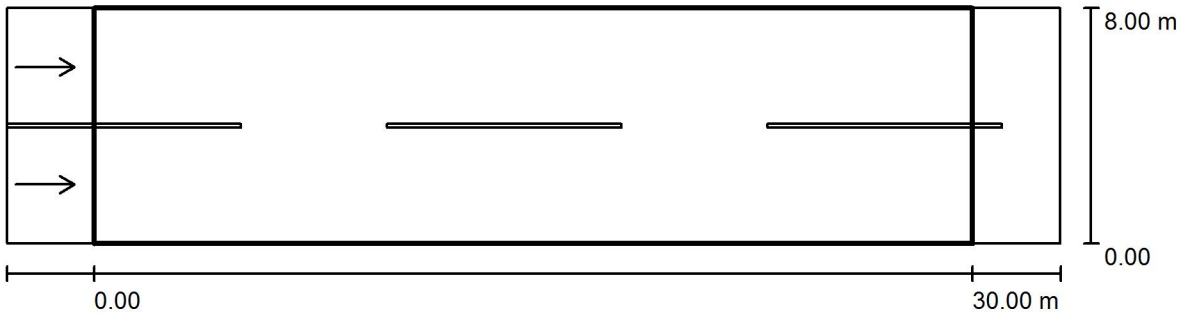
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-48 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	6744 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	6900 lm	przy 70°: 225 cd/klm
Moc opraw:	48.2 W	przy 80°: 72 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 12 cd/klm
Odstęp słupa:	30.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	12.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	12.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.500 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.3.

5,9,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.50	0.64	0.80	3	0.65
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	0.50	0.64	0.88	3
2	Obserwator 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	0.53	0.65	0.80	3

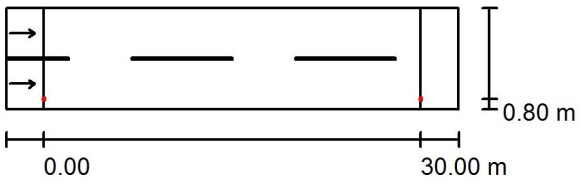
5,9,2 / Dane planowania

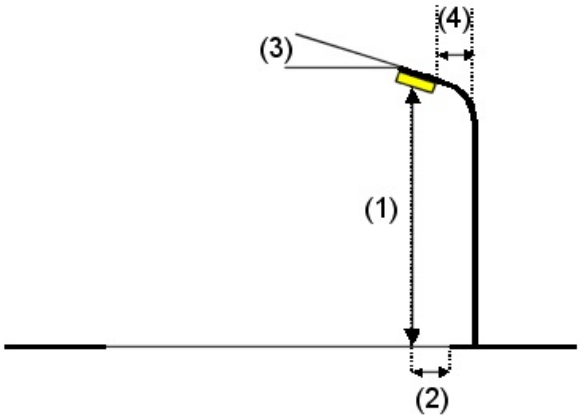
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 8.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

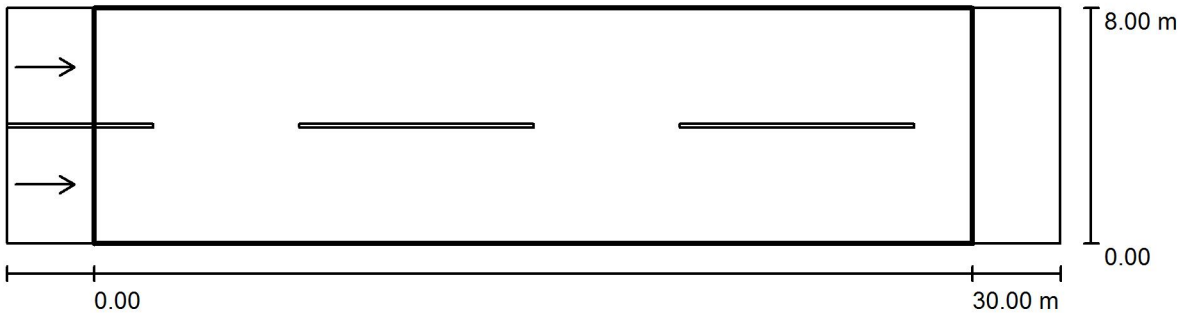
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 219 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 71 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 13 cd/klm
Odstęp słupa:	30.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.800 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.3.

5,9,2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.46	0.57	0.68	4	0.57
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	0.46	0.57	0.83	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	0.48	0.58	0.68	3

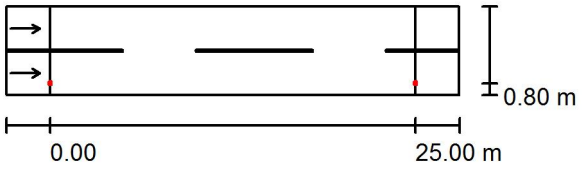
5,9,3 / Dane planowania

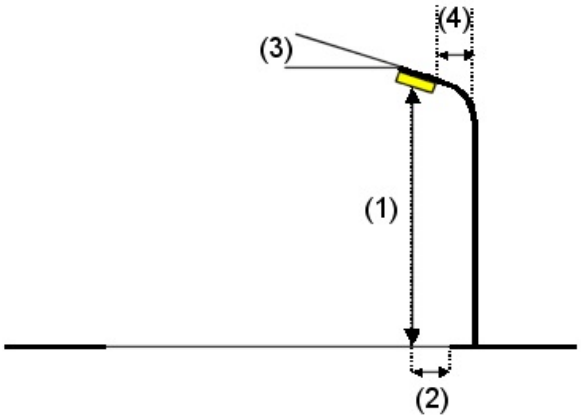
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

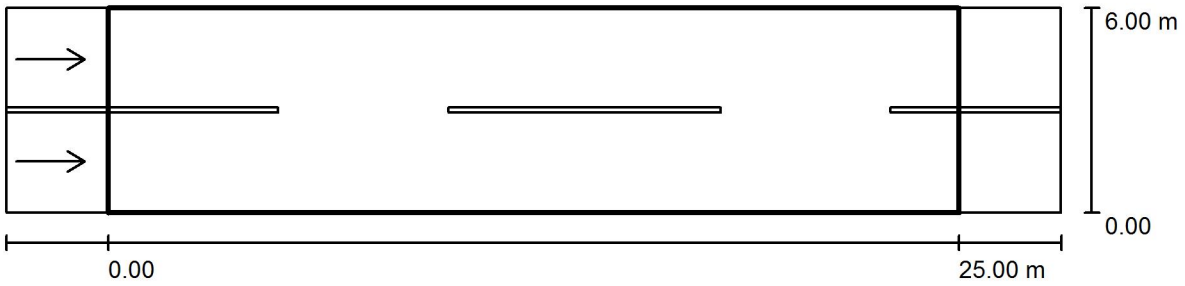
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 219 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 71 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 13 cd/klm
Odstęp słupa:	25.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	12.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	12.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.800 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.3.

5,9,3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:222

Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.51	0.79	0.88	3	0.80
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.51	0.79	0.89	3
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.53	0.83	0.88	3

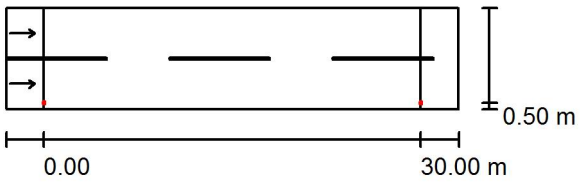
5,9,4 / Dane planowania

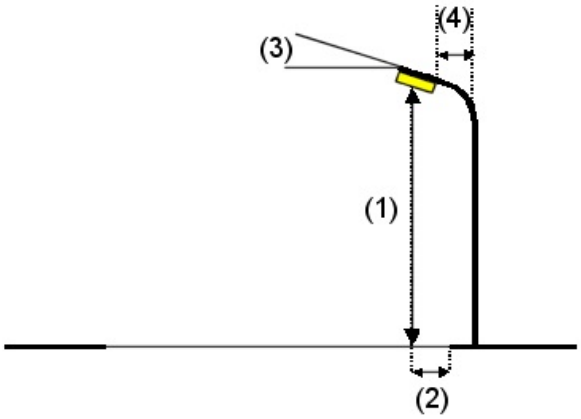
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 8.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

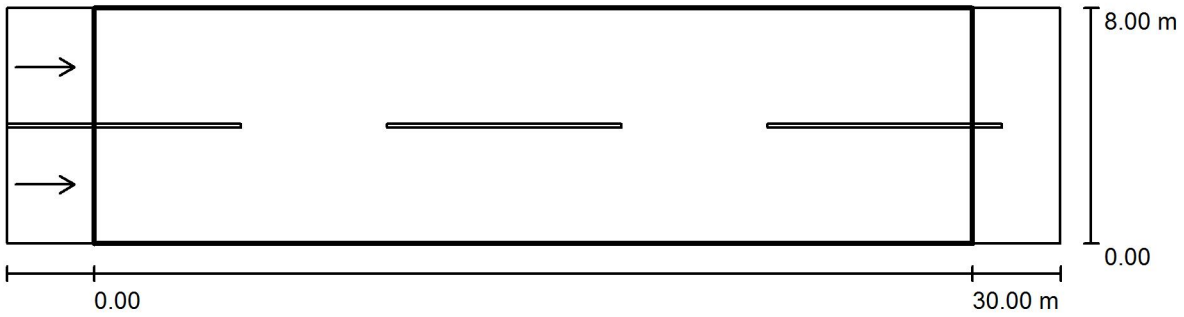
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-48 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	6744 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	6900 lm	przy 70°: 225 cd/klm
Moc opraw:	48.2 W	przy 80°: 72 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 12 cd/klm
Odstęp słupa:	30.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	12.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	12.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.500 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.3.

5,9,4 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.50	0.64	0.80	3	0.65
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	0.50	0.64	0.88	3
2	Obserwator 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	0.53	0.65	0.80	3

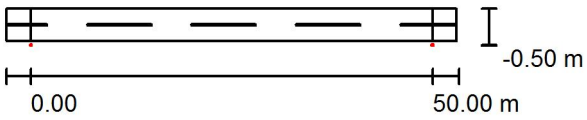
5,10,1 / Dane planowania

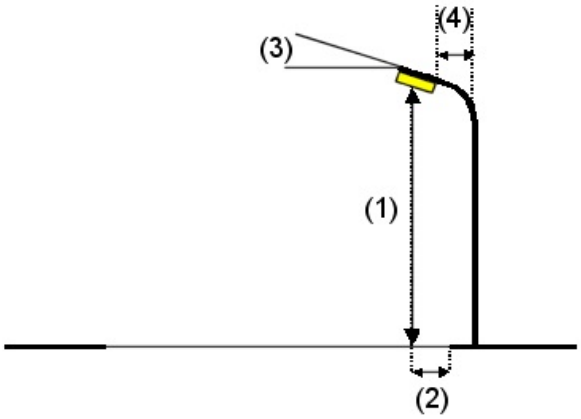
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 4.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

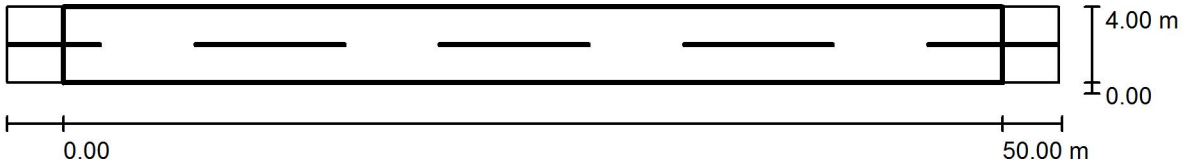
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T4 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5473 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 331 cd/klm
Moc opraw:	39.5 W	przy 80°: 104 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 14 cd/klm
Odstęp słupa:	50.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-0.500 m	oświetleniowej G2.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.500 m	oślepiania D.3.

5,10,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:401

Siatka: 17 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	4.41	1.10
Wartości zadane według klasy:	≥ 3.00	≥ 0.60
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓

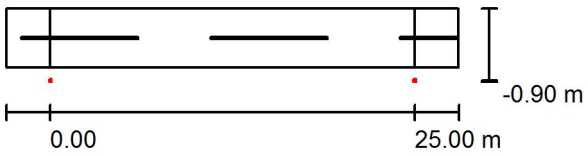
5,11,1 / Dane planowania

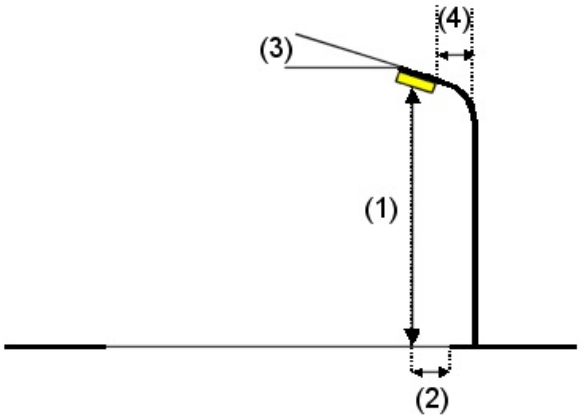
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 4.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 TO OPTIC @4000K
Strumień świetlny (Oprawa):	5518 lm
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm
Moc opraw:	39.3 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	25.000 m
Wysokość montażu (1):	4.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	4.000 m
Nawis (2):	-0.900 m
Nachylenie wysięgnika (3):	20.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.100 m

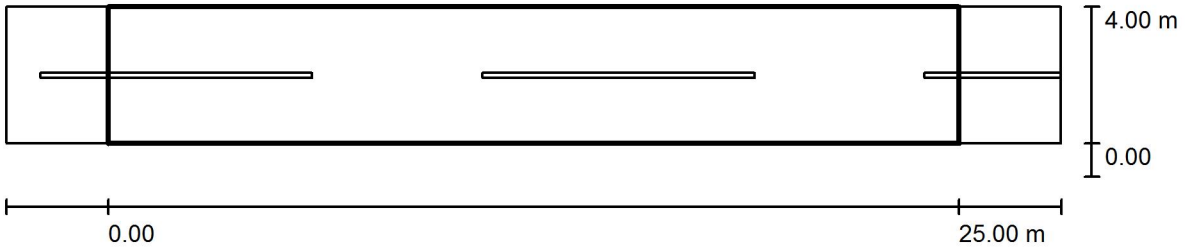
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	332 cd/klm
przy 80°:	320 cd/klm
przy 90°:	178 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.

5,11,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:222

Siatka: 10 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	10.17	1.50
Wartości zadane według klasy:	≥ 7.50	≥ 1.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓

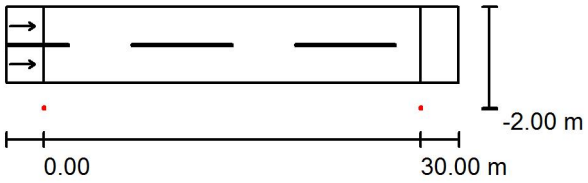
5,12,1 / Dane planowania

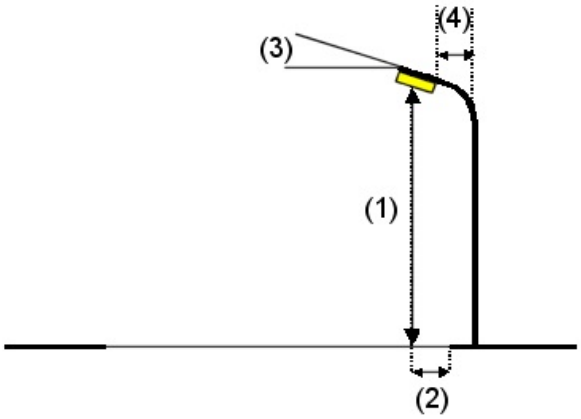
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

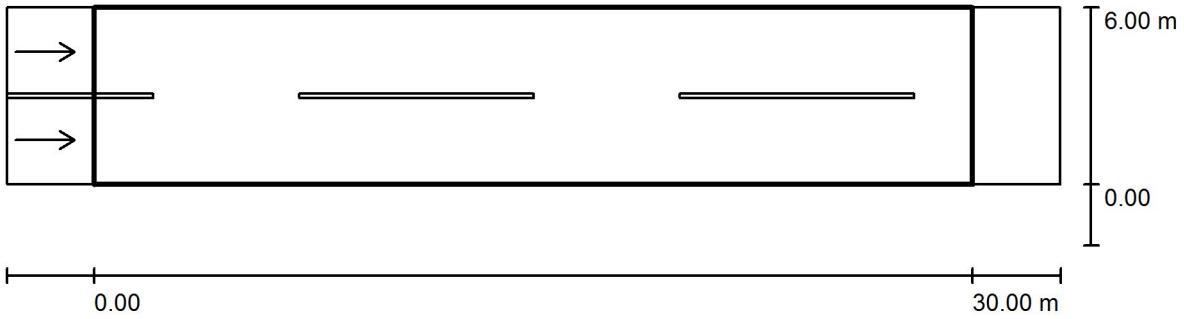
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 197 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 43 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 4.57 cd/klm
Odstęp słupa:	30.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-2.000 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.4.

5,12,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.42	0.52	0.66	4	0.74
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.42	0.54	0.66	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.45	0.52	0.74	3

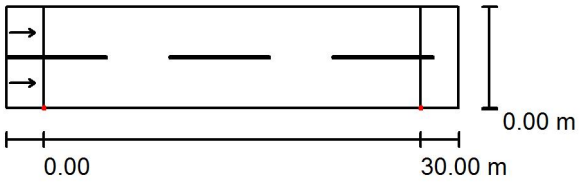
5,12,2 / Dane planowania

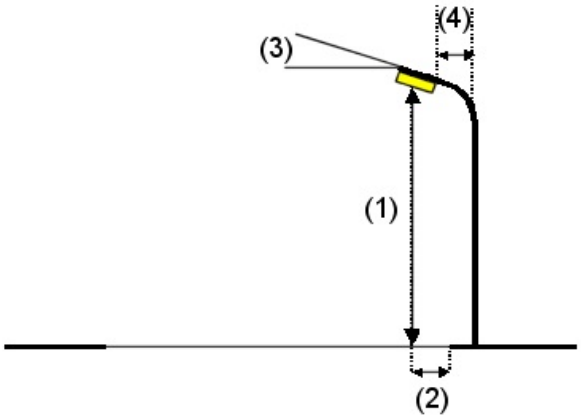
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 8.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

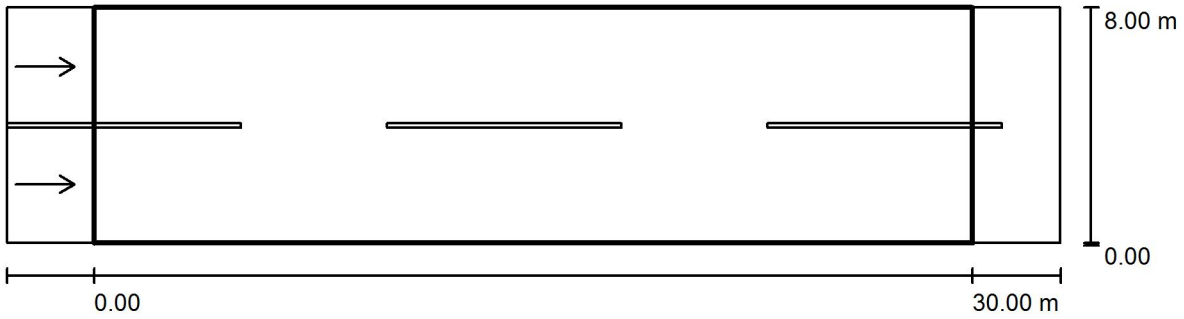
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-48 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	6744 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	6900 lm	przy 70°: 205 cd/klm
Moc opraw:	48.2 W	przy 80°: 43 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 4.87 cd/klm
Odstęp słupa:	30.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	12.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	12.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.000 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.4.

5,12,2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.51	0.57	0.82	3	0.63
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	0.51	0.57	0.91	3
2	Obserwator 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	0.54	0.58	0.82	3

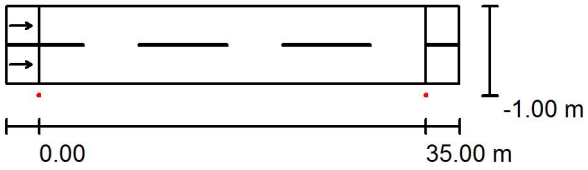
5,12,3 / Dane planowania

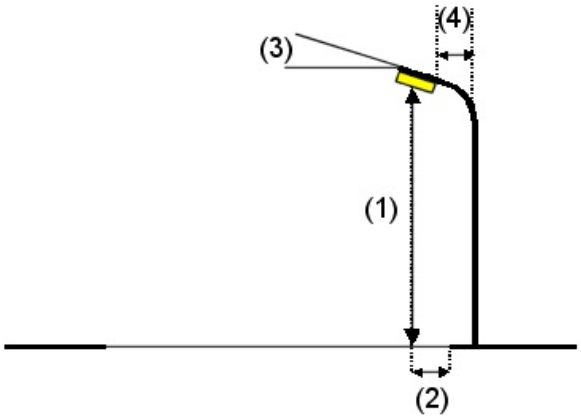
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

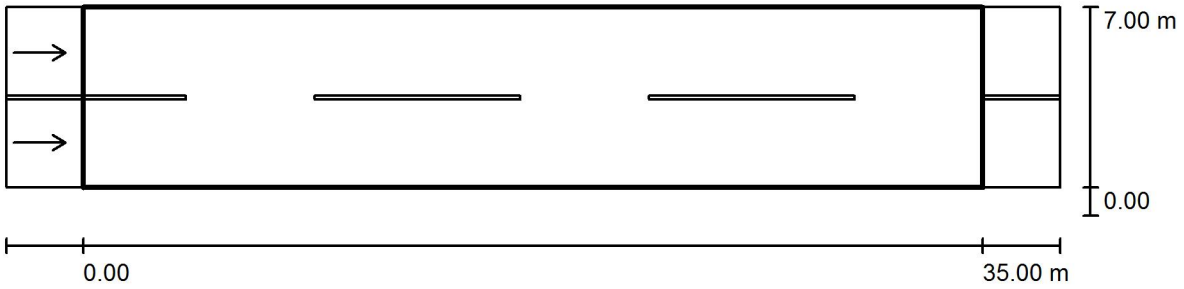
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T3 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5487 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 463 cd/klm
Moc opraw:	39.6 W	przy 80°: 212 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 6.01 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	7.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	7.000 m	Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.
Nawis (2):	-1.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	oślepiania D.3.
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	

5,12,3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.51	0.42	0.45	12	0.57
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	0.51	0.44	0.45	12
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	0.57	0.42	0.56	7

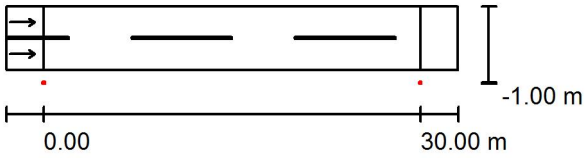
5,12,4 / Dane planowania

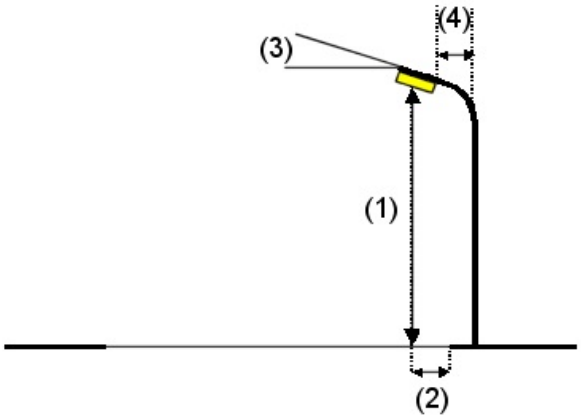
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 5.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

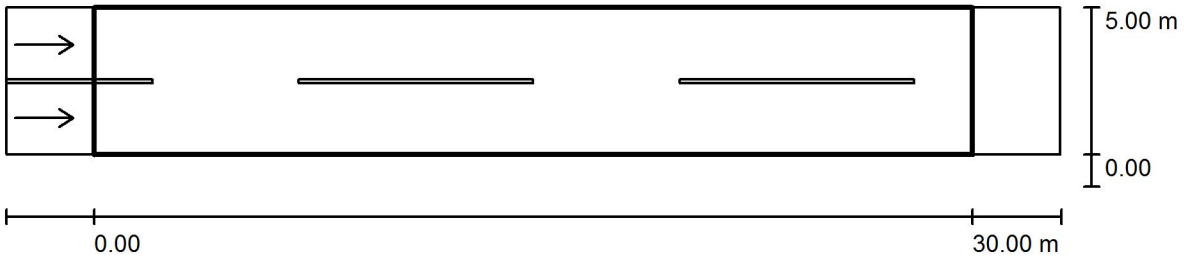
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 197 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 43 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 4.57 cd/klm
Odstęp słupa:	30.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-1.000 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.4.

5,12,4 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.50	0.58	0.69	4	0.75
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.250, 1.500)	0.50	0.58	0.75	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 3.750, 1.500)	0.53	0.59	0.69	3

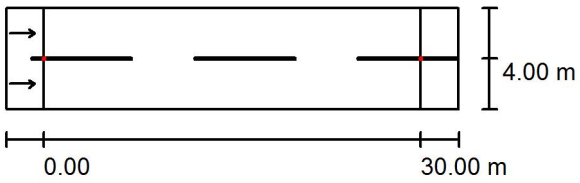
5,12,5 / Dane planowania

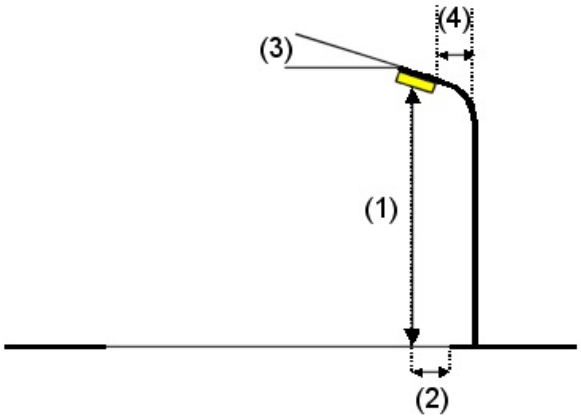
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 8.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw

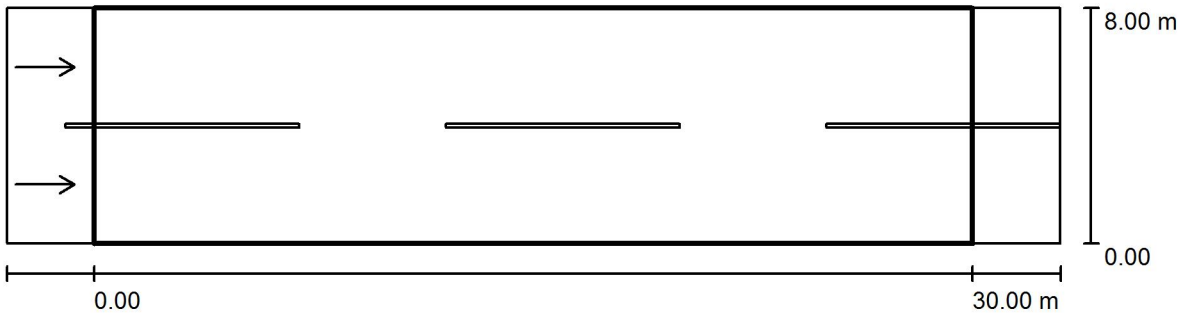




Oprawa:	LC-LMB-39 W1 OPTIC @4000K
Strumień świetlny (Oprawa):	5504 lm
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm
Moc opraw:	39.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	30.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	9.000 m
Nawis (2):	4.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 570 cd/klm
przy 80°: 30 cd/klm
przy 90°: 1.86 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.5.

5,12,5 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.81	0.45	0.48	9	0.56
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	0.81	0.46	0.49	8
2	Obserwator 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	0.81	0.45	0.48	9

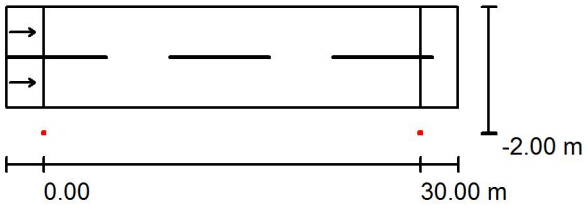
5,12,6 / Dane planowania

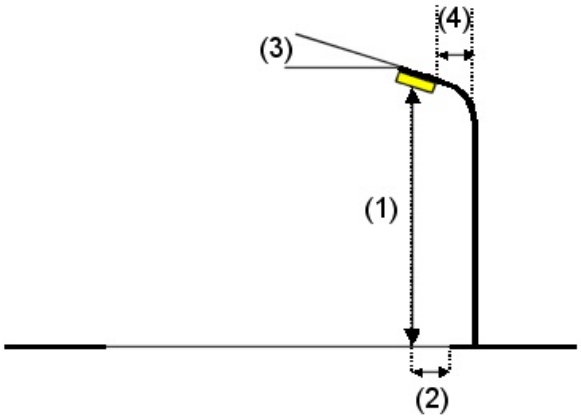
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 8.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-62 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	8680 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	8900 lm	przy 70°: 218 cd/klm
Moc opraw:	62.0 W	przy 80°: 70 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 12 cd/klm
Odstęp słupa:	30.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	12.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	12.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-2.000 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.3.

5,12,6 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników

Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.55	0.58	0.81	4	0.68
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	0.55	0.59	0.81	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	0.60	0.58	0.85	3

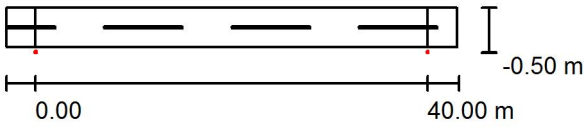
5,13,1 / Dane planowania

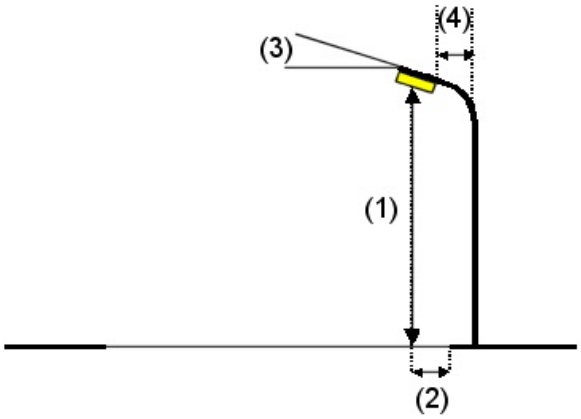
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 4.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

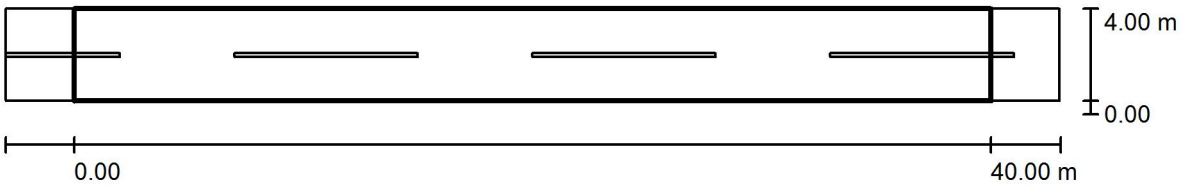
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 335 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 150 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 44 cd/klm
Odstęp słupa:	40.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-0.500 m	oświetleniowej G1.
Nachylenie wysięgnika (3):	20.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.500 m	oślepiania D.2.

5,13,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:329

Siatka: 14 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	5.51	1.91
Wartości zadane według klasy:	≥ 5.00	≥ 1.00
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓

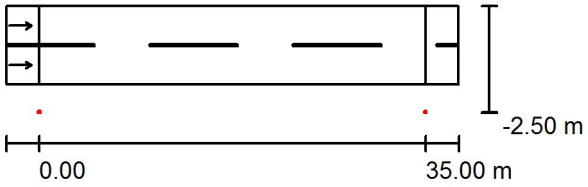
5,14,1 / Dane planowania

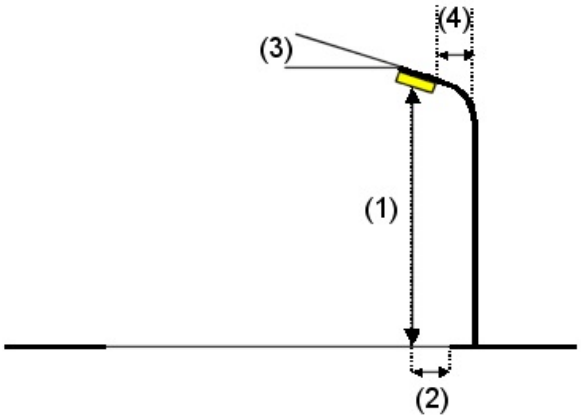
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-94 T3 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	13444 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	14500 lm	przy 70°: 430 cd/klm
Moc opraw:	94.2 W	przy 80°: 278 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 21 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	12.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	12.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Nawis (2):	-2.500 m	oślepiania D.0.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	
Długość wysięgnika (4):	2.500 m	

5,14,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników

Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME4a

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.82	0.62	0.78	7	0.76
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	0.82	0.66	0.83	7
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	0.92	0.62	0.78	5

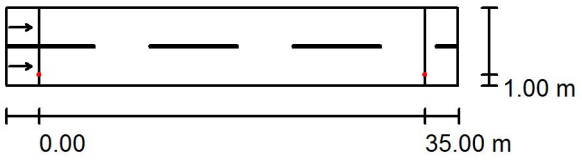
5,14,2 / Dane planowania

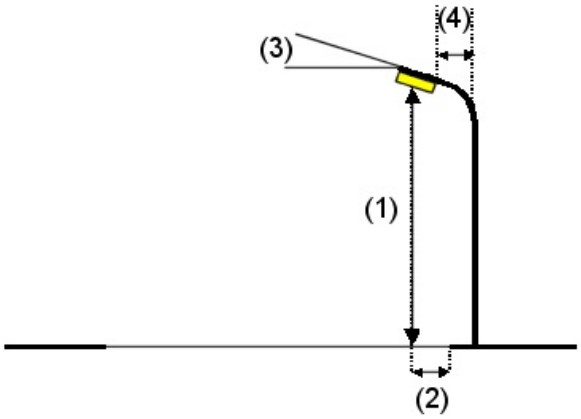
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-94 T3 OPTIC @4000K
Strumień świetlny (Oprawa):	13444 lm
Strumień świetlny (Lampy):	14500 lm
Moc opraw:	94.2 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	12.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	12.000 m
Nawis (2):	1.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °
Długość wysięgnika (4):	1.500 m

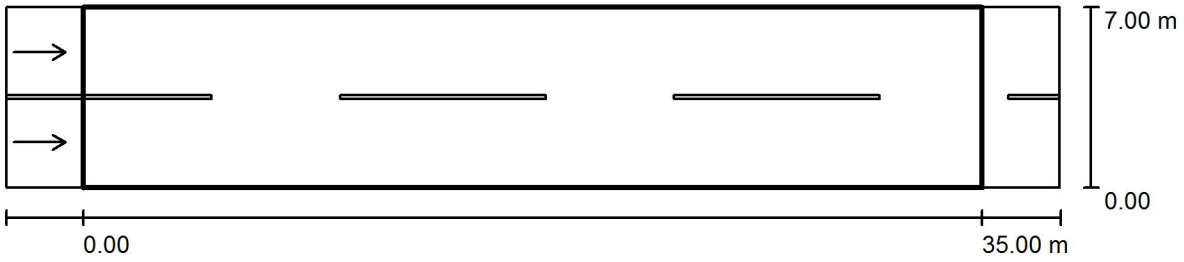
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	430 cd/klm
przy 80°:	278 cd/klm
przy 90°:	21 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.

5,14,2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME4a (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.94	0.68	0.76	7	0.78
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	0.94	0.72	0.76	7
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	1.00	0.68	0.83	6

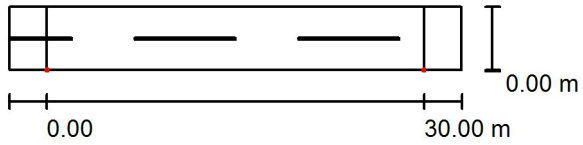
5,14,3 / Dane planowania

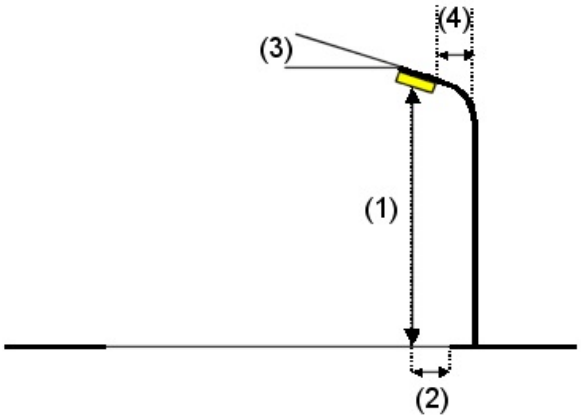
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 5.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

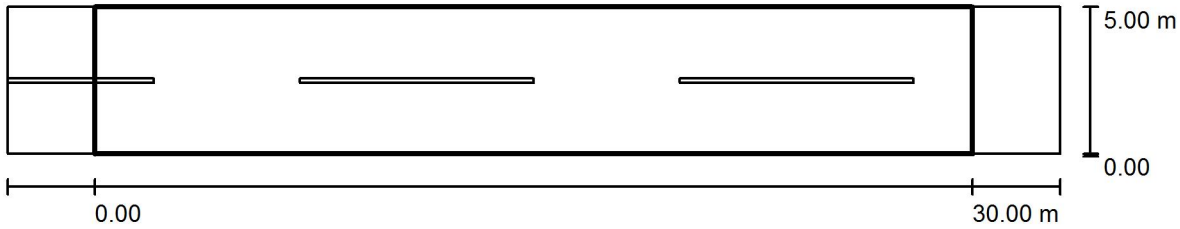
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T4 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5473 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 331 cd/klm
Moc opraw:	39.5 W	przy 80°: 104 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 14 cd/klm
Odstęp słupa:	30.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.000 m	oświetleniowej G2.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.3.

5,14,3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 4 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	7.29	4.86
Wartości zadane według klasy:	≥ 5.00	≥ 1.00
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓

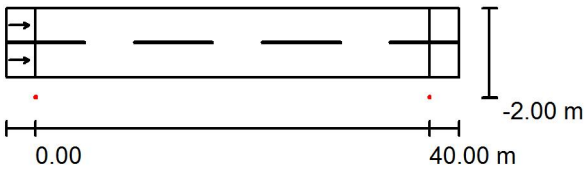
5,15,1 / Dane planowania

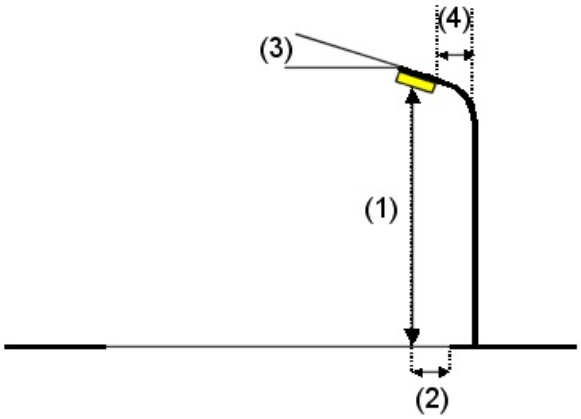
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-94 T3 OPTIC @4000K
Strumień świetlny (Oprawa):	13444 lm
Strumień świetlny (Lampy):	14500 lm
Moc opraw:	94.2 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	40.000 m
Wysokość montażu (1):	12.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	12.000 m
Nawis (2):	-2.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °
Długość wysięgnika (4):	2.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 400 cd/klm
przy 80°: 195 cd/klm
przy 90°: 6.18 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.

5,15,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników

Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:329

Siatka: 14 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME4a (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.78	0.58	0.78	7	0.75
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	0.78	0.60	0.81	7
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	0.87	0.58	0.78	6

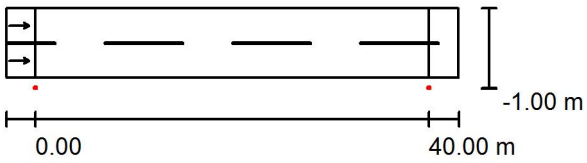
5,16,1 / Dane planowania

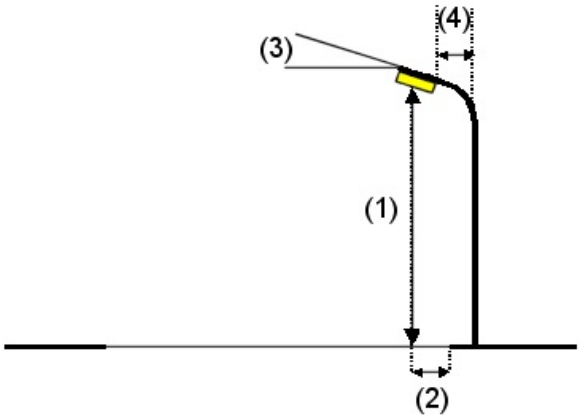
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

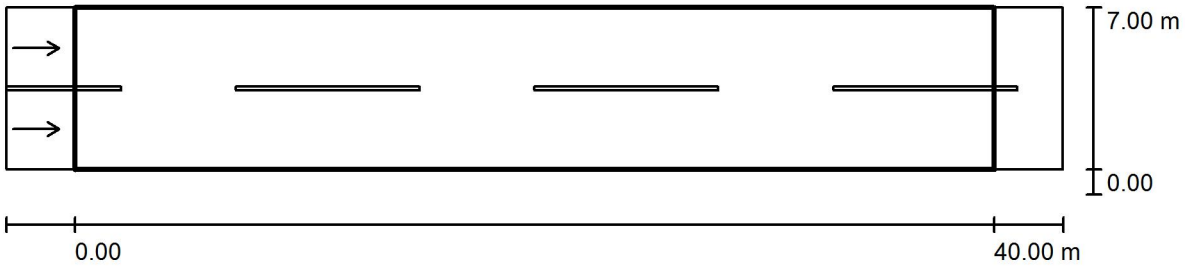
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-62 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	8680 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	8900 lm	przy 70°: 279 cd/klm
Moc opraw:	62.0 W	przy 80°: 105 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 25 cd/klm
Odstęp słupa:	40.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-1.000 m	oświetleniowej G2.
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	2.500 m	oślepiania D.2.

5,16,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:329

Siatka: 14 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.50	0.47	0.46	6	0.65
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	0.50	0.47	0.56	6
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	0.54	0.47	0.46	4

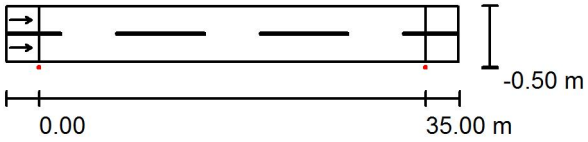
5,16,2 / Dane planowania

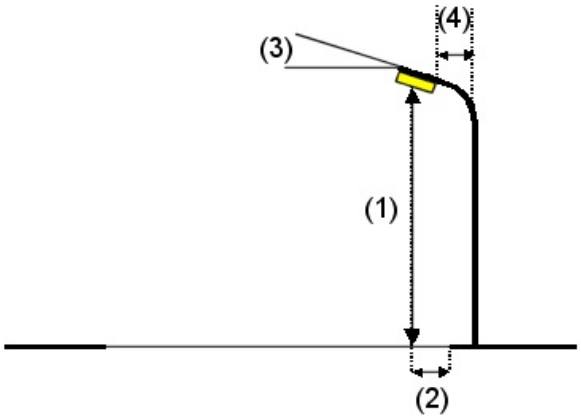
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 5.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

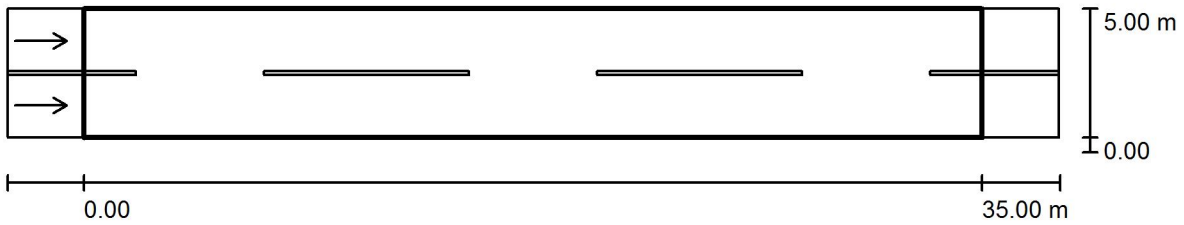
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 219 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 71 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 13 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-0.500 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.500 m	oślepiania D.3.

5,16,2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.43	0.57	0.56	4	0.76
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.250, 1.500)	0.43	0.57	0.71	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 3.750, 1.500)	0.45	0.58	0.56	4

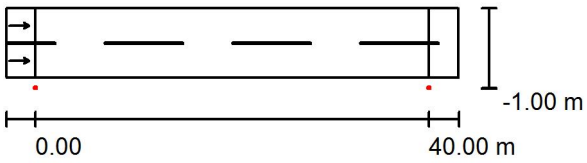
5,17,1 / Dane planowania

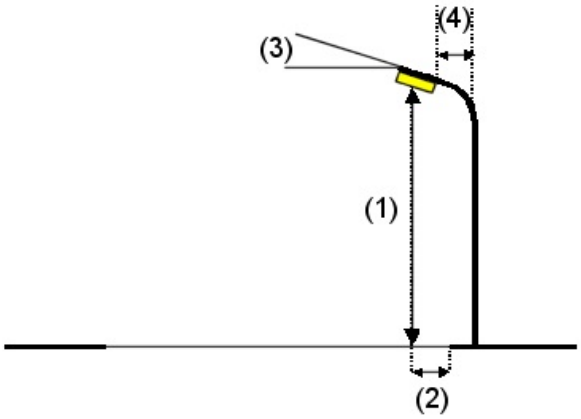
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

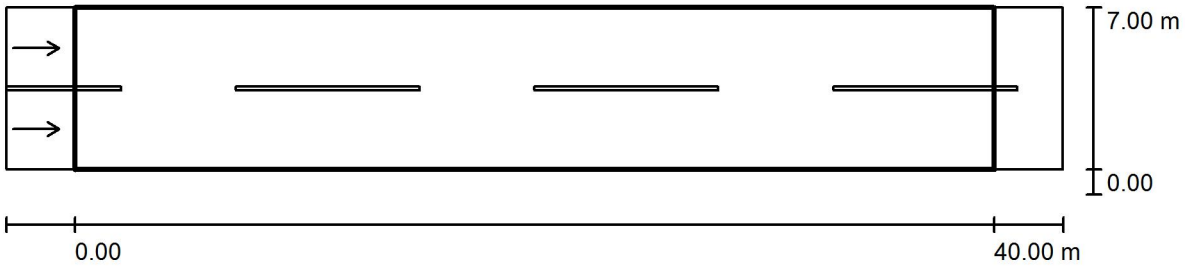
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-62 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	8680 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	8900 lm	przy 70°: 279 cd/klm
Moc opraw:	62.0 W	przy 80°: 105 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 25 cd/klm
Odstęp słupa:	40.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-1.000 m	oświetleniowej G2.
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	2.500 m	oślepiania D.2.

5,17,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:329

Siatka: 14 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.50	0.47	0.46	6	0.65
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	0.50	0.47	0.56	6
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	0.54	0.47	0.46	4

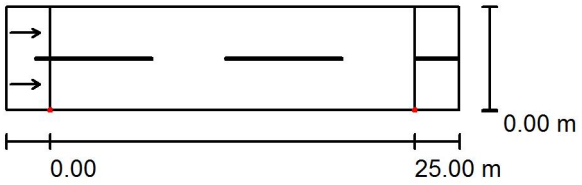
5,18,1 / Dane planowania

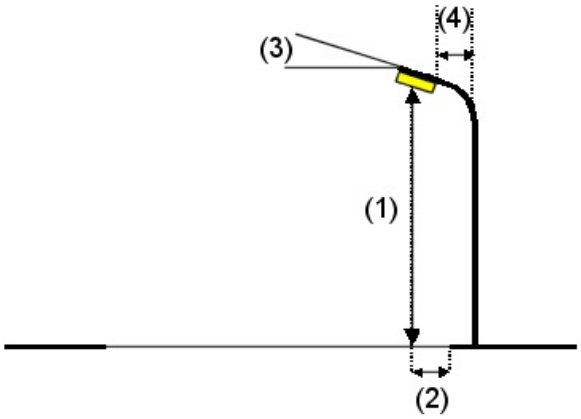
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

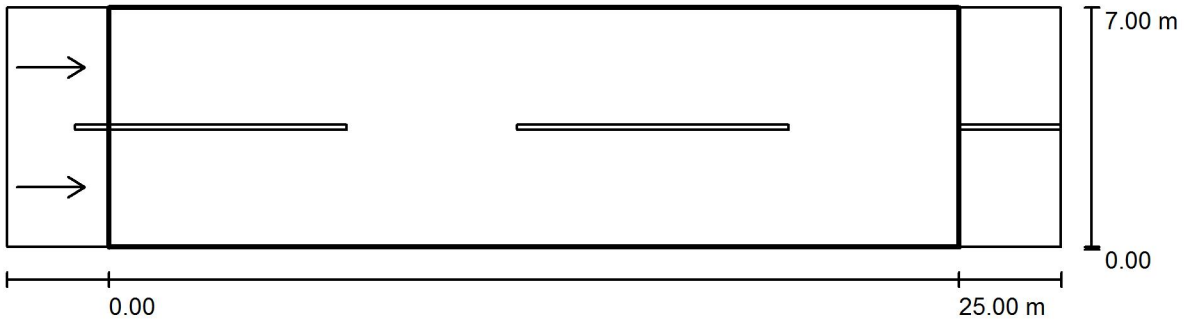
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5453 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 197 cd/klm
Moc opraw:	38.7 W	przy 80°: 43 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 4.57 cd/klm
Odstęp słupa:	25.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	9.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	9.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.000 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.4.

5,18,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:222

Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.61	0.53	0.77	4	0.56
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	0.61	0.53	0.84	4
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	0.65	0.53	0.77	3

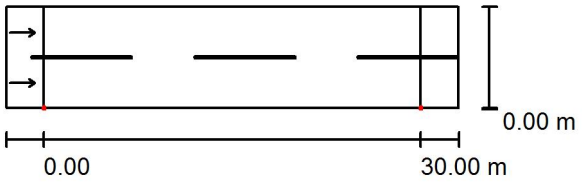
5,18,2 / Dane planowania

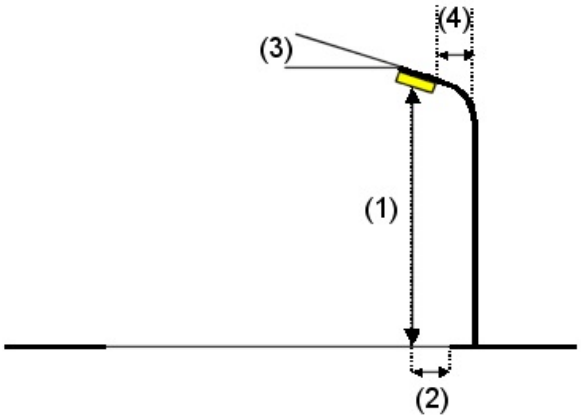
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 8.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

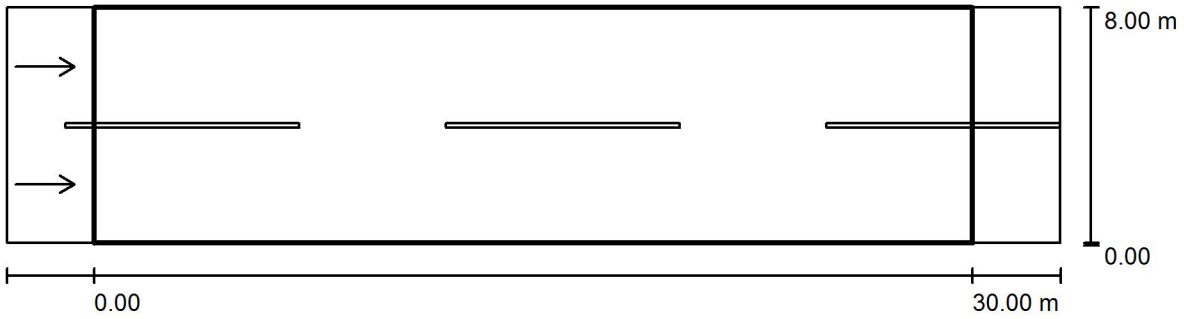
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-39 T3 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	5487 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	5600 lm	przy 70°: 463 cd/klm
Moc opraw:	39.6 W	przy 80°: 212 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 6.01 cd/klm
Odstęp słupa:	30.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość montażu (1):	9.000 m	
Wysokość punktu świetlnego:	9.000 m	Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.
Nawis (2):	0.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	oślepiania D.3.
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	

5,18,2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.55	0.50	0.78	7	0.54
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	0.55	0.52	0.79	7
2	Obserwator 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	0.59	0.50	0.78	5

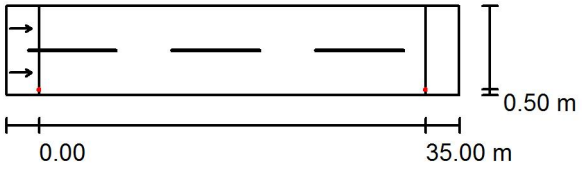
5,19,1 / Dane planowania

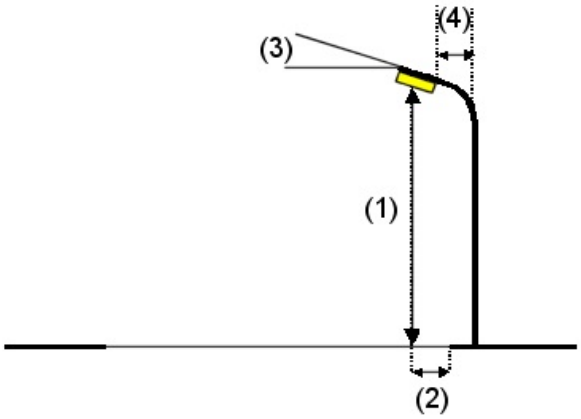
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 8.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

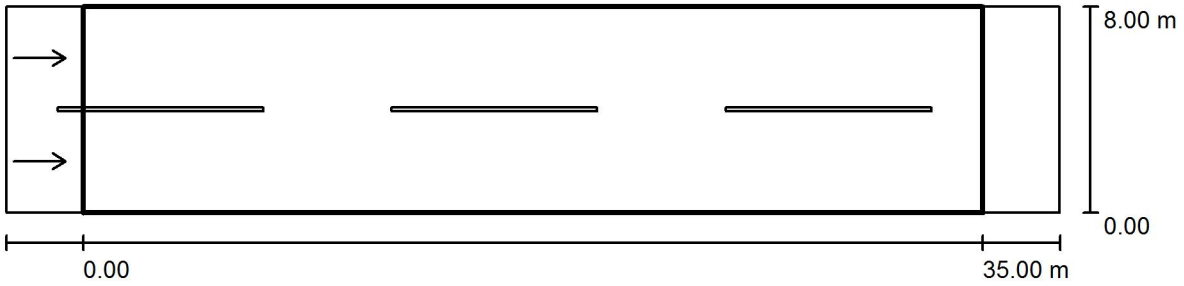
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-48 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	6744 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	6900 lm	przy 70°: 225 cd/klm
Moc opraw:	48.2 W	przy 80°: 72 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 12 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	9.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	9.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.500 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.3.

5,19,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.53	0.40	0.50	6	0.52
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	0.53	0.40	0.60	6
2	Obserwator 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	0.56	0.41	0.50	4

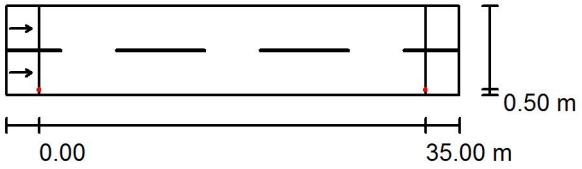
5,19,2 / Dane planowania

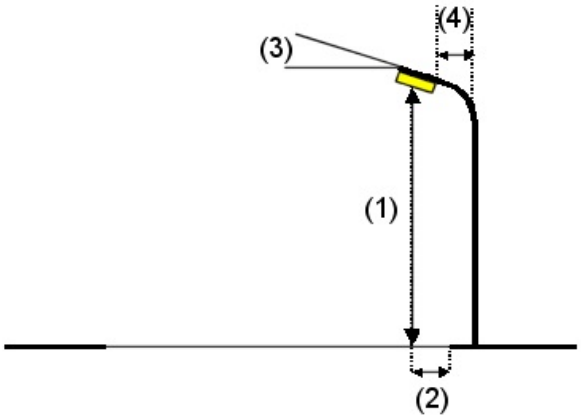
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 8.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

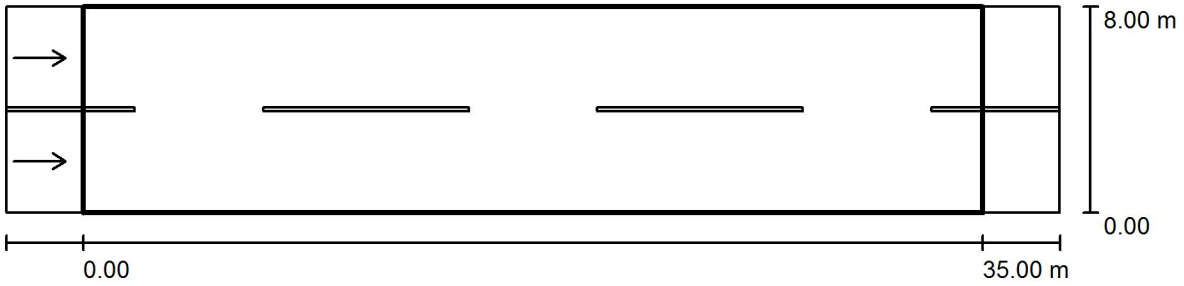
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-48 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	6744 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	6900 lm	przy 70°: 205 cd/klm
Moc opraw:	48.2 W	przy 80°: 43 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 4.87 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.500 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.000 m	oślepiania D.4.

5,19,2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.51	0.43	0.60	5	0.54
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	0.51	0.43	0.69	5
2	Obserwator 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	0.53	0.44	0.60	3

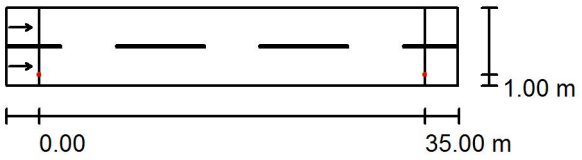
5,20,1 / Dane planowania

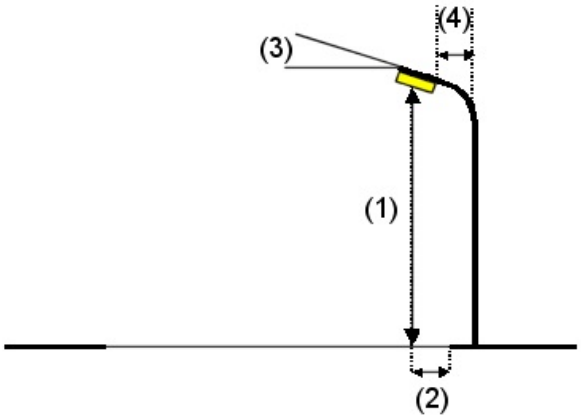
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

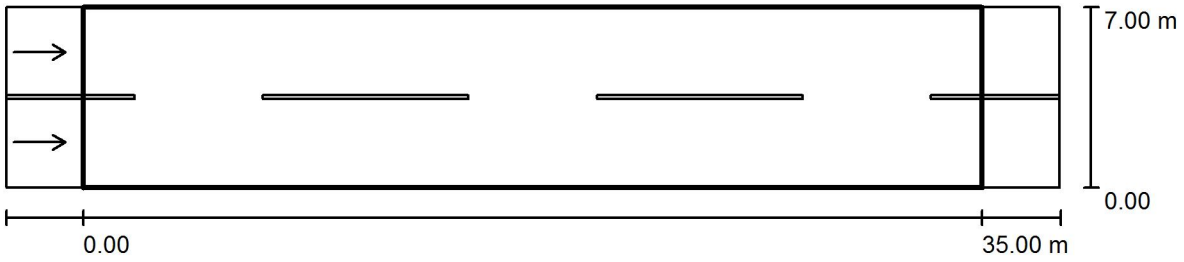
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-48 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	6744 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	6900 lm	przy 70°: 225 cd/klm
Moc opraw:	48.2 W	przy 80°: 72 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 12 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	1.000 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.500 m	oślepiania D.3.

5,20,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.52	0.54	0.55	5	0.64
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	0.52	0.54	0.69	5
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	0.55	0.58	0.55	4

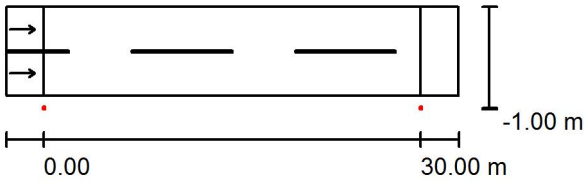
5,20,2 / Dane planowania

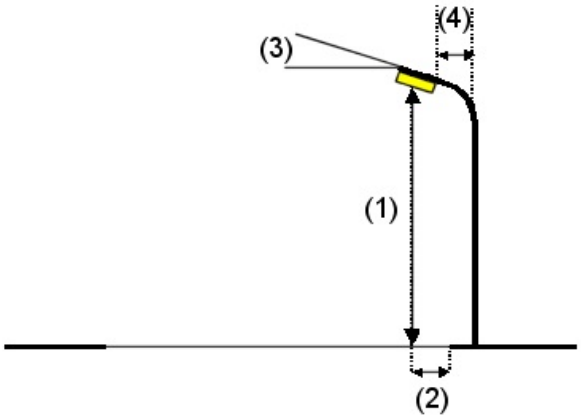
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

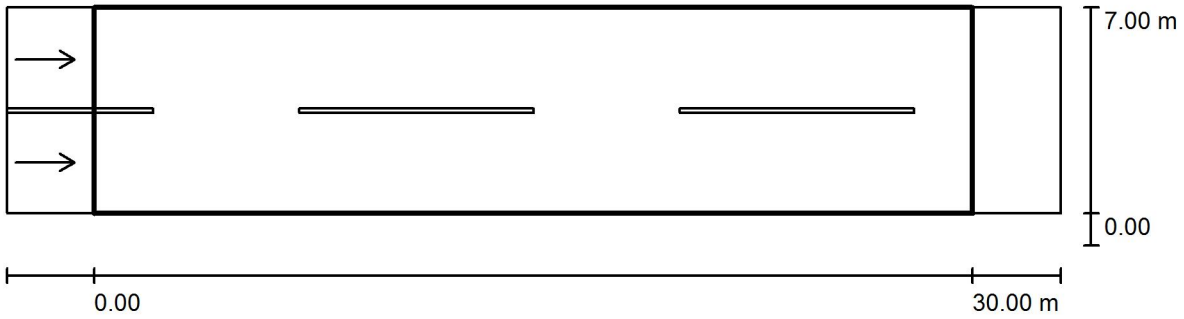
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-48 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	6744 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	6900 lm	przy 70°: 225 cd/klm
Moc opraw:	48.2 W	przy 80°: 72 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 12 cd/klm
Odstęp słupa:	30.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	-1.000 m	oświetleniowej G3.
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.500 m	oślepiania D.3.

5,20,2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:258

Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.55	0.52	0.72	5	0.64
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	0.55	0.54	0.77	5
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	0.59	0.52	0.72	3

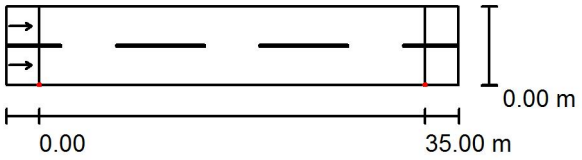
5,21,1 / Dane planowania

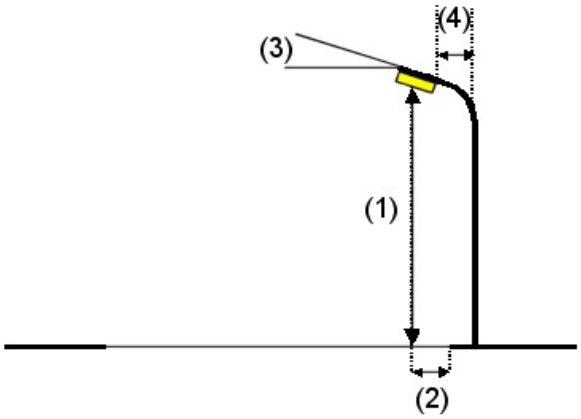
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

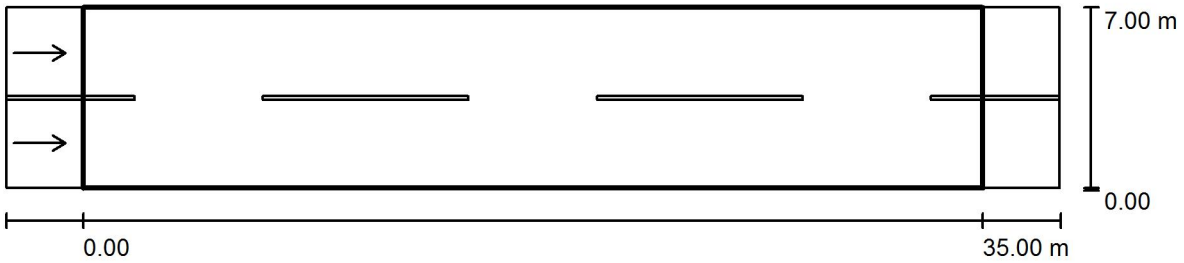
Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	LC-LMB-62 T2 OPTIC @4000K	
Strumień świetlny (Oprawa):	8680 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	8900 lm	przy 70°: 279 cd/klm
Moc opraw:	62.0 W	przy 80°: 105 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 25 cd/klm
Odstęp słupa:	35.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	10.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nawis (2):	0.000 m	oświetleniowej G2.
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0 °	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
Długość wysięgnika (4):	1.500 m	oślepiania D.2.

5,21,1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80 Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.60	0.55	0.57	5	0.66
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 Ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	0.60	0.55	0.71	5
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	0.64	0.57	0.57	4