

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

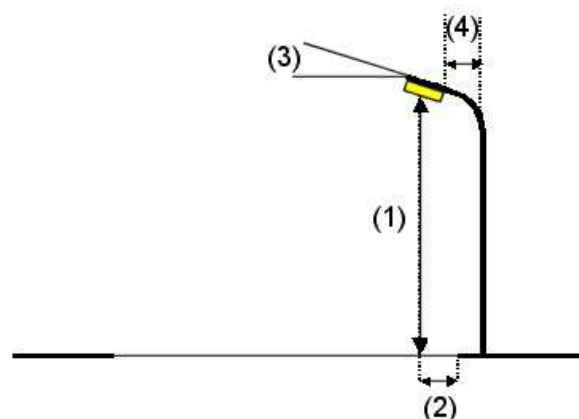
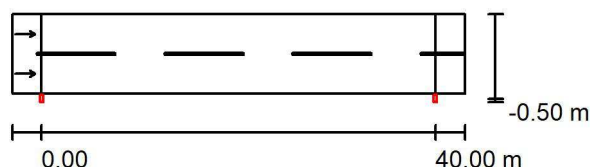
1. DK94 / Dane planowania

Profil ulicy

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

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	PHILIPS BGP214 T25 1 xLED170-4S/740 DM10
Strumień świetlny (Oprawa):	14790 lm
Strumień świetlny (Lampy):	17000 lm
Moc opraw:	99.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	40.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.900 m
Nawis (2):	-0.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 523 cd/klm
przy 80°: 54 cd/klm
przy 90°: 0.00 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

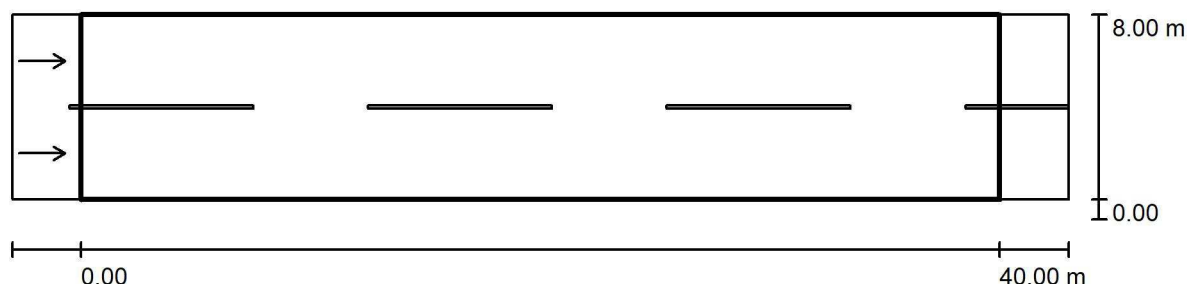
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

1. DK94 / 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: ME3a

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
1.05	0.51	0.71	12	0.73
≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 ilość):

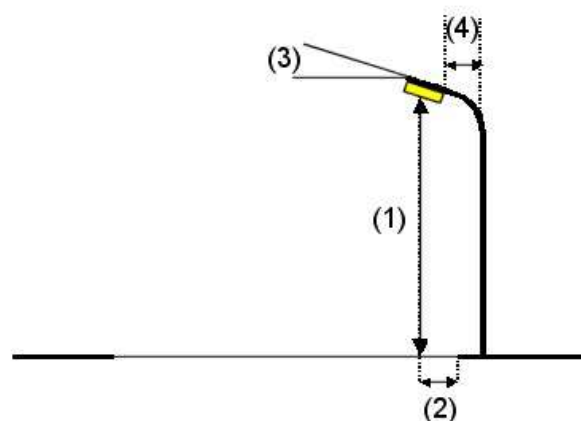
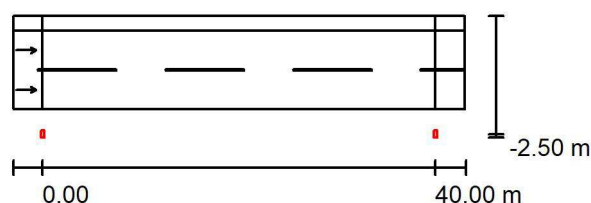
Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	1.05	0.52	0.71	12
2	Obserwator 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	1.16	0.51	0.78	9

2. DK94 z chodnikiem / Dane planowania**Profil ulicy**

Chodnik 1 (Szerokość: 1.500 m)

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

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw

Oprawa:	PHILIPS BGP214 T25 1 xLED220-4S/740 DM10
Strumień świetlny (Oprawa):	18700 lm
Strumień świetlny (Lampy):	22000 lm
Moc opraw:	132.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	40.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.900 m
Nawis (2):	-2.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 513 cd/klm
przy 80°: 53 cd/klm
przy 90°: 0.00 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

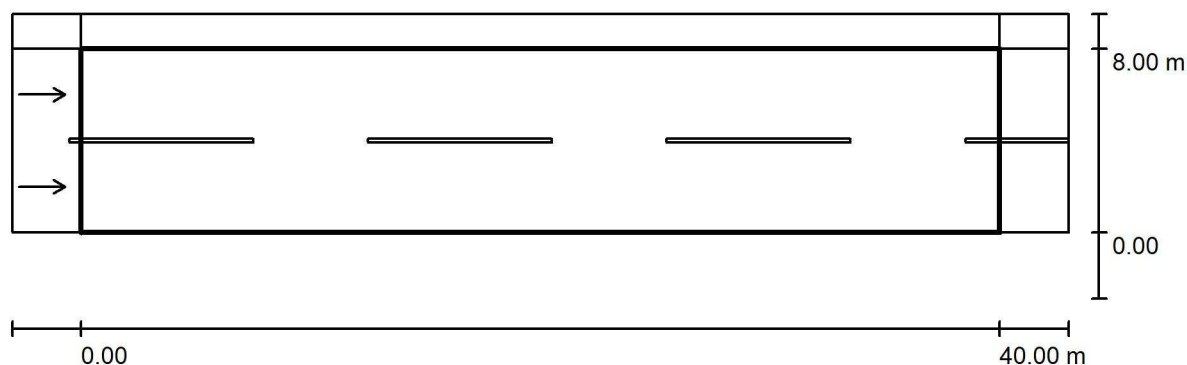
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

2. DK94 z chodnikiem / 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, q_0 : 0.070

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
1.06	0.49	0.71	14	0.78
≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

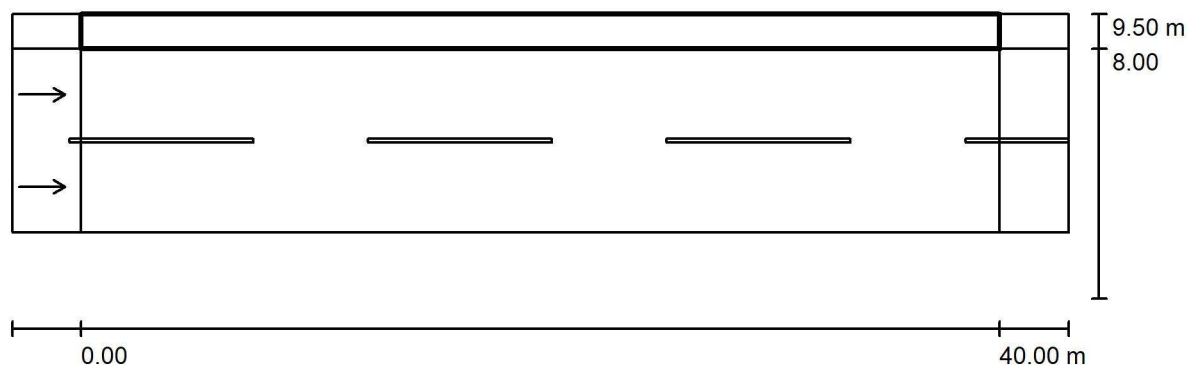
Przynależni obserwatorzy (2 ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	1.06	0.55	0.71	14
2	Obserwator 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	1.20	0.49	0.79	10



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

2. DK94 z chodnikiem / Pole oszacowania Chodnik 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:329

Siatka: 14 x 3 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	U0
10.88	0.87
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

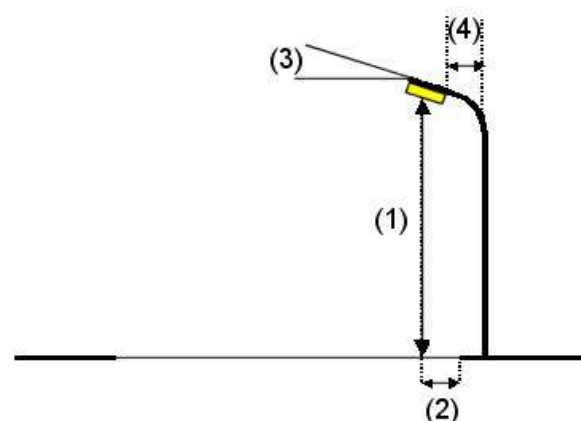
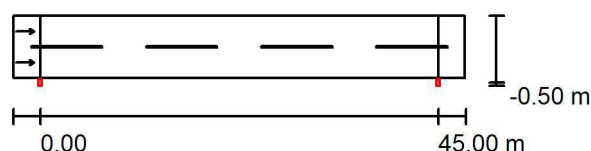
3. DW986 - 2m / Dane planowania

Profil ulicy

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

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: PHILIPS BGP214 T25 1 xLED180-4S/740 DM10
 Strumień świetlny (Oprawa): 15660 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 18000 lm
 Moc opraw: 106.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 45.000 m
 Wysokość montażu (1): 9.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 8.900 m
 Nawis (2): -0.500 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 523 cd/klm
 przy 80°: 54 cd/klm
 przy 90°: 0.00 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

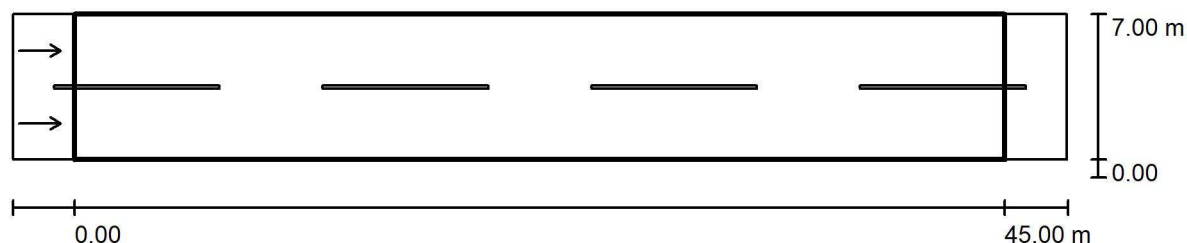
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

3. DW986 - 2m / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:365

Siatka: 15 x 6 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3b

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
1.04	0.50	0.65	13	0.78
≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	1.04	0.50	0.65	13
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	1.14	0.51	0.68	10

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

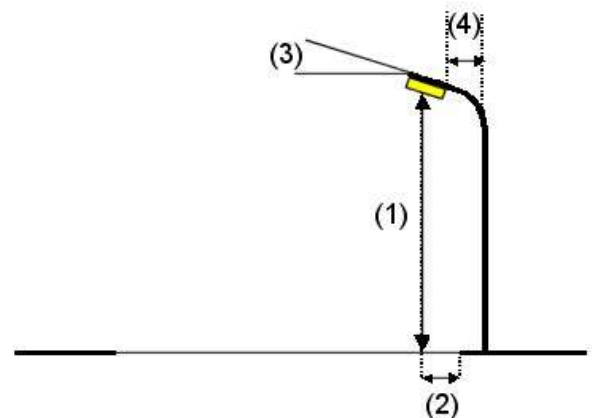
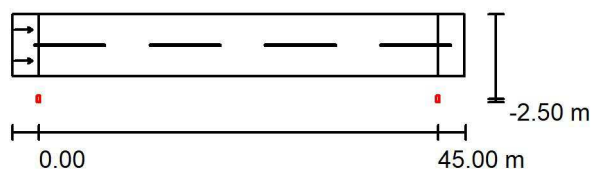
4. DW986 - 4m / Dane planowania

Profil ulicy

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

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



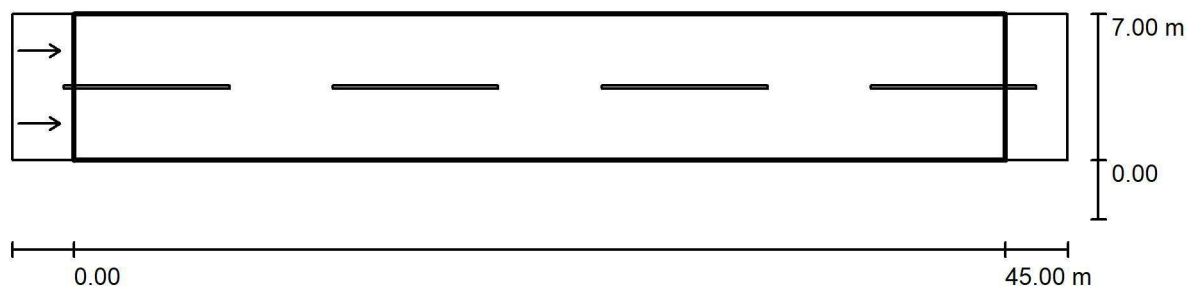
Oprawa: PHILIPS BGP214 T25 1 xLED-HB 4250-25050 lm-4S/740 DM10
 Strumień świetlny (Oprawa): 19758 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 22200 lm
 Moc opraw: 134.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 45.000 m
 Wysokość montażu (1): 9.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 8.900 m
 Nawis (2): -2.500 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 534 cd/klm
 przy 80°: 55 cd/klm
 przy 90°: 0.00 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.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

4. DW986 - 4m / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:365

Siatka: 15 x 6 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3b

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
1.04	0.53	0.62	15	0.83
≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 ilość):

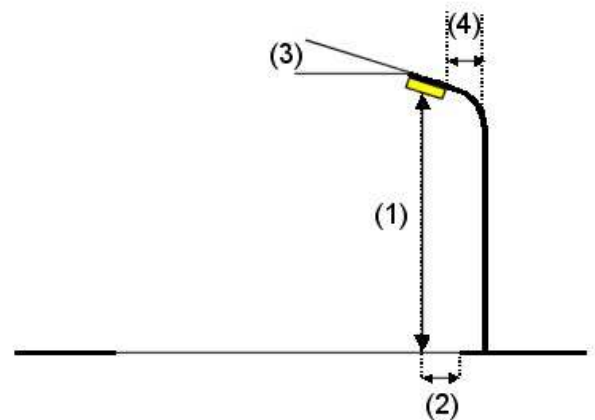
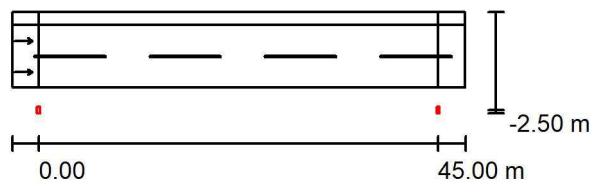
Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	1.04	0.56	0.62	15
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	1.16	0.53	0.76	11

5. DW986 z chodnikiem / Dane planowania**Profil ulicy**

Chodnik 1 (Szerokość: 1.500 m)

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

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw

Oprawa: PHILIPS BGP214 T25 1 xLED-HB 4250-25050 lm-4S/740 DM10
 Strumień świetlny (Oprawa): 19758 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 22200 lm
 Moc opraw: 134.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 45.000 m
 Wysokość montażu (1): 9.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 8.900 m
 Nawis (2): -2.500 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 534 cd/klm
 przy 80°: 55 cd/klm
 przy 90°: 0.00 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

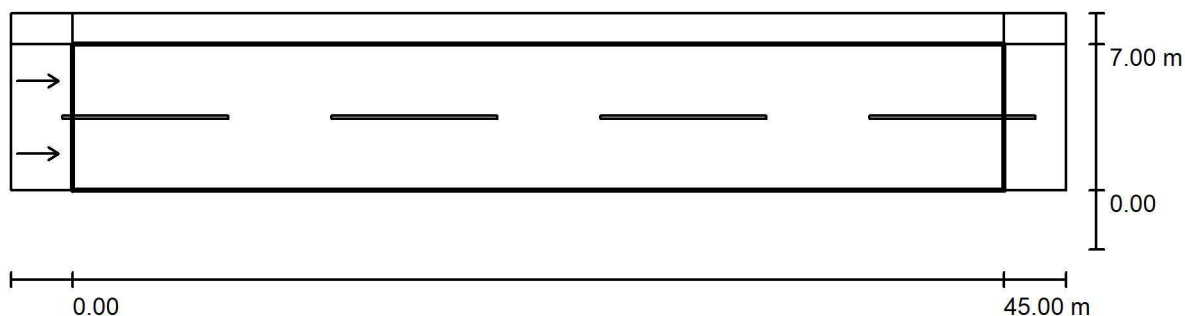
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

5. DW986 z chodnikiem / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:365

Siatka: 15 x 6 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3b

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
1.04	0.53	0.62	15	0.83
≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

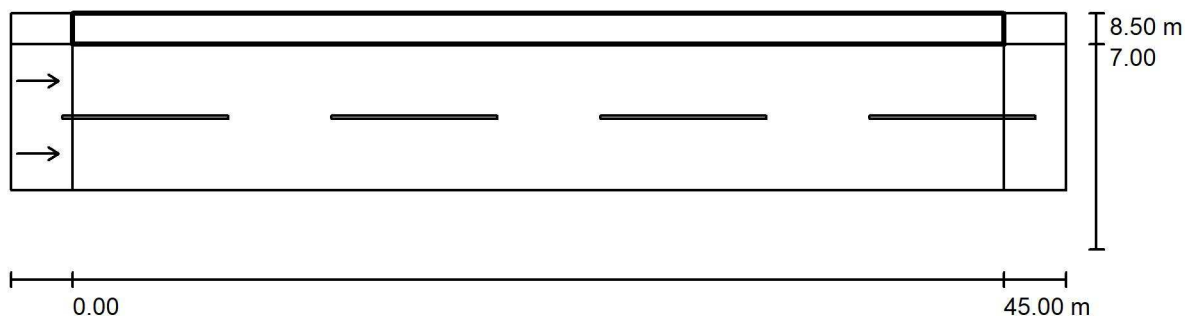
Przynależni obserwatorzy (2 ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	1.04	0.56	0.62	15
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	1.16	0.53	0.76	11



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

5. DW986 z chodnikiem / Pole oszacowania Chodnik 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:365

Siatka: 15 x 3 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	U0
12.35	0.74
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

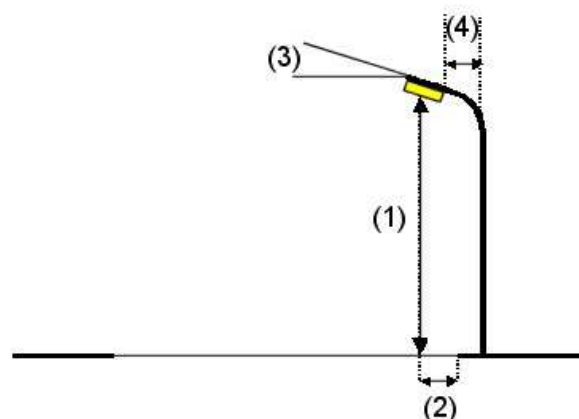
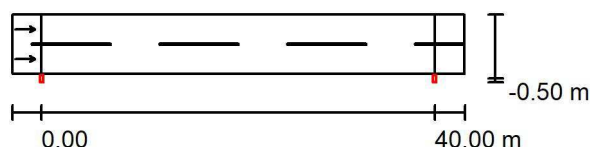
6. drogi miejskie - główne / Dane planowania

Profil ulicy

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

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: PHILIPS BGP214 T25 1 xLED109-4S/740 DM10
 Strumień świetlny (Oprawa): 9570 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 11000 lm
 Moc opraw: 67.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 40.000 m
 Wysokość montażu (1): 9.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 8.900 m
 Nawis (2): -0.500 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 523 cd/klm
 przy 80°: 54 cd/klm
 przy 90°: 0.00 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

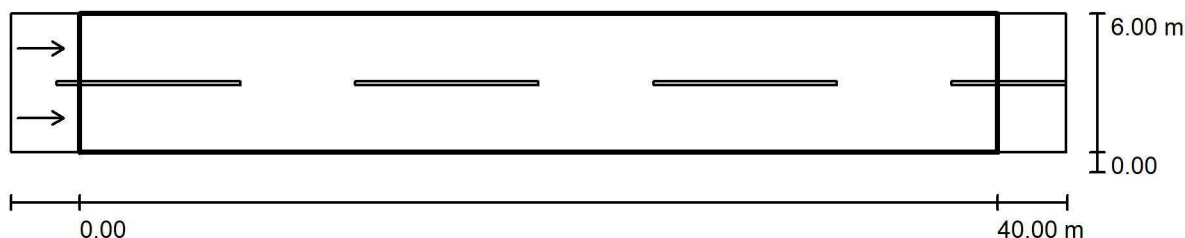
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

6. drogi miejskie - główne / 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: ME4b

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.75	0.54	0.72	10	0.82
≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.75	0.54	0.74	10
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.82	0.54	0.72	8

7. drogi miejskie - główne z chodnikiem / Dane planowania

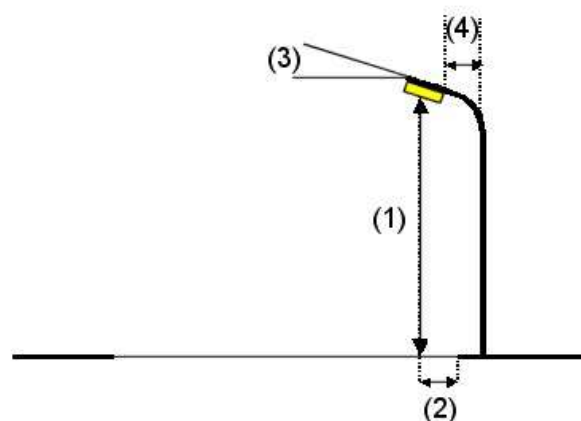
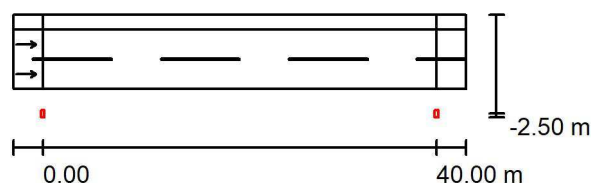
Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 1.500 m)

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

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	PHILIPS BGP214 T25 1 xLED139-4S/740 DM10
Strumień świetlny (Oprawa):	12180 lm
Strumień świetlny (Lampy):	14000 lm
Moc opraw:	83.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	40.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.900 m
Nawis (2):	-2.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 523 cd/klm
przy 80°: 54 cd/klm
przy 90°: 0.00 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

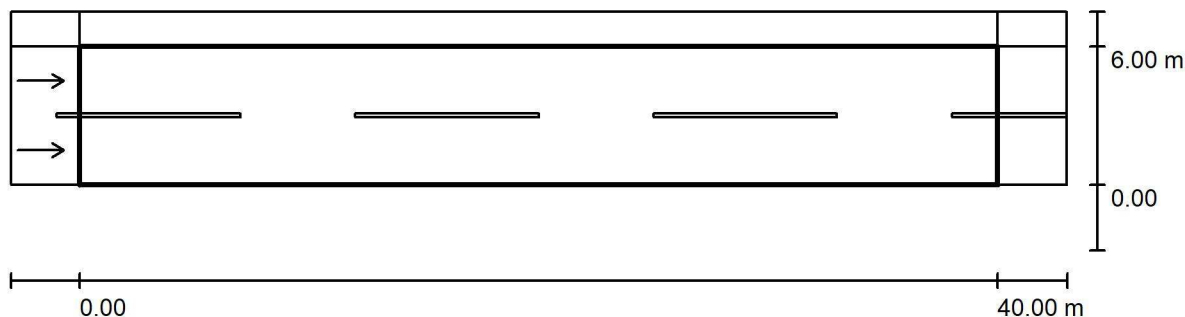
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

7. drogi miejskie - główne z chodnikiem / 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: ME4b

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.76	0.58	0.71	12	0.87
≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

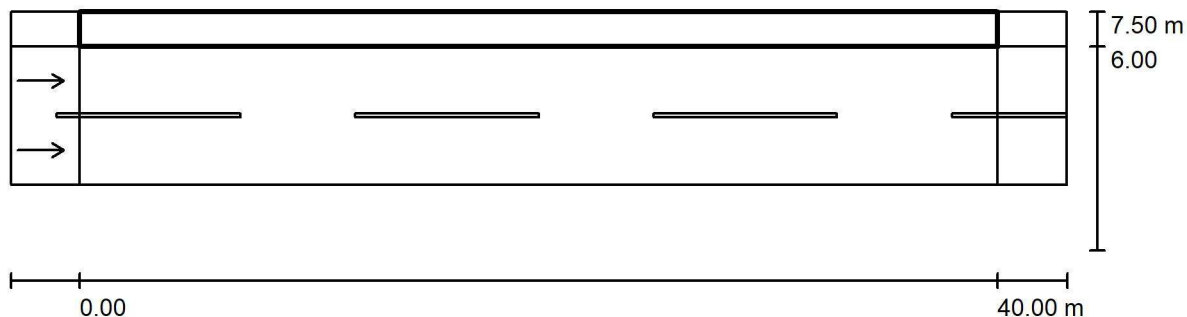
Przynależni obserwatorzy (2 ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.76	0.60	0.71	12
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.84	0.58	0.81	10



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

7. drogi miejskie - główne z chodnikiem / Pole oszacowania Chodnik 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:329

Siatka: 14 x 3 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

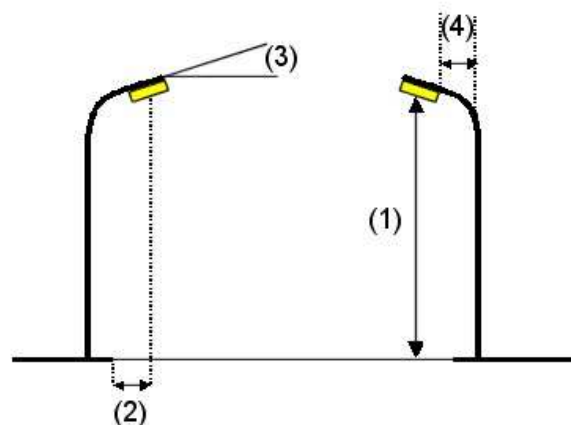
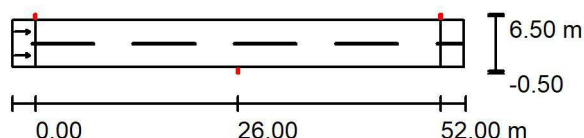
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	U0
9.86	0.75
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓

8. drogi miejskie - główne, naprzemianległe / 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

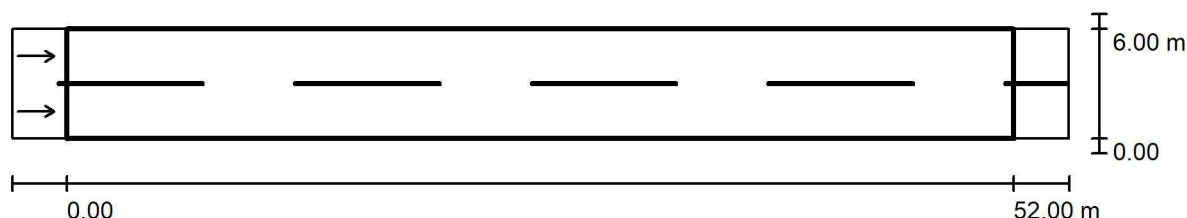
Oprawa: PHILIPS BGP213 T25 1 xLED75-4S/740 DM10
 Strumień świetlny (Oprawa): 6536 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 7600 lm
 Moc opraw: 48.0 W
 Rozmieszczenie: obustronnie na skos
 Odstęp słupa: 52.000 m
 Wysokość montażu (1): 9.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 8.900 m
 Nawis (2): -0.500 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 518 cd/klm
 przy 80°: 54 cd/klm
 przy 90°: 0.00 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.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

8. drogi miejskie - główne, naprzemianległe / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:415

Siatka: 18 x 6 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

Wybrana klasa oświetleniowa: ME4b

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.83	0.72	0.76	7	0.82
≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.83	0.72	0.76	7
2	Obserwator 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.83	0.74	0.76	7

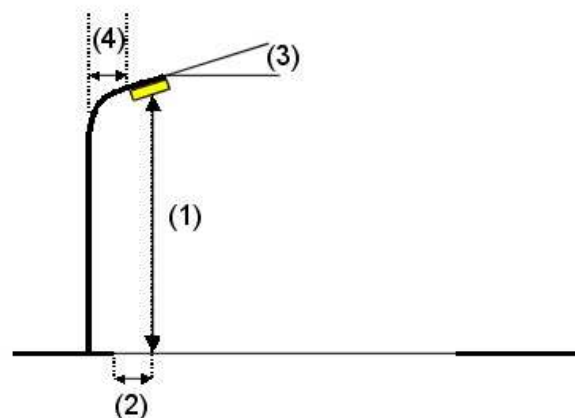
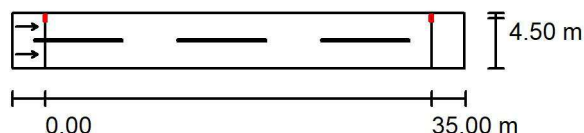
9. drogi miejskie - pozostałe / Dane planowania

Profil ulicy

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

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: PHILIPS BGP213 T25 1 xLED85-4S/740 DM10
 Strumień świetlny (Oprawa): 7396 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 8600 lm
 Moc opraw: 54.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie u góry
 Odstęp słupa: 35.000 m
 Wysokość montażu (1): 9.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 8.900 m
 Nawis (2): 0.500 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 517 cd/klm

przy 80°: 54 cd/klm

przy 90°: 0.00 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

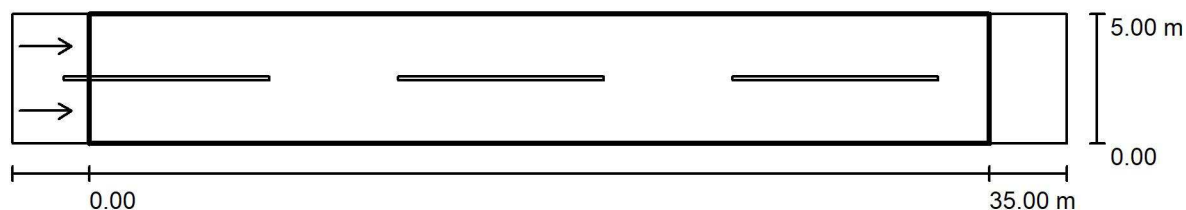
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

9. drogi miejskie - pozostałe / 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: ME4b

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.75	0.60	0.78	8	0.85
≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 ilość):

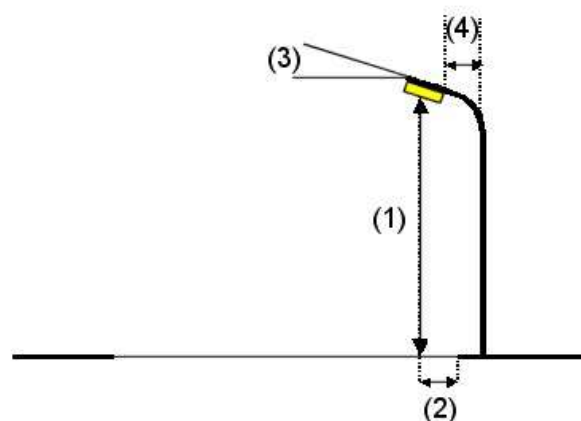
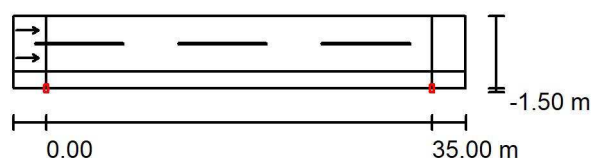
Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.250, 1.500)	0.80	0.64	0.78	7
2	Obserwator 2	(-60.000, 3.750, 1.500)	0.75	0.60	0.89	8

10. drogi miejskie - pozostałe z chodnikiem / Dane planowania**Profil ulicy**

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

Chodnik 1 (Szerokość: 1.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw

Oprawa: PHILIPS BGP214 T25 1 xLED109-4S/740 DM10
 Strumień świetlny (Oprawa): 9570 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 11000 lm
 Moc opraw: 67.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 35.000 m
 Wysokość montażu (1): 9.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 8.900 m
 Nawis (2): -1.500 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 523 cd/klm
 przy 80°: 54 cd/klm
 przy 90°: 0.00 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

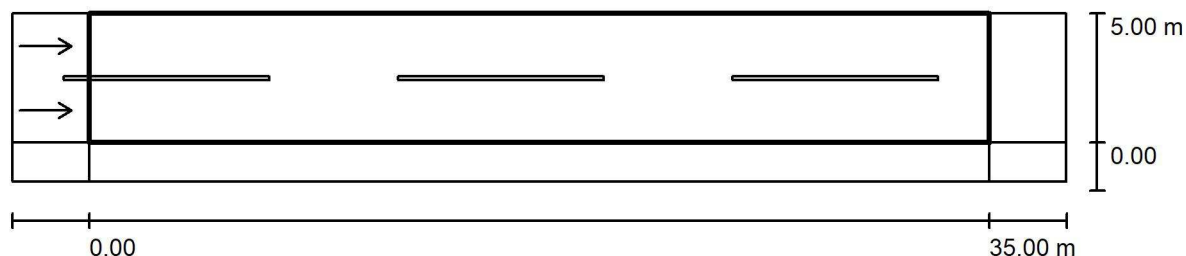
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

10. drogi miejskie - pozostałe z chodnikiem / 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: ME4b

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.81	0.61	0.77	9	0.88
≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

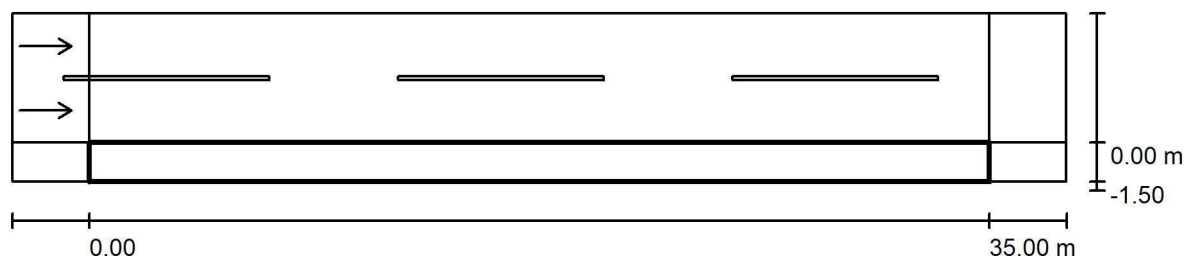
Przynależni obserwatorzy (2 ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.250, 1.500)	0.81	0.62	0.80	9
2	Obserwator 2	(-60.000, 3.750, 1.500)	0.89	0.61	0.77	8



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

10. drogi miejskie - pozostałe z chodnikiem / Pole oszacowania Chodnik 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:294

Siatka: 12 x 3 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	U0
13.48	0.42
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

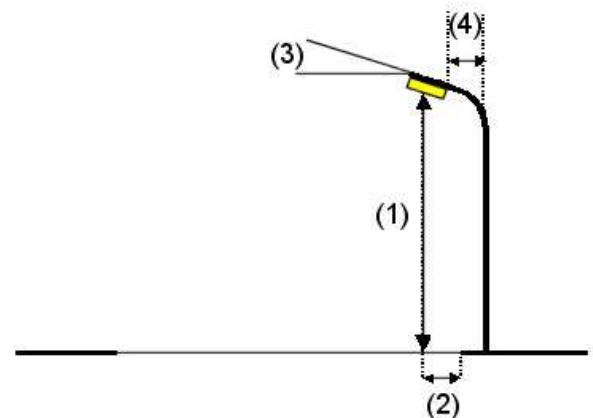
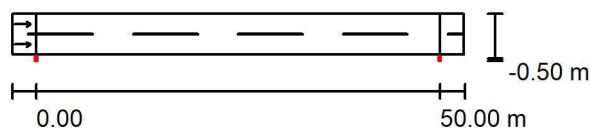
11. drogi wiejskie 5m -2m / Dane planowania

Profil ulicy

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

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: PHILIPS BGP213 T25 1 xLED89-4S/740 DM10
 Strumień świetlny (Oprawa): 7740 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 9000 lm
 Moc opraw: 57.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 50.000 m
 Wysokość montażu (1): 9.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 8.900 m
 Nawis (2): -0.500 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 516 cd/klm

przy 80°: 54 cd/klm

przy 90°: 0.00 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

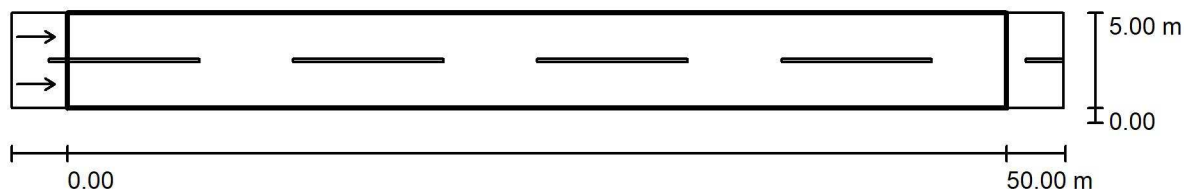
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

11. drogi wiejskie 5m -2m / 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: ME5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.51	0.46	0.51	11	0.85
≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 ilość):

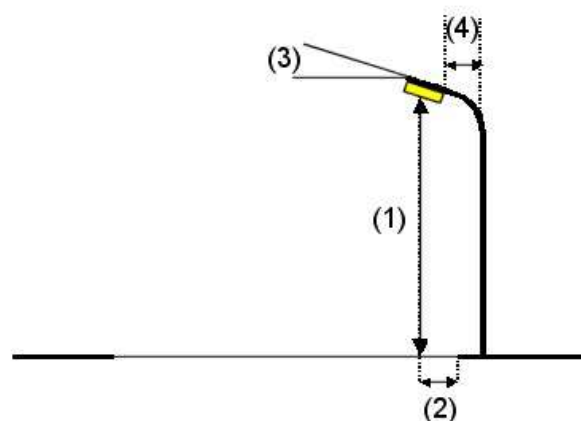
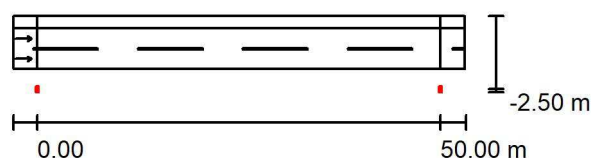
Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.250, 1.500)	0.51	0.46	0.51	11
2	Obserwator 2	(-60.000, 3.750, 1.500)	0.55	0.49	0.52	10

12. drogi wiejskie 5m z chodnikiem / Dane planowania**Profil ulicy**

Chodnik 1 (Szerokość: 1.500 m)

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

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw

Oprawa:	PHILIPS BGP214 T25 1 xLED120-4S/740 DM10
Strumień świetlny (Oprawa):	10560 lm
Strumień świetlny (Lampy):	12000 lm
Moc opraw:	71.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	50.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.900 m
Nawis (2):	-2.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 529 cd/klm
przy 80°: 55 cd/klm
przy 90°: 0.00 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

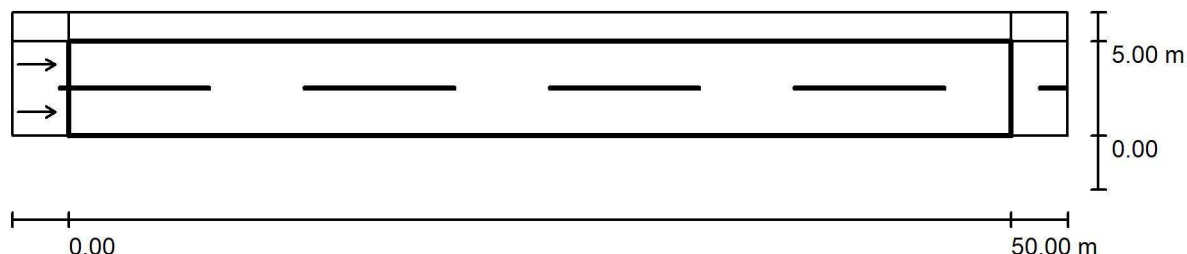
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

12. drogi wiejskie 5m z chodnikiem / 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, q_0 : 0.070

Wybrana klasa oświetleniowa: ME5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.56	0.54	0.52	14	0.91
≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

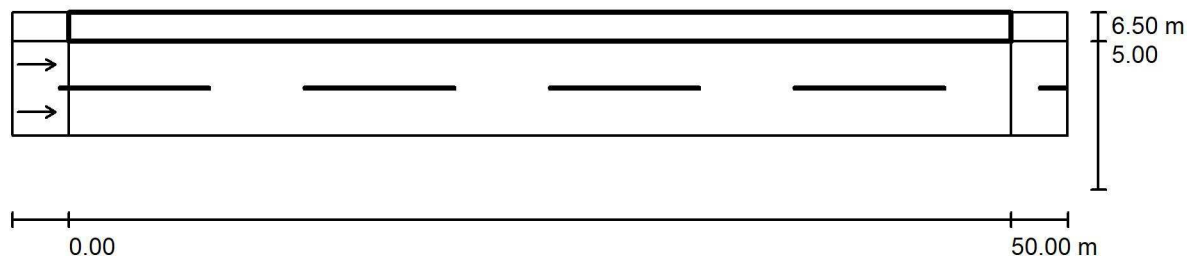
Przynależni obserwatorzy (2 ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.250, 1.500)	0.56	0.54	0.52	14
2	Obserwator 2	(-60.000, 3.750, 1.500)	0.60	0.54	0.60	11



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

12. drogi wiejskie 5m z chodnikiem / Pole oszacowania Chodnik 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:401

Siatka: 17 x 3 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

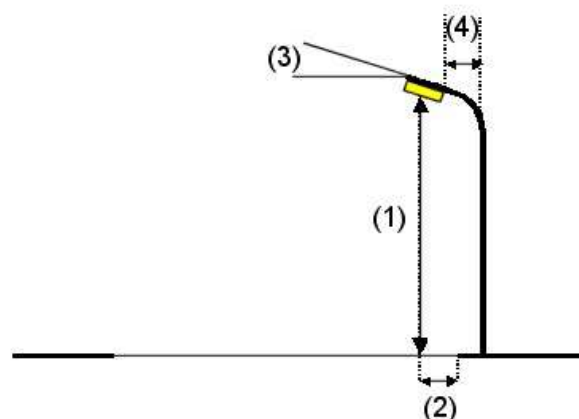
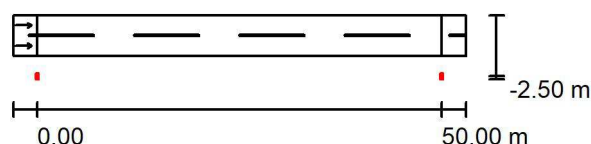
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	U0
7.62	0.48
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓

13. drogi wiejskie 5m z -4m / 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: PHILIPS BGP214 T25 1 xLED120-4S/740 DM10
 Strumień świetlny (Oprawa): 10560 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 12000 lm
 Moc opraw: 71.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 50.000 m
 Wysokość montażu (1): 9.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 8.900 m
 Nawis (2): -2.500 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 529 cd/klm
 przy 80°: 55 cd/klm
 przy 90°: 0.00 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

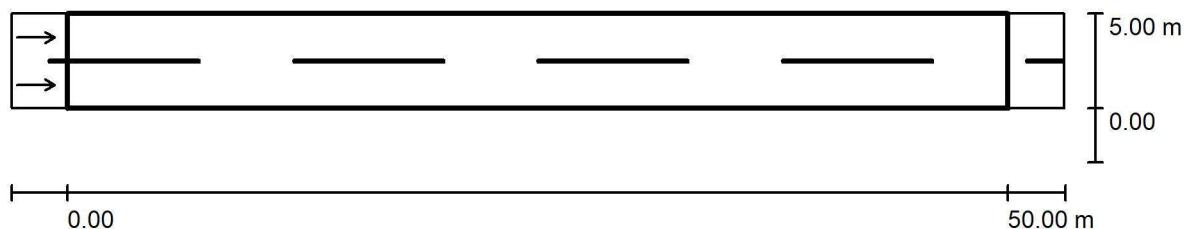
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

13. drogi wiejskie 5m z -4m / 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: ME5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.56	0.54	0.52	14	0.91
≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.250, 1.500)	0.56	0.54	0.52	14
2	Obserwator 2	(-60.000, 3.750, 1.500)	0.60	0.54	0.60	11

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

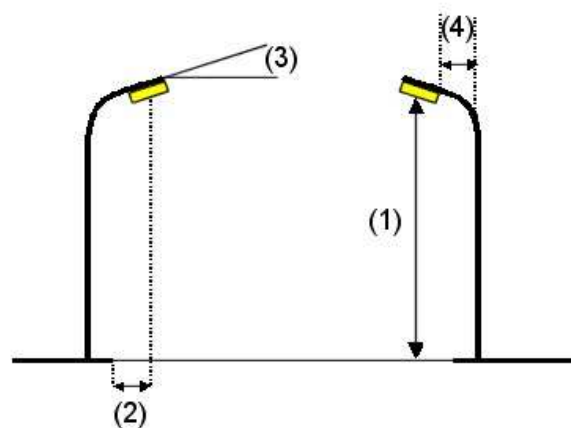
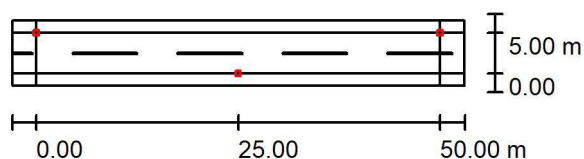
14. oprawy ozdobne w centrum / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 2 (Szerokość: 1.500 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 5.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik 1 (Szerokość: 1.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw

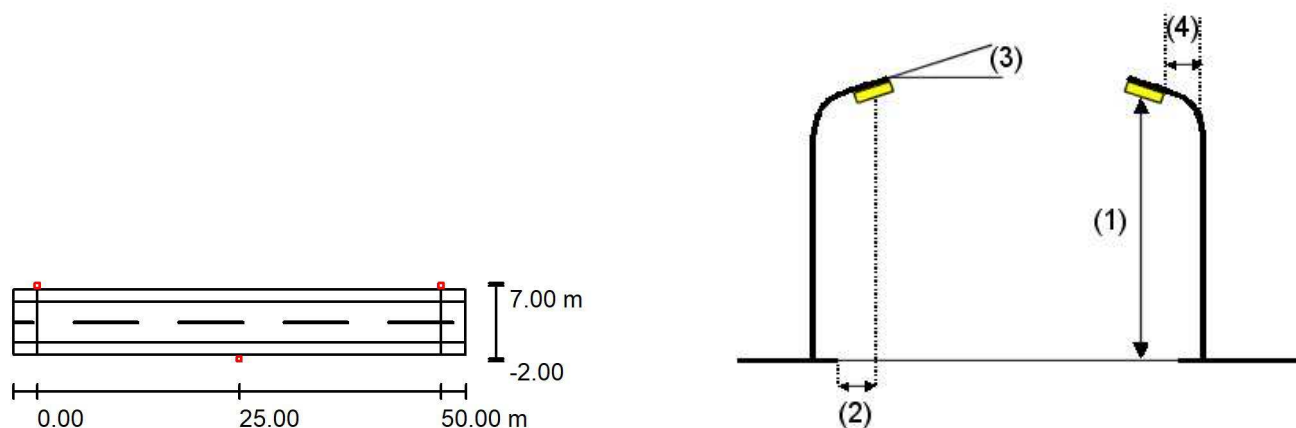


Oprawa:	SCHREDER 348222 Albany MIDI LED 5112 Lum. shape-related, PC, ponded 32 XP-G3@500mA NW 740 230V 348222		
Strumień świetlny (Oprawa):	5735 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej przy 70°: 231 cd/klm przy 80°: 156 cd/klm przy 90°: 25 cd/klm W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1. Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.3.	
Strumień świetlny (Lampy):	7612 lm		
Moc opraw:	50.0 W		
Rozmieszczenie:	obustronnie na skos		
Odstęp słupa:	50.000 m		
Wysokość montażu (1):	8.000 m		
Wysokość punktu świetlnego:	7.709 m		
Nawis (2):	0.000 m		
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °		
Długość wysięgnika (4):	1.000 m		

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

14. oprawy ozdobne w centrum / Dane planowania

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	SCHREDER 348222 Albany MIDI LED 5112 Lum. shape-related, PC, ponded 32 XP-G3@500mA NW 740 230V 348222		
Strumień świetlny (Oprawa):	2260 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej przy 70°: 231 cd/klm przy 80°: 156 cd/klm przy 90°: 25 cd/klm	
Strumień świetlny (Lampy):	3000 lm		
Moc opraw:	50.0 W		
Rozmieszczenie:	obustronnie na skos		
Odstęp słupa:	50.000 m		
Wysokość montażu (1):	4.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	
Wysokość punktu świetlnego:	3.709 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.	
Nawis (2):	-2.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.4.	
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °		
Długość wysięgnika (4):	1.000 m		

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

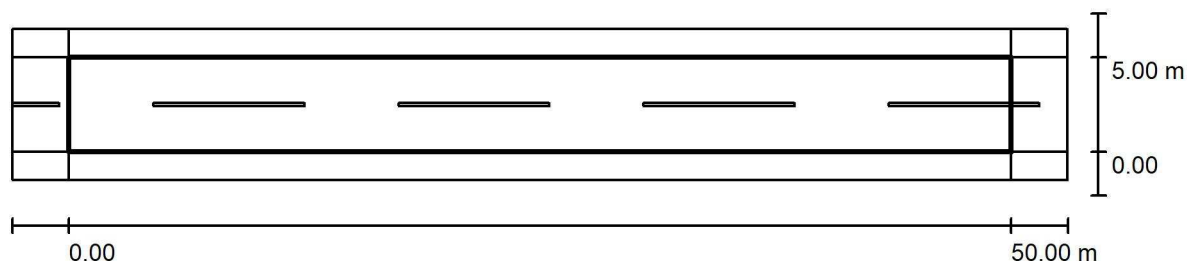
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.4.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

14. oprawy ozdobne w centrum / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:401

Siatka: 17 x 4 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

Dodatkowa klasa oświetleniowa ES: ES5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

(Nie wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

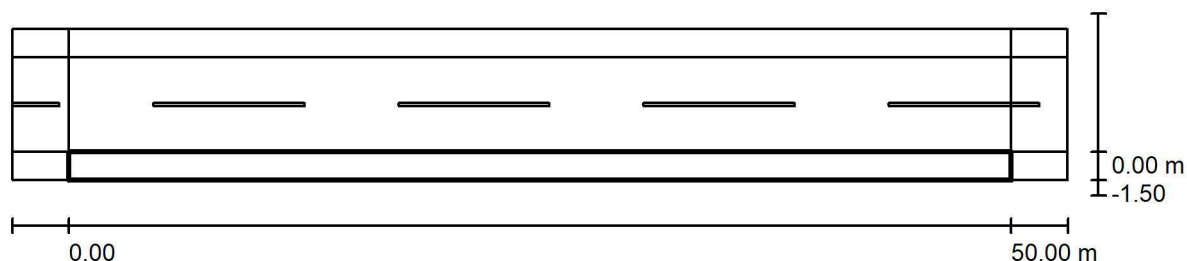
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{min} (półcył.) [lx]
11.54	6.62	2.53
≥ 10.00	≥ 3.00	≥ 2.00
✓	✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

14. oprawy ozdobne w centrum / Pole oszacowania Chodnik 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:401

Siatka: 17 x 3 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: CE4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

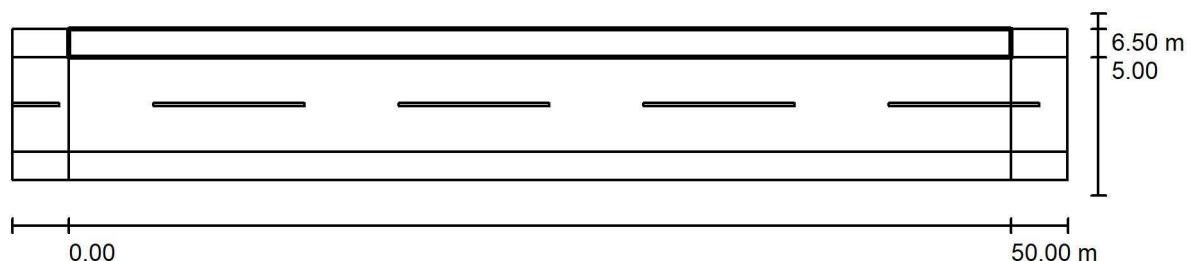
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	U0
11.80	0.52
≥ 10.00	≥ 0.40
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

14. oprawy ozdobne w centrum / Pole oszacowania Chodnik 2 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:401

Siatka: 17 x 3 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.

Wybrana klasa oświetleniowa: CE4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

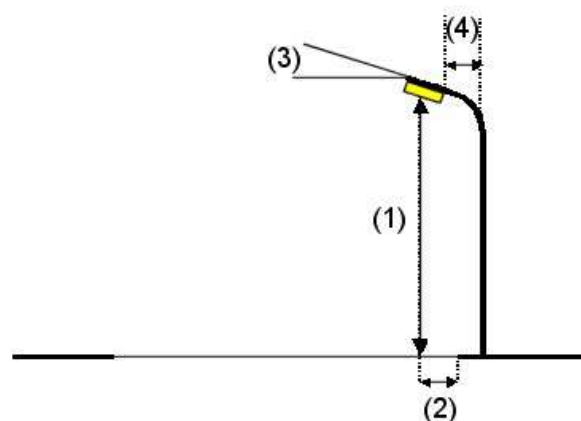
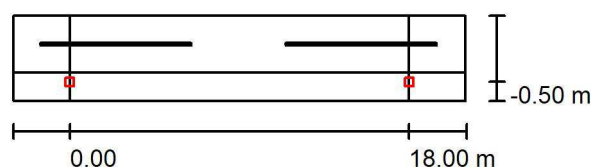
E_m [lx]	U0
11.75	0.53
≥ 10.00	≥ 0.40
✓	✓

15. oprawy parkowe - osiedle / Dane planowania**Profil ulicy**

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

Chodnik 1 (Szerokość: 1.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw

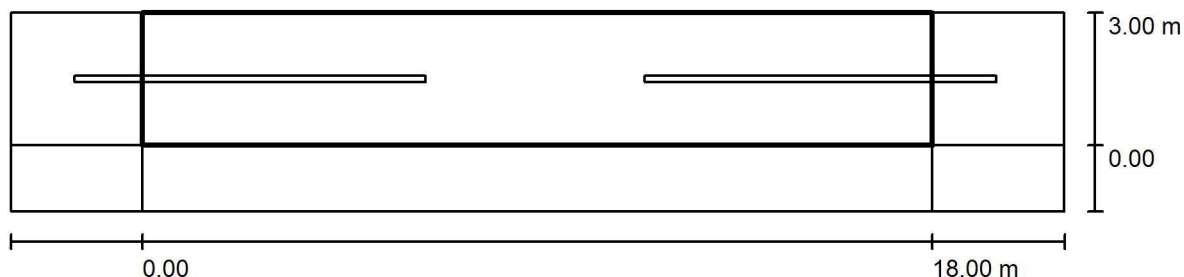
Oprawa: PHILIPS BDP794 MK-BK FG T50 1 xLED53-4S/740 DW10
 Strumień świetlny (Oprawa): 3780 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 5400 lm
 Moc opraw: 36.5 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 18.000 m
 Wysokość montażu (1): 4.500 m
 Wysokość punktu świetlnego: 3.910 m
 Nawis (2): -0.500 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 315 cd/klm
 przy 80°: 19 cd/klm
 przy 90°: 0.00 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 G6.
 Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

15. oprawy parkowe - osiedle / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:172

Siatka: 10 x 3 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: S1

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

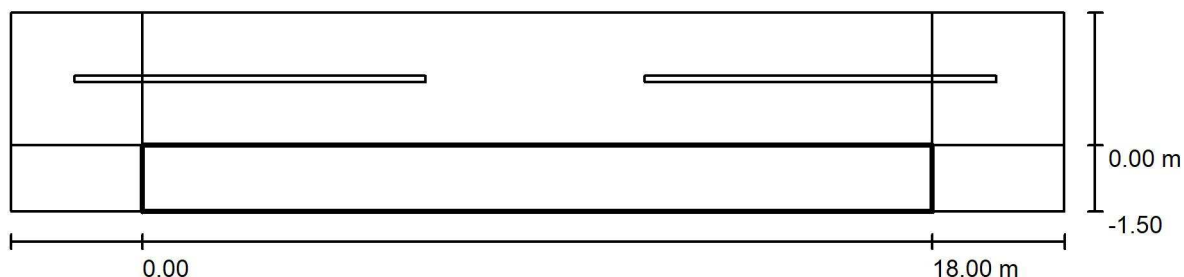
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
21.68	10.00
≥ 15.00	≥ 5.00
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

15. oprawy parkowe - osiedle / Pole oszacowania Chodnik 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:172

Siatka: 10 x 3 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: CE3

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

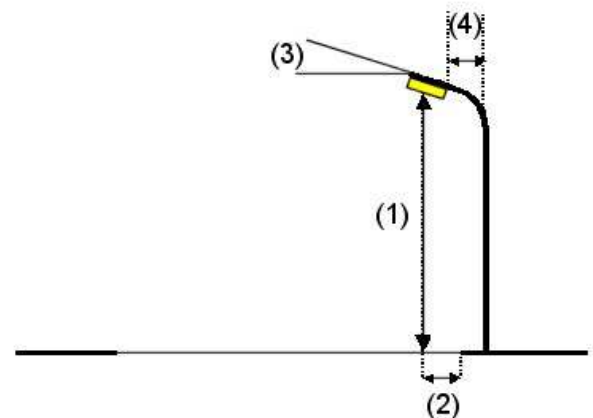
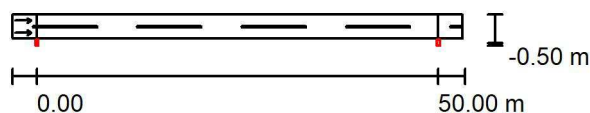
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	U0
17.48	0.40
≥ 15.00	≥ 0.40
✓	✓

16. drogi wiejskie, boczne, nieasfaltowe / 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: PHILIPS BGP214 T25 1 xLED64-4S/740 DM10
 Strumień świetlny (Oprawa): 5696 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 6400 lm
 Moc opraw: 38.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 50.000 m
 Wysokość montażu (1): 9.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 8.900 m
 Nawis (2): -0.500 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 534 cd/klm

przy 80°: 55 cd/klm

przy 90°: 0.00 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

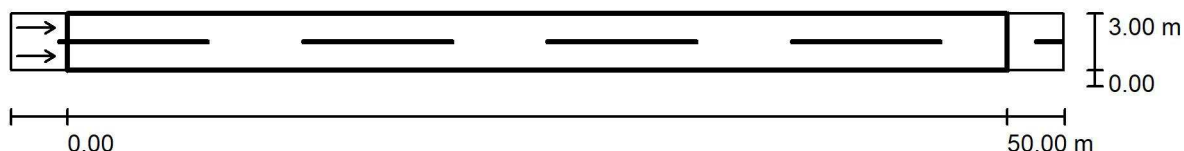
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

16. drogi wiejskie, boczne, nieasfaltowe / 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/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.43	0.52	0.49	10	0.93
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/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 0.750, 1.500)	0.43	0.52	0.49	10
2	Obserwator 2	(-60.000, 2.250, 1.500)	0.45	0.56	0.53	9