

Załącznik nr 3 – OBLICZENIA FOTOMETRYCZNE



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

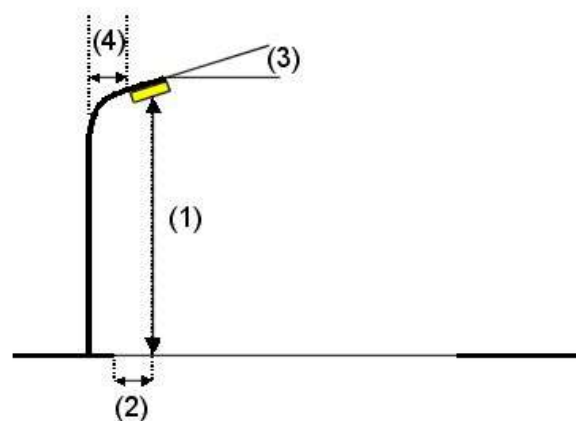
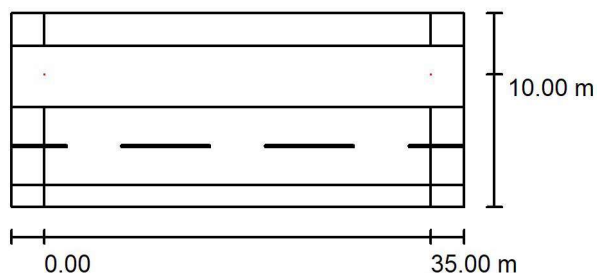
S1 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 3.000 m)
Pas postoj 1 (Szerokość: 5.500 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik 2 (Szerokość: 2.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S1
Strumień świetlny (Oprawa):	8653 lm
Strumień świetlny (Lampy):	10062 lm
Moc opraw:	96.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	10.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	9.999 m
Nawis (2):	-3.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	554 cd/klm
przy 80°:	119 cd/klm
przy 90°:	0.80 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

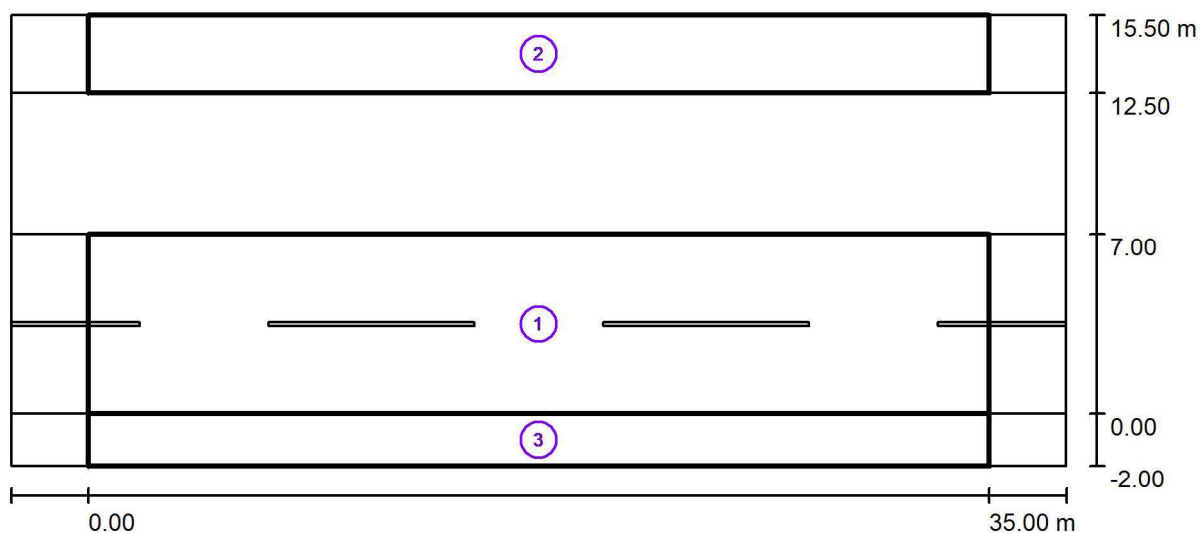
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S1 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:294

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 12 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 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
11.06	0.68
≥ 10.00	≥ 0.40
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S1 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 3.000 m
Siatka: 12 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: | 5.66 | 2.74 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 5.00 | ≥ 1.00 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 3 Pole oszacowania Chodnik 2
Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 6.79 | 5.69 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 5.00 | ≥ 1.00 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

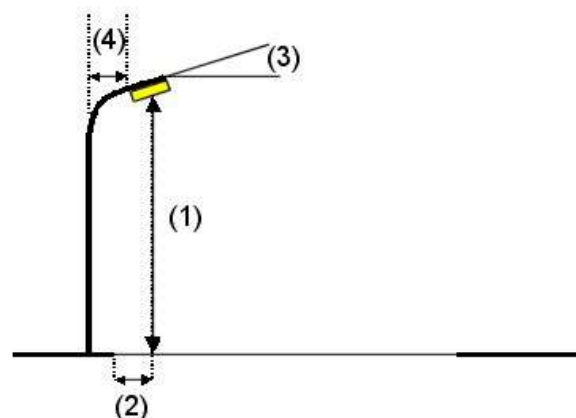
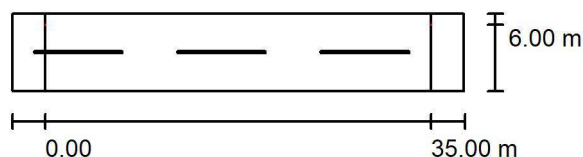
S2 / Dane planowania

Profil ulicy

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

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S2
Strumień świetlny (Oprawa):	6656 lm
Strumień świetlny (Lampy):	7740 lm
Moc opraw:	74.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	1.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 543 cd/klm

przy 80°: 75 cd/klm

przy 90°: 0.10 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

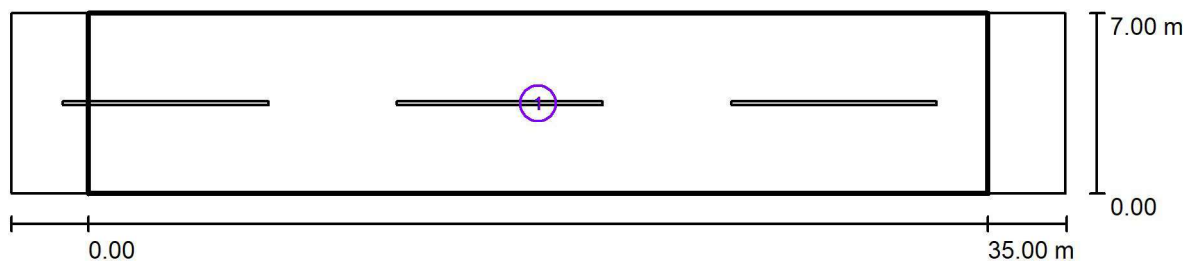
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S2 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:294

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 12 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 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
11.25	0.50
≥ 10.00	≥ 0.40
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

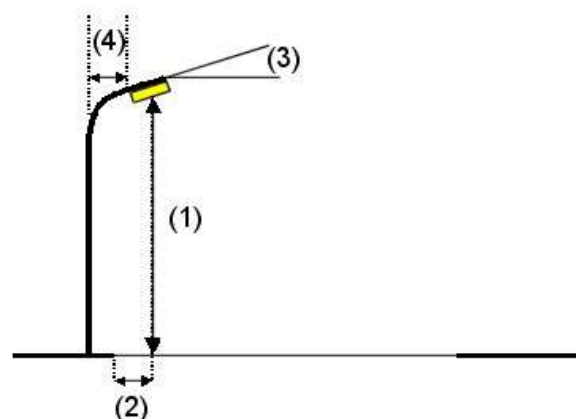
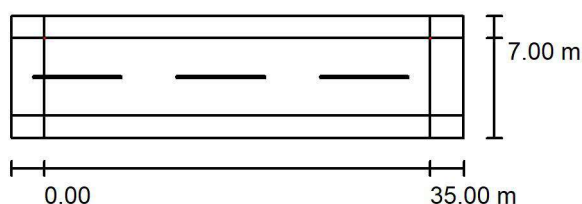
S3 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2.000 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik 2 (Szerokość: 2.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S3
Strumień świetlny (Oprawa):	6656 lm
Strumień świetlny (Lampy):	7740 lm
Moc opraw:	74.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	0.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 554 cd/klm

przy 80°: 119 cd/klm

przy 90°: 0.80 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

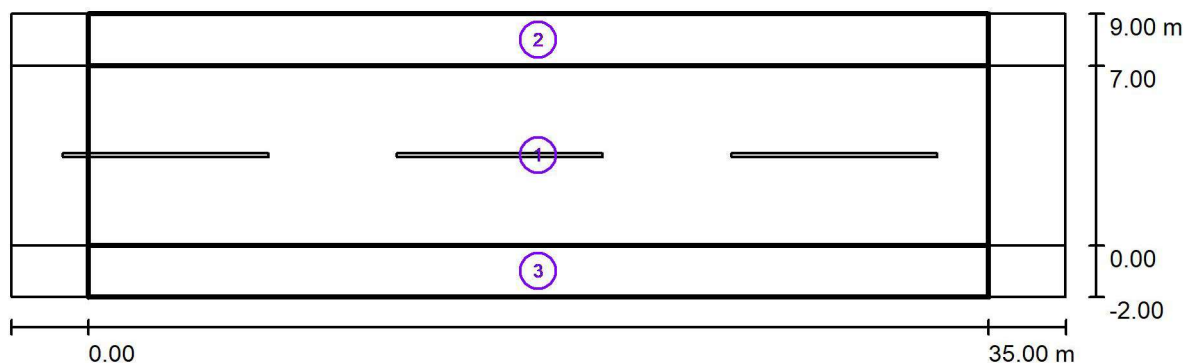
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S3 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:294

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 12 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 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
10.64	0.54
≥ 10.00	≥ 0.40
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S3 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S2 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|--------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 10.23 | 4.33 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 10.00 | ≥ 3.00 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 3 Pole oszacowania Chodnik 2
Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 8.16 | 6.00 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 7.50 | ≥ 1.50 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

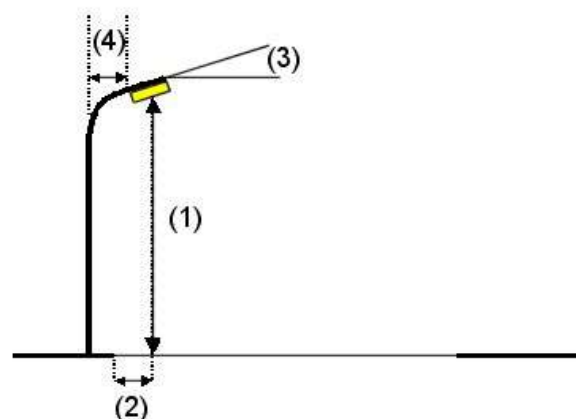
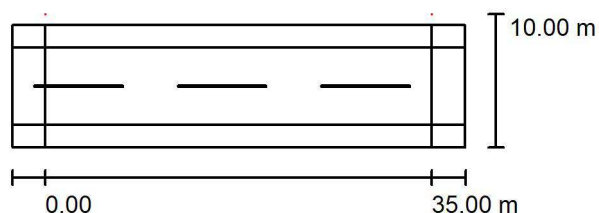
S4 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2.000 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik 2 (Szerokość: 2.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S4
Strumień świetlny (Oprawa):	8041 lm
Strumień świetlny (Lampy):	9350 lm
Moc opraw:	83.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	-3.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	539 cd/klm
przy 80°:	180 cd/klm
przy 90°:	4.17 cd/klm

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

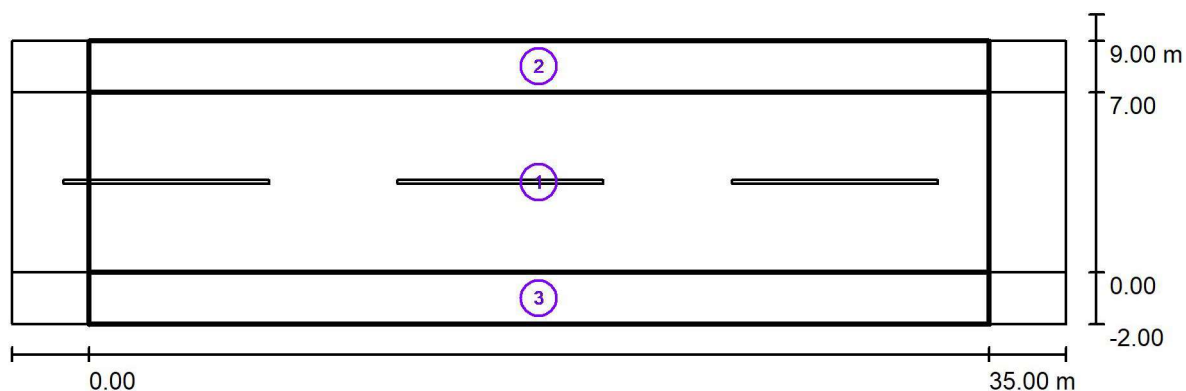
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S4 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:294

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 12 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: CE4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	U0
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	10.56	0.63
Wartości zadane według klasy:	≥ 10.00	≥ 0.40
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S4 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

2	Pole oszacowania Chodnik 1 Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m Siatka: 12 x 3 Punkty Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1. Wybrana klasa oświetleniowa: S2	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:	E_m [lx] E_{min} [lx]
	Wartości zadane według klasy:	13.66 6.77
	Spełnione/nie spełnione:	≥ 10.00 ≥ 3.00
		✓ ✓
3	Pole oszacowania Chodnik 2 Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m Siatka: 12 x 3 Punkty Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2. Wybrana klasa oświetleniowa: S4	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:	E_m [lx] E_{min} [lx]
	Wartości zadane według klasy:	6.72 5.48
	Spełnione/nie spełnione:	≥ 5.00 ≥ 1.00
		✓ ✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

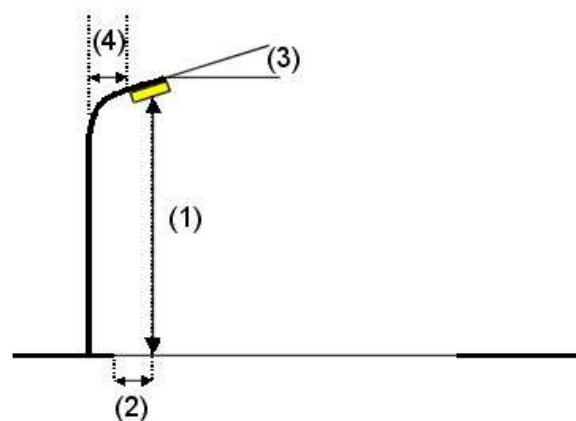
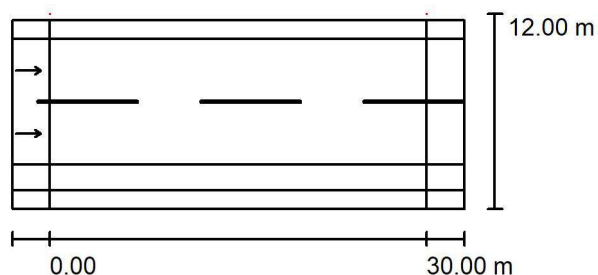
S6 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1	(Szerokość: 1.500 m)
Jezdnia 1	(Szerokość: 10.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Ścieżka dla rowerzystów 1	(Szerokość: 2.000 m)
Chodnik 2	(Szerokość: 1.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S6
Strumień świetlny (Oprawa):	11440 lm
Strumień świetlny (Lampy):	13000 lm
Moc opraw:	84.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	30.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	-2.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	724 cd/klm
przy 80°:	335 cd/klm
przy 90°:	16 cd/klm

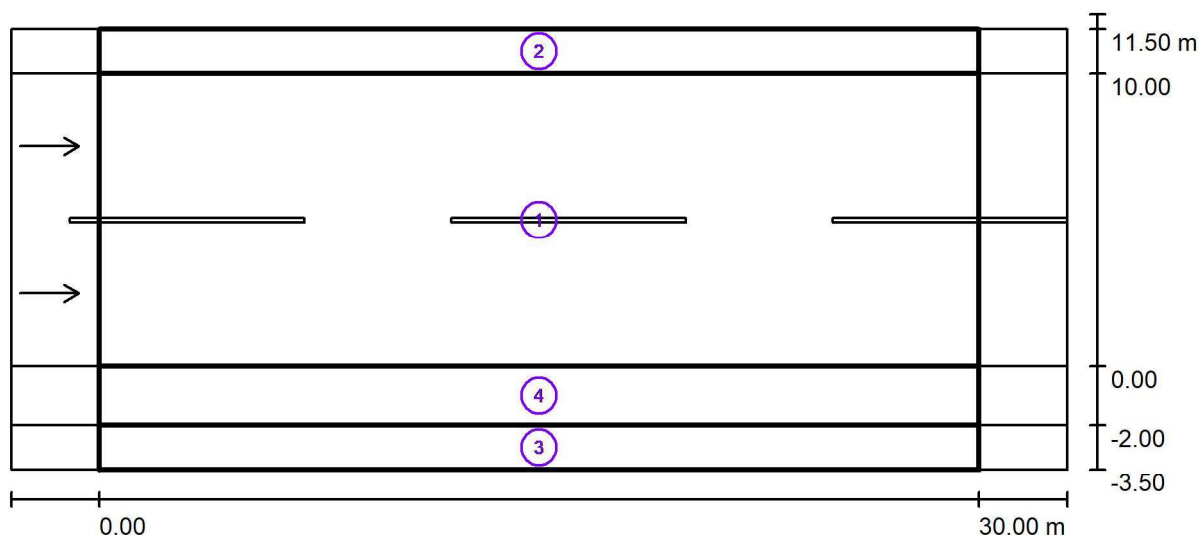
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S6 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:258

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 30.000 m, Szerokość: 10.000 m
Siatka: 10 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
1.00	0.53	0.78	12	0.66
≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S6 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 30.000 m, Szerokość: 1.500 m
Siatka: 10 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S1 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|--------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 19.49 | 11.30 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 15.00 | ≥ 5.00 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 3 Pole oszacowania Chodnik 2
Długość: 30.000 m, Szerokość: 1.500 m
Siatka: 10 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 8.13 | 7.24 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 7.50 | ≥ 1.50 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 4 Pole oszacowania Ścieżka dla rowerzystów 1
Długość: 30.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 10 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Ścieżka dla rowerzystów 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S2 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|--------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 11.00 | 9.60 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 10.00 | ≥ 3.00 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

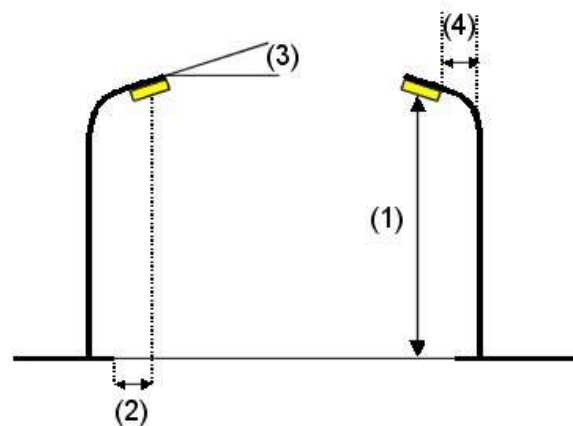
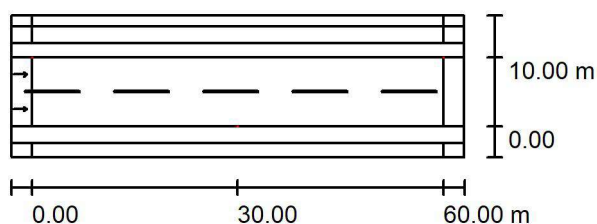
S7 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1	(Szerokość: 1.500 m)
Ścieżka dla rowerzystów 1	(Szerokość: 2.500 m)
Pas postoju 2	(Szerokość: 2.000 m)
Jezdnia 1	(Szerokość: 10.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Pas postoju 2	(Szerokość: 2.500 m)
Chodnik 2	(Szerokość: 2.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S7
Strumień świetlny (Oprawa):	11440 lm
Strumień świetlny (Lampy):	13000 lm
Moc opraw:	84.0 W
Rozmieszczenie:	obustronnie na skos
Odstęp słupa:	60.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	0.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 545 cd/klm
przy 80°: 182 cd/klm
przy 90°: 0.88 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

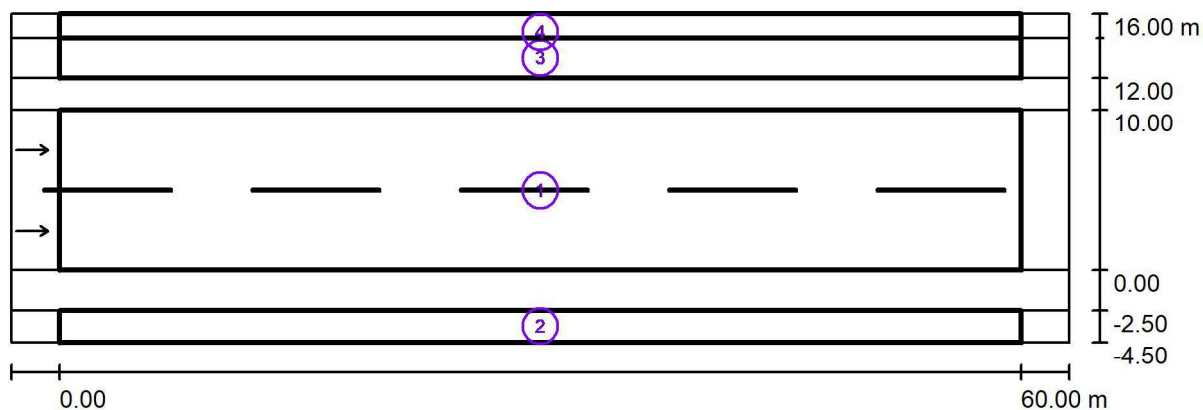
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S7 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:472

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 60.000 m, Szerokość: 10.000 m
Siatka: 20 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
1.16	0.63	0.65	9	0.58
≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S7 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 2
Długość: 60.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 20 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 8.29 | 3.55 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 7.50 | ≥ 1.50 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 3 Pole oszacowania Ścieżka dla rowerzystów 1
Długość: 60.000 m, Szerokość: 2.500 m
Siatka: 20 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Ścieżka dla rowerzystów 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 8.74 | 3.66 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 7.50 | ≥ 1.50 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 4 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 60.000 m, Szerokość: 1.500 m
Siatka: 20 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: | 5.60 | 1.93 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 5.00 | ≥ 1.00 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

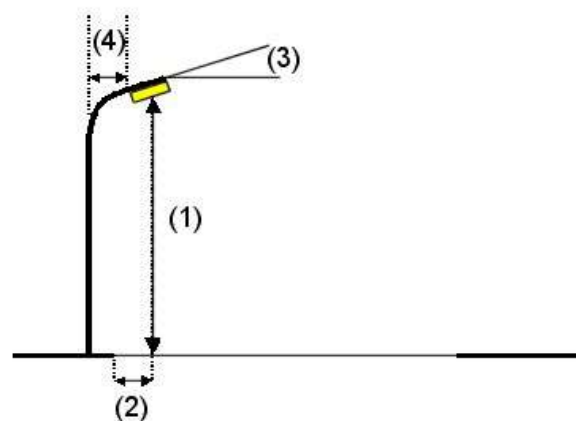
S8 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1	(Szerokość: 2.000 m)
Ścieżka dla rowerzystów 1	(Szerokość: 2.000 m)
Pas postoju 2	(Szerokość: 3.500 m)
Jezdnia 1	(Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S8
Strumień świetlny (Oprawa):	8010 lm
Strumień świetlny (Lampy):	9000 lm
Moc opraw:	54.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	25.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	0.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 550 cd/klm

przy 80°: 95 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°.

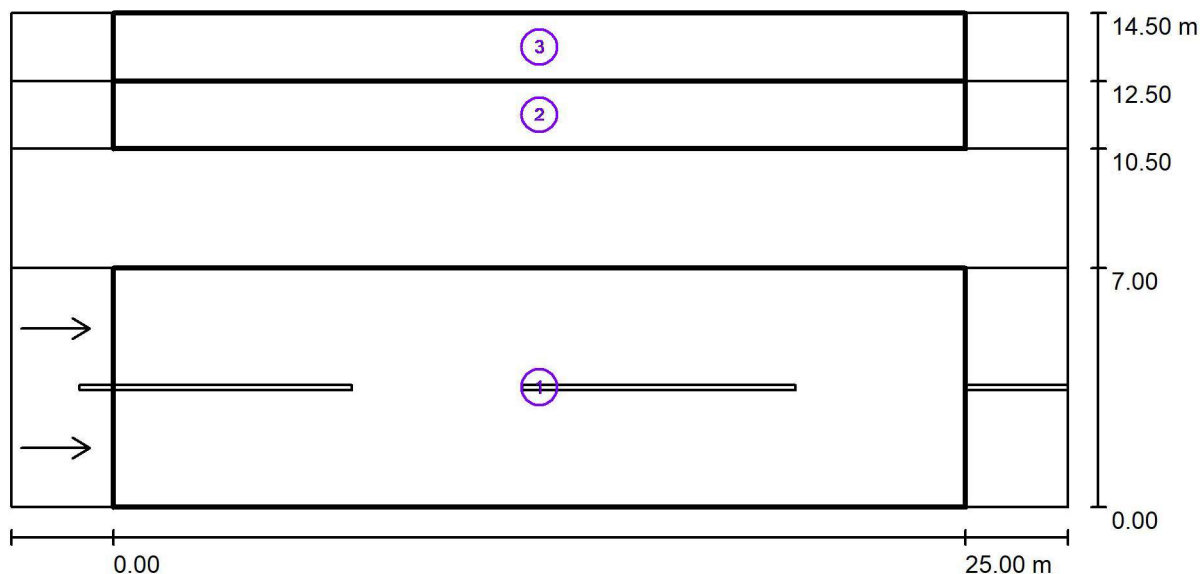
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S8 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:222

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 25.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 10 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
1.11	0.58	0.88	7	0.72
≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S8 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

2 Pole oszacowania Ścieżka dla rowerzystów 1

Długość: 25.000 m, Szerokość: 2.000 m

Siatka: 10 x 3 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Ścieżka dla rowerzystów 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

E_m [lx]

8.29

E_{min} [lx]

4.62

Wartości zadane według klasy:

≥ 7.50

≥ 1.50

Spełnione/nie spełnione:



3 Pole oszacowania Chodnik 1

Długość: 25.000 m, Szerokość: 2.000 m

Siatka: 10 x 3 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

E_m [lx]

5.58

E_{min} [lx]

3.31

Wartości zadane według klasy:

≥ 5.00

≥ 1.00

Spełnione/nie spełnione:





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S9 / Dane planowania

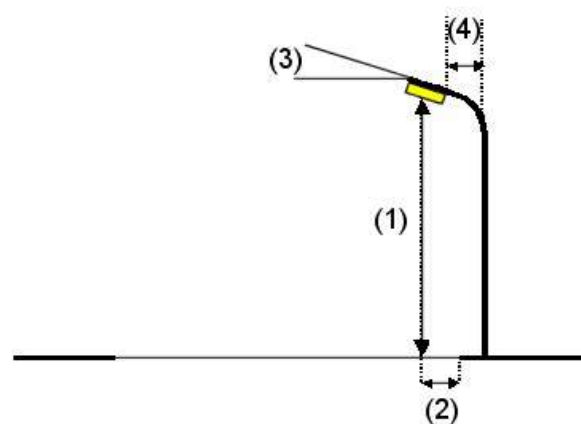
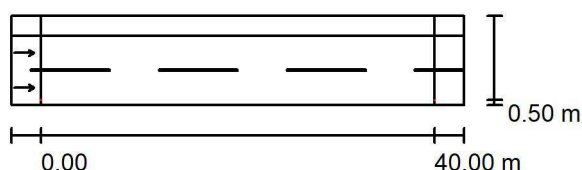
Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2.000 m)

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

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S9
Strumień świetlny (Oprawa):	8900 lm
Strumień świetlny (Lampy):	10000 lm
Moc opraw:	61.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	40.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	0.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	560 cd/klm
przy 80°:	122 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°.

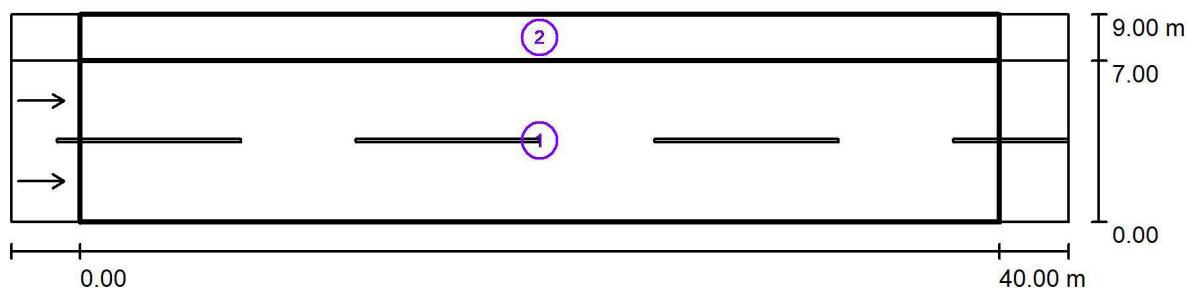
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S9 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:329

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 40.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 14 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME3c

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.07	0.44	0.74	12	0.61
Wartości zadane według klasy:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S9 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 40.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 14 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
8.15	3.90
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S10 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1

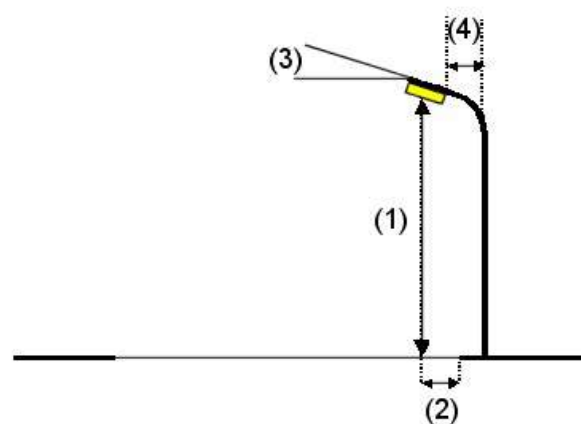
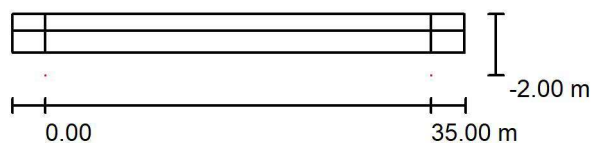
Ścieżka dla rowerzystów 1

(Szerokość: 1.500 m)

(Szerokość: 2.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S10
Strumień świetlny (Oprawa):	3360 lm
Strumień świetlny (Lampy):	4000 lm
Moc opraw:	30.5 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	-2.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 532 cd/klm

przy 80°: 73 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.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S10 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:294

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 1.500 m
Siatka: 12 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:	5.36	3.29
Wartości zadane według klasy:	≥ 5.00	≥ 1.00
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S10 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

2 Pole oszacowania Ścieżka dla rowerzystów 1

Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m

Siatka: 12 x 3 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Ścieżka dla rowerzystów 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

E_m [lx]

5.69

E_{min} [lx]

3.21

Wartości zadane według klasy:

≥ 5.00

≥ 1.00

Spełnione/nie spełnione:





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

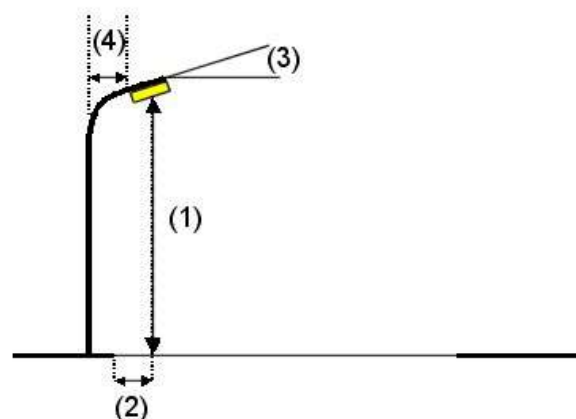
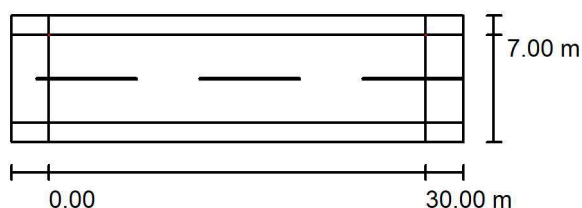
S12 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 1.500 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik 2 (Szerokość: 1.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S12
Strumień świetlny (Oprawa):	4200 lm
Strumień świetlny (Lampy):	5000 lm
Moc opraw:	38.5 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	30.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	0.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	532 cd/klm
przy 80°:	73 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°.

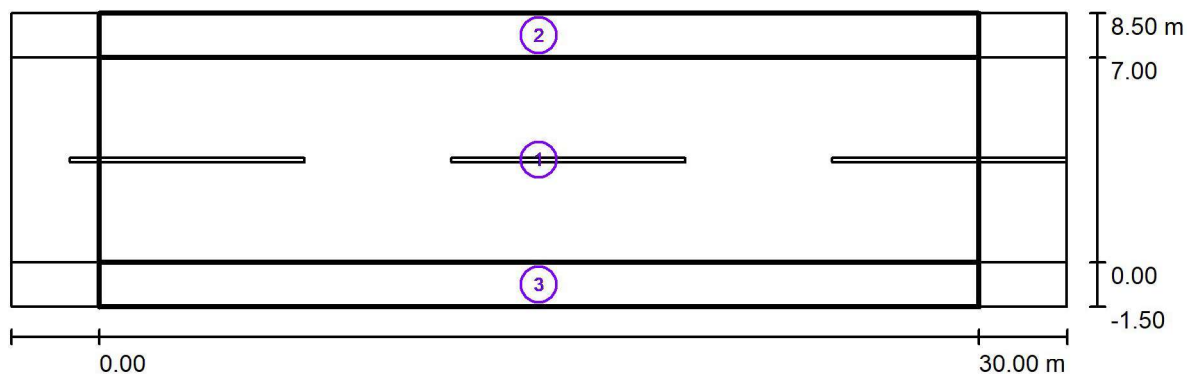
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S12 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:258

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 30.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 10 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 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
8.11	0.65
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S12 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

2	Pole oszacowania Chodnik 1 Długość: 30.000 m, Szerokość: 1.500 m Siatka: 10 x 3 Punkty Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1. Wybrana klasa oświetleniowa: S3	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)		
			E_m [lx]	E_{min} [lx]
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:		8.41	4.57
	Wartości zadane według klasy:		≥ 7.50	≥ 1.50
	Spełnione/nie spełnione:		✓	✓
3	Pole oszacowania Chodnik 2 Długość: 30.000 m, Szerokość: 1.500 m Siatka: 10 x 3 Punkty Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2. Wybrana klasa oświetleniowa: S4	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)		
			E_m [lx]	E_{min} [lx]
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:		5.86	4.87
	Wartości zadane według klasy:		≥ 5.00	≥ 1.00
	Spełnione/nie spełnione:		✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

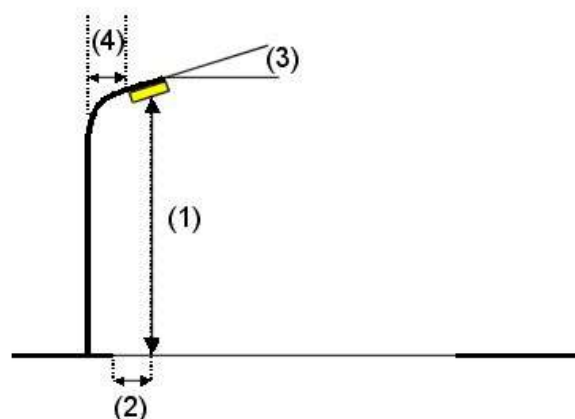
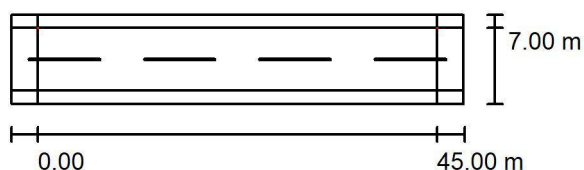
S13 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 1.500 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik 2 (Szerokość: 1.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S13
Strumień świetlny (Oprawa):	6960 lm
Strumień świetlny (Lampy):	8000 lm
Moc opraw:	48.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	45.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	0.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 936 cd/klm

przy 80°: 43 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°.

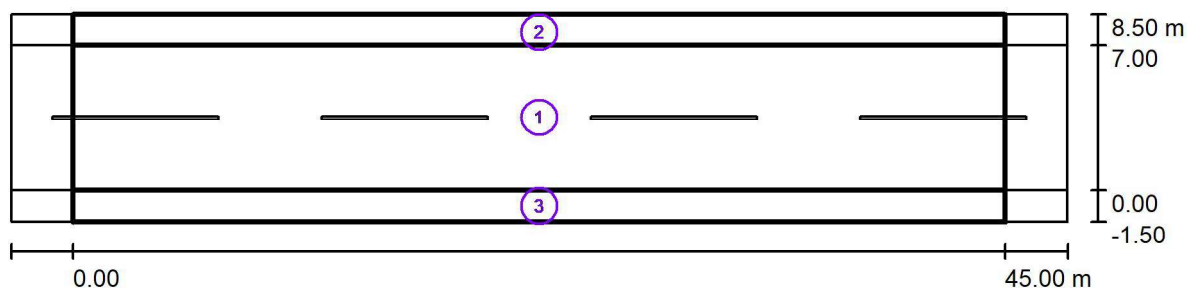
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S13 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:365

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 45.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 15 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 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
7.50	0.69
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S13 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

2	Pole oszacowania Chodnik 1 Długość: 45.000 m, Szerokość: 1.500 m Siatka: 15 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:		7.03	4.84
	Wartości zadane według klasy:		≥ 5.00	≥ 1.00
	Spełnione/nie spełnione:		✓	✓
3	Pole oszacowania Chodnik 2 Długość: 45.000 m, Szerokość: 1.500 m Siatka: 15 x 3 Punkty Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2. Wybrana klasa oświetleniowa: S4	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)		
			E_m [lx]	E_{min} [lx]
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:		7.01	6.39
	Wartości zadane według klasy:		≥ 5.00	≥ 1.00
	Spełnione/nie spełnione:		✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

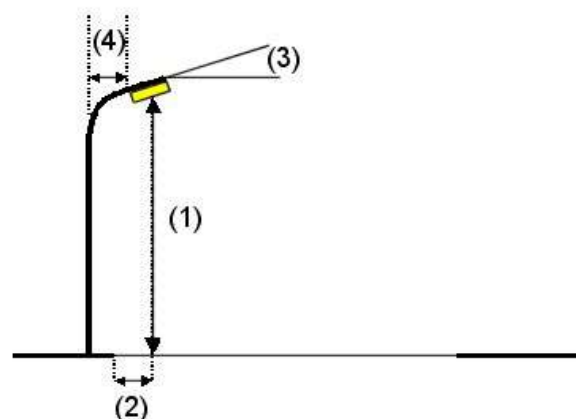
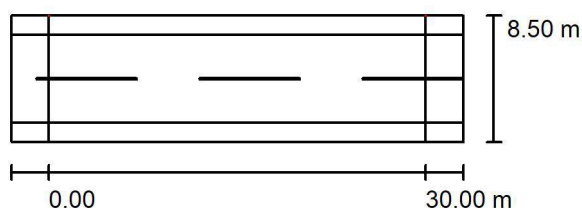
S14 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 1.500 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik 2 (Szerokość: 1.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S14
Strumień świetlny (Oprawa):	5040 lm
Strumień świetlny (Lampy):	6000 lm
Moc opraw:	43.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	30.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	-1.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	543 cd/klm
przy 80°:	116 cd/klm
przy 90°:	0.78 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

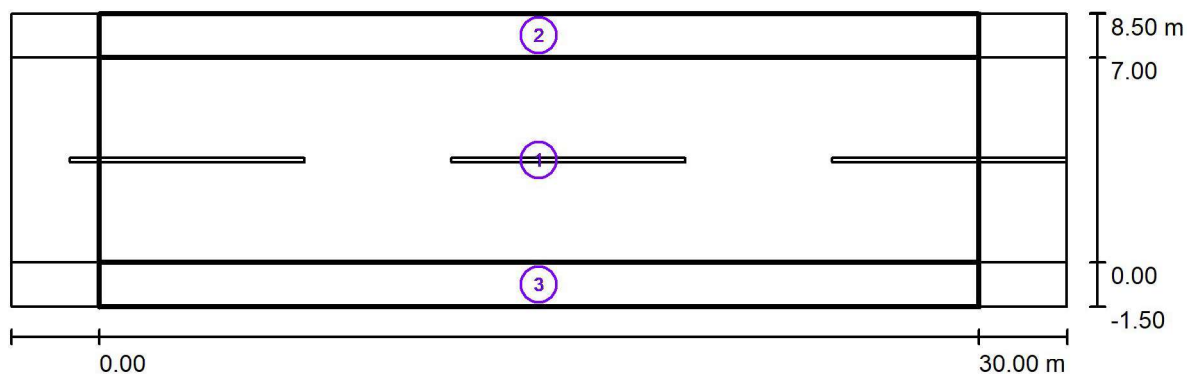
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S14 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:258

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 30.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 10 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 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
8.80	0.68
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S14 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

2	Pole oszacowania Chodnik 1 Długość: 30.000 m, Szerokość: 1.500 m Siatka: 10 x 3 Punkty Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1. Wybrana klasa oświetleniowa: S2	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:	E_m [lx] E_{min} [lx]
	Wartości zadane według klasy:	10.40 5.91
	Spełnione/nie spełnione:	≥ 10.00 ≥ 3.00
		✓ ✓
3	Pole oszacowania Chodnik 2 Długość: 30.000 m, Szerokość: 1.500 m Siatka: 10 x 3 Punkty Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2. Wybrana klasa oświetleniowa: S4	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:	E_m [lx] E_{min} [lx]
	Wartości zadane według klasy:	5.95 5.03
	Spełnione/nie spełnione:	≥ 5.00 ≥ 1.00
		✓ ✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

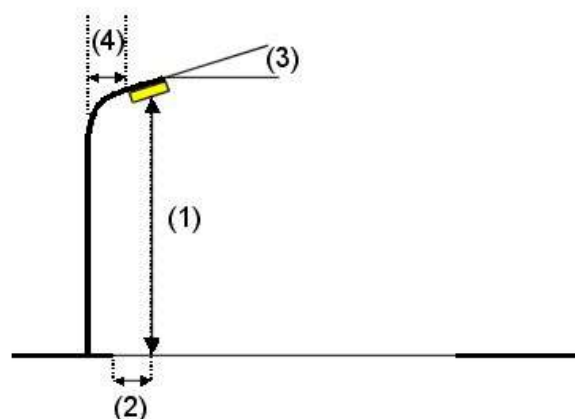
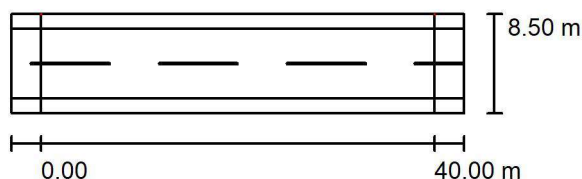
S15 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 1.500 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik 2 (Szerokość: 1.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S15
Strumień świetlny (Oprawa):	6640 lm
Strumień świetlny (Lampy):	8000 lm
Moc opraw:	60.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	40.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	-1.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	537 cd/klm
przy 80°:	115 cd/klm
przy 90°:	0.78 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

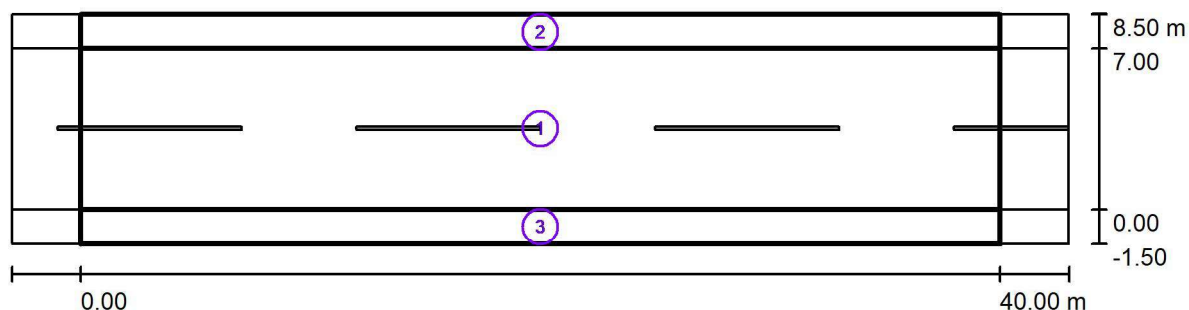
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S15 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:329

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 40.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 14 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	U_0
8.72	0.52
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S15 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

2	Pole oszacowania Chodnik 1 Długość: 40.000 m, Szerokość: 1.500 m Siatka: 14 x 3 Punkty Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1. Wybrana klasa oświetleniowa: S2	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:	E_m [lx] E_{min} [lx]
	Wartości zadane według klasy:	10.29 3.95
	Spełnione/nie spełnione:	≥ 10.00 ≥ 3.00
		✓ ✓
3	Pole oszacowania Chodnik 2 Długość: 40.000 m, Szerokość: 1.500 m Siatka: 14 x 3 Punkty Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2. Wybrana klasa oświetleniowa: S4	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:	E_m [lx] E_{min} [lx]
	Wartości zadane według klasy:	5.90 4.47
	Spełnione/nie spełnione:	≥ 5.00 ≥ 1.00
		✓ ✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

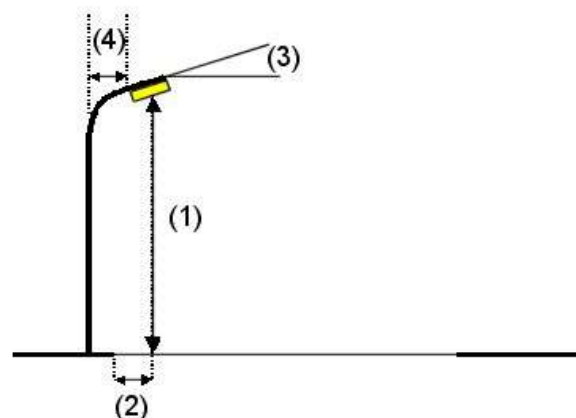
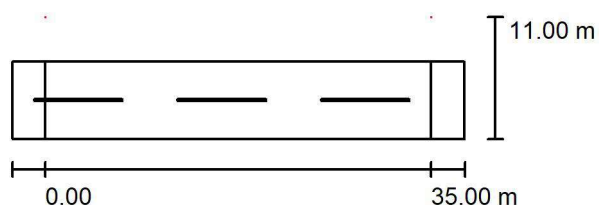
S16 / Dane planowania

Profil ulicy

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

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S16
Strumień świetlny (Oprawa):	6640 lm
Strumień świetlny (Lampy):	8000 lm
Moc opraw:	60.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	-4.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 522 cd/klm

przy 80°: 174 cd/klm

przy 90°: 4.04 cd/klm

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

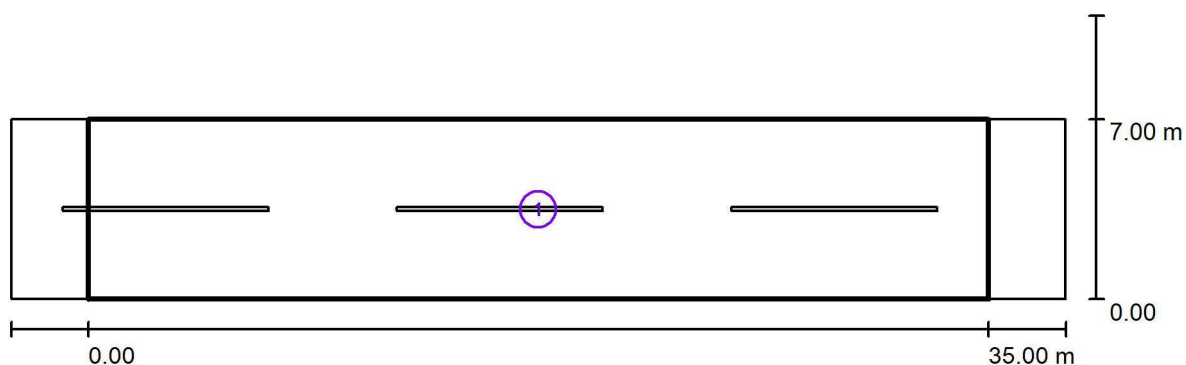
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S16 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:294

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 12 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
8.13	5.28
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

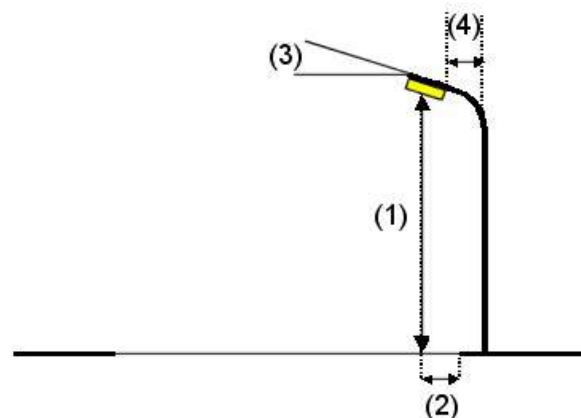
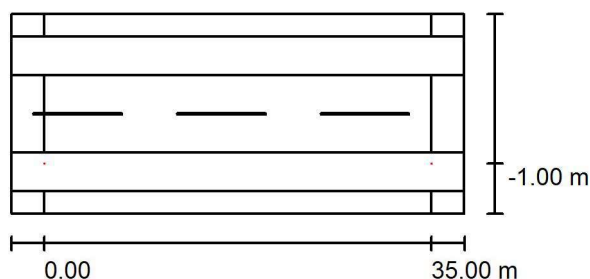
S18 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1	(Szerokość: 2.000 m)
Pas postoju 1	(Szerokość: 3.500 m)
Jezdnia 1	(Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Pas postoju 2	(Szerokość: 3.500 m)
Chodnik 2	(Szerokość: 2.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S18
Strumień świetlny (Oprawa):	5670 lm
Strumień świetlny (Lampy):	7000 lm
Moc opraw:	53.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	-1.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 602 cd/klm
przy 80°: 95 cd/klm
przy 90°: 0.93 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

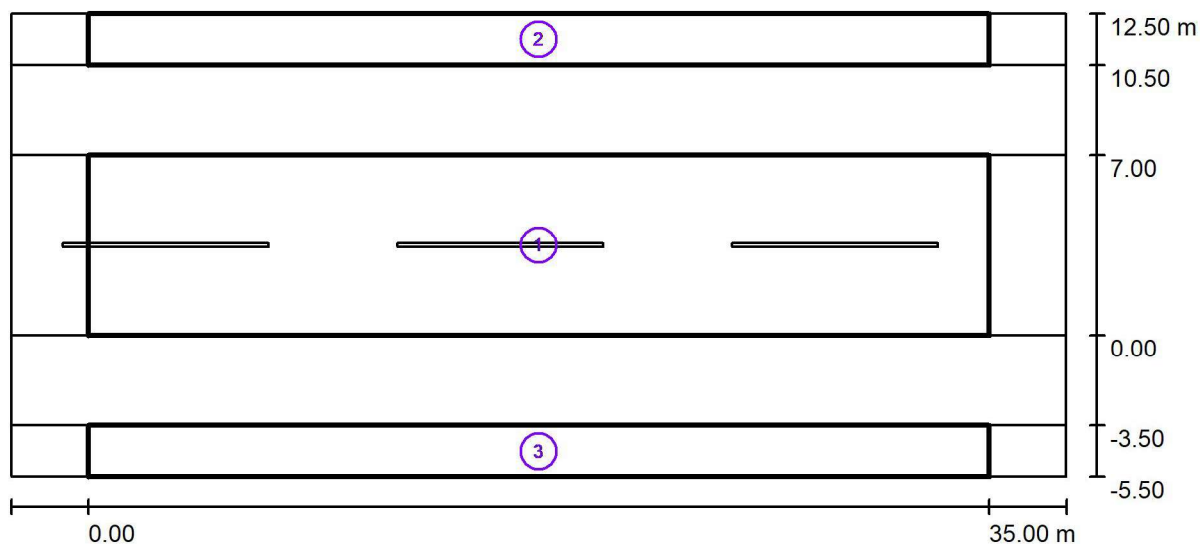
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S18 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:294

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 12 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 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
8.22	0.61
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S18 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 3.78 | 3.13 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 3.00 | ≥ 0.60 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 3 Pole oszacowania Chodnik 2
Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.
Wybrana klasa oświetleniowa: S5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 3.84 | 1.74 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 3.00 | ≥ 0.60 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

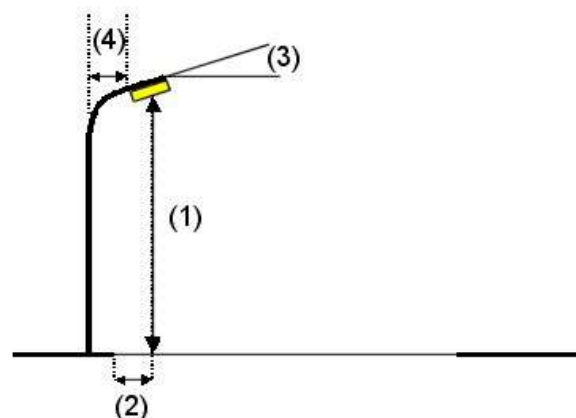
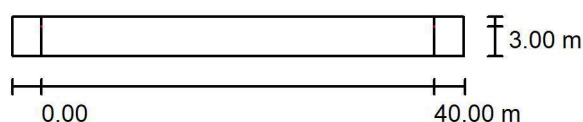
S19 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 4.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S19
Strumień świetlny (Oprawa):	3360 lm
Strumień świetlny (Lampy):	4000 lm
Moc opraw:	30.5 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	40.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	1.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 532 cd/klm

przy 80°: 73 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°.

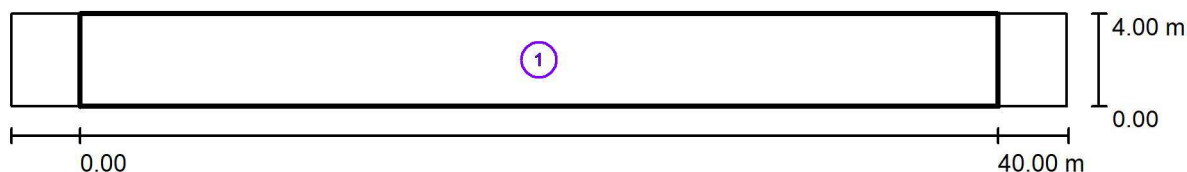
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S19 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:329

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 40.000 m, Szerokość: 4.000 m
Siatka: 14 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]

5.18

≥ 5.00



E_{min} [lx]

2.03

≥ 1.00





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

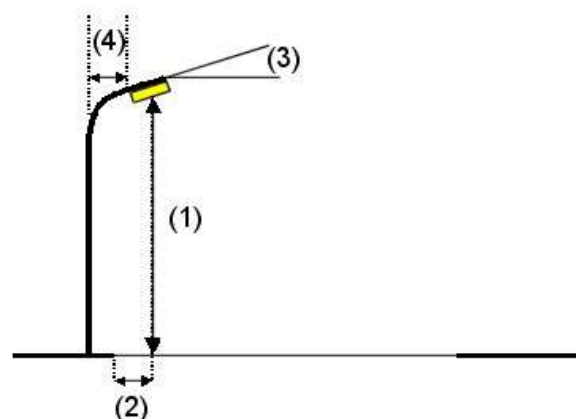
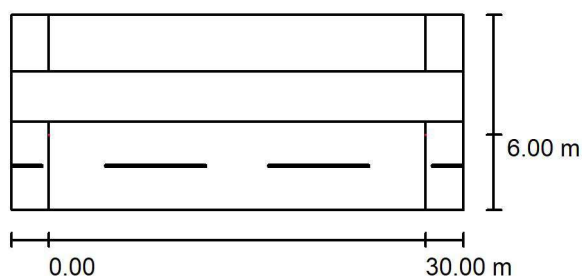
S21 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 4.500 m)
Pas postoju 1 (Szerokość: 4.000 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S21
Strumień świetlny (Oprawa):	6160 lm
Strumień świetlny (Lampy):	7000 lm
Moc opraw:	41.5 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	30.000 m
Wysokość montażu (1):	10.500 m
Wysokość punktu świetlnego:	10.499 m
Nawis (2):	1.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 945 cd/klm

przy 80°: 43 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 oślepienia D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S21 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:258

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 30.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 10 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
8.56	6.87
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S21 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 30.000 m, Szerokość: 4.500 m
Siatka: 10 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
3.73	2.02
≥ 3.00	≥ 0.60
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S22 / Dane planowania

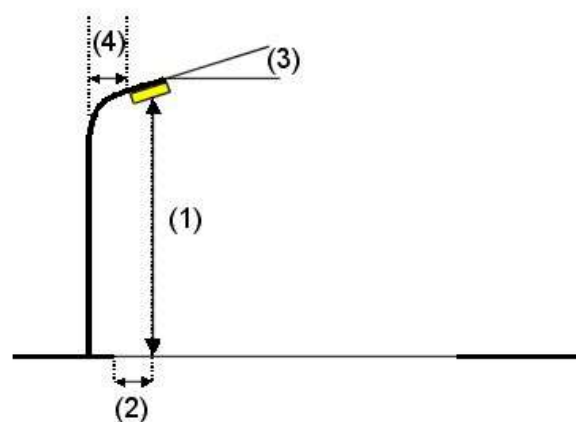
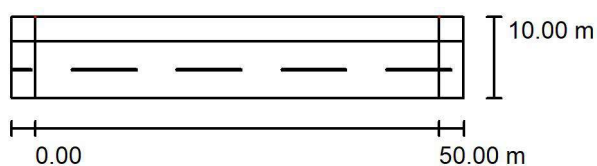
Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 3.000 m)

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

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S22
Strumień świetlny (Oprawa):	6480 lm
Strumień świetlny (Lampy):	8000 lm
Moc opraw:	60.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	50.000 m
Wysokość montażu (1):	10.500 m
Wysokość punktu świetlnego:	10.499 m
Nawis (2):	-3.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	540 cd/klm
przy 80°:	66 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°.

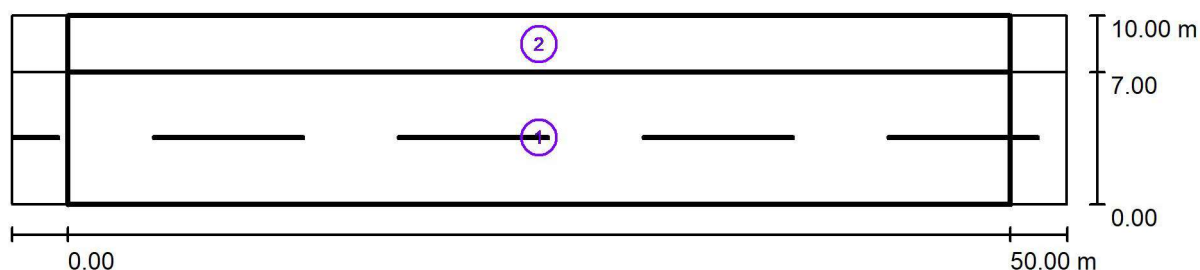
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S22 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:401

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 50.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 17 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
5.65	2.77
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S22 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 50.000 m, Szerokość: 3.000 m
Siatka: 17 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
6.29	2.45
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

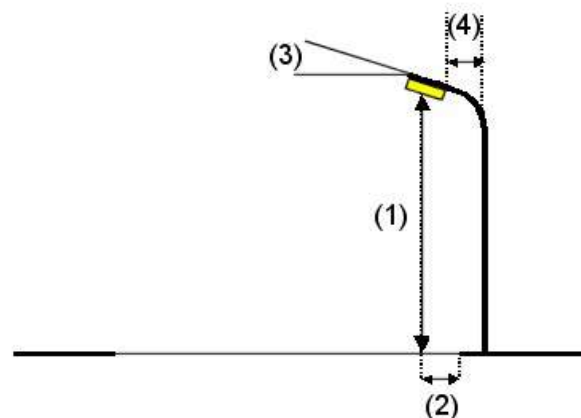
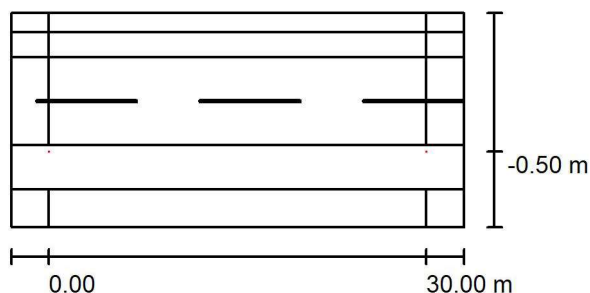
S23 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1	(Szerokość: 1.500 m)
Ścieżka dla rowerzystów 1	(Szerokość: 2.000 m)
Jezdnia 1	(Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Pas postoju 2	(Szerokość: 3.500 m)
Chodnik 2	(Szerokość: 3.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S23
Strumień świetlny (Oprawa):	5832 lm
Strumień świetlny (Lampy):	7200 lm
Moc opraw:	54.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	30.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	-0.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 540 cd/klm
przy 80°: 66 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°.

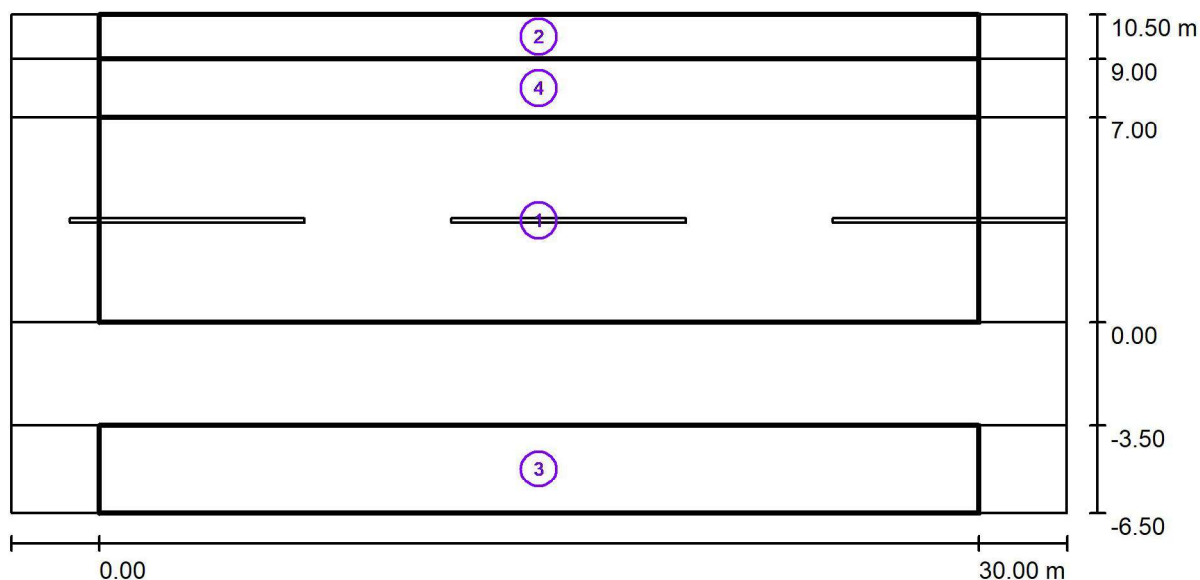
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S23 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:258

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 30.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 10 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S2 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
10.48	7.38
≥ 10.00	≥ 3.00
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S23 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 30.000 m, Szerokość: 1.500 m
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: | 5.90 | 5.04 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 5.00 | ≥ 1.00 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 3 Pole oszacowania Chodnik 2
Długość: 30.000 m, Szerokość: 3.000 m
Siatka: 10 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.
Wybrana klasa oświetleniowa: S5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 4.23 | 1.89 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 3.00 | ≥ 0.60 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 4 Pole oszacowania Ścieżka dla rowerzystów 1
Długość: 30.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 10 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Ścieżka dla rowerzystów 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 7.91 | 6.93 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 7.50 | ≥ 1.50 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

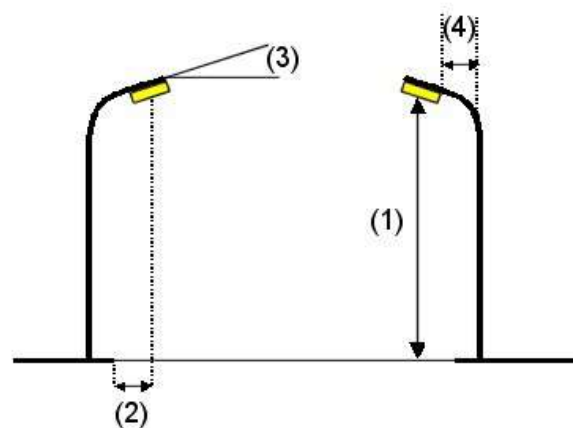
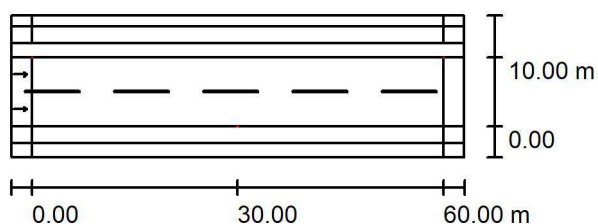
S26 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1	(Szerokość: 1.500 m)
Ścieżka dla rowerzystów 1	(Szerokość: 2.500 m)
Pas postoju 1	(Szerokość: 2.000 m)
Jezdnia 1	(Szerokość: 10.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Ścieżka dla rowerzystów 2	(Szerokość: 2.500 m)
Chodnik 2	(Szerokość: 2.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S26
Strumień świetlny (Oprawa):	10560 lm
Strumień świetlny (Lampy):	12000 lm
Moc opraw:	75.0 W
Rozmieszczenie:	obustronnie na skos
Odstęp słupa:	60.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	0.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 545 cd/klm
przy 80°: 182 cd/klm
przy 90°: 0.88 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

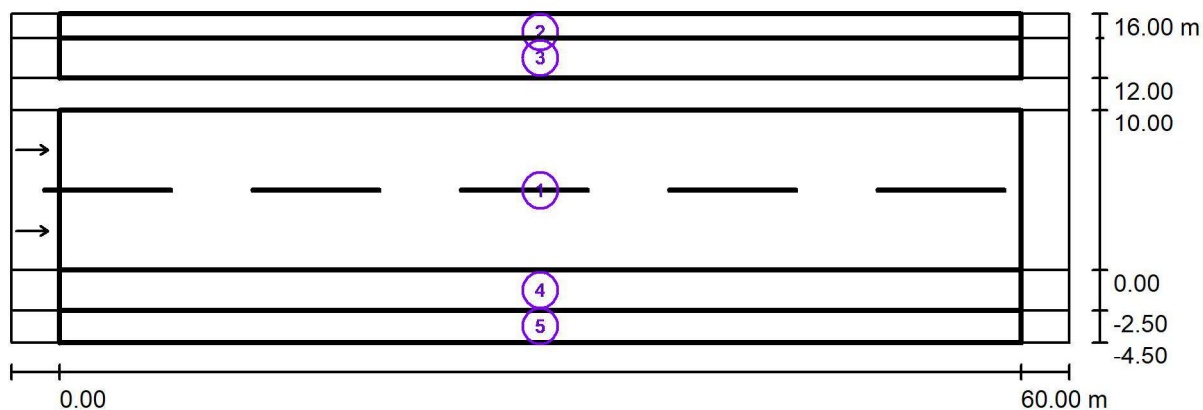
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S26 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:472

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 60.000 m, Szerokość: 10.000 m
Siatka: 20 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
1.07	0.63	0.65	9	0.58
≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S26 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 60.000 m, Szerokość: 1.500 m
Siatka: 20 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: | 5.17 | 1.78 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 5.00 | ≥ 1.00 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 3 Pole oszacowania Ścieżka dla rowerzystów 1
Długość: 60.000 m, Szerokość: 2.500 m
Siatka: 20 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Ścieżka dla rowerzystów 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 8.07 | 3.38 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 7.50 | ≥ 1.50 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 4 Pole oszacowania Ścieżka dla rowerzystów 2
Długość: 60.000 m, Szerokość: 2.500 m
Siatka: 20 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Ścieżka dla rowerzystów 2.
Wybrana klasa oświetleniowa: S2 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|--------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 11.48 | 5.97 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 10.00 | ≥ 3.00 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S26 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 5 Pole oszacowania Chodnik 2
Długość: 60.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 20 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
7.66	3.28
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

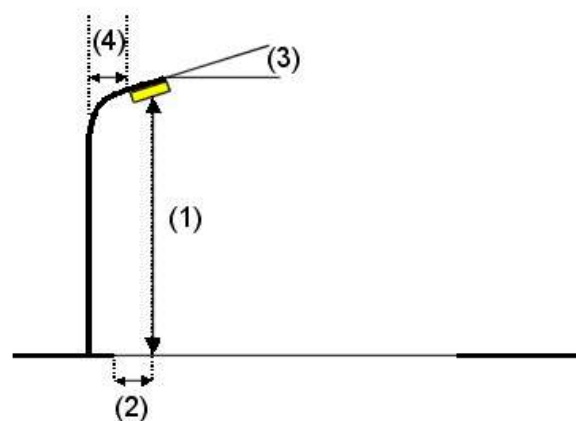
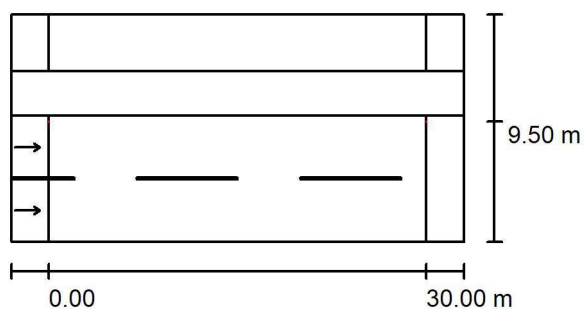
S28 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 4.500 m)
Pas postoju 1 (Szerokość: 3.500 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 10.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S28
Strumień świetlny (Oprawa):	10560 lm
Strumień świetlny (Lampy):	12000 lm
Moc opraw:	75.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	30.000 m
Wysokość montażu (1):	10.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	9.999 m
Nawis (2):	0.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 545 cd/klm

przy 80°: 94 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.0.



(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Strona 12



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S28 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 30.000 m, Szerokość: 4.500 m
Siatka: 10 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
6.69	3.12
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

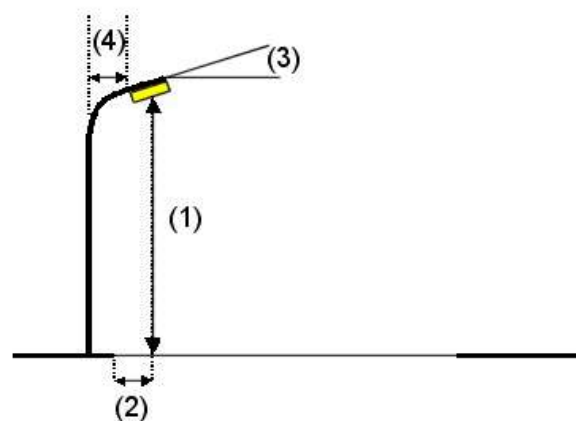
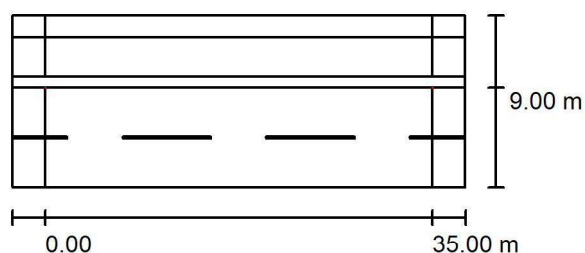
S30 / Dane planowania

Profil ulicy

Ścieżka dla rowerzystów 1	(Szerokość: 2.000 m)
Chodnik 1	(Szerokość: 3.500 m)
Pas postoju 1	(Szerokość: 1.000 m)
Jezdnia 1	(Szerokość: 9.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S30
Strumień świetlny (Oprawa):	8041 lm
Strumień świetlny (Lampy):	9350 lm
Moc opraw:	83.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	10.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	9.999 m
Nawis (2):	0.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	543 cd/klm
przy 80°:	75 cd/klm
przy 90°:	0.10 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

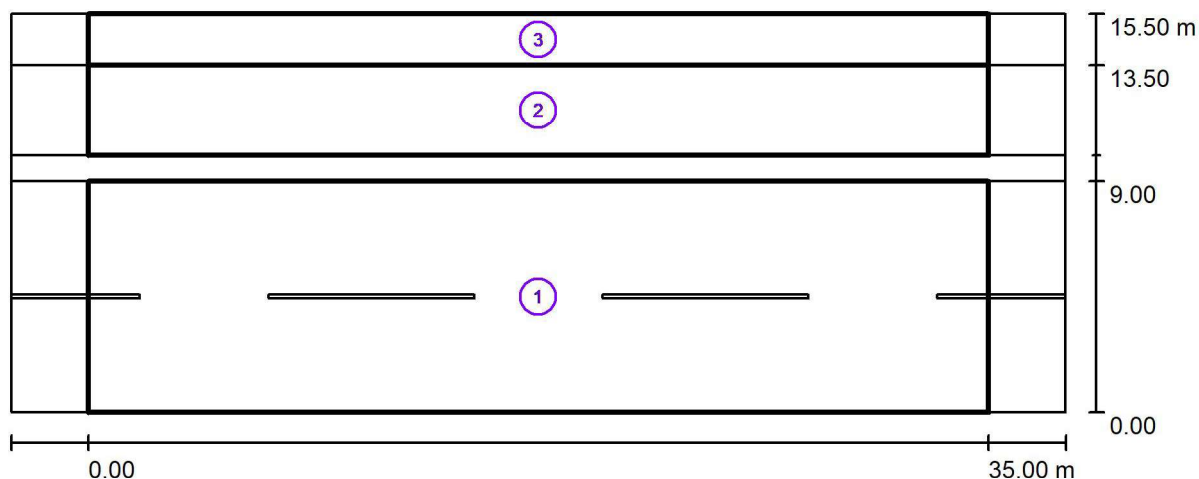
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S30 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:294

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 9.000 m
Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 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
11.54	0.64
≥ 10.00	≥ 0.40
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S30 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 3.500 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 9.35 | 4.38 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 7.50 | ≥ 1.50 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 3 Pole oszacowania Ścieżka dla rowerzystów 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Ścieżka dla rowerzystów 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 4.08 | 2.44 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 3.00 | ≥ 0.60 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

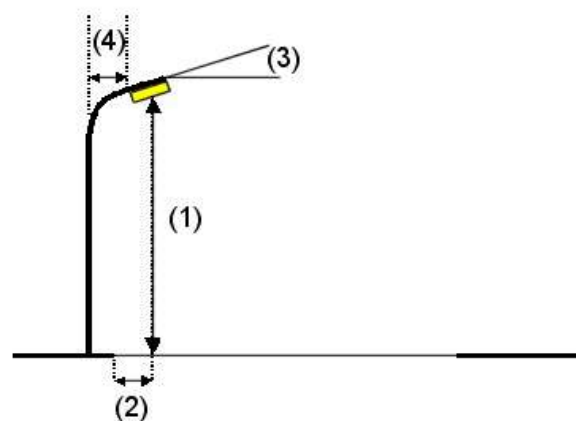
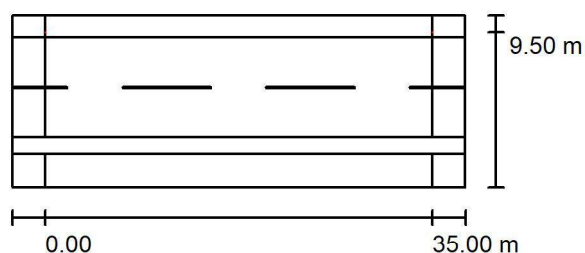
S31 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2.000 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 9.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Pas postoju 1 (Szerokość: 1.500 m)
Chodnik 2 (Szerokość: 3.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S31
Strumień świetlny (Oprawa):	8041 lm
Strumień świetlny (Lampy):	9350 lm
Moc opraw:	83.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	10.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	9.999 m
Nawis (2):	-0.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 539 cd/klm
przy 80°: 180 cd/klm
przy 90°: 4.17 cd/klm

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

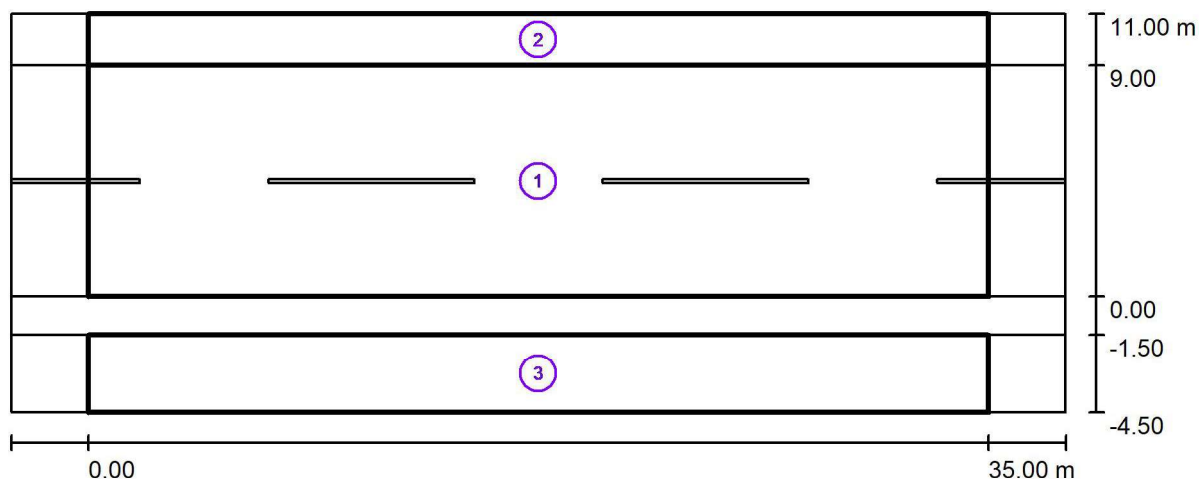
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S31 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:294

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 9.000 m
Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 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
10.72	0.61
≥ 10.00	≥ 0.40
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S31 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

2	Pole oszacowania Chodnik 1 Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m Siatka: 12 x 3 Punkty Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1. Wybrana klasa oświetleniowa: S3	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:	E_m [lx] E_{min} [lx]
	Wartości zadane według klasy:	10.85 5.28
	Spełnione/nie spełnione:	≥ 7.50 ≥ 1.50
		✓ ✓
3	Pole oszacowania Chodnik 2 Długość: 35.000 m, Szerokość: 3.000 m Siatka: 12 x 3 Punkty Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2. Wybrana klasa oświetleniowa: S4	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:	E_m [lx] E_{min} [lx]
	Wartości zadane według klasy:	5.76 4.69
	Spełnione/nie spełnione:	≥ 5.00 ≥ 1.00
		✓ ✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

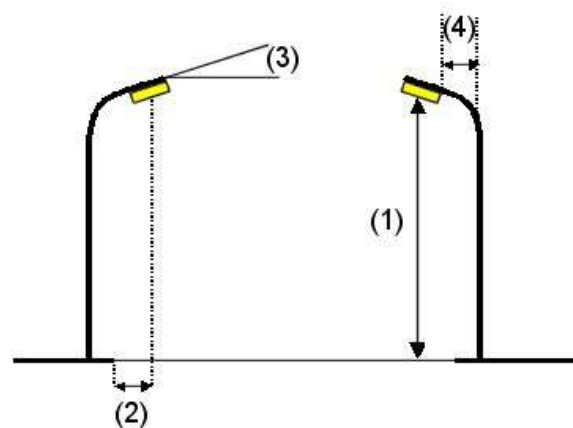
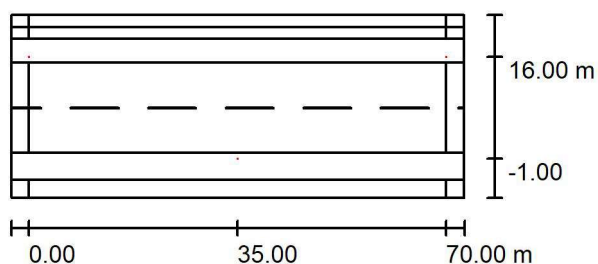
S34 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1	(Szerokość: 2.000 m)
Ścieżka dla rowerzystów 1	(Szerokość: 2.000 m)
Pas postoju 2	(Szerokość: 4.000 m)
Jezdnia 1	(Szerokość: 15.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Pas postoju 3	(Szerokość: 4.500 m)
Chodnik 2	(Szerokość: 3.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S34
Strumień świetlny (Oprawa):	11180 lm
Strumień świetlny (Lampy):	13000 lm
Moc opraw:	84.0 W
Rozmieszczenie:	obustronnie na skos
Odstęp słupa:	70.000 m
Wysokość montażu (1):	10.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	9.999 m
Nawis (2):	-1.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	863 cd/klm
przy 80°:	101 cd/klm
przy 90°:	2.80 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

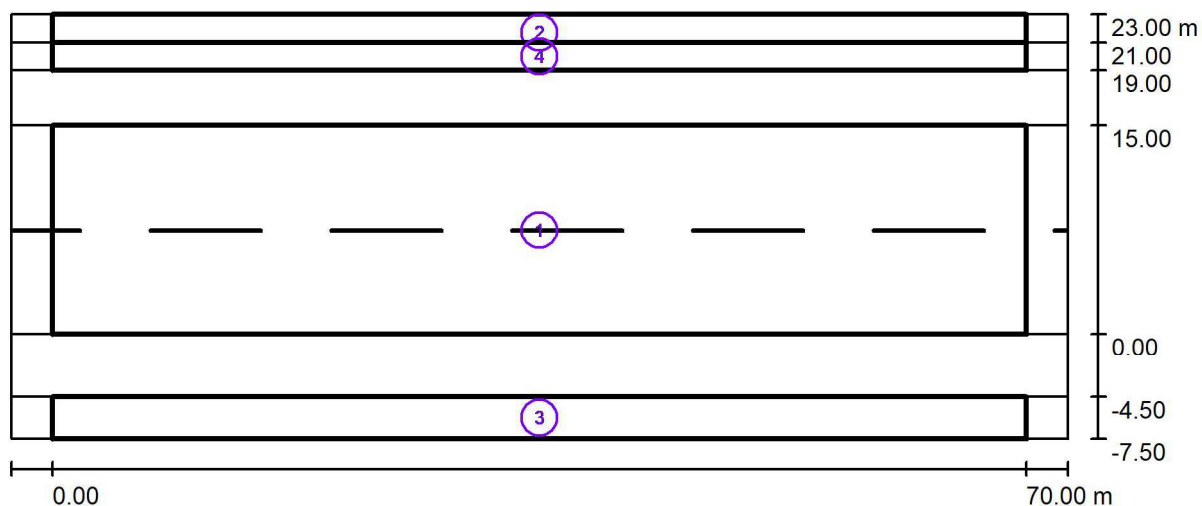
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S34 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:544

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 70.000 m, Szerokość: 15.000 m
Siatka: 24 x 10 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 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
10.92	0.55
≥ 10.00	≥ 0.40
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S34 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 70.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 24 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 3.32 | 0.84 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 3.00 | ≥ 0.60 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 3 Pole oszacowania Chodnik 2
Długość: 70.000 m, Szerokość: 3.000 m
Siatka: 24 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.
Wybrana klasa oświetleniowa: S5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 4.15 | 1.14 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 3.00 | ≥ 0.60 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 4 Pole oszacowania Ścieżka dla rowerzystów 1
Długość: 70.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 24 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Ścieżka dla rowerzystów 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S5 (Nie wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|----------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 4.97 | 1.69 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 3.00 | ≥ 0.60 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✗ ¹ | ✓ |

¹ Uwaga: Aby zapewnić pewną równomierność, wartość rzeczywista średniej mocy oświetleniowej nie może przekraczać półtorojej wartości minimalnej przewidzianej dla tej klasy.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

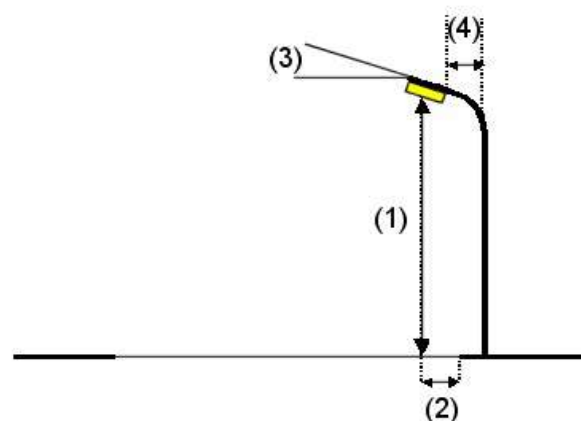
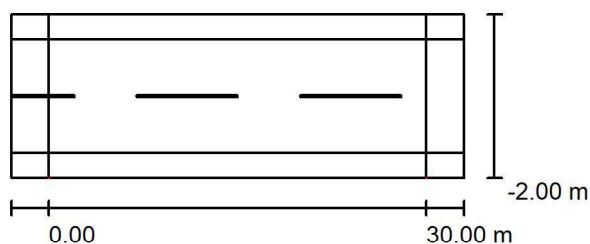
S35 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2.000 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 9.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik 2 (Szerokość: 2.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S35
Strumień świetlny (Oprawa):	8041 lm
Strumień świetlny (Lampy):	9350 lm
Moc opraw:	83.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	30.000 m
Wysokość montażu (1):	10.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	9.999 m
Nawis (2):	-2.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 539 cd/klm
przy 80°: 180 cd/klm
przy 90°: 4.17 cd/klm

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

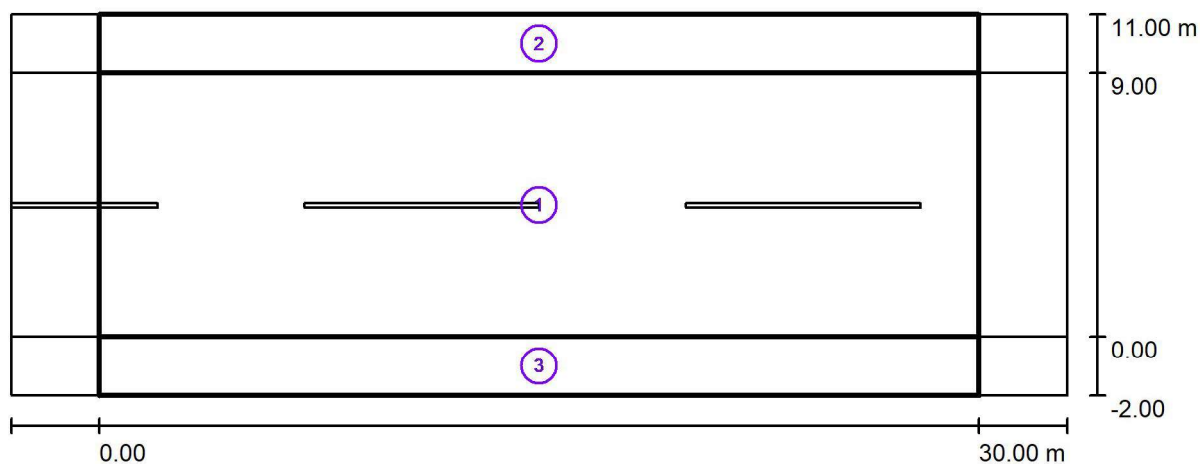
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S35 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:258

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 30.000 m, Szerokość: 9.000 m
Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 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
11.58	0.70
≥ 10.00	≥ 0.40
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S35 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 30.000 m, Szerokość: 2.000 m
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: | 7.31 | 6.40 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 5.00 | ≥ 1.00 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 3 Pole oszacowania Chodnik 2
Długość: 30.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 10 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.
Wybrana klasa oświetleniowa: S2 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|--------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 14.42 | 8.78 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 10.00 | ≥ 3.00 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

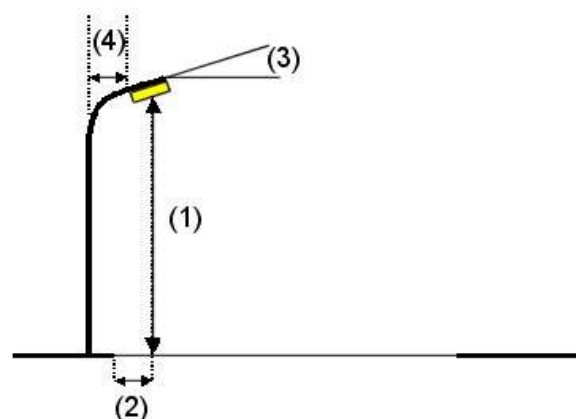
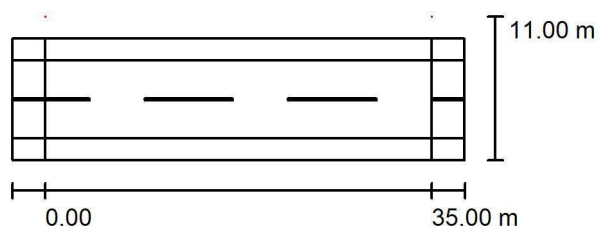
S39 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2.000 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik 2 (Szerokość: 2.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S39
Strumień świetlny (Oprawa):	6480 lm
Strumień świetlny (Lampy):	8000 lm
Moc opraw:	60.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	7.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	6.999 m
Nawis (2):	-4.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	542 cd/klm
przy 80°:	130 cd/klm
przy 90°:	4.99 cd/klm

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

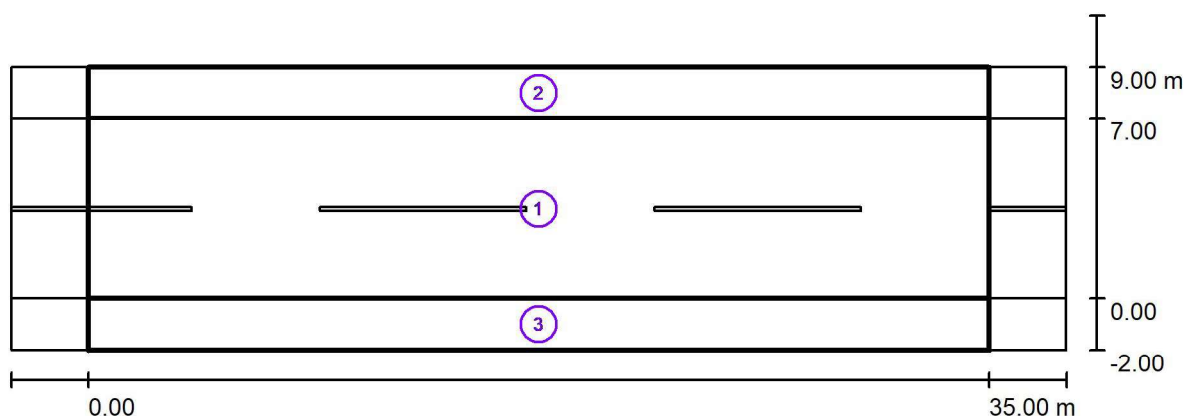
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S39 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:294

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 12 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
8.31	5.24
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S39 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S2 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|--------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 12.12 | 5.12 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 10.00 | ≥ 3.00 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 3 Pole oszacowania Chodnik 2
Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.
Wybrana klasa oświetleniowa: S5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 4.04 | 3.27 |
| Wartości zadane według klasy: | ≥ 3.00 | ≥ 0.60 |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

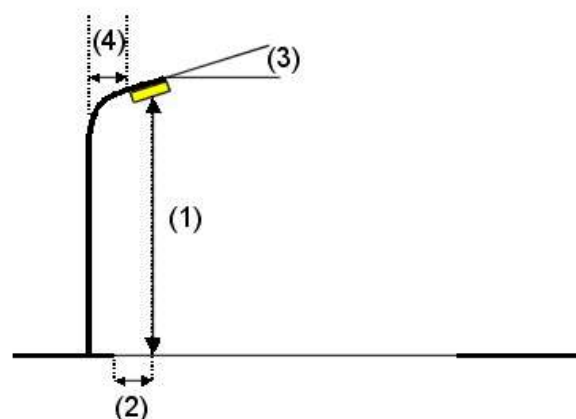
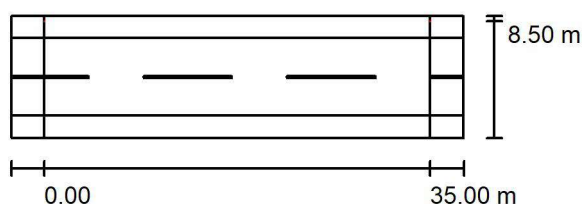
S40 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2.000 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik 2 (Szerokość: 2.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S40
Strumień świetlny (Oprawa):	4920 lm
Strumień świetlny (Lampy):	6000 lm
Moc opraw:	43.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	7.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	6.999 m
Nawis (2):	-1.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	608 cd/klm
przy 80°:	96 cd/klm
przy 90°:	0.94 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

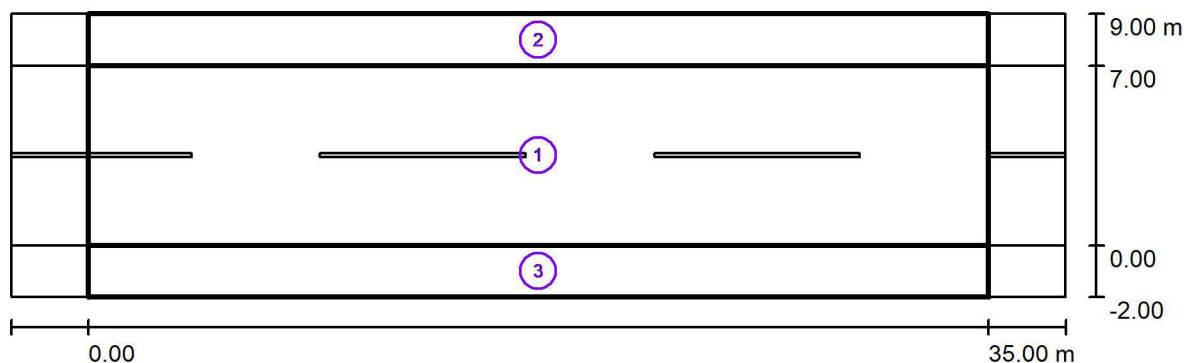
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S40 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:294

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 12 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
8.25	4.02
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S40 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

2	Pole oszacowania Chodnik 1 Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m Siatka: 12 x 3 Punkty Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1. Wybrana klasa oświetleniowa: S3	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)		
			E_m [lx]	E_{min} [lx]
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:		9.55	3.16
	Wartości zadane według klasy:		≥ 7.50	≥ 1.50
	Spełnione/nie spełnione:		✓	✓
3	Pole oszacowania Chodnik 2 Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m Siatka: 12 x 3 Punkty Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2. Wybrana klasa oświetleniowa: S5	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)		
			E_m [lx]	E_{min} [lx]
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:		4.45	3.35
	Wartości zadane według klasy:		≥ 3.00	≥ 0.60
	Spełnione/nie spełnione:		✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

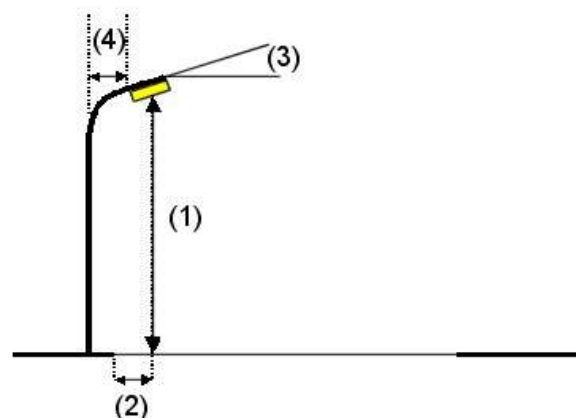
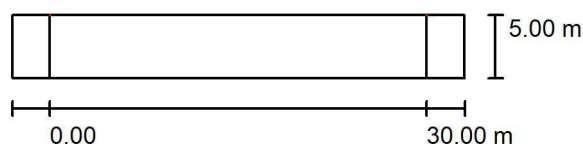
S41 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 5.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S41
Strumień świetlny (Oprawa):	2520 lm
Strumień świetlny (Lampy):	3000 lm
Moc opraw:	24.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	30.000 m
Wysokość montażu (1):	7.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	6.999 m
Nawis (2):	0.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 543 cd/klm

przy 80°: 116 cd/klm

przy 90°: 0.78 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

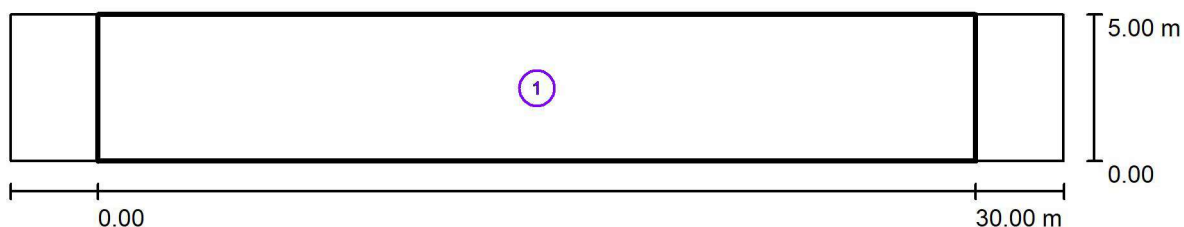
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S41 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:258

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 30.000 m, Szerokość: 5.000 m
Siatka: 10 x 4 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
6.14	2.90
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

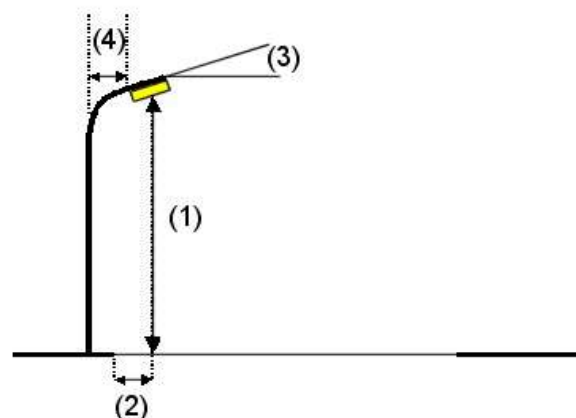
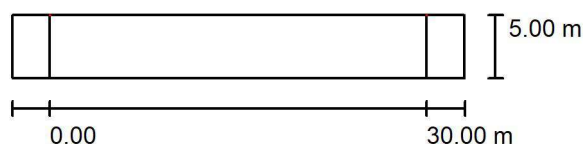
S42 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 5.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S42
Strumień świetlny (Oprawa):	2016 lm
Strumień świetlny (Lampy):	2400 lm
Moc opraw:	19.6 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	30.000 m
Wysokość montażu (1):	5.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	4.999 m
Nawis (2):	0.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 543 cd/klm

przy 80°: 116 cd/klm

przy 90°: 0.78 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

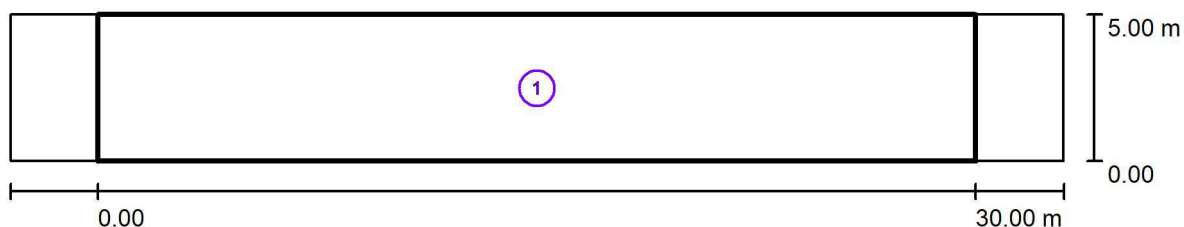
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S42 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:258

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 30.000 m, Szerokość: 5.000 m
Siatka: 10 x 4 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
6.46	1.81
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

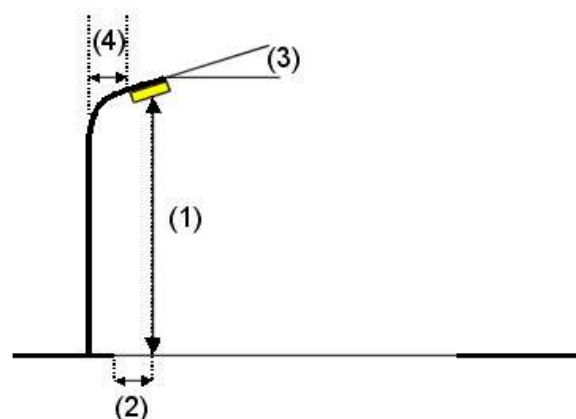
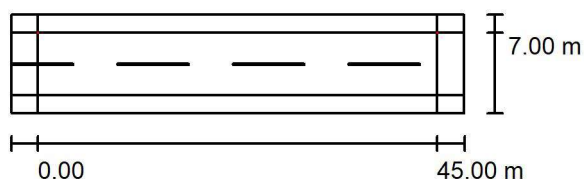
S43 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2.000 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik 2 (Szerokość: 2.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S43
Strumień świetlny (Oprawa):	4300 lm
Strumień świetlny (Lampy):	5000 lm
Moc opraw:	31.5 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	45.000 m
Wysokość montażu (1):	7.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	6.999 m
Nawis (2):	0.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 926 cd/klm

przy 80°: 42 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°.

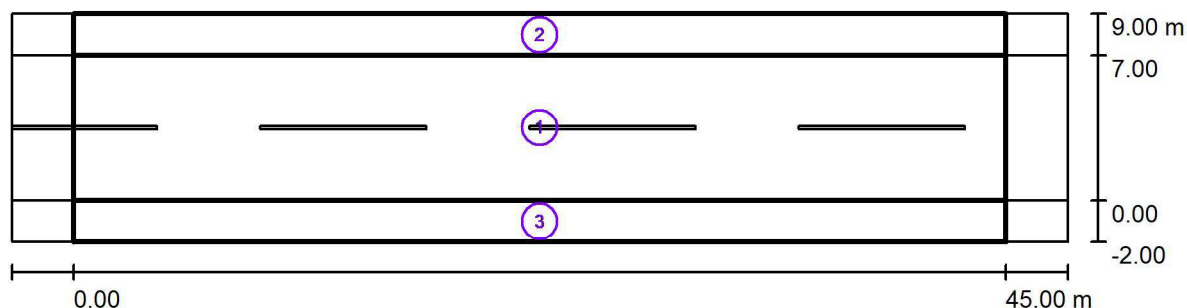
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S43 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:365

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 45.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 15 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
5.87	3.08
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S43 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

2	Pole oszacowania Chodnik 1 Długość: 45.000 m, Szerokość: 2.000 m Siatka: 15 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:		5.40	2.67
	Wartości zadane według klasy:		≥ 5.00	≥ 1.00
	Spełnione/nie spełnione:		✓	✓
3	Pole oszacowania Chodnik 2 Długość: 45.000 m, Szerokość: 2.000 m Siatka: 15 x 3 Punkty Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2. Wybrana klasa oświetleniowa: S5	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)		
			E_m [lx]	E_{min} [lx]
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:		3.89	2.09
	Wartości zadane według klasy:		≥ 3.00	≥ 0.60
	Spełnione/nie spełnione:		✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

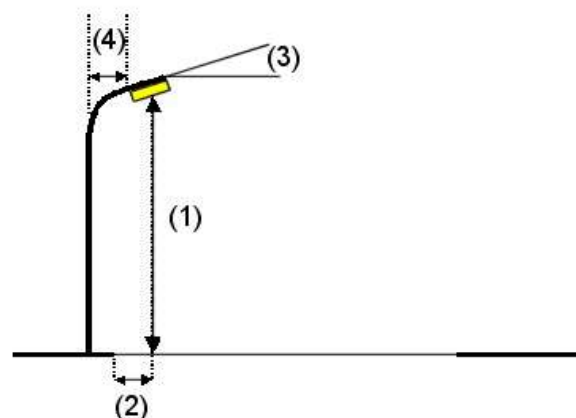
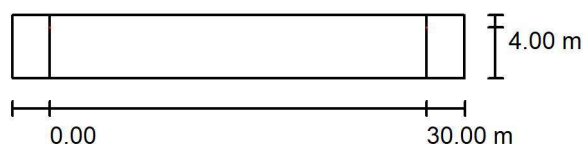
S44 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 5.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S44
Strumień świetlny (Oprawa):	2520 lm
Strumień świetlny (Lampy):	3000 lm
Moc opraw:	24.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	30.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	1.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 532 cd/klm

przy 80°: 73 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°.

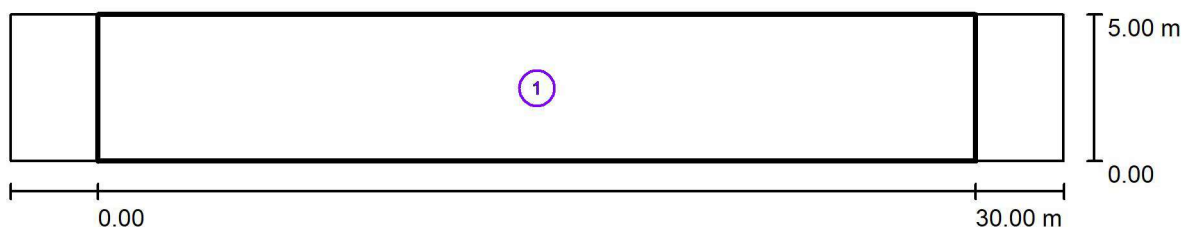
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S44 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:258

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 30.000 m, Szerokość: 5.000 m
Siatka: 10 x 4 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
5.12	2.99
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

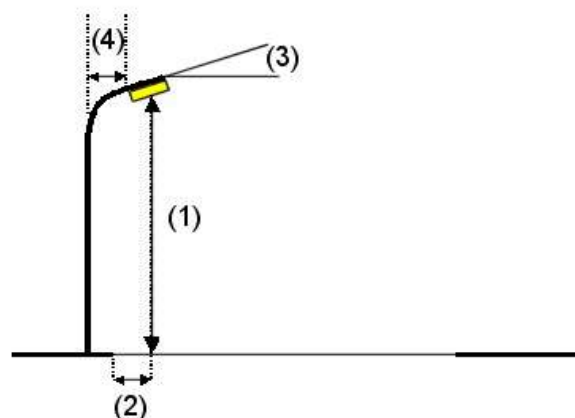
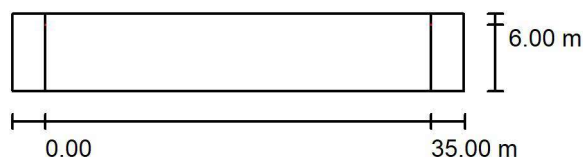
S45 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 7.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S45
Strumień świetlny (Oprawa):	5040 lm
Strumień świetlny (Lampy):	6000 lm
Moc opraw:	43.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	10.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	9.999 m
Nawis (2):	1.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 532 cd/klm

przy 80°: 73 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°.

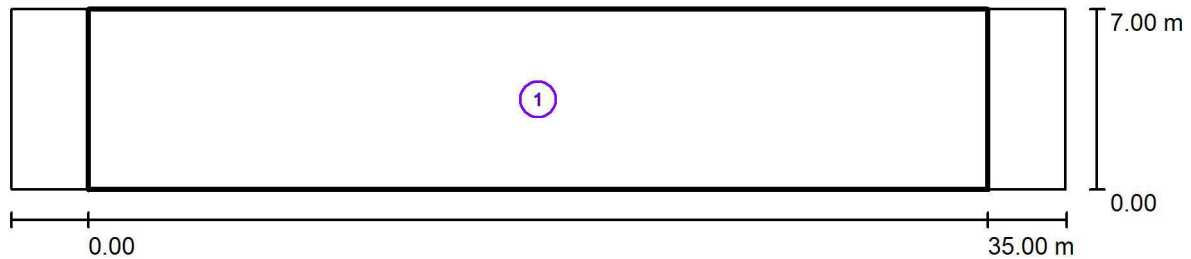
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S45 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:294

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 12 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	7.76	4.38
Wartości zadane według klasy:	≥ 7.50	≥ 1.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

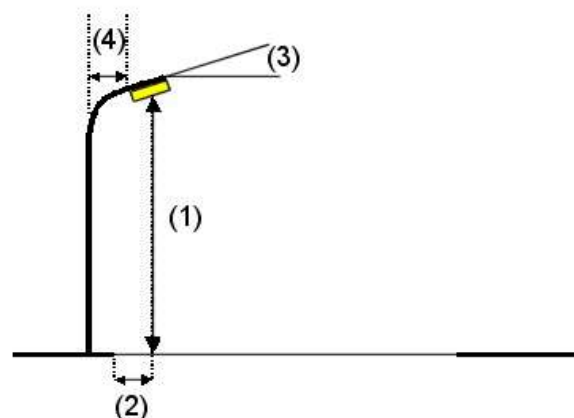
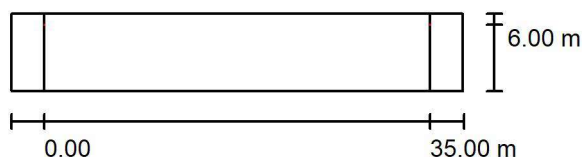
S46 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 7.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S46
Strumień świetlny (Oprawa):	4200 lm
Strumień świetlny (Lampy):	5000 lm
Moc opraw:	38.5 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	8.500 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.499 m
Nawis (2):	1.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 532 cd/klm

przy 80°: 73 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°.

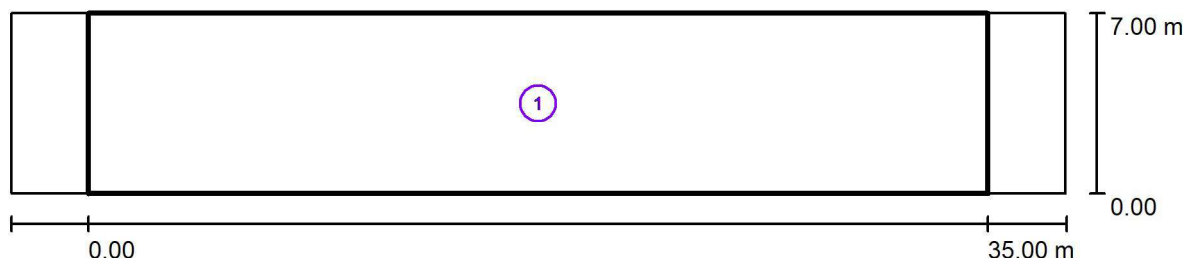
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S46 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:294

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 12 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	7.50	3.48
Wartości zadane według klasy:	≥ 7.50	≥ 1.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

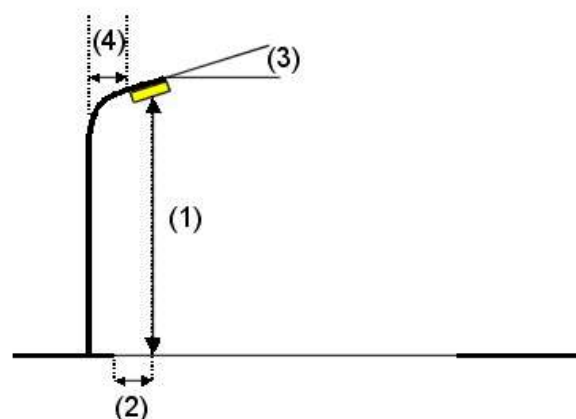
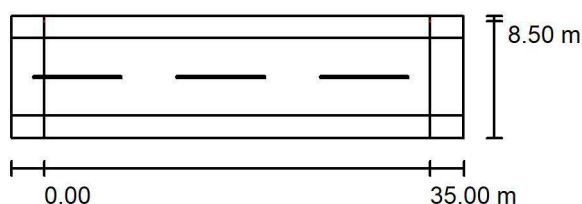
S47 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2.000 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik 2 (Szerokość: 2.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S47
Strumień świetlny (Oprawa):	5644 lm
Strumień świetlny (Lampy):	6800 lm
Moc opraw:	50.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	-1.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	522 cd/klm
przy 80°:	174 cd/klm
przy 90°:	4.04 cd/klm

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

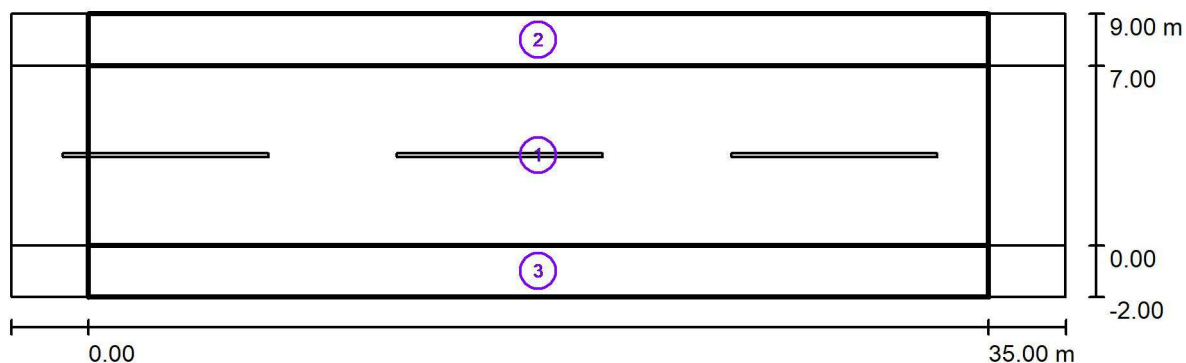
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S47 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:294

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 12 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
8.20	4.83
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)



Wartości rzeczywiste według obliczenia:
 Wartości zadane według klasy:
 Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
9.49	4.13
≥ 7.50	≥ 1.50
	

- 3 Pole oszacowania Chodnik 2
Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

$E_m [lx]$	$E_{min} [lx]$
5.90	4.53
≥ 5.00	≥ 1.00
	



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

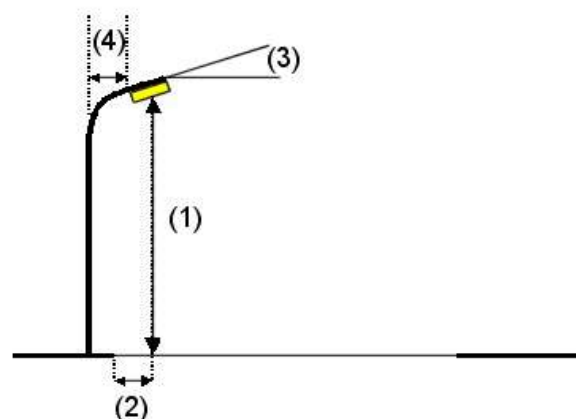
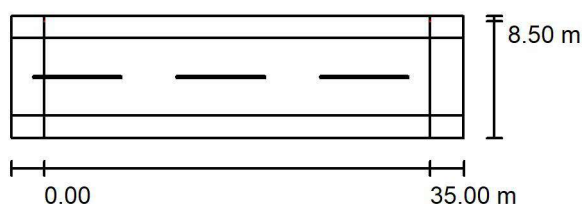
S48 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2.000 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik 2 (Szerokość: 2.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S48
Strumień świetlny (Oprawa):	4200 lm
Strumień świetlny (Lampy):	5000 lm
Moc opraw:	38.5 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.999 m
Nawis (2):	-1.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	528 cd/klm
przy 80°:	176 cd/klm
przy 90°:	4.08 cd/klm

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

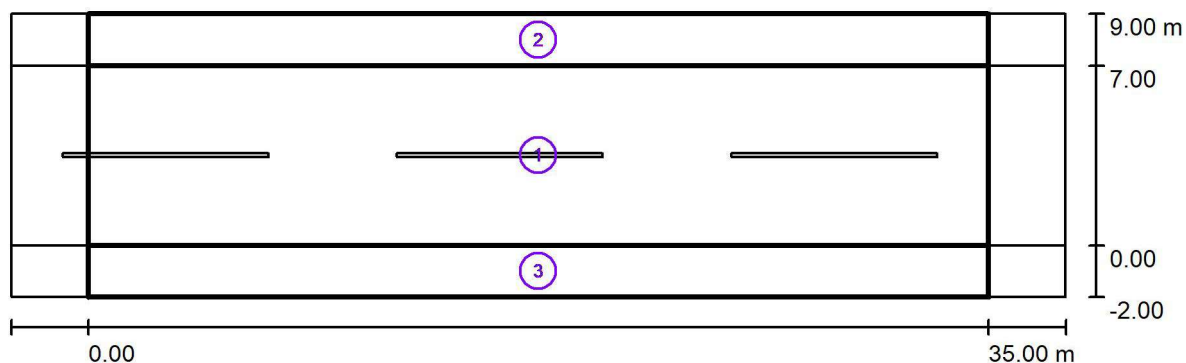
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S48 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:294

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 12 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
6.09	3.59
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S48 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

2	Pole oszacowania Chodnik 1 Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m Siatka: 12 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:		7.05	3.07
	Wartości zadane według klasy:		≥ 5.00	≥ 1.00
	Spełnione/nie spełnione:		✓	✓
3	Pole oszacowania Chodnik 2 Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.000 m Siatka: 12 x 3 Punkty Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2. Wybrana klasa oświetleniowa: S5	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)		
			E_m [lx]	E_{min} [lx]
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:		4.39	3.36
	Wartości zadane według klasy:		≥ 3.00	≥ 0.60
	Spełnione/nie spełnione:		✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

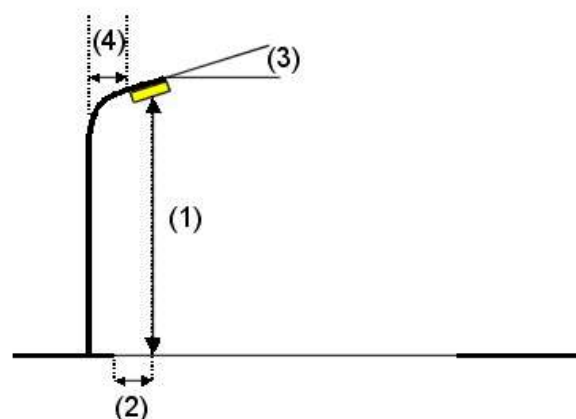
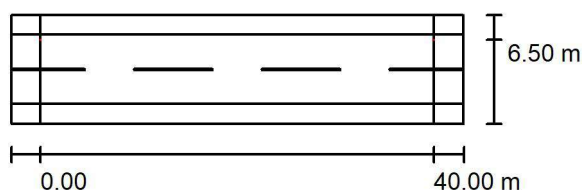
S49 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2.000 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik 2 (Szerokość: 2.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	S49
Strumień świetlny (Oprawa):	5644 lm
Strumień świetlny (Lampy):	6800 lm
Moc opraw:	50.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	40.000 m
Wysokość montażu (1):	9.500 m
Wysokość punktu świetlnego:	9.499 m
Nawis (2):	0.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	526 cd/klm
przy 80°:	72 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°.

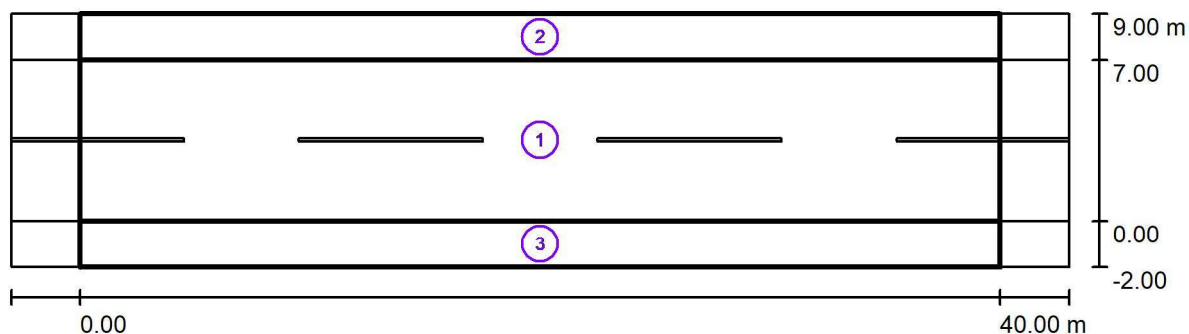
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S49 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:329

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 40.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 14 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
7.92	3.69
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

S49 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

2	Pole oszacowania Chodnik 1 Długość: 40.000 m, Szerokość: 2.000 m Siatka: 14 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:		7.48	2.87
	Wartości zadane według klasy:		≥ 5.00	≥ 1.00
	Spełnione/nie spełnione:		✓	✓
3	Pole oszacowania Chodnik 2 Długość: 40.000 m, Szerokość: 2.000 m Siatka: 14 x 3 Punkty Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2. Wybrana klasa oświetleniowa: S4	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)		
			E_m [lx]	E_{min} [lx]
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:		6.28	4.39
	Wartości zadane według klasy:		≥ 5.00	≥ 1.00
	Spełnione/nie spełnione:		✓	✓