



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

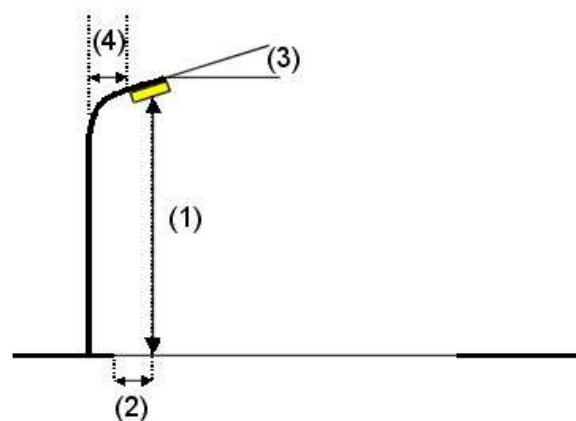
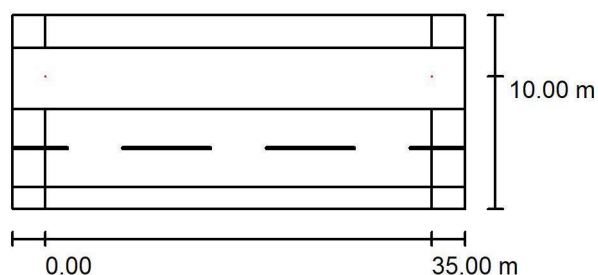
## S1 / Dane planowania

### Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 3.000 m)  
Pas postoju 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°.

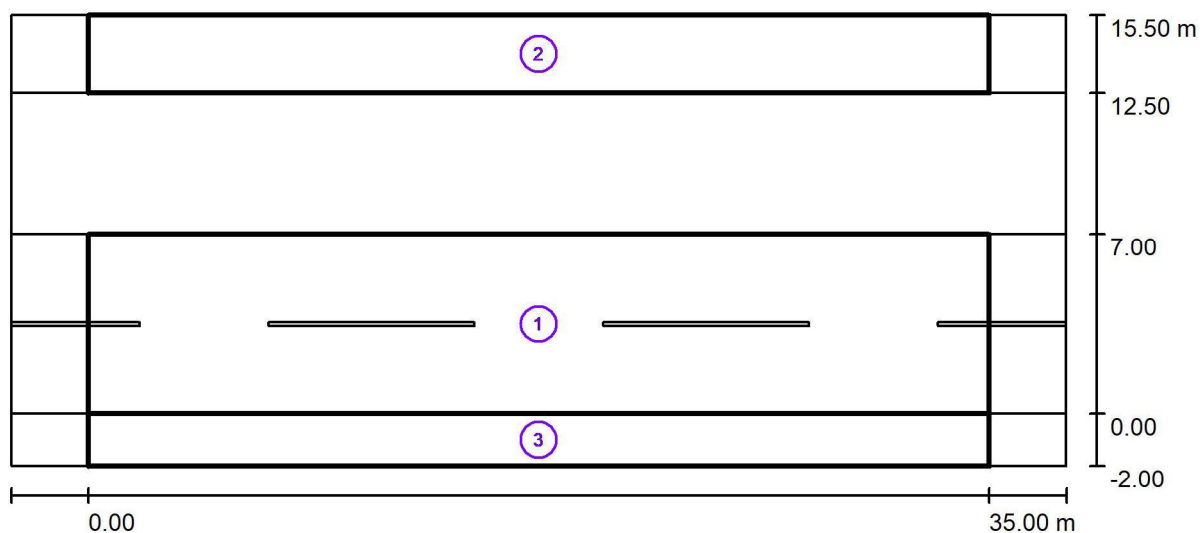
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

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
$\geq 10.00$	$\geq 0.40$
✓	✓



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:           | $\geq 5.00$ | $\geq 1.00$    |
| 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:           | $\geq 5.00$ | $\geq 1.00$    |
| Spełnione/nie spełnione:                | ✓           | ✓              |



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

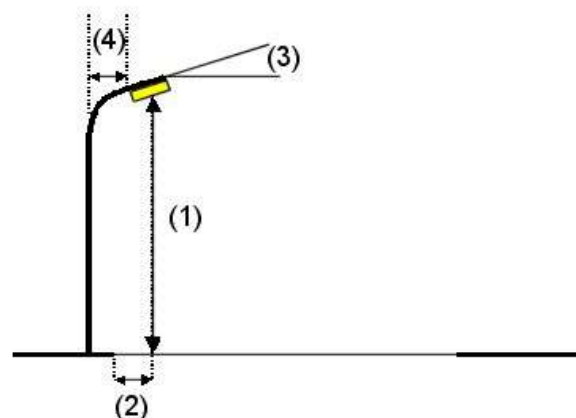
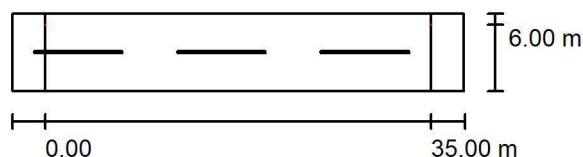
## S2 / Dane planowania

### 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.

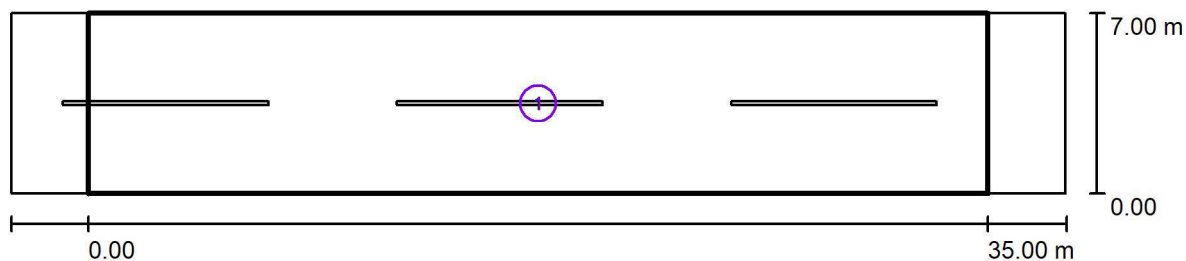
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.





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
$\geq 10.00$	$\geq 0.40$
✓	✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

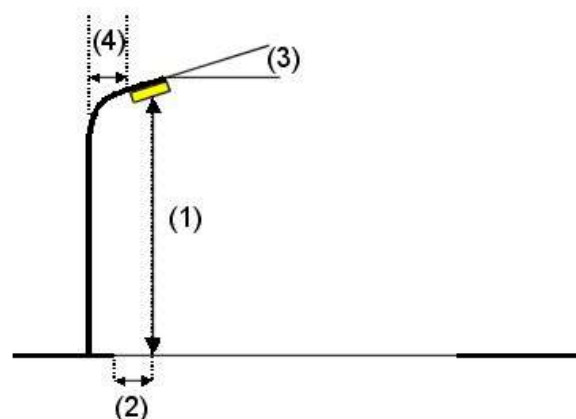
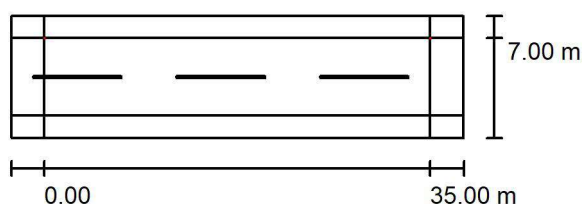
## S3 / Dane planowania

### 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°.

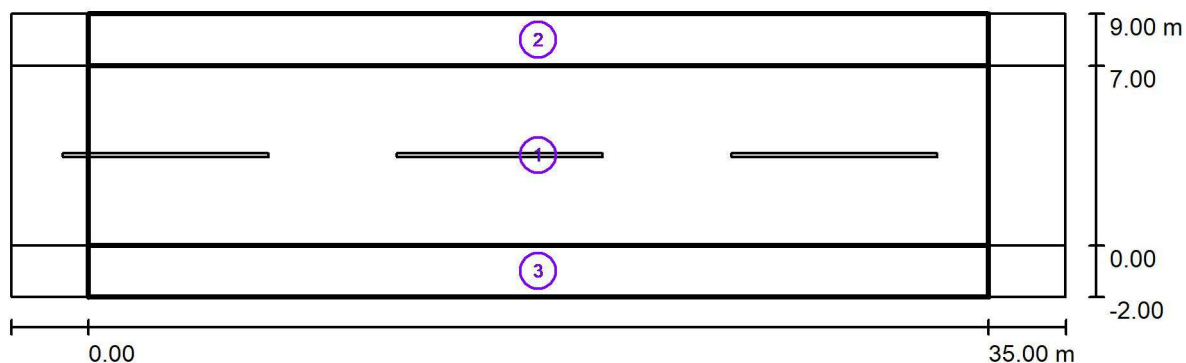
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

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
$\geq 10.00$	$\geq 0.40$
✓	✓



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.)
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:	$E_m$ [lx] $E_{min}$ [lx]
	Wartości zadane według klasy:	10.23 4.33
	Spełnione/nie spełnione:	$\geq 10.00$ $\geq 3.00$
		✓ ✓
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: S3	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:	$E_m$ [lx] $E_{min}$ [lx]
	Wartości zadane według klasy:	8.16 6.00
	Spełnione/nie spełnione:	$\geq 7.50$ $\geq 1.50$
		✓ ✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

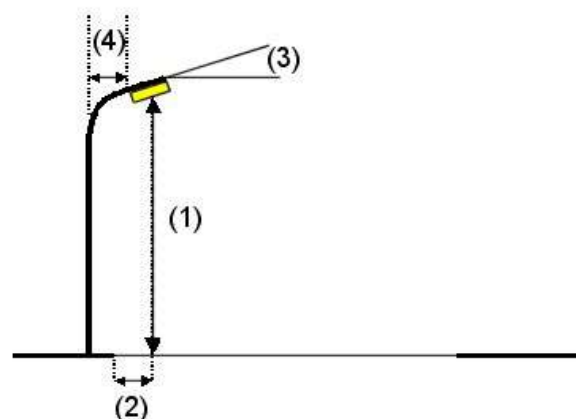
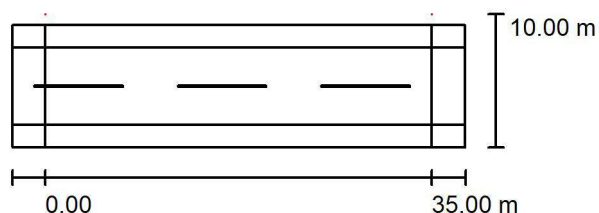
## S4 / Dane planowania

### 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.

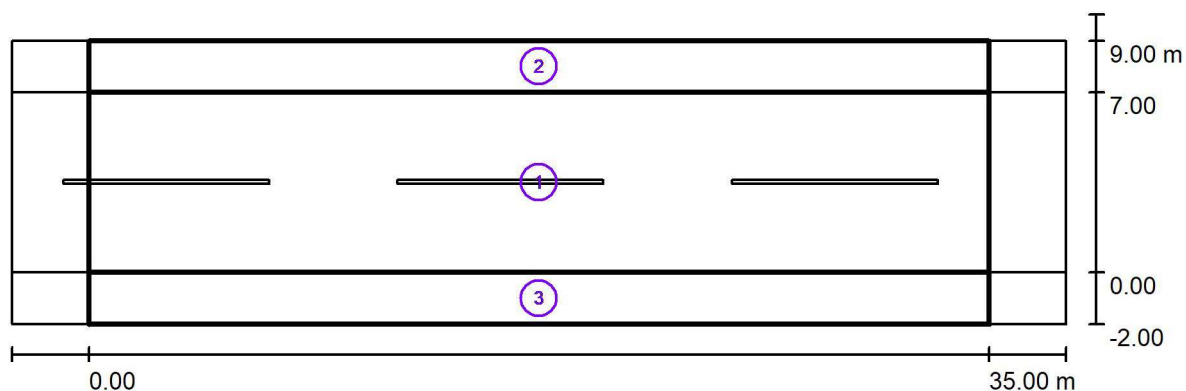
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

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:	$\geq 10.00$	$\geq 0.40$
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:	$\geq 10.00$ $\geq 3.00$
		✓ ✓
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:	$\geq 5.00$ $\geq 1.00$
		✓ ✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

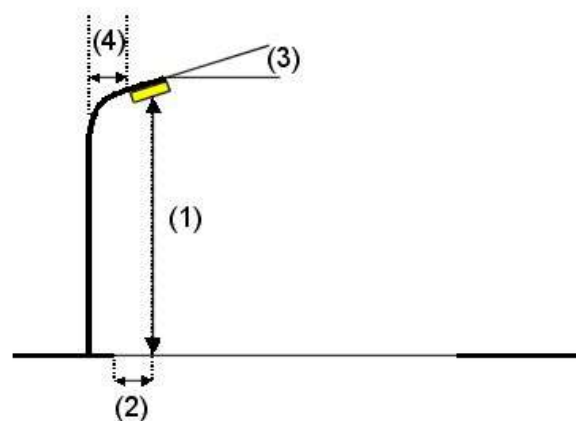
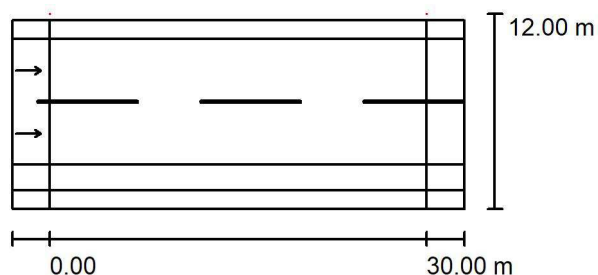
## S6 / Dane planowania

### 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.

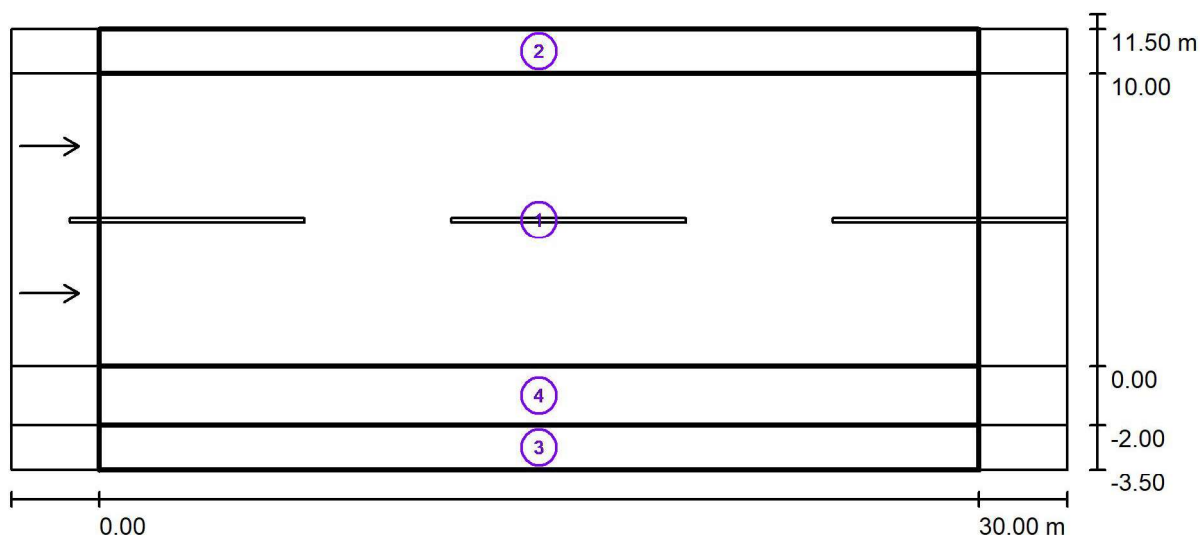
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.





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 <sup>2</sup> ]	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:           | $\geq 15.00$ | $\geq 5.00$    |
| 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:           | $\geq 7.50$ | $\geq 1.50$    |
| 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:           | $\geq 10.00$ | $\geq 3.00$    |
| Spełnione/nie spełnione:                | ✓            | ✓              |



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

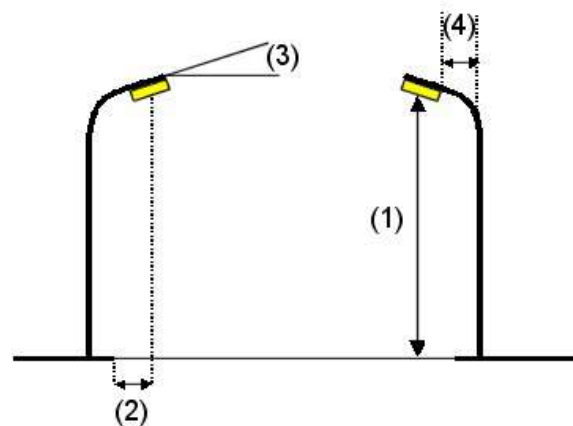
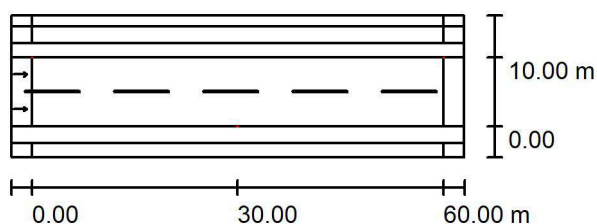
## S7 / Dane planowania

### 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°.

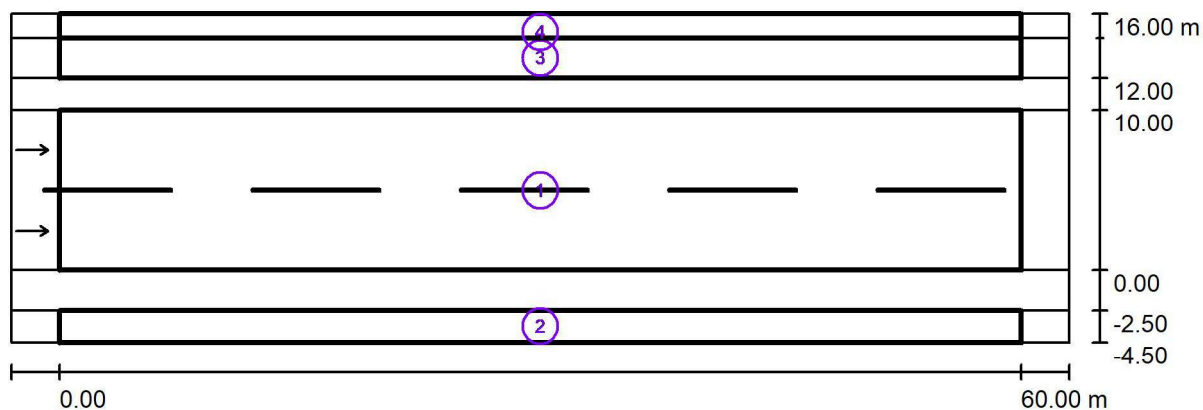
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

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 <sup>2</sup> ]	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:           | $\geq 7.50$ | $\geq 1.50$    |
| 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:           | $\geq 7.50$ | $\geq 1.50$    |
| 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:           | $\geq 5.00$ | $\geq 1.00$    |
| Spełnione/nie spełnione:                | ✓           | ✓              |



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

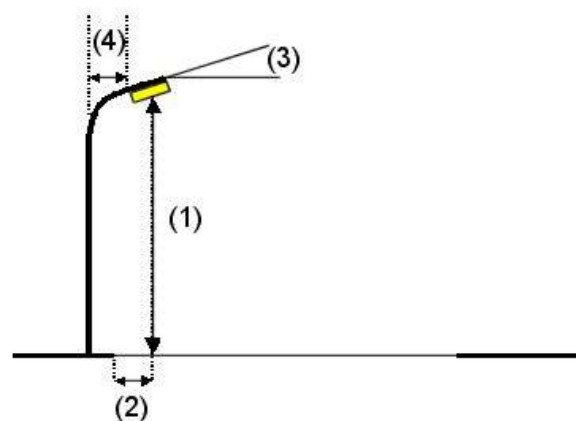
## S8 / Dane planowania

### 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°.

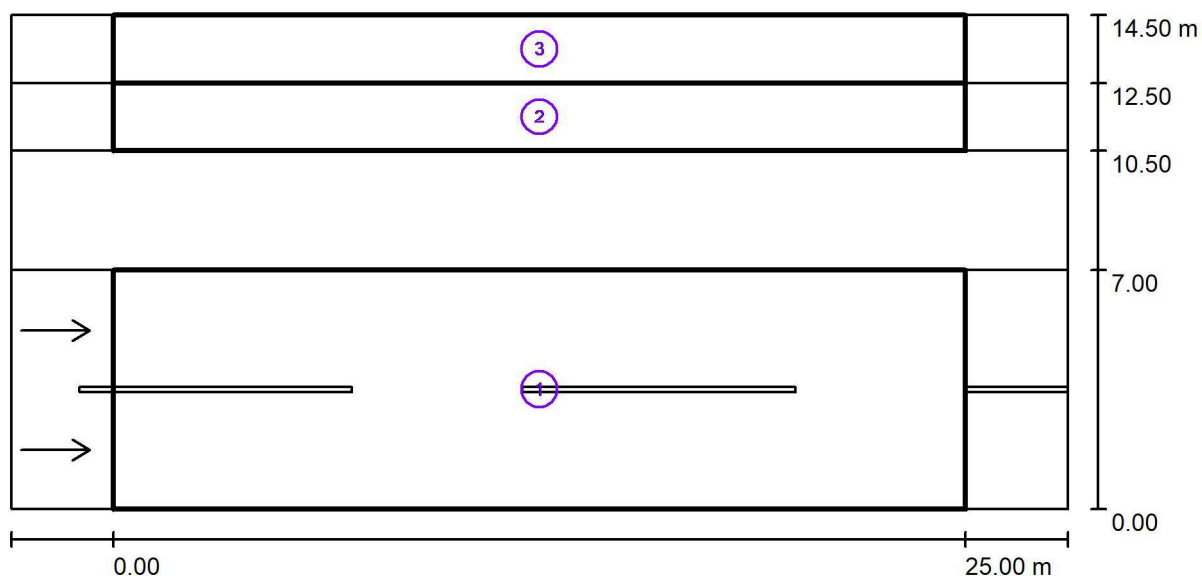
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

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 <sup>2</sup> ]	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:

$\geq 7.50$

$\geq 1.50$

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:

$\geq 5.00$

$\geq 1.00$

Spełnione/nie spełnione:







Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## S9 / Dane planowania

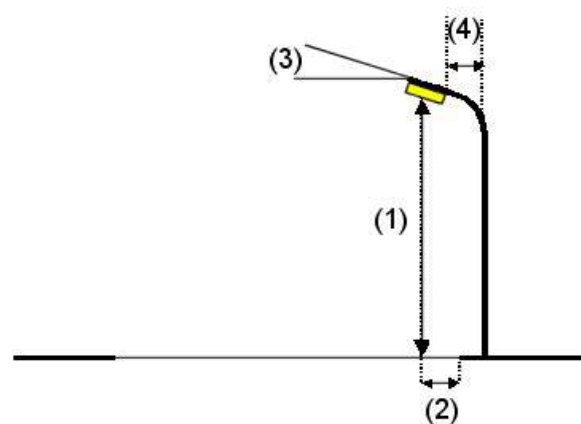
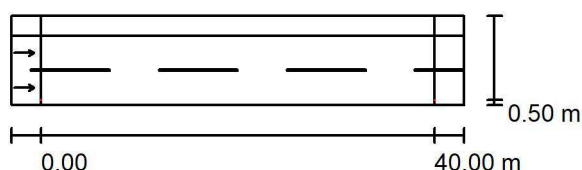
### Profil ulicy

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°.

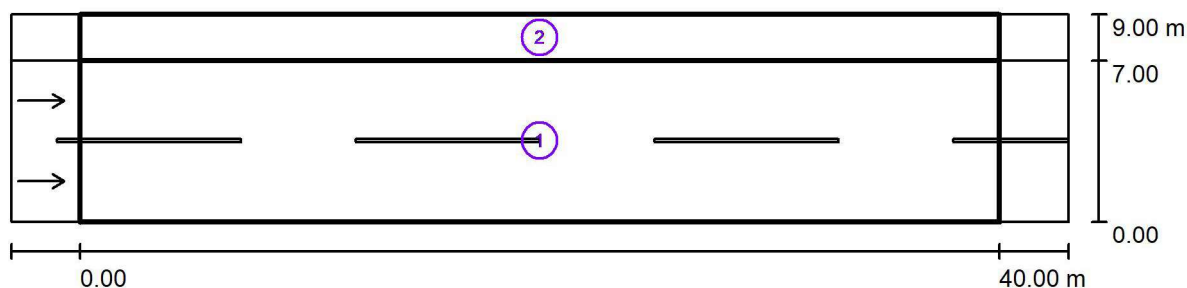
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

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 <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.07	0.44	0.74	12	0.61
Wartości zadane według klasy:	$\geq 1.00$	$\geq 0.40$	$\geq 0.50$	$\leq 15$	$\geq 0.50$
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
$\geq 7.50$	$\geq 1.50$
✓	✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## S10 / Dane planowania

### Profil ulicy

Chodnik 1

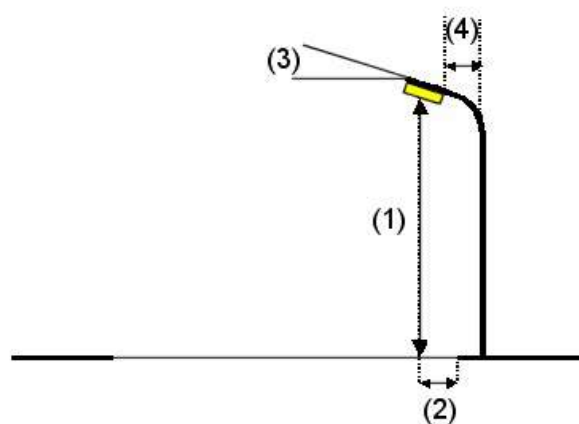
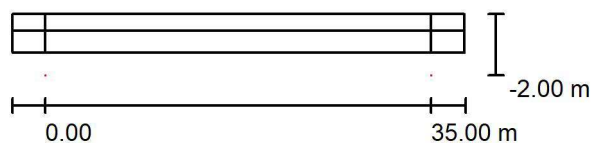
Ścieżka dla rowerzystów 1

(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°.

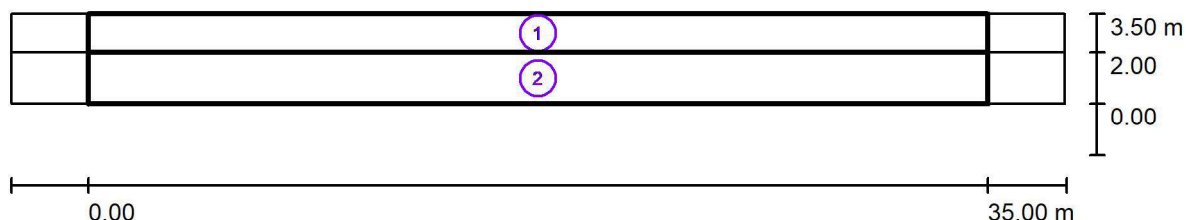
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

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:	$\geq 5.00$	$\geq 1.00$
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.)	
		E <sub>m</sub> [lx]	E <sub>min</sub> [lx]
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:	5.69	3.21
	Wartości zadane według klasy:	≥ 5.00	≥ 1.00
	Spełnione/nie spełnione:	✓	✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

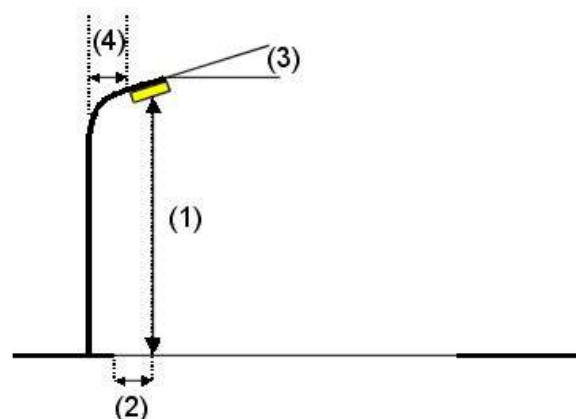
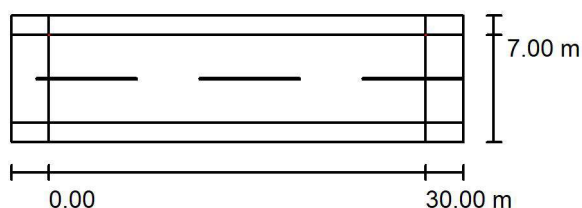
## S12 / Dane planowania

### 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°.

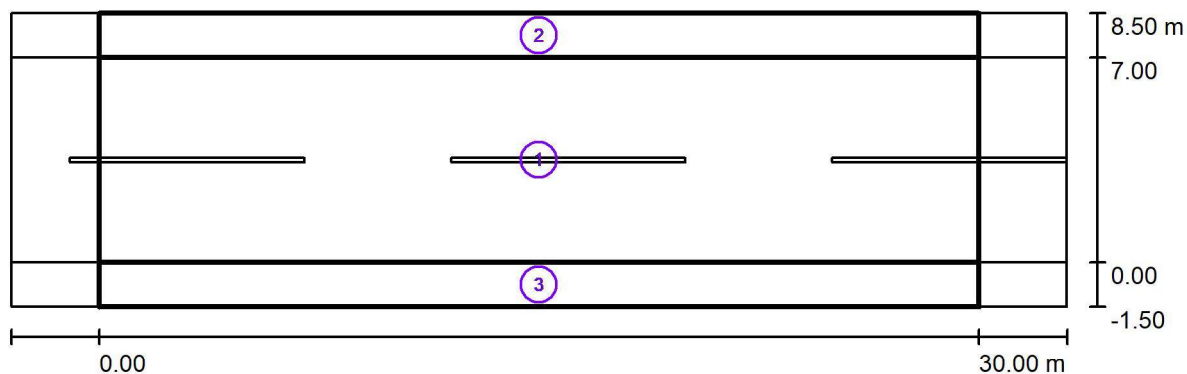
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

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
$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
✓	✓





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:           | $\geq 7.50$ | $\geq 1.50$    |
| 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:           | $\geq 5.00$ | $\geq 1.00$    |
| Spełnione/nie spełnione:                | ✓           | ✓              |

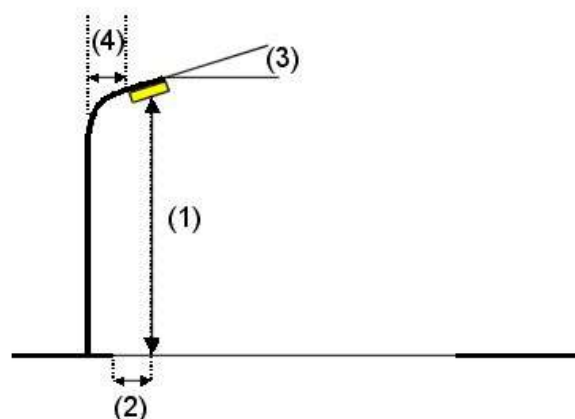
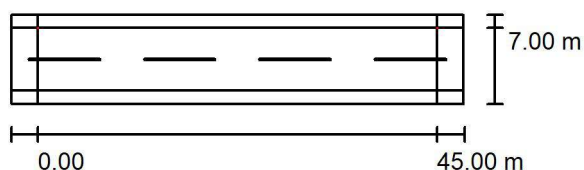
## S13 / Dane planowania

### 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°.

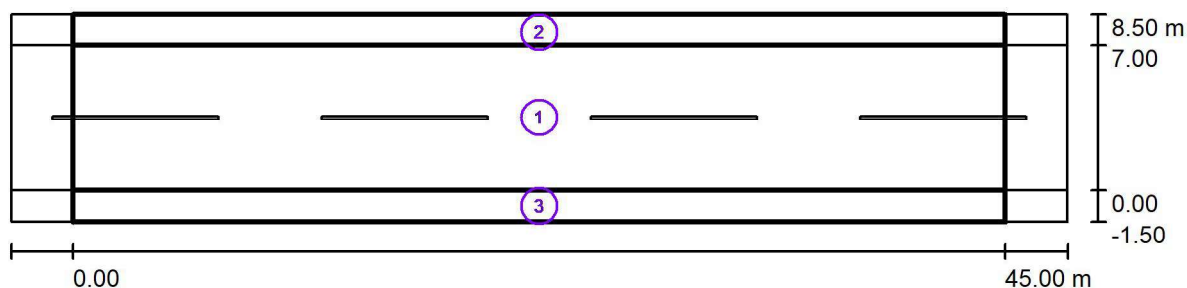
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

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
$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
✓	✓



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.)
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:	$E_m$ [lx] $E_{min}$ [lx]
	Wartości zadane według klasy:	7.03 4.84
	Spełnione/nie spełnione:	$\geq 5.00$ $\geq 1.00$
		✓ ✓
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.)
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:	$E_m$ [lx] $E_{min}$ [lx]
	Wartości zadane według klasy:	7.01 6.39
	Spełnione/nie spełnione:	$\geq 5.00$ $\geq 1.00$
		✓ ✓

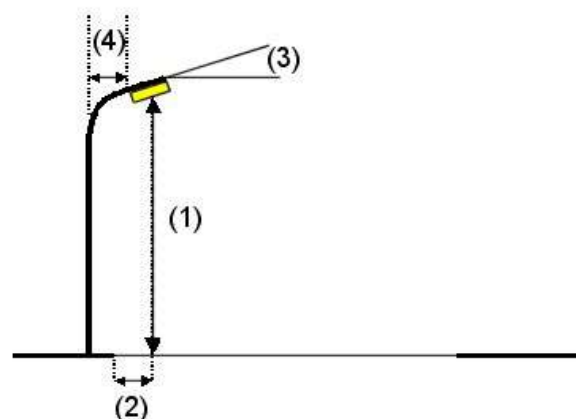
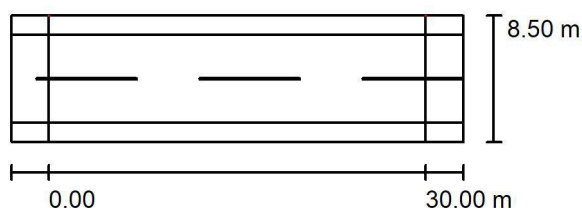
## S14 / Dane planowania

### 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°.

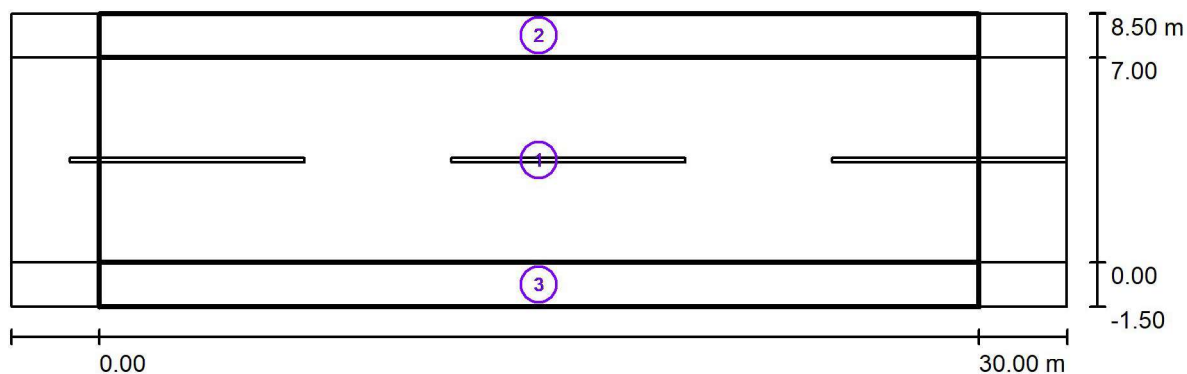
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

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
$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
✓	✓



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:	$\geq 10.00$ $\geq 3.00$
		✓ ✓
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:	$\geq 5.00$ $\geq 1.00$
		✓ ✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

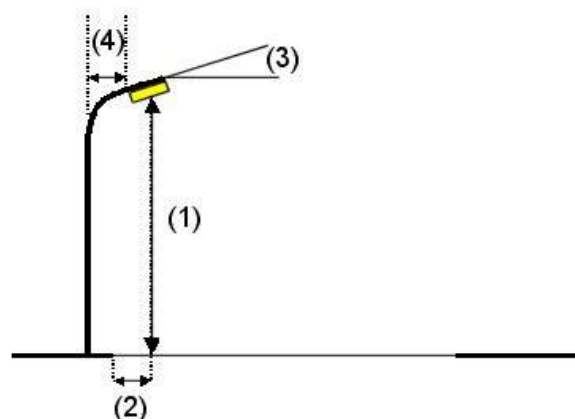
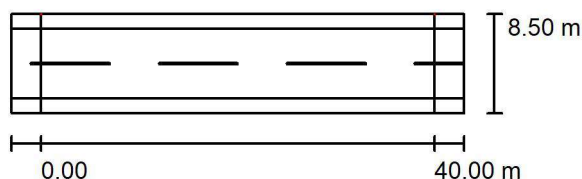
## S15 / Dane planowania

### 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.

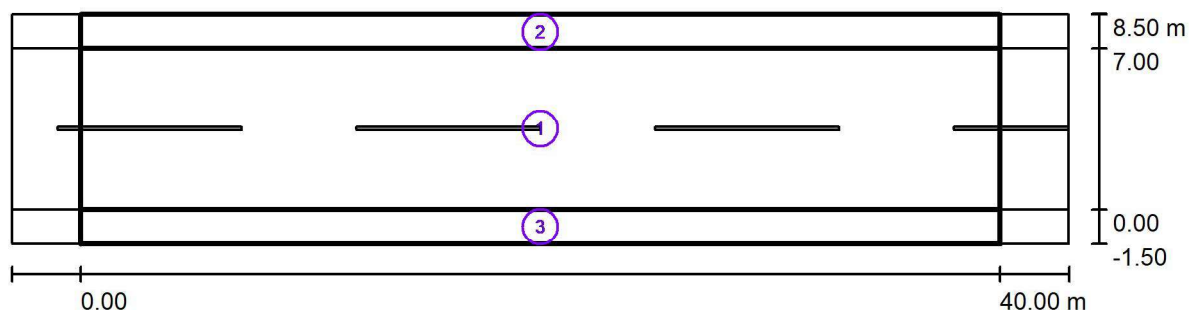
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.





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
$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
✓	✓



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.)
- |   | $E_m$ [lx]   | $E_{min}$ [lx] |
|---|--------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 10.29        | 3.95           |
| Wartości zadane według klasy:           | $\geq 10.00$ | $\geq 3.00$    |
| Spełnione/nie spełnione:                | ✓            | ✓              |
- 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.)
- |   | $E_m$ [lx]  | $E_{min}$ [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 5.90        | 4.47           |
| Wartości zadane według klasy:           | $\geq 5.00$ | $\geq 1.00$    |
| Spełnione/nie spełnione:                | ✓           | ✓              |



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

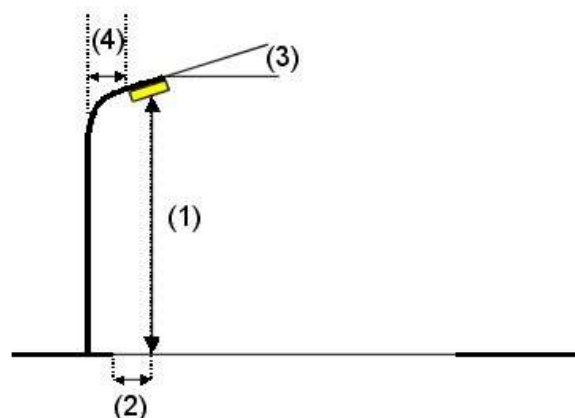
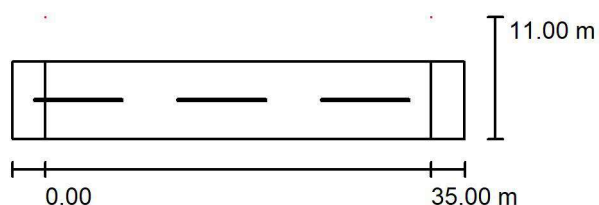
## S16 / Dane planowania

### 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.

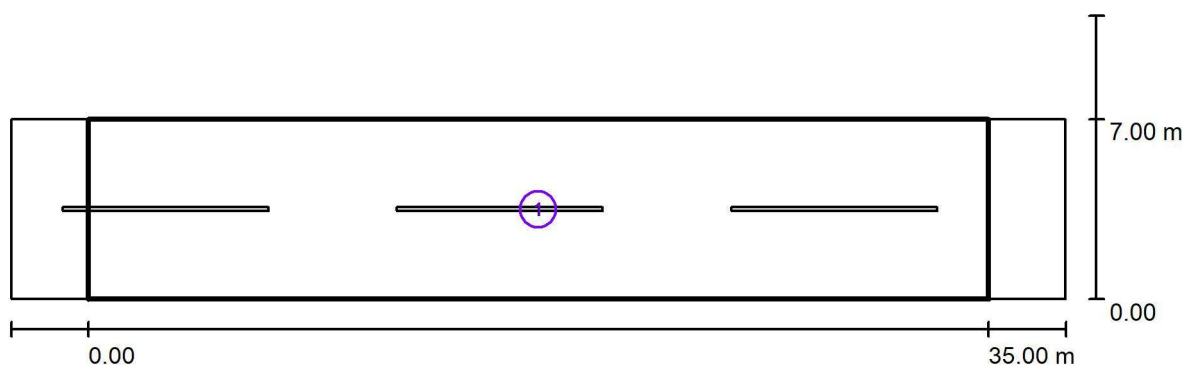
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

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
$\geq 7.50$	$\geq 1.50$
✓	✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

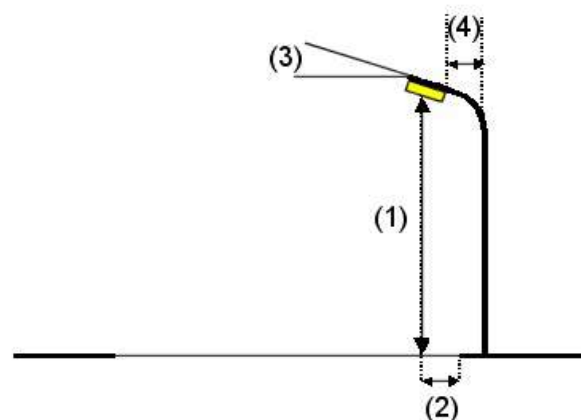
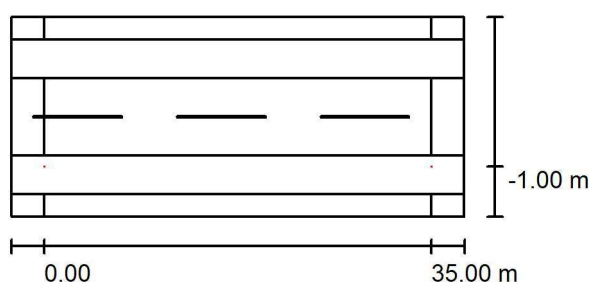
## S18 / Dane planowania

### 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:	<b>S18</b>
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°.

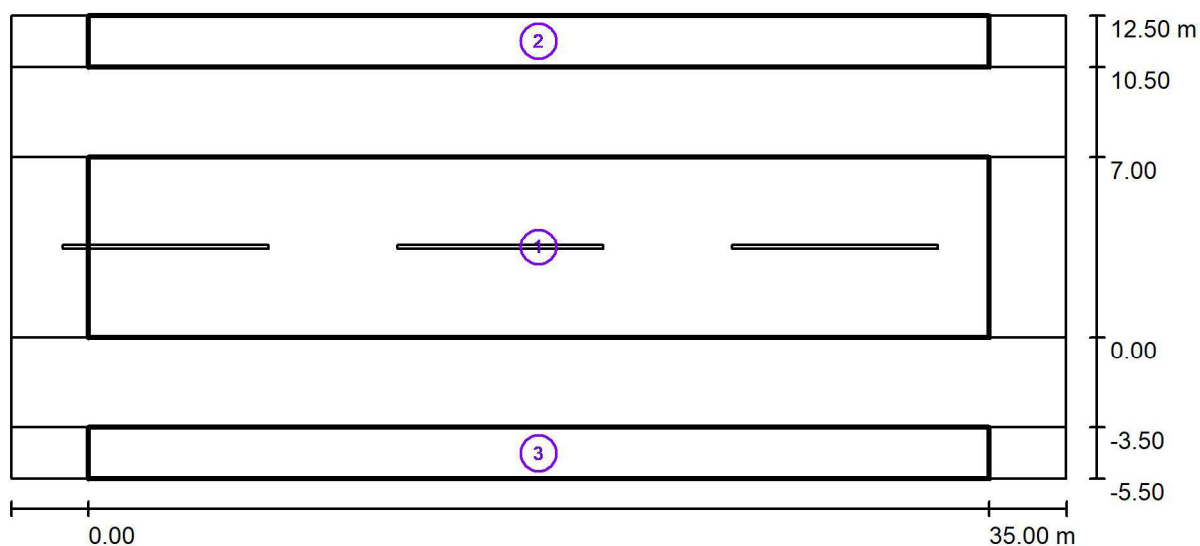
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

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
$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
✓	✓



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.)

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

$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
3.78	3.13
$\geq 3.00$	$\geq 0.60$
✓	✓

- 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.)

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

$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
3.84	1.74
$\geq 3.00$	$\geq 0.60$
✓	✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

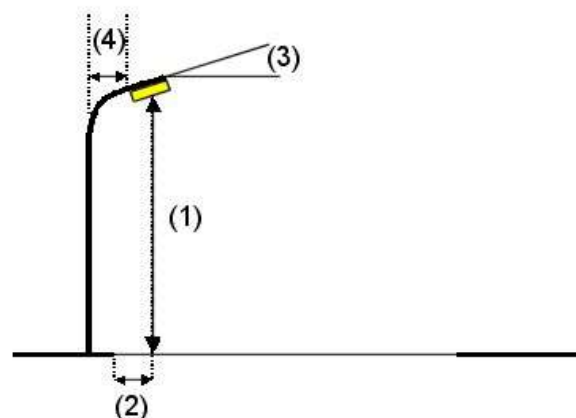
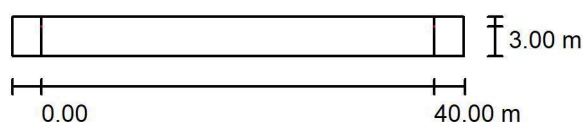
## S19 / Dane planowania

### 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.

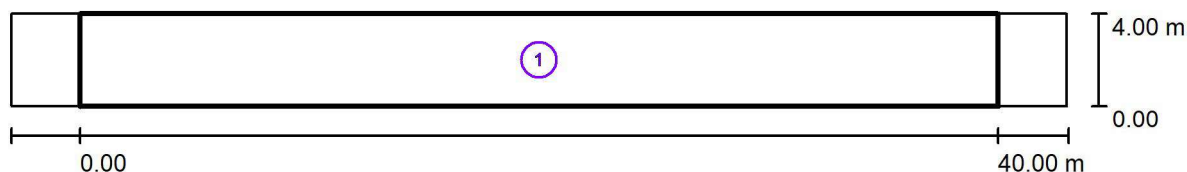
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.





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]	$E_{min}$ [lx]
5.18	2.03
$\geq 5.00$	$\geq 1.00$
✓	✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

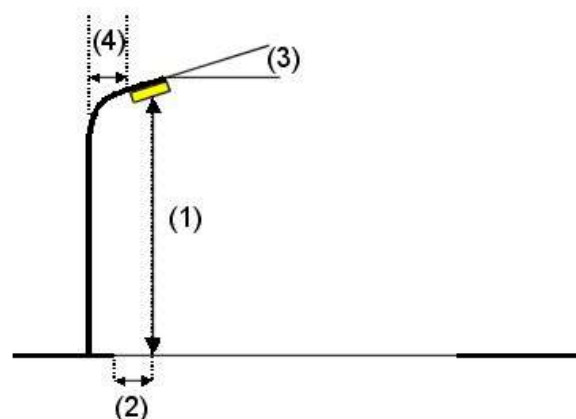
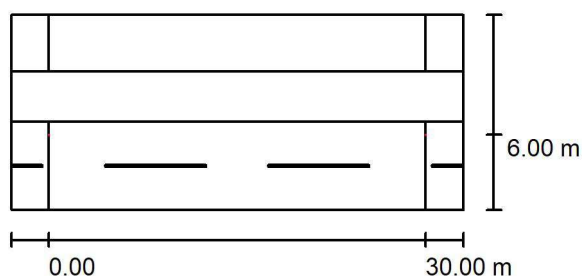
## S21 / Dane planowania

### Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 4.500 m)  
Pas postoj 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
$\geq 7.50$	$\geq 1.50$
✓	✓



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
$\geq 3.00$	$\geq 0.60$
✓	✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## S22 / Dane planowania

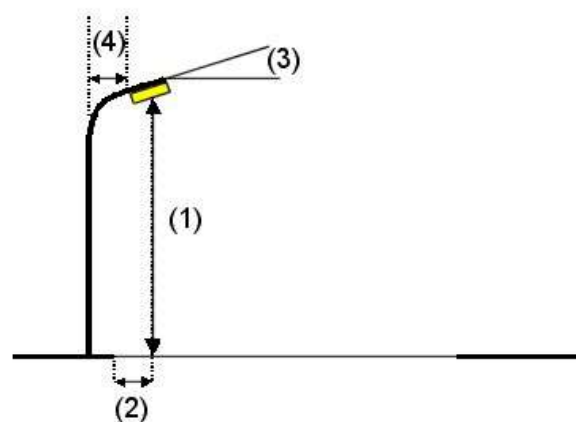
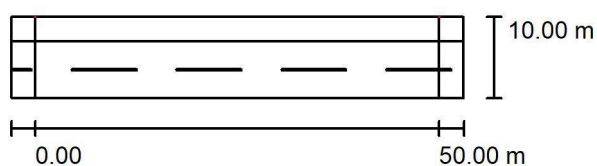
### Profil ulicy

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°.

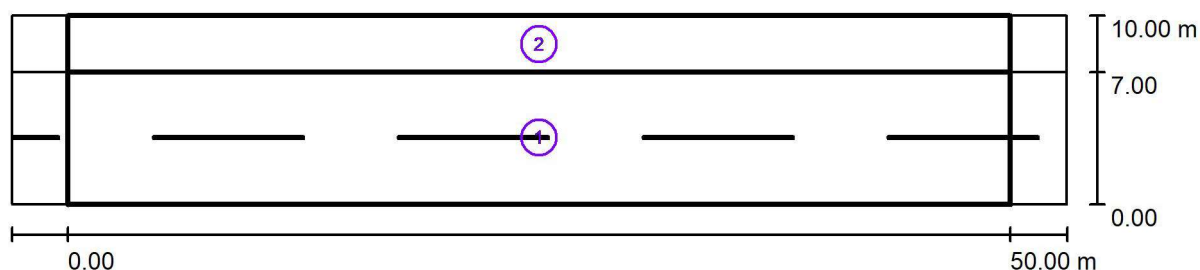
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

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
$\geq 5.00$	$\geq 1.00$
✓	✓



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
$\geq 5.00$	$\geq 1.00$
✓	✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

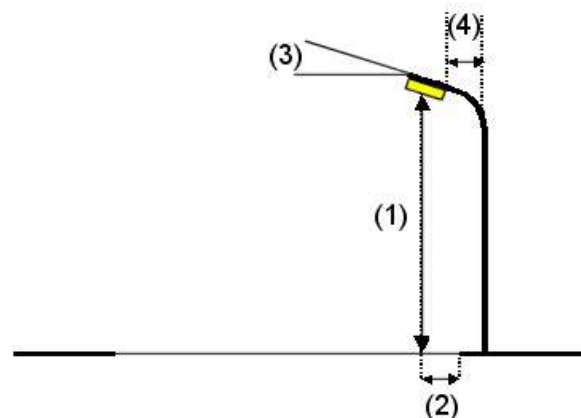
## S23 / Dane planowania

### 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.

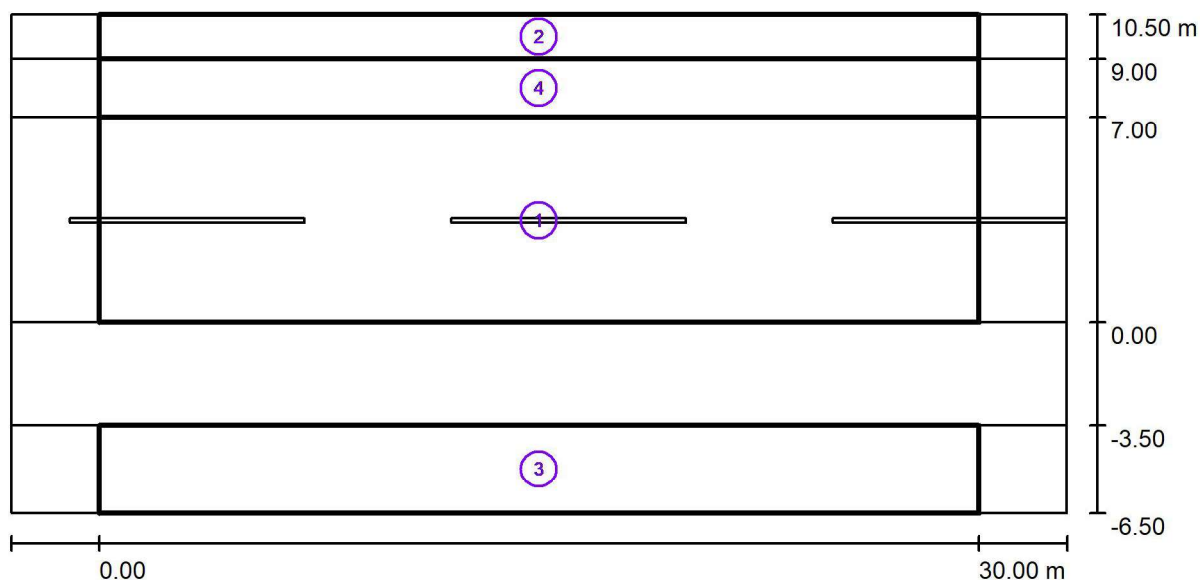
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.0.





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
$\geq 10.00$	$\geq 3.00$
✓	✓



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:           | $\geq 5.00$ | $\geq 1.00$    |
| 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:           | $\geq 3.00$ | $\geq 0.60$    |
| 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:           | $\geq 7.50$ | $\geq 1.50$    |
| Spełnione/nie spełnione:                | ✓           | ✓              |



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

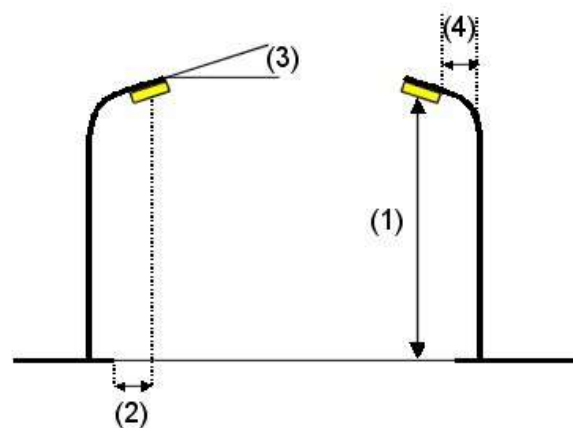
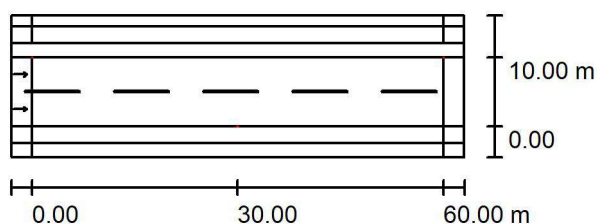
## S26 / Dane planowania

### 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°.

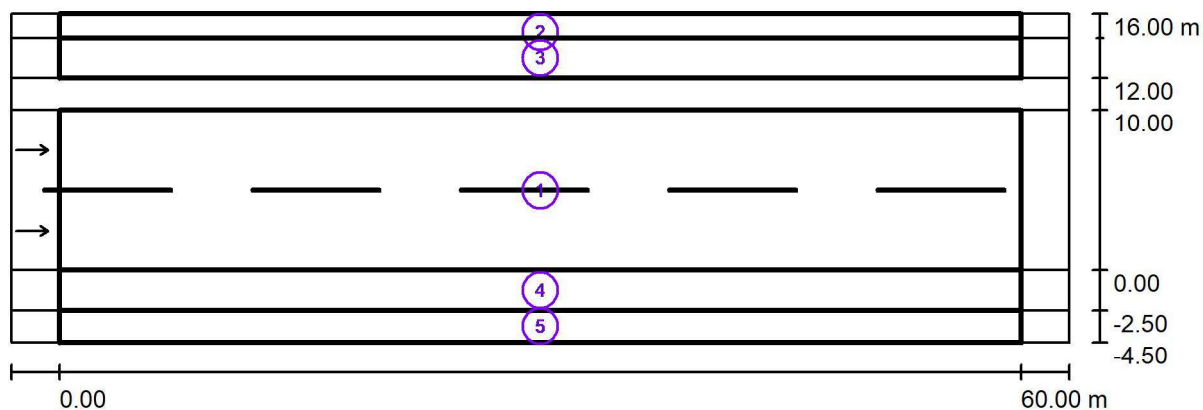
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

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 <sup>2</sup> ]	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:           | $\geq 5.00$ | $\geq 1.00$    |
| 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:           | $\geq 7.50$ | $\geq 1.50$    |
| 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:           | $\geq 10.00$ | $\geq 3.00$    |
| 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
$\geq 7.50$	$\geq 1.50$
✓	✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

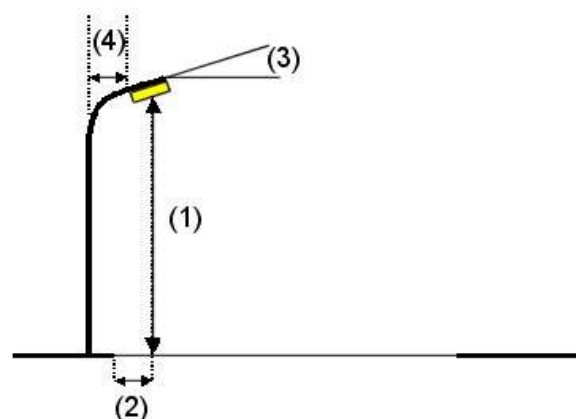
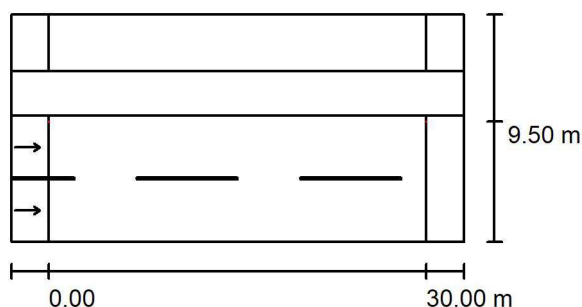
## S28 / Dane planowania

### Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 4.500 m)  
Pas postoj 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

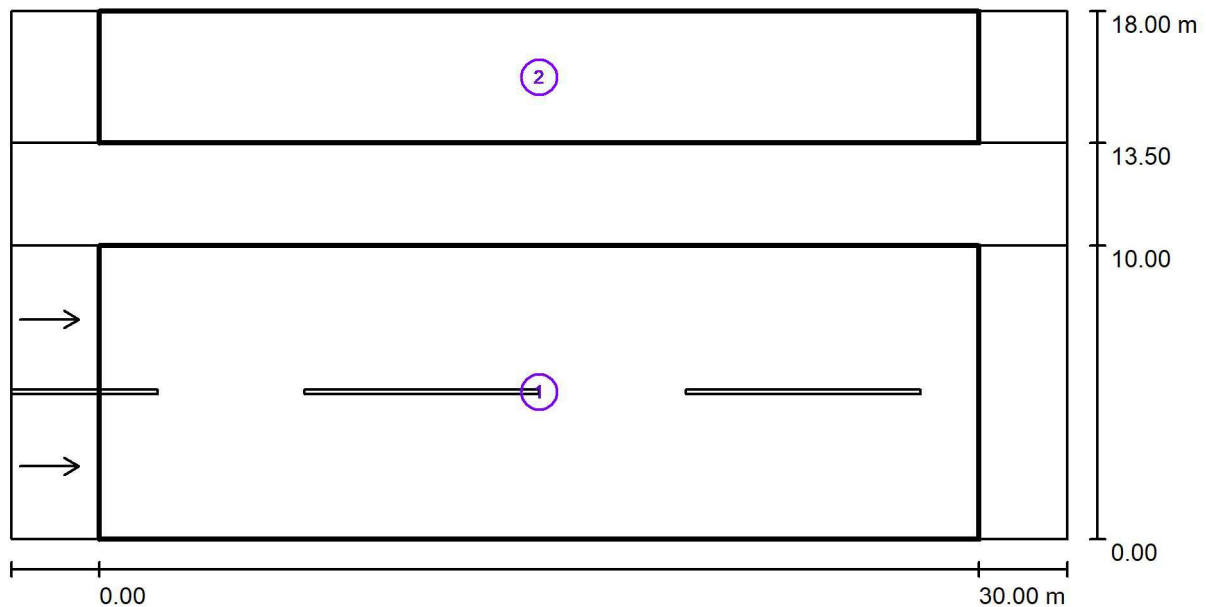
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.

## S28 / 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.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.02	0.51	0.85	8	0.58
Wartości zadane według klasy:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓





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
$\geq 5.00$	$\geq 1.00$
✓	✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

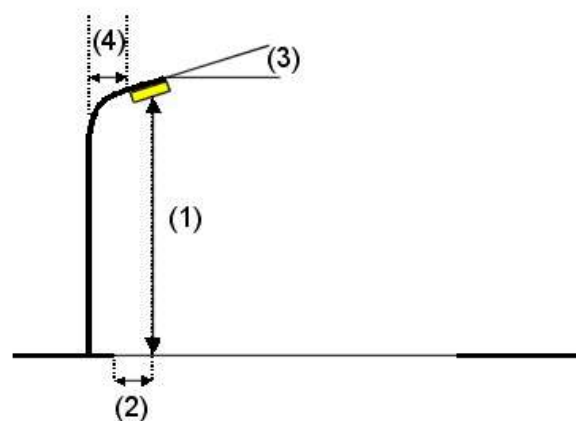
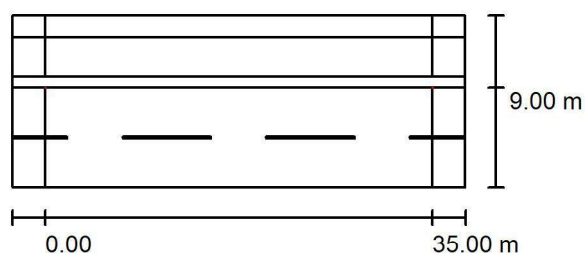
## S30 / Dane planowania

### 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°.

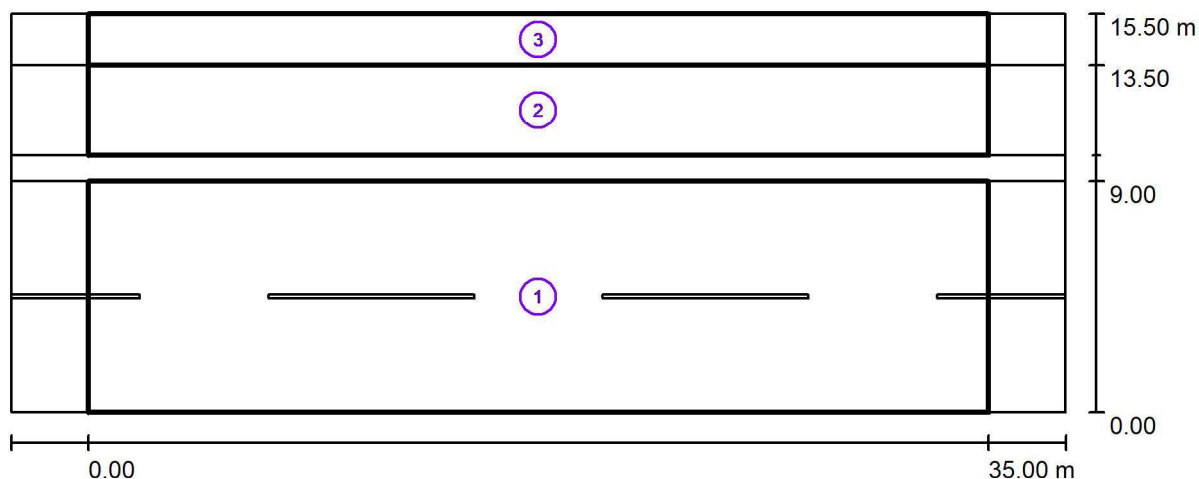
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

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
$\geq 10.00$	$\geq 0.40$
✓	✓



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:           | $\geq 7.50$ | $\geq 1.50$    |
| 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:           | $\geq 3.00$ | $\geq 0.60$    |
| Spełnione/nie spełnione:                | ✓           | ✓              |



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

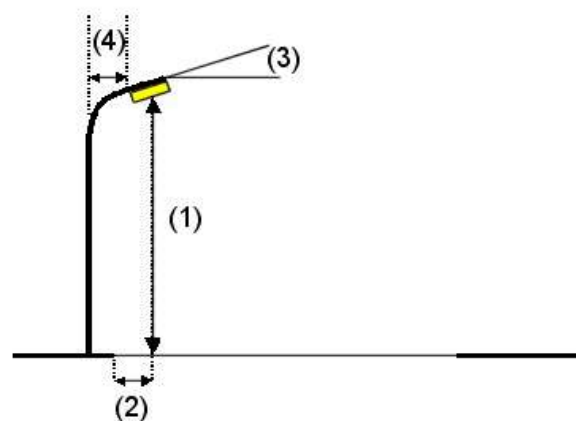
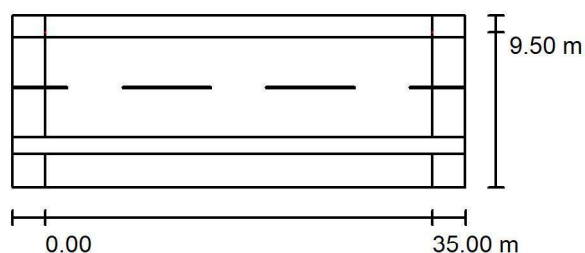
## S31 / Dane planowania

### 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.

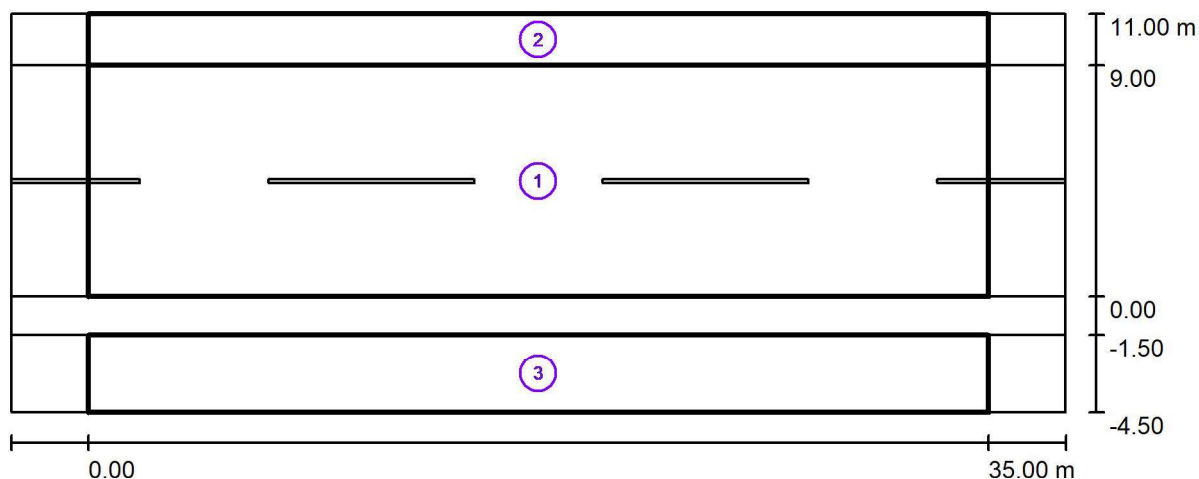
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

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
$\geq 10.00$	$\geq 0.40$
✓	✓



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:	$\geq 7.50$ $\geq 1.50$
		✓ ✓
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:	$\geq 5.00$ $\geq 1.00$
		✓ ✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

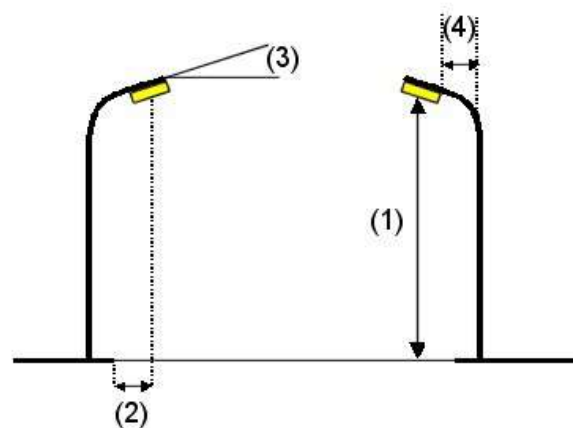
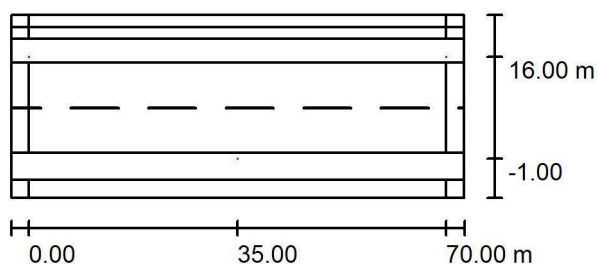
## S34 / Dane planowania

### 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.

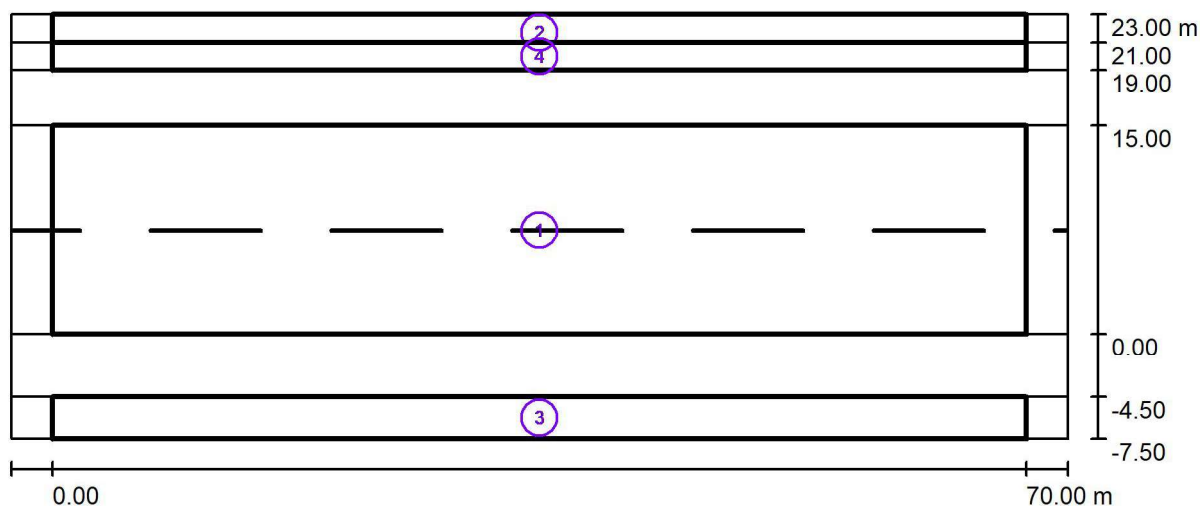
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.





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
$\geq 10.00$	$\geq 0.40$
✓	✓



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:           | $\geq 3.00$ | $\geq 0.60$    |
| 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:           | $\geq 3.00$ | $\geq 0.60$    |
| 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:           | $\geq 3.00$    | $\geq 0.60$    |
| Spełnione/nie spełnione:                | ✗ <sup>1</sup> | ✓              |

<sup>1</sup> 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

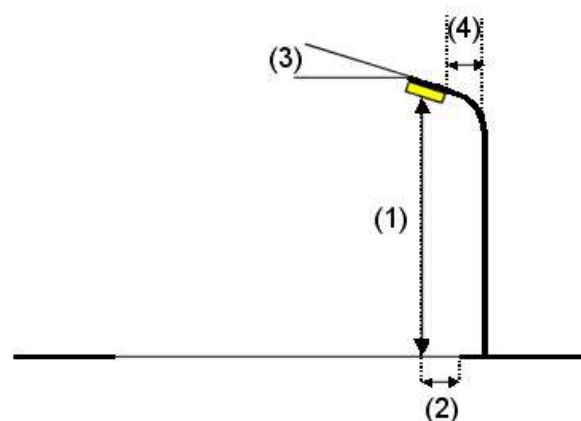
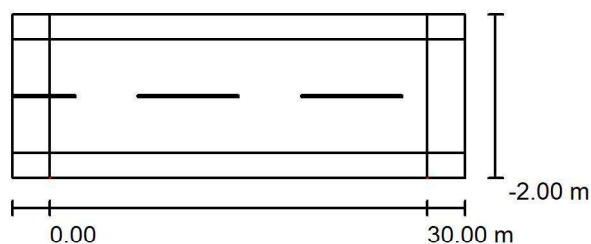
## S35 / Dane planowania

### 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.

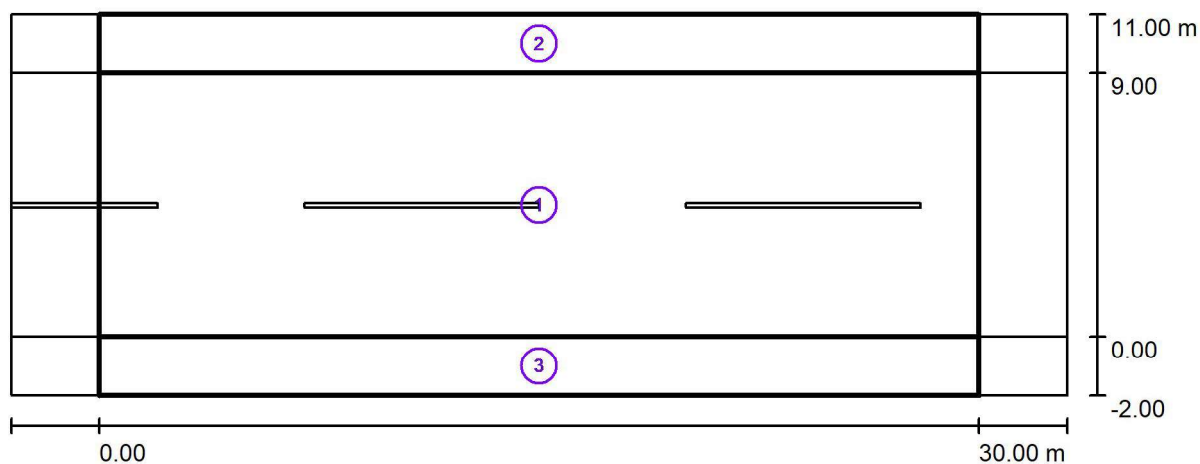
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

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
$\geq 10.00$	$\geq 0.40$
✓	✓



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:           | $\geq 5.00$ | $\geq 1.00$    |
| 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:           | $\geq 10.00$ | $\geq 3.00$    |
| Spełnione/nie spełnione:                | ✓            | ✓              |



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

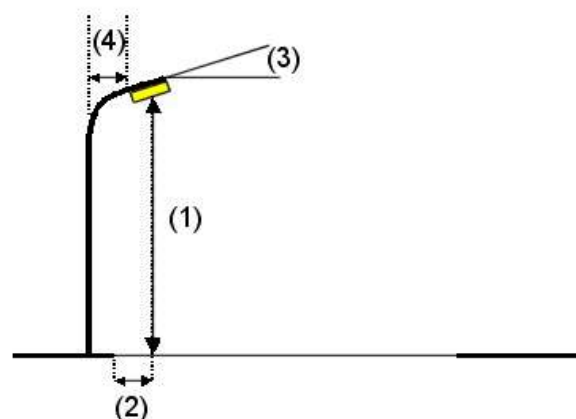
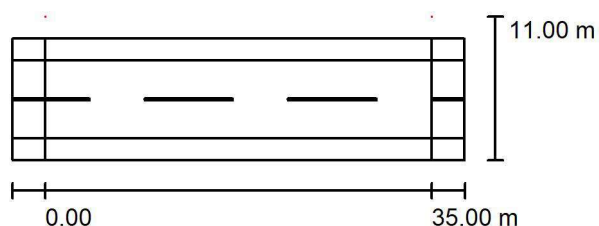
## S39 / Dane planowania

### 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.

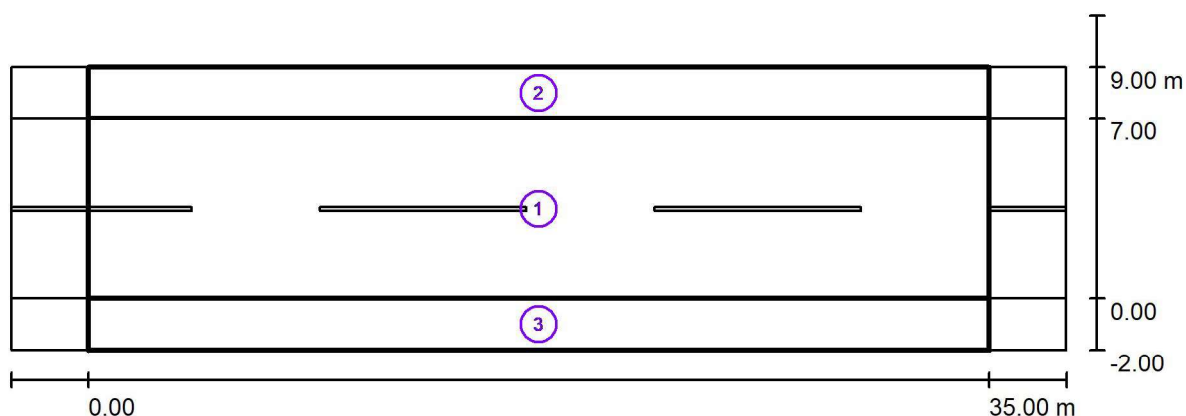
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

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
$\geq 7.50$	$\geq 1.50$
✓	✓



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.)
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:	$E_m$ [lx] $E_{min}$ [lx]
	Wartości zadane według klasy:	12.12 5.12
	Spełnione/nie spełnione:	$\geq 10.00$ $\geq 3.00$
		✓ ✓
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: S5	(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
	Wartości rzeczywiste według obliczenia:	$E_m$ [lx] $E_{min}$ [lx]
	Wartości zadane według klasy:	4.04 3.27
	Spełnione/nie spełnione:	$\geq 3.00$ $\geq 0.60$
		✓ ✓





Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

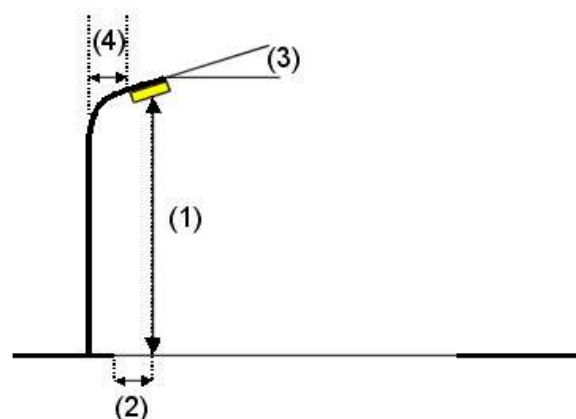
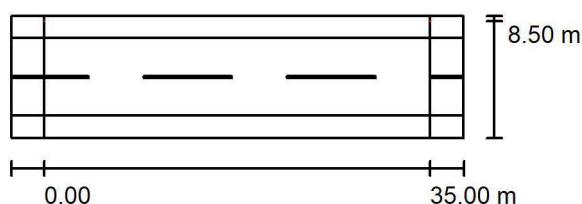
## S40 / Dane planowania

### 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°.

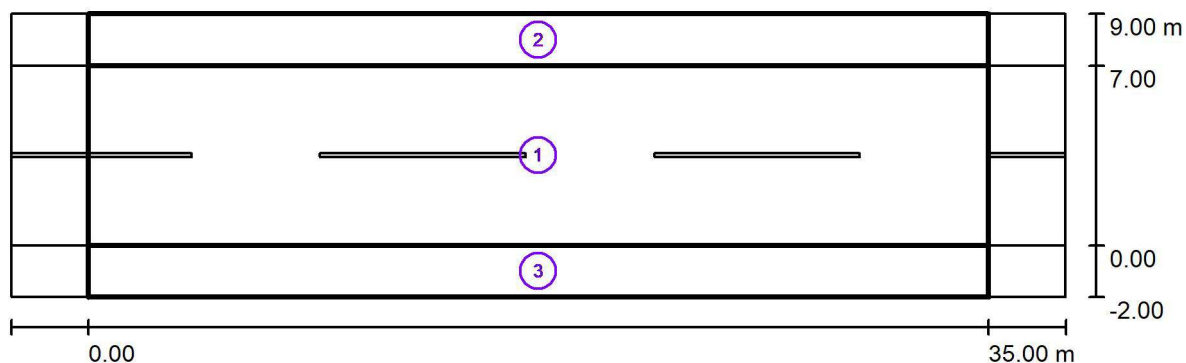
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

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
$\geq 7.50$	$\geq 1.50$
✓	✓



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:		$\geq 7.50$	$\geq 1.50$
	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:		$\geq 3.00$	$\geq 0.60$
	Spełnione/nie spełnione:		✓	✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

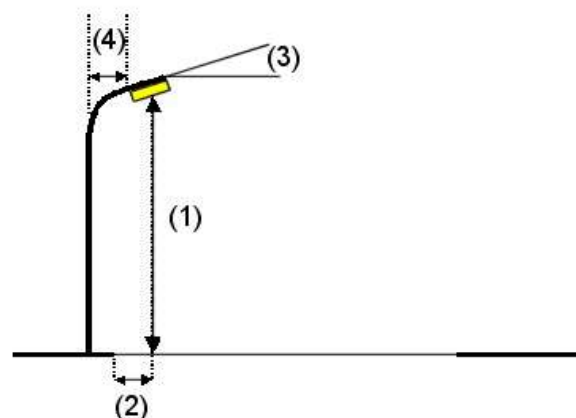
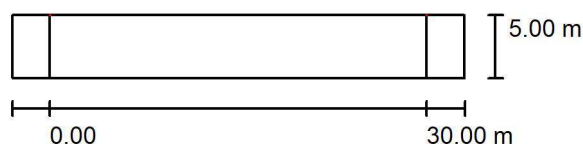
## S41 / Dane planowania

### 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°.

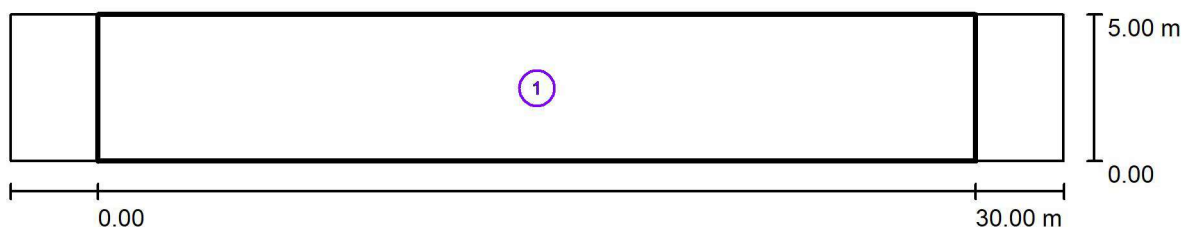
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

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
$\geq 5.00$	$\geq 1.00$
✓	✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

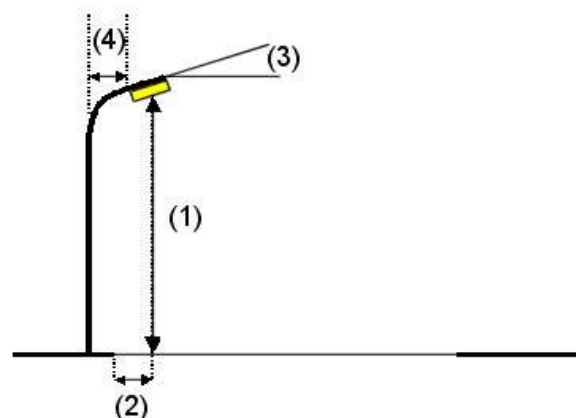
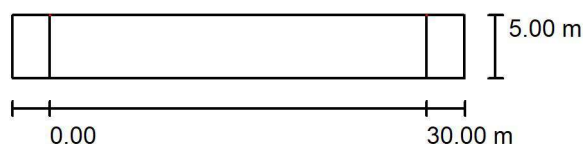
## S42 / Dane planowania

### 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°.

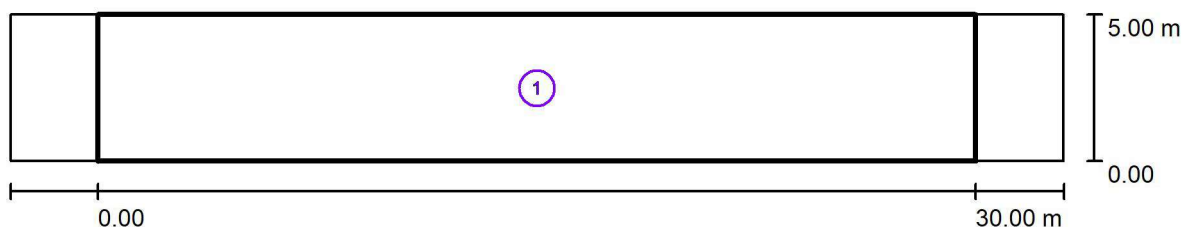
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

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
$\geq 5.00$	$\geq 1.00$
✓	✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

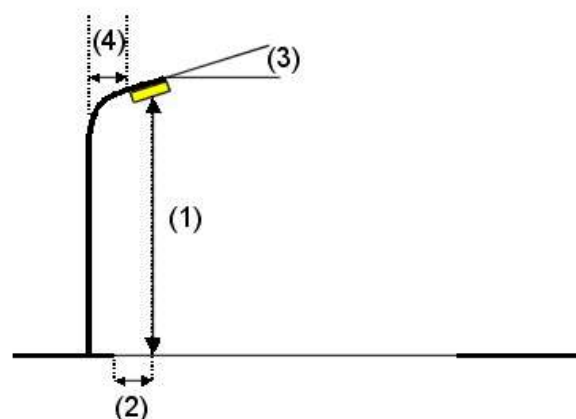
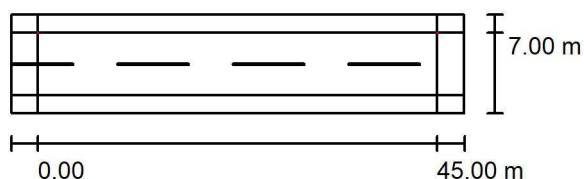
## S43 / Dane planowania

### 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.

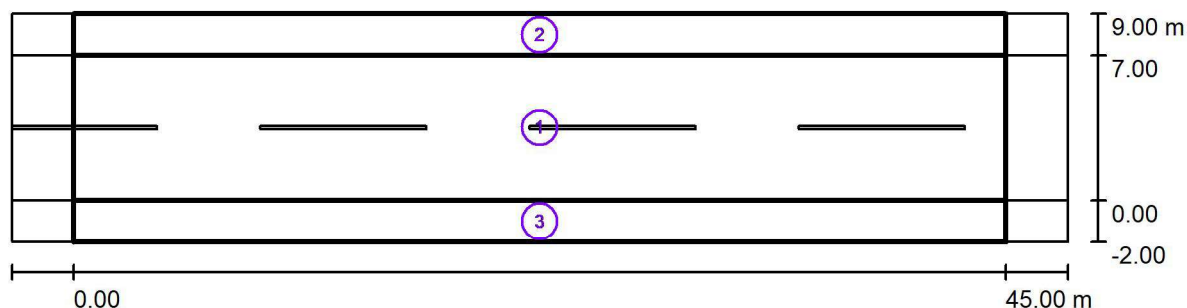
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.0.





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
$\geq 5.00$	$\geq 1.00$
✓	✓



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:		$\geq 5.00$	$\geq 1.00$
	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:		$\geq 3.00$	$\geq 0.60$
	Spełnione/nie spełnione:		✓	✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

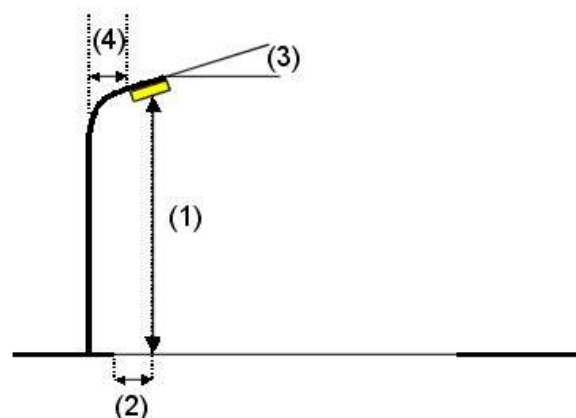
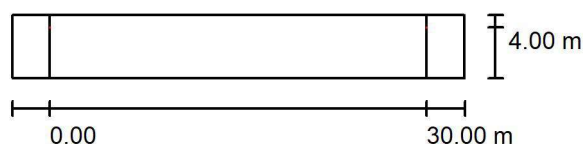
## S44 / Dane planowania

### 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°.

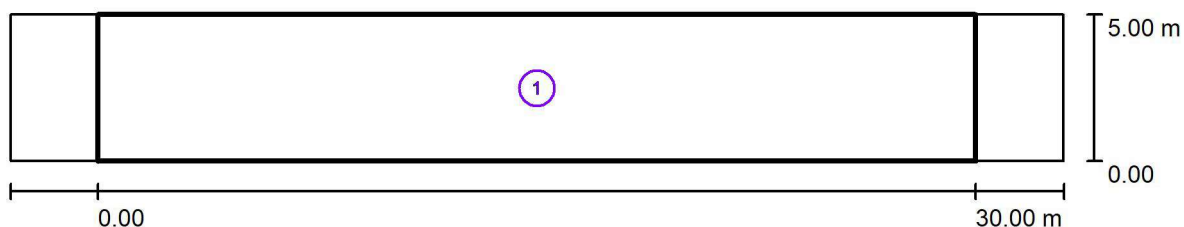
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

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
$\geq 5.00$	$\geq 1.00$
✓	✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

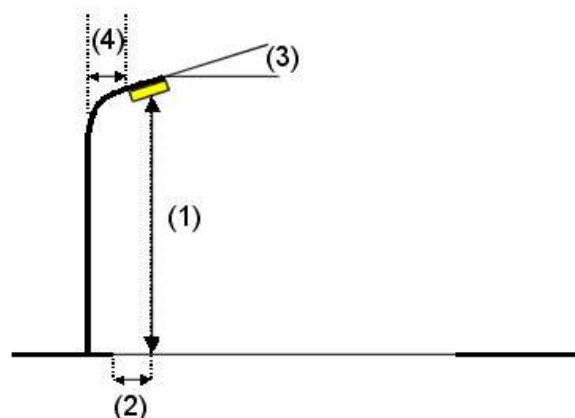
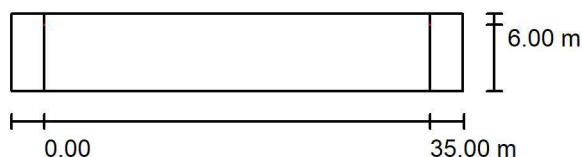
## S45 / Dane planowania

### 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°.

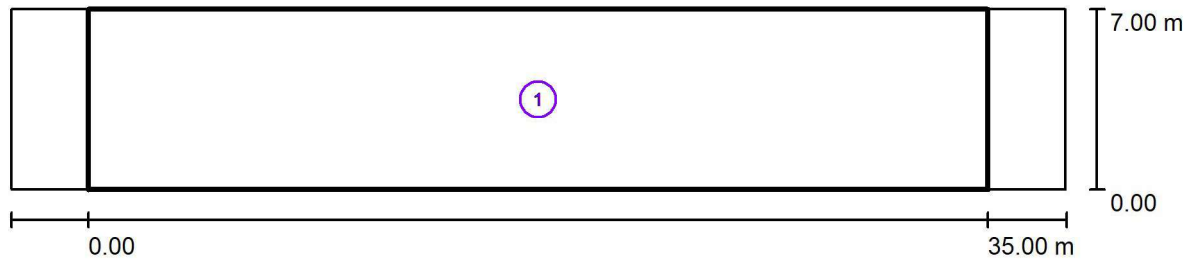
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

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.)

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

$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
7.76	4.38
$\geq 7.50$	$\geq 1.50$
✓	✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

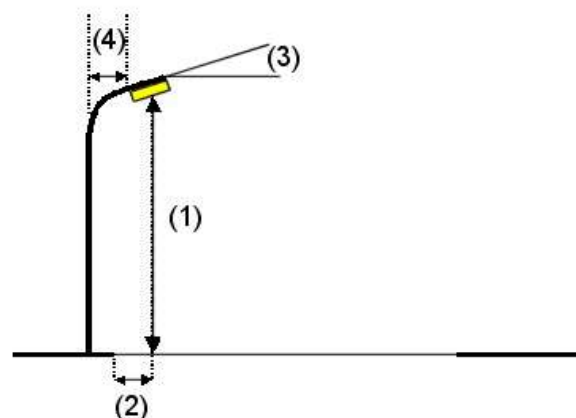
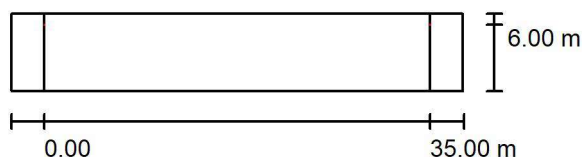
## S46 / Dane planowania

### Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 7.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

### Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	<b>S46</b>
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°.

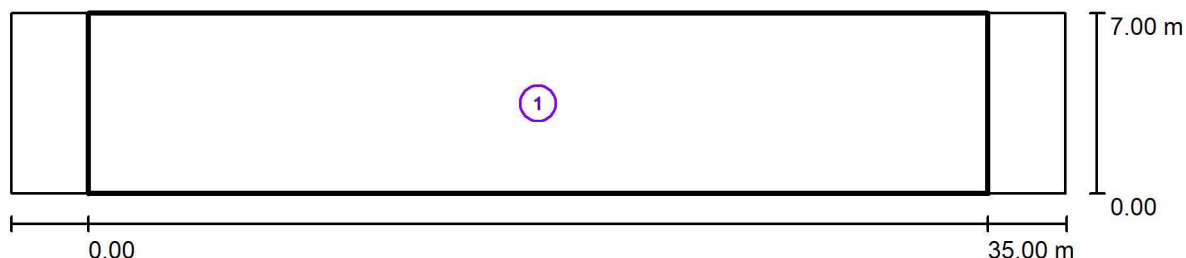
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

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:	$\geq 7.50$	$\geq 1.50$
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓





Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

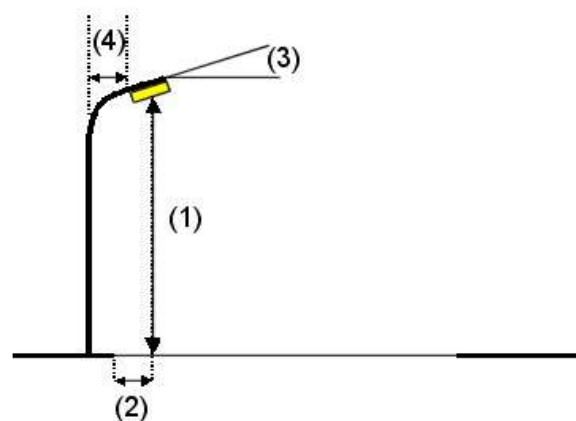
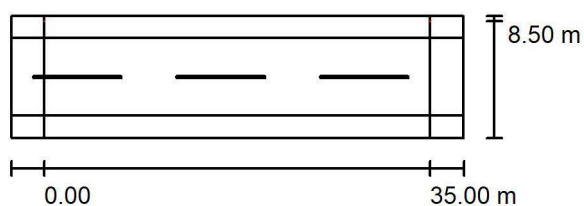
## S47 / Dane planowania

### 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.

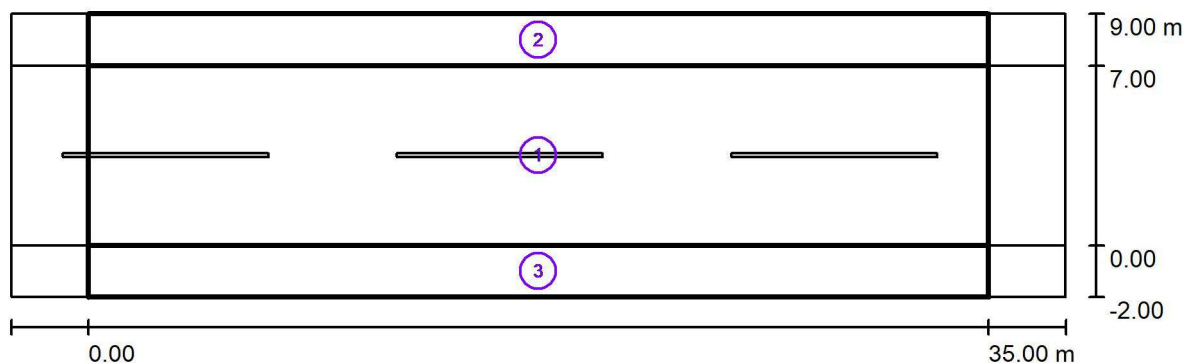
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

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
$\geq 7.50$	$\geq 1.50$
✓	✓



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## S47 / 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: | 9.49        | 4.13           |
| Wartości zadane według klasy:           | $\geq 7.50$ | $\geq 1.50$    |
| 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: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- |   | $E_m$ [lx]  | $E_{min}$ [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 5.90        | 4.53           |
| Wartości zadane według klasy:           | $\geq 5.00$ | $\geq 1.00$    |
| Spełnione/nie spełnione:                | ✓           | ✓              |



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

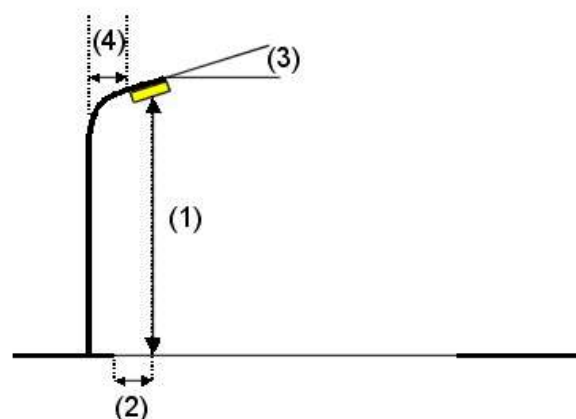
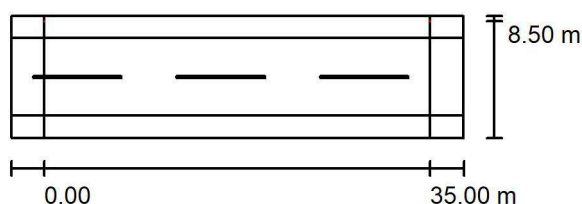
## S48 / Dane planowania

### 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.

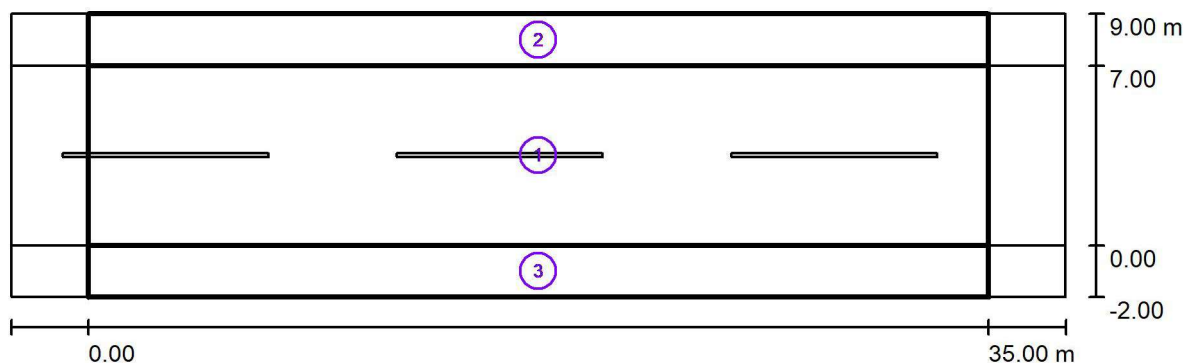
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

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
$\geq 5.00$	$\geq 1.00$
✓	✓



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:		$\geq 5.00$	$\geq 1.00$
	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:		$\geq 3.00$	$\geq 0.60$
	Spełnione/nie spełnione:		✓	✓

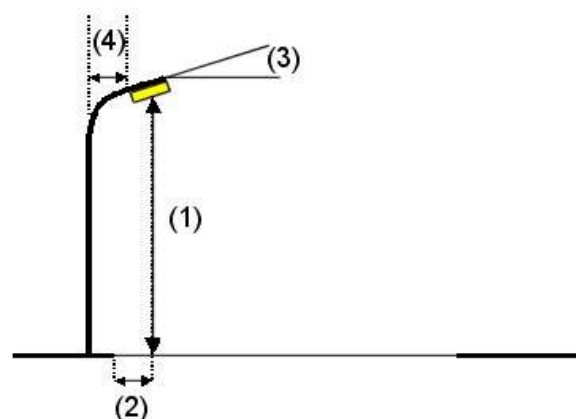
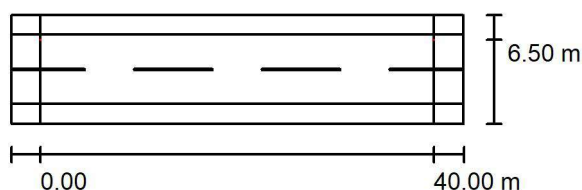
## S49 / Dane planowania

### 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°.

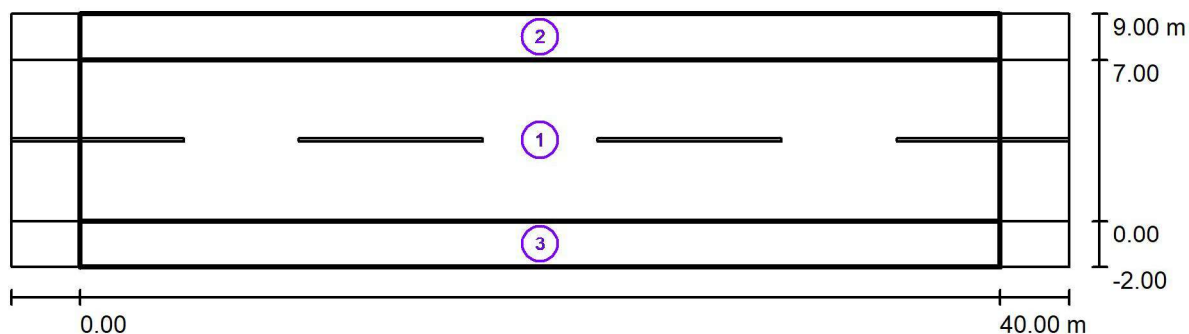
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

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
$\geq 7.50$	$\geq 1.50$
✓	✓





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:           | $\geq 5.00$ | $\geq 1.00$    |
| 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:           | $\geq 5.00$ | $\geq 1.00$    |
| Spełnione/nie spełnione:                | ✓           | ✓              |