

## **ul. Klimczaka ETAP 3 (odcinek od ul. Kieślowskiego ul. Przyczółkowej)**

Wysokość słupów:  $h=12,0\text{m}$  / wysięgnik  $0,7\text{m}$

Wysokość słupów na parkingu:  $h=9,0\text{m}$  / wysięgnik  $0,7\text{m}$

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Spis treści

<b>ul. Klimczaka ETAP 3 (odcinek od ul. Kieślowskiego ul. Przyczółkowej)</b>	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista opraw	3
<b>Rondo / przy parkingu</b>	
Dane planowania	4
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	5
<b>Powierzchnie zewnętrzne</b>	
<b>Jezdnia</b>	
Izolinie (E, prostopadłe)	6
<b>Parking</b>	
Dane planowania	7
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	8
<b>Powierzchnie zewnętrzne</b>	
<b>Jezdnia</b>	
Izolinie (E, prostopadłe)	9
<b>Ulica - (odcinek od ul. Kieślowskiego do ronda przy parkingu)</b>	
Dane planowania	10
Wyniki szczegółowe	11
<b>Pola oszacowania</b>	
<b>Pole oszacowania Jezdnia 1</b>	
Izolinie (E)	13
<b>Pole oszacowania Parking</b>	
Izolinie (E)	14
<b>Ulica - (odcinek od ronda przy parkingu do parkingu)</b>	
Dane planowania	15
Wyniki szczegółowe	16
<b>Pola oszacowania</b>	
<b>Pole oszacowania Jezdnia 1</b>	
Izolinie (E)	18
<b>Pole oszacowania Jezdnia 2</b>	
Izolinie (E)	19
<b>Ulica - (odcinek od parkingu do ul. Przyczółkowej)</b>	
Dane planowania	20
Wyniki szczegółowe	21
<b>Pola oszacowania</b>	
<b>Pole oszacowania Jezdnia 2</b>	
Izolinie (E)	23
<b>Pole oszacowania Jezdnia 1</b>	
Izolinie (E)	24

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

**ul. Klimczaka ETAP 3 (odcinek od ul. Kieślowskiego ul. Przyczółkowej) / Lista opraw**

47 Ilość SCHREDER ALBANY MAXI / 1312 / HPS 100W / 911401

Numer artykułu:

Strumień świetlny (Oprawa): 8700 lm

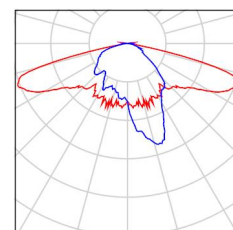
Strumień świetlny (Lampy): 10700 lm

Moc opraw: 100.0 W

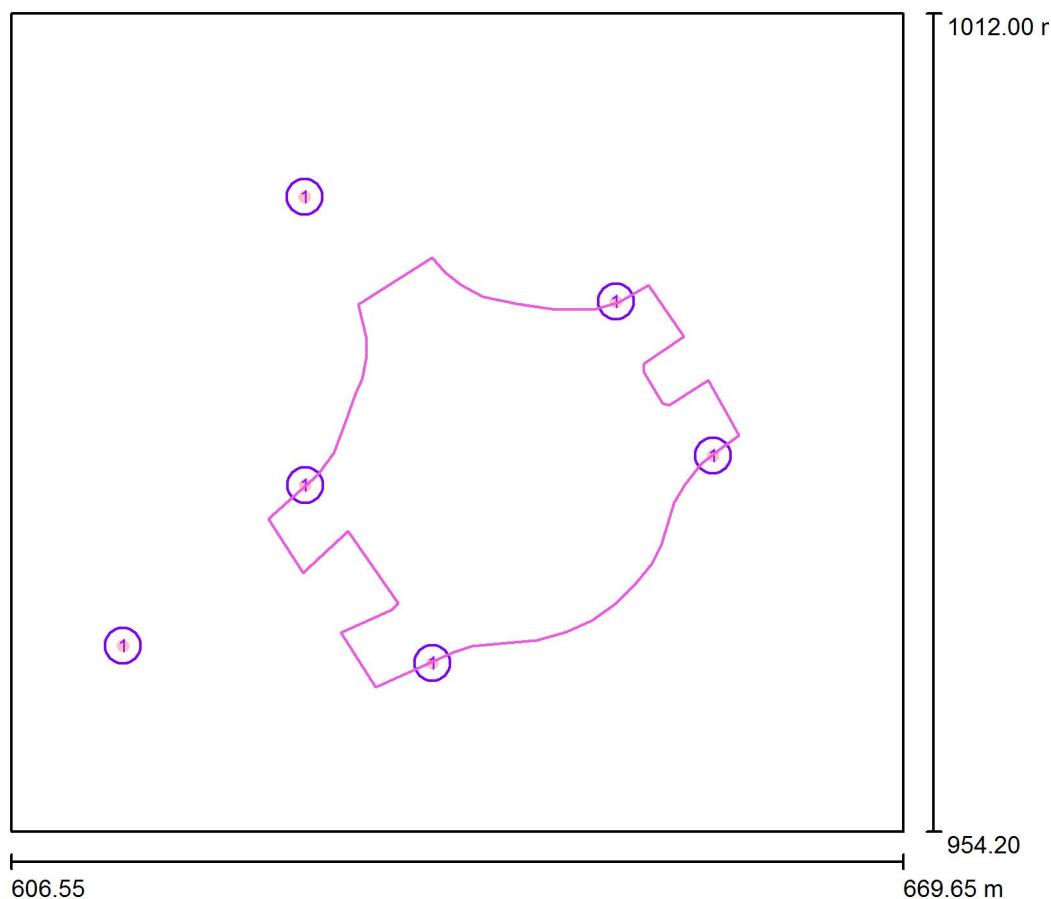
Klasyfikacja oświetleń CIE: 99

Kod Flux CIE: 34 64 94 99 81

Wyposażenie: 1 x HPS 100W (Czynnik korekcyjny 1.000).



Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Rondo / przy parkingu / Dane planowania**

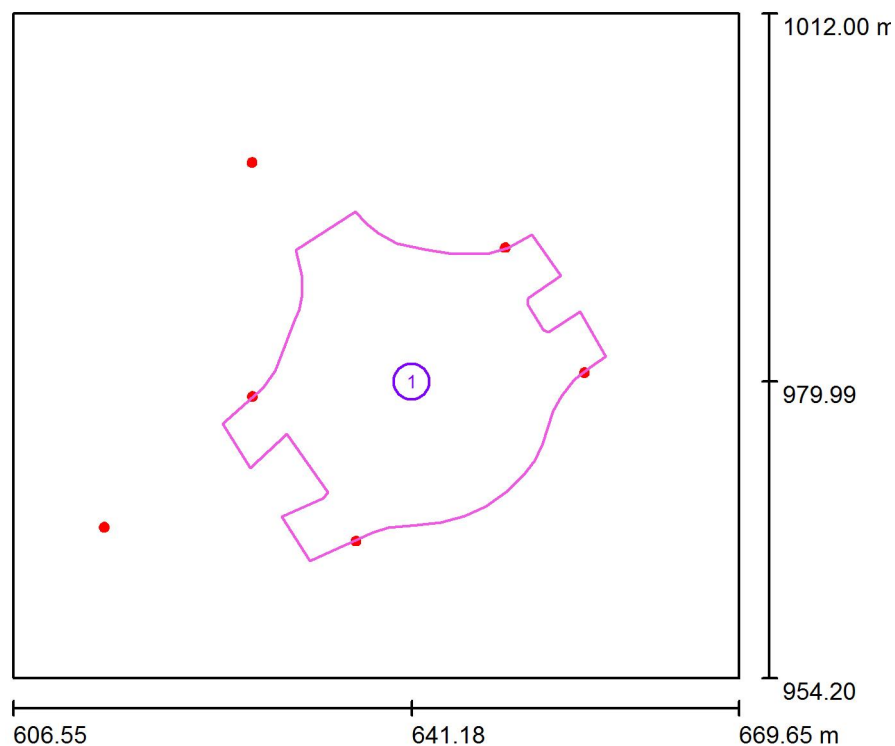
Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.5%

Skala 1:536

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	6	SCHREDER ALBANY MAXI / 1312 / HPS 100W / 911401 (1.000)	8700	10700	100.0
W sumie:			52202	W sumie: 64200	600.0

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Rondo / przy parkingu / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)**

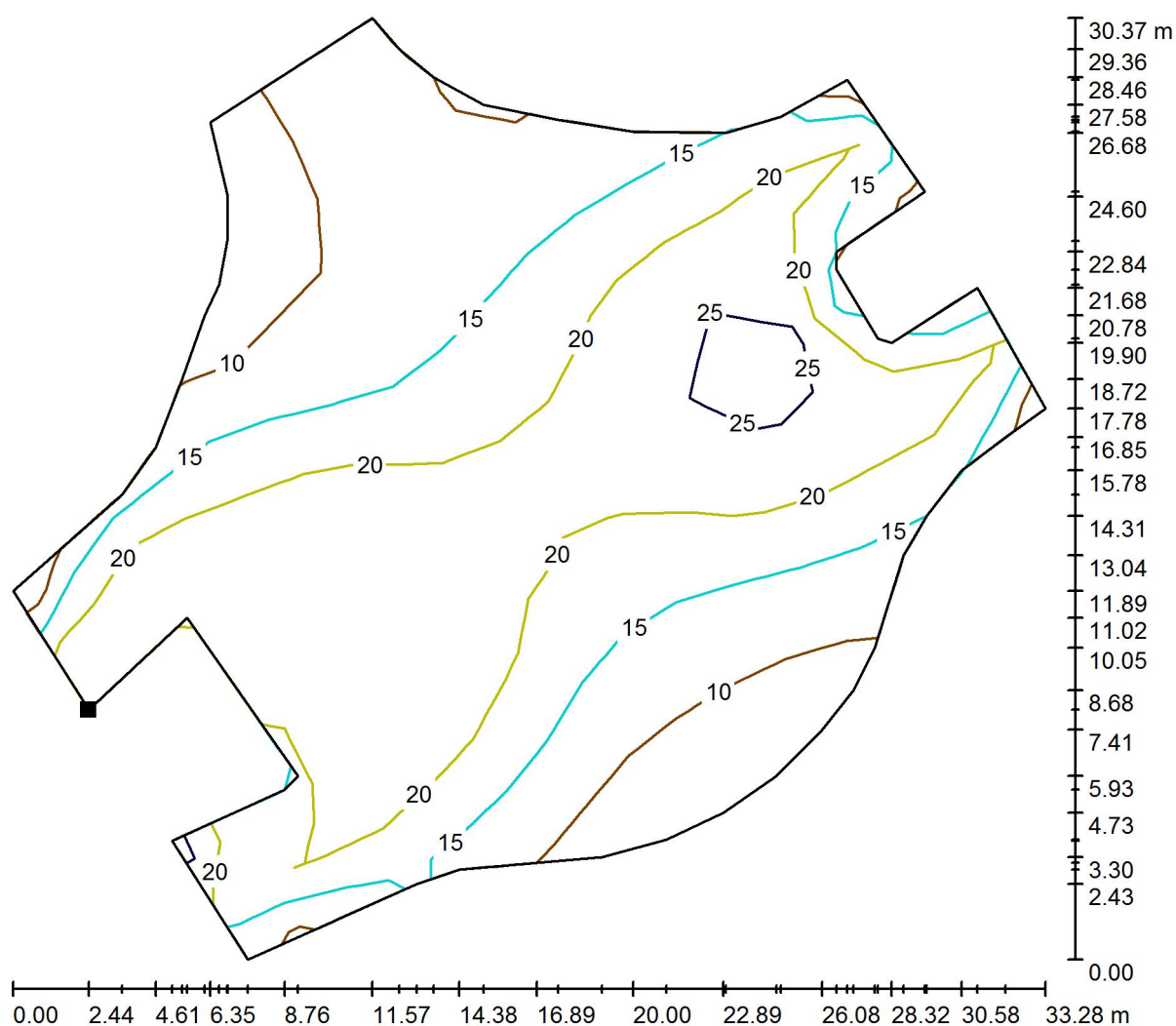
Skala 1 : 658

**Lista powierzchni obliczeniowych**

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	Jezdnia	pionowa	14 x 16	18	7.36	27	0.415	0.275

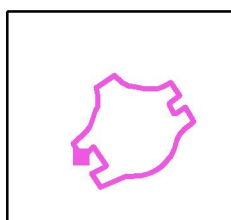
Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

# Rondo / przy parkingu / Jezdnia / Izolinie (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 238

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(627.180 m, 972.467 m, 0.010 m)



Siatka: 14 x 16 Punkty

$E_m$  [lx]  
18

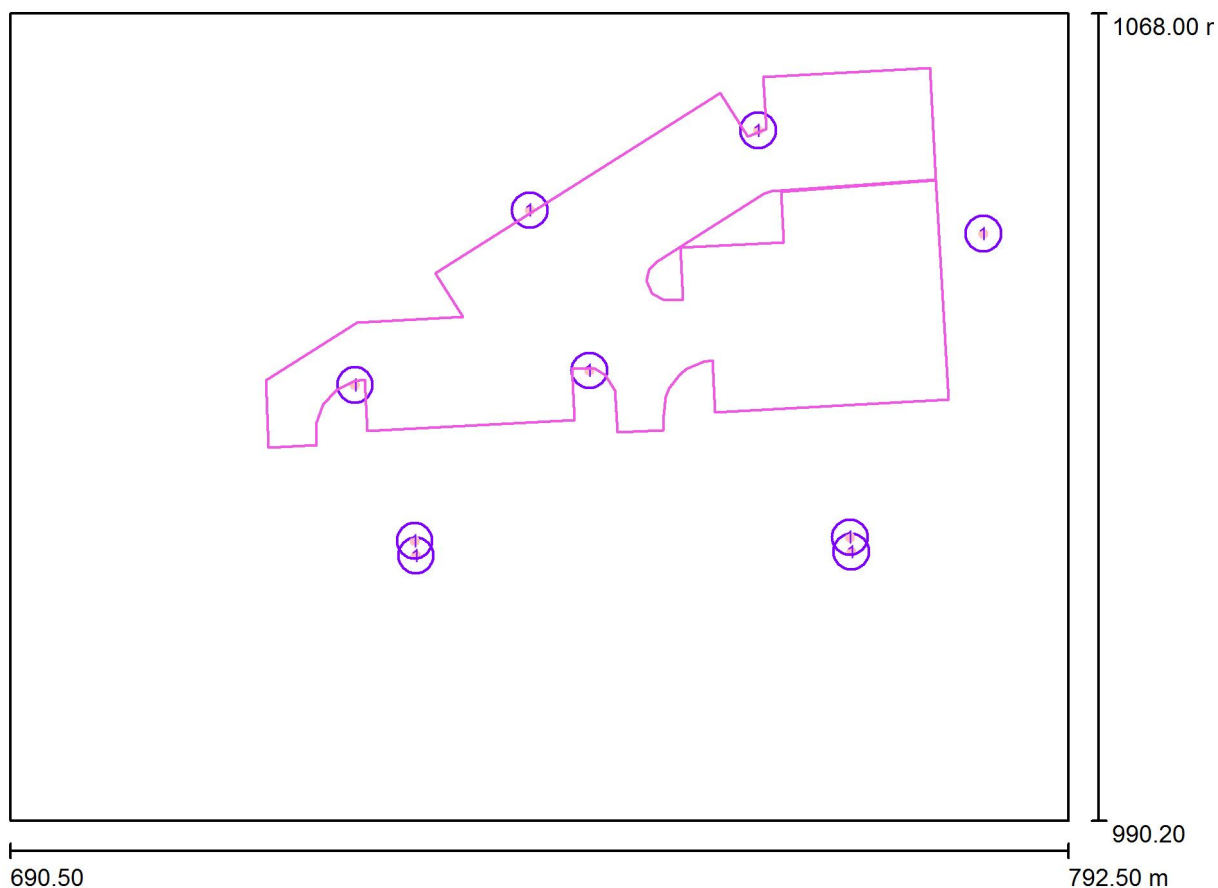
$E_{min}$  [lx]  
7.36

$E_{max}$  [lx]  
27

$E_{min} / E_m$   
0.415

$E_{min} / E_{max}$   
0.275

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Parking / Dane planowania**

Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 1.0%

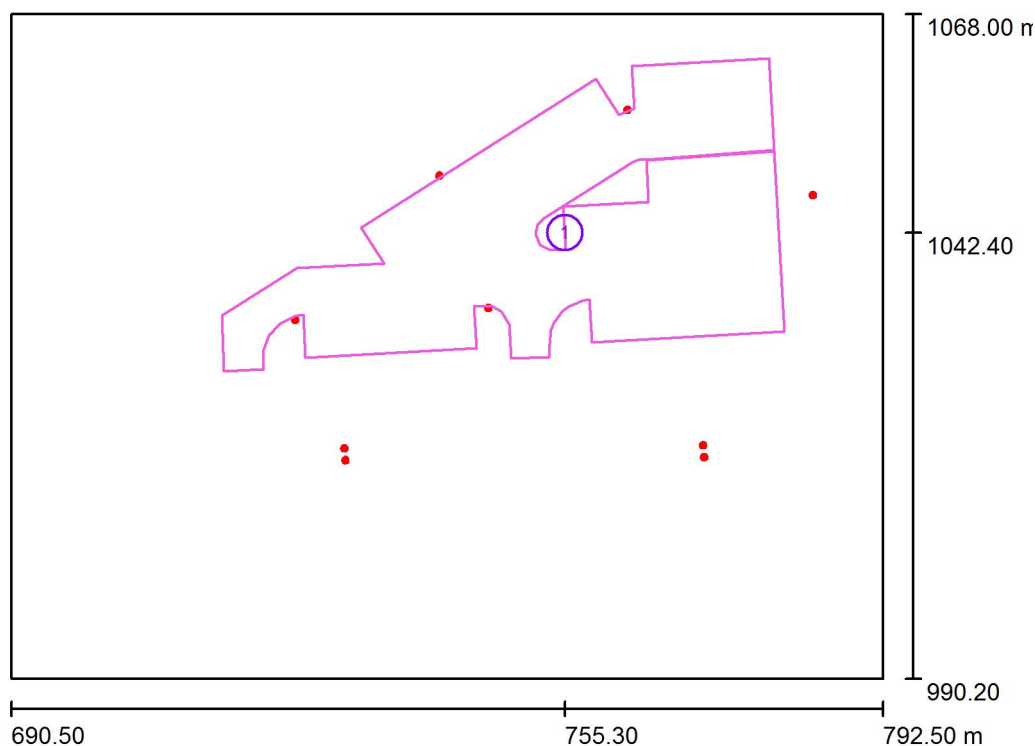
Skala 1:730

**Wykaz opraw**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	$\Phi$ (Oprawa) [lm]	$\Phi$ (Lampy) [lm]	P [W]
1	9	SCHREDER ALBANY MAXI / 1312 / HPS 100W / 911401 (1.000)	8700	10700	100.0
W sumie:			78303	W sumie: 96300	900.0

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Parking / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 886

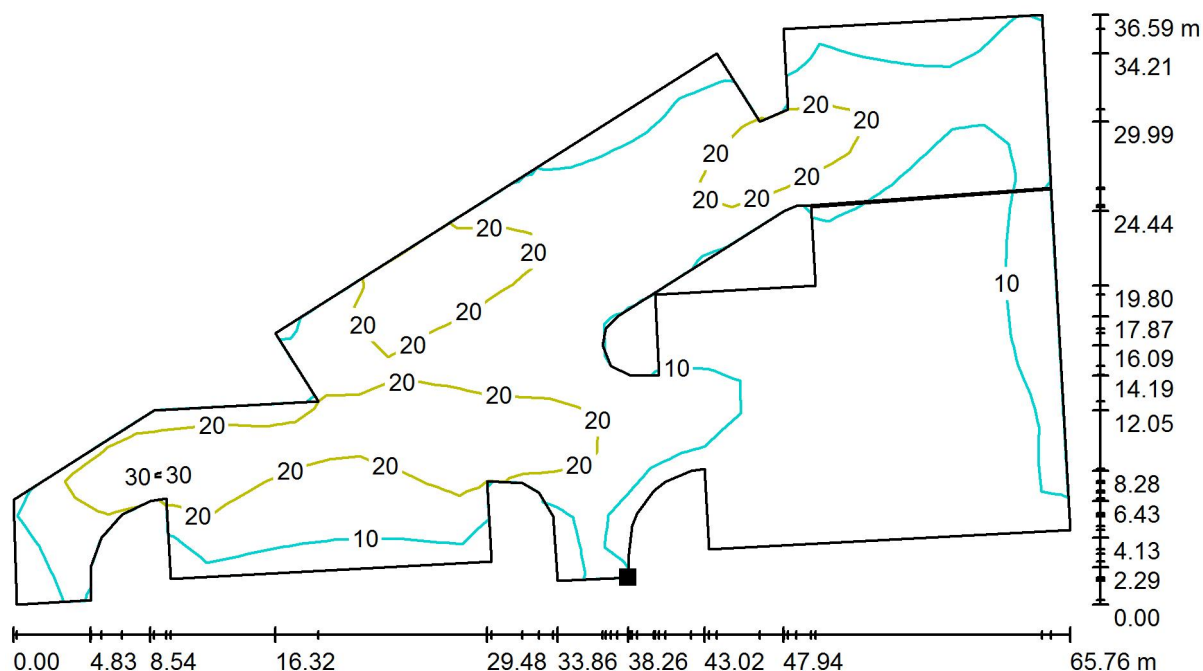
### Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	Jezdnia	pionowa	33 x 17	14	4.44	33	0.321	0.136



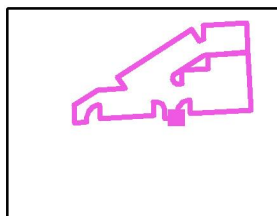
Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

# Parking / Jezdnia / Izolinie (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 471

Położenie powierzchni w scenie  
zewnętrznej:  
Zaznaczony punkt:  
(753.415 m, 1027.849 m, 0.010 m)



Siatka: 33 x 17 Punkty

$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
14	4.44	33	0.321	0.136

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Ulica - (odcinek od ul. Kieślowskiego do ronda przy parkingu) / Dane planowania

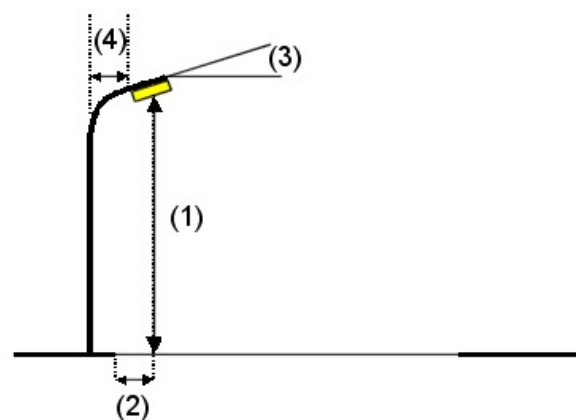
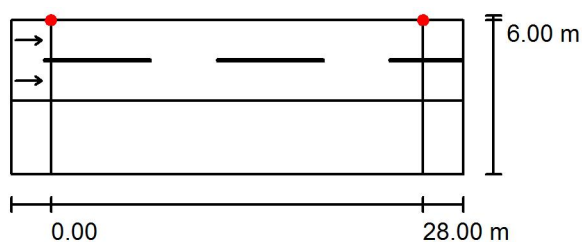
### Profil ulicy

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

Parking (Szerokość: 5.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.80

### Rozmieszczenia opraw



Oprawa: SCHREDER ALBANY MAXI / 1312 / HPS 100W / 911401  
Strumień świetlny (Oprawa): 8700 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 10700 lm  
Moc opraw: 100.0 W  
Rozmieszczenie: jednostronnie u góry  
Odstęp słupa: 28.000 m  
Wysokość montażu (1): 11.190 m  
Wysokość punktu świetlnego: 11.500 m  
Nawis (2): 0.000 m  
Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °  
Długość wysięgnika (4): 0.700 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej  
przy 70°: 469 cd/klm  
przy 80°: 55 cd/klm  
przy 90°: 11 cd/klm

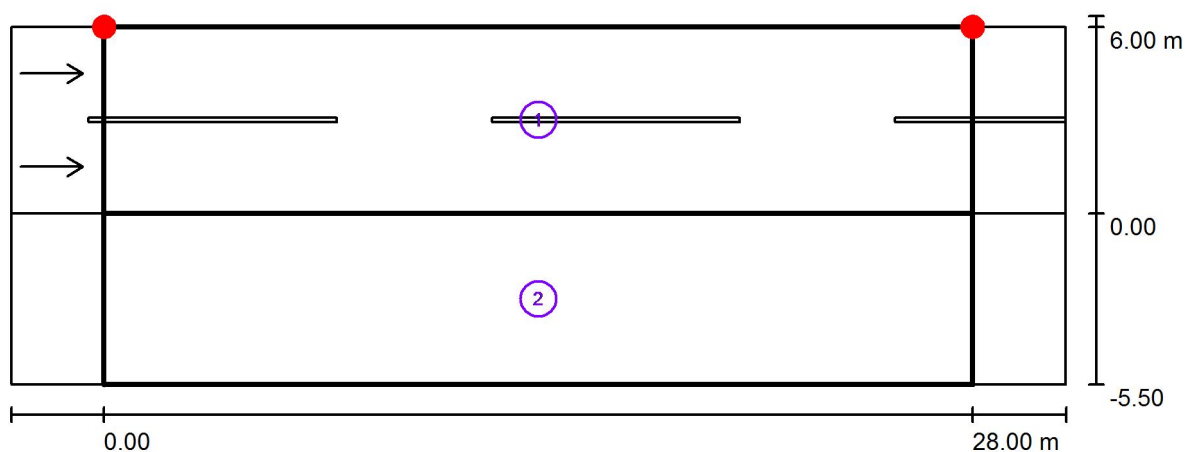
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Ulica - (odcinek od ul. Kieślowskiego do ronda przy parkingu) / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:244

### Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1  
Długość: 28.000 m, Szerokość: 6.000 m  
Siatka: 10 x 6 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.  
Nawierzchnia: R3,  $q_0$ : 0.070  
Wybrana klasa oświetleniowa: ME4b

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

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

$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
0.98	0.70	0.85	6	0.65
$\geq 0.75$	$\geq 0.40$	$\geq 0.50$	$\leq 15$	$\geq 0.50$
✓	✓	✓	✓	✓

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Ulica - (odcinek od ul. Kieślowskiego do ronda przy parkingu) / Wyniki szczegółowe

### Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Parking  
Długość: 28.000 m, Szerokość: 5.500 m  
Siatka: 10 x 4 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Parking.  
Wybrana klasa oświetleniowa: CE5

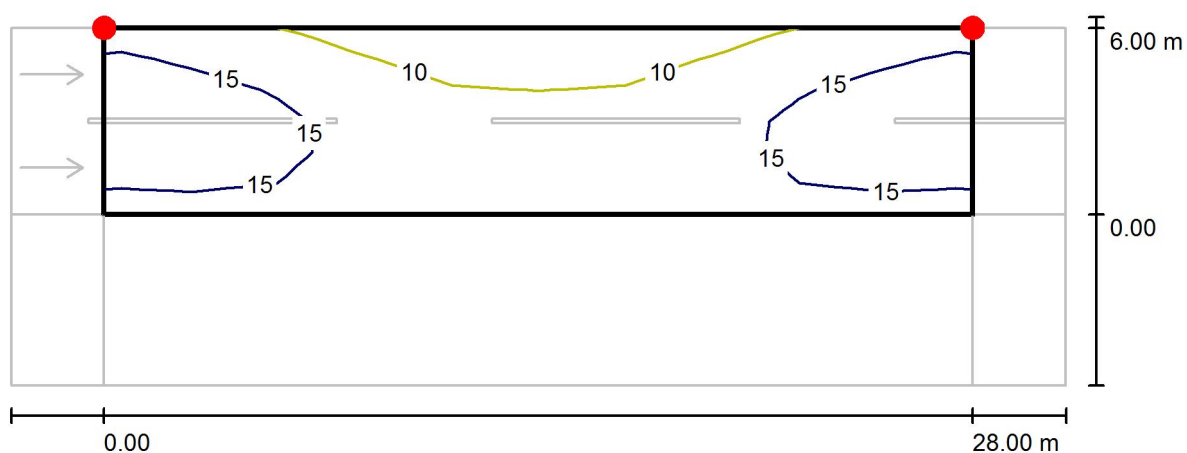
(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

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

$E_m$ [lx]	U0
8.05	0.49
$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
✓	✓

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Ulica - (odcinek od ul. Kieślowskiego do ronda przy parkingu) / Pole oszacowania  
Jezdnia 1 / Izolinie (E)**



Wartości Lux, Skala 1 : 244

Siatka: 10 x 6 Punkty

$E_m$  [lx]  
13

$E_{min}$  [lx]  
7.47

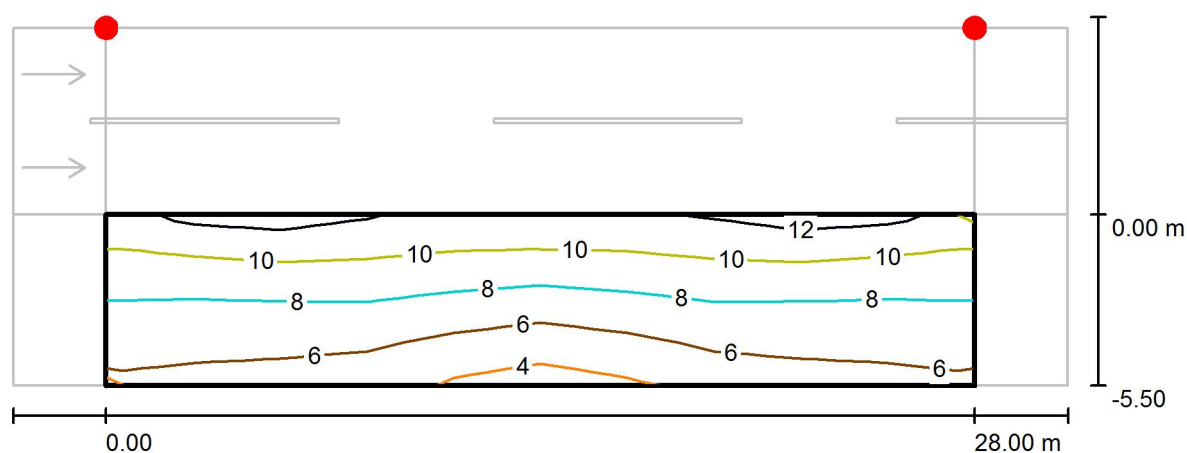
$E_{max}$  [lx]  
18

$E_{min} / E_m$   
0.562

$E_{min} / E_{max}$   
0.406

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Ulica - (odcinek od ul. Kieślowskiego do ronda przy parkingu) / Pole oszacowania  
Parking / Izolinie (E)**



Wartości Lux, Skala 1 : 244

Siatka: 10 x 4 Punkty

$E_m$  [lx]  
8.05

$E_{min}$  [lx]  
3.97

$E_{max}$  [lx]  
12

$E_{min} / E_m$   
0.493

$E_{min} / E_{max}$   
0.339

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Ulica - (odcinek od ronda przy parkingu do parkingu) / Dane planowania

### Profil ulicy

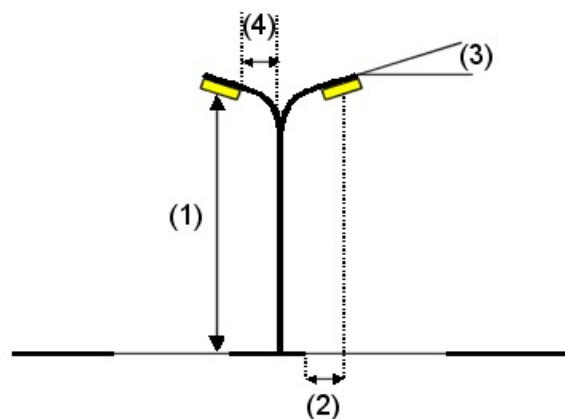
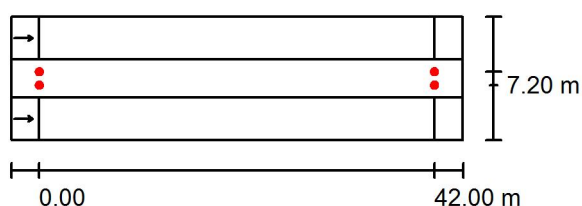
Jezdnia 2 (Szerokość: 4.500 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Pas środkowy 1 (Szerokość: 4.000 m, Wysokość: 0.000 m)

Jezdnia 1 (Szerokość: 4.500 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

### Rozmieszczenia opraw



Oprawa: SCHREDER ALBANY MAXI / 1312 / HPS 100W / 911401  
Strumień świetlny (Oprawa): 8700 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 10700 lm  
Moc opraw: 100.0 W  
Rozmieszczenie: na pasie środkowym  
Odstęp słupa: 42.000 m  
Wysokość montażu (1): 11.190 m  
Wysokość punktu świetlnego: 11.500 m  
Nawis (2): -1.050 m  
Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °  
Długość wysięgnika (4): 0.700 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej  
przy 70°: 469 cd/klm  
przy 80°: 55 cd/klm  
przy 90°: 11 cd/klm

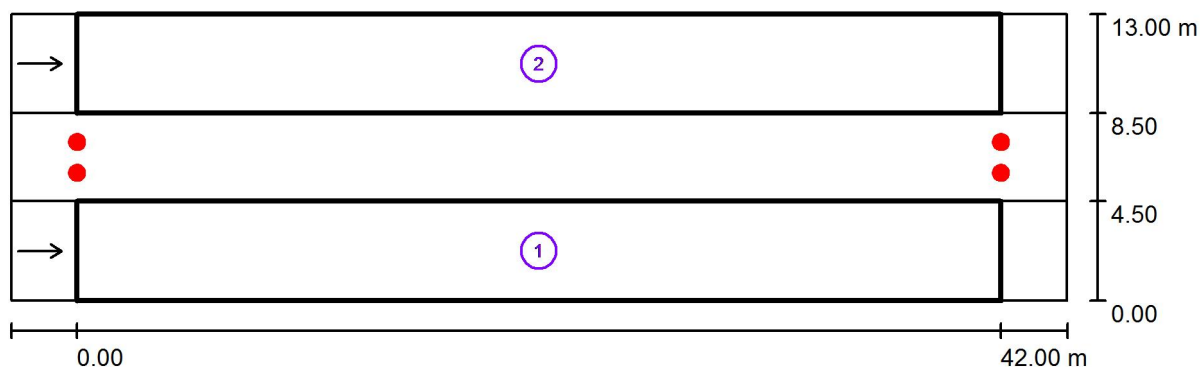
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Ulica - (odcinek od ronda przy parkingu do parkingu) / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:344

### Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1  
Długość: 42.000 m, Szerokość: 4.500 m  
Siatka: 14 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.  
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070  
Wybrana klasa oświetleniowa: ME4b

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.95	0.66	0.81	8	0.82
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓



Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Ulica - (odcinek od ronda przy parkingu do parkingu) / Wyniki szczegółowe

### Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Jezdnia 2  
Długość: 42.000 m, Szerokość: 4.500 m  
Siatka: 14 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 2.  
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070  
Wybrana klasa oświetleniowa: ME4a

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.95	0.66	0.81	8	0.82
Wartości zadane według klasy:	$\geq 0.75$	$\geq 0.40$	$\geq 0.60$	$\leq 15$	$\geq 0.50$
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Edytor BK

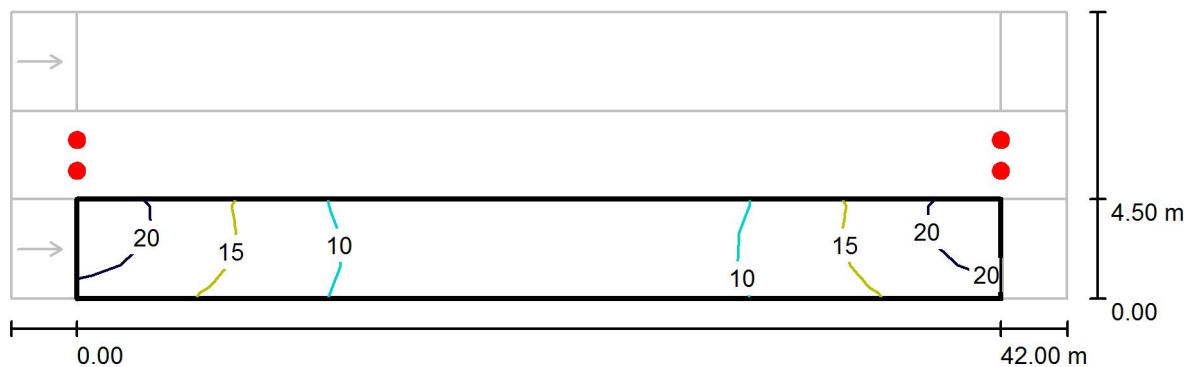
Telefon

faks

e-Mail

**Ulica - (odcinek od ronda przy parkingu do parkingu) / Pole oszacowania Jezdnia 1 /**

### Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 344

Siatka: 14 x 3 Punkty

$E_m [Ix]$   
13

$$E_{\min} [Ix] = 8.12$$
$$E_{\max} [Ix]$$
$$E_{\min} / E_m$$

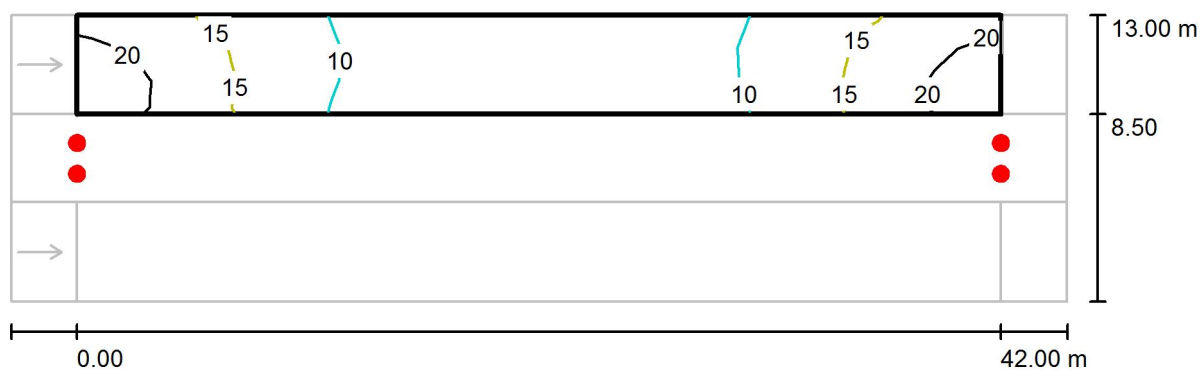
0.630

$$E_{\min} / E_{\max}$$

0.365

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Ulica - (odcinek od ronda przy parkingu do parkingu) / Pole oszacowania Jezdnia 2 /  
Izolinie (E)**



Wartości Lux, Skala 1 : 344

Siatka: 14 x 3 Punkty

$E_m$  [lx]  
13

$E_{min}$  [lx]  
8.12

$E_{max}$  [lx]  
22

$E_{min} / E_m$   
0.630

$E_{min} / E_{max}$   
0.365

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Ulica - (odcinek od parkingu do ul. Przyczółkowej) / Dane planowania

### Profil ulicy

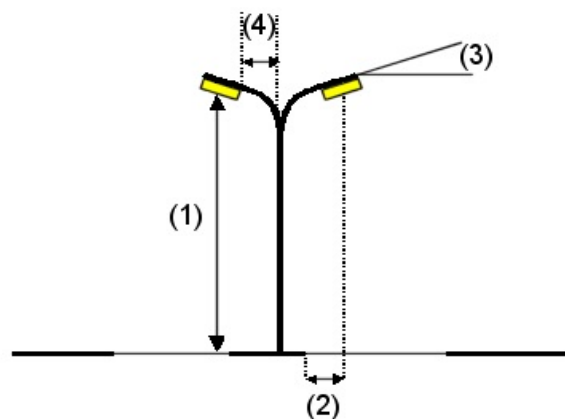
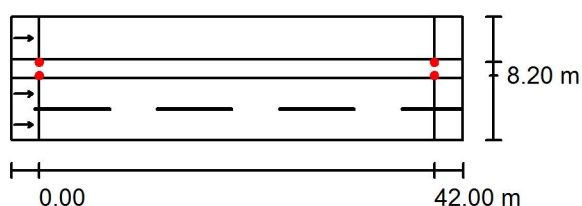
Jezdnia 2 (Szerokość: 4.500 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Pas środkowy 1 (Szerokość: 2.000 m, Wysokość: 0.000 m)

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

Współczynnik konserwacji: 0.80

### Rozmieszczenia opraw



Oprawa: SCHREDER ALBANY MAXI / 1312 / HPS 100W / 911401  
Strumień świetlny (Oprawa): 8700 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 10700 lm  
Moc opraw: 100.0 W  
Rozmieszczenie: na pasie środkowym  
Odstęp słupa: 42.000 m  
Wysokość montażu (1): 11.190 m  
Wysokość punktu świetlnego: 11.500 m  
Nawis (2): -0.300 m  
Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °  
Długość wysięgnika (4): 0.700 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej  
przy 70°: 469 cd/klm  
przy 80°: 55 cd/klm  
przy 90°: 11 cd/klm

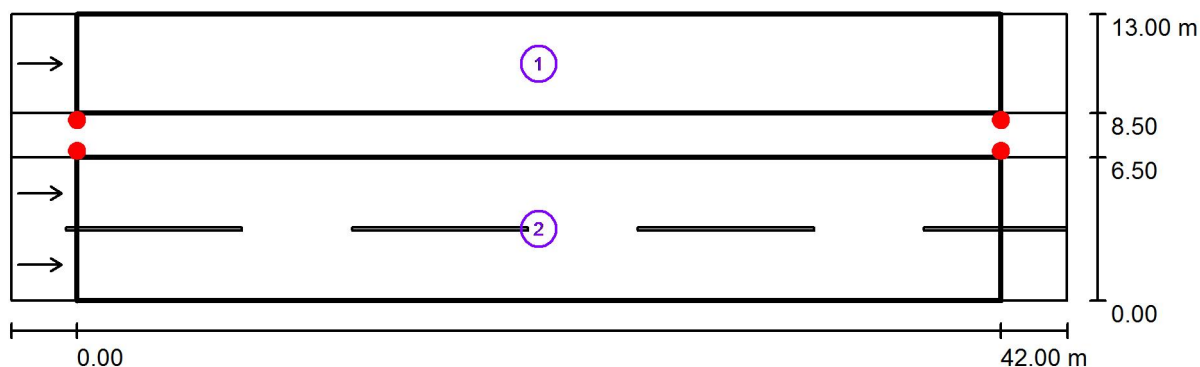
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oświetlenia D.6.

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Ulica - (odcinek od parkingu do ul. Przyczółkowej) / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:344

### Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 2  
Długość: 42.000 m, Szerokość: 4.500 m  
Siatka: 14 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 2.  
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070  
Wybrana klasa oświetleniowa: ME4a

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.03	0.71	0.78	8	0.86
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Ulica - (odcinek od parkingu do ul. Przyczółkowej) / Wyniki szczegółowe

### Lista pól oszacowania

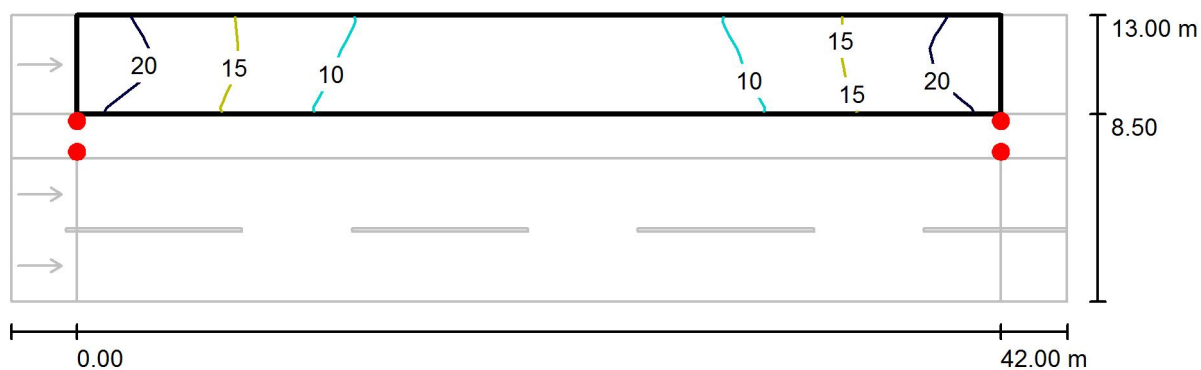
- 2 Pole oszacowania Jezdnia 1  
Długość: 42.000 m, Szerokość: 6.500 m  
Siatka: 14 x 6 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.  
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070  
Wybrana klasa oświetleniowa: ME4b

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.89	0.55	0.75	9	0.77
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Ulica - (odcinek od parkingu do ul. Przyczółkowej) / Pole oszacowania Jezdnia 2 /  
Izolinie (E)**



Wartości Lux, Skala 1 : 344

Siatka: 14 x 3 Punkty

$E_m$  [lx]  
13

$E_{min}$  [lx]  
7.56

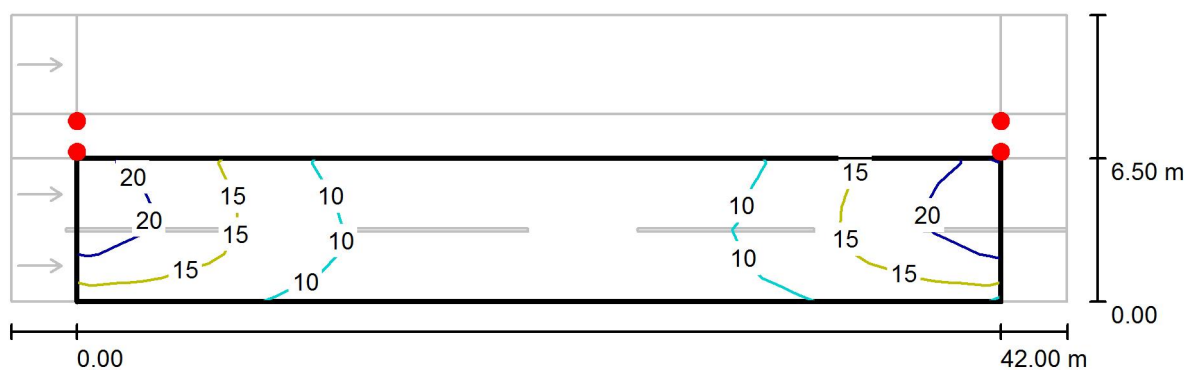
$E_{max}$  [lx]  
23

$E_{min} / E_m$   
0.587

$E_{min} / E_{max}$   
0.335

Edytor BK  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Ulica - (odcinek od parkingu do ul. Przyczółkowej) / Pole oszacowania Jezdnia 1 /  
Izolinie (E)**



Wartości Lux, Skala 1 : 344

Siatka: 14 x 6 Punkty

$E_m$  [lx]  
12

$E_{min}$  [lx]  
7.26

$E_{max}$  [lx]  
22

$E_{min} / E_m$   
0.586

$E_{min} / E_{max}$   
0.324