

Projekt oświetlenia projektowanej drogi

BUDOWA DROGI GMINNEJ KLASY TECHNICZNEJ D W PRZEBIECZANACH
W ZAKRESIE BUDOWY JEZDNI, POBOCZY, CHODNIKA, PLACU DO ZAWRACANIA, ZJAZDU,
OŚWIETLENIA, ODWODNIENIA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ DROGI GMINNEJ 560101K KLASY TECHNICZNEJ
L W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA, PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH, SKRZYŻOWANIA, OŚWIETLENIA,
PRZEBUDOWY ODWODNIENIA, ORAZ ROZBIÓRKI ISTN. NAWIERZCHNI, ROWÓW I OGRODZEŃ

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 03.12.2024
Edytor: Designer



Edytor Designer
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

Projekt oświetlenia projektowanej drogi	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Droga rejon skrzyżowania	
Dane planowania	3
Lista opraw	4
Wyniki szczegółowe	5
Pola oszacowania	
Pole oszacowania Jezdnia 1	
Izolinie (E)	7
Obserwator	
Obserwator 1	
Izolinie (L)	8
Obserwator 2	
Izolinie (L)	9
Droga kl. technicznej D	
Dane planowania	10
Lista opraw	11
Wyniki szczegółowe	12
Pola oszacowania	
Pole oszacowania Jezdnia 1	
Obserwator	
Obserwator 1	
Izolinie (L)	14
Obserwator 2	
Izolinie (L)	15

Edytor Designer
Telefon
faks
e-Mail

Droga rejon skrzyżowania / Dane planowania

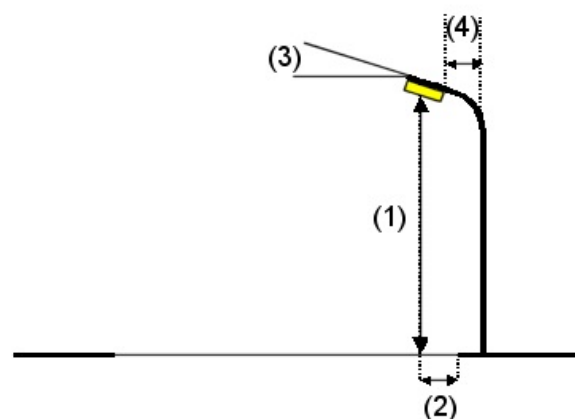
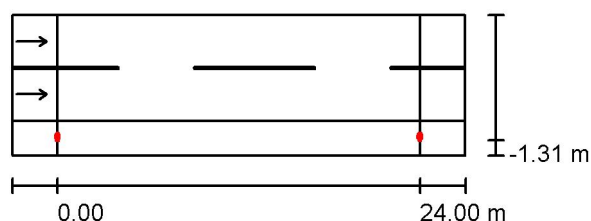
Profil ulicy

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

Chodnik 1 (Szerokość: 2.300 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: SCHREDER IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 350mA NW 740 22,4W // 450412
Strumień świetlny (Oprawa): 3372 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4000 lm
Moc opraw: 22.4 W
Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
Odstęp słupa: 24.000 m
Wysokość montażu (1): 7.000 m
Wysokość punktu świetlnego: 7.014 m
Nawis (2): -0.915 m
Nachylenie wysięgnika (3): 5.0 °
Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 616 cd/klm

przy 80°: 102 cd/klm

przy 90°: 0.01 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.6.



Edytor Designer
Telefon
faks
e-Mail

Droga rejon skrzyżowania / Lista opraw

SCHREDER IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 350mA

NW 740 22,4W // 450412

Numer artykułu:

Strumień świetlny (Oprawa): 3372 lm

Strumień świetlny (Lampy): 4000 lm

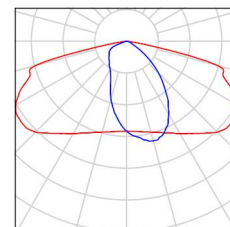
Moc opraw: 22.4 W

Klasyfikacja oświetleń CIE: 100

Kod Flux CIE: 46 78 97 100 84

Wyposażenie: 1 x 20 LEDs 350mA NW 740

(Czynnik korekcyjny 1.000).

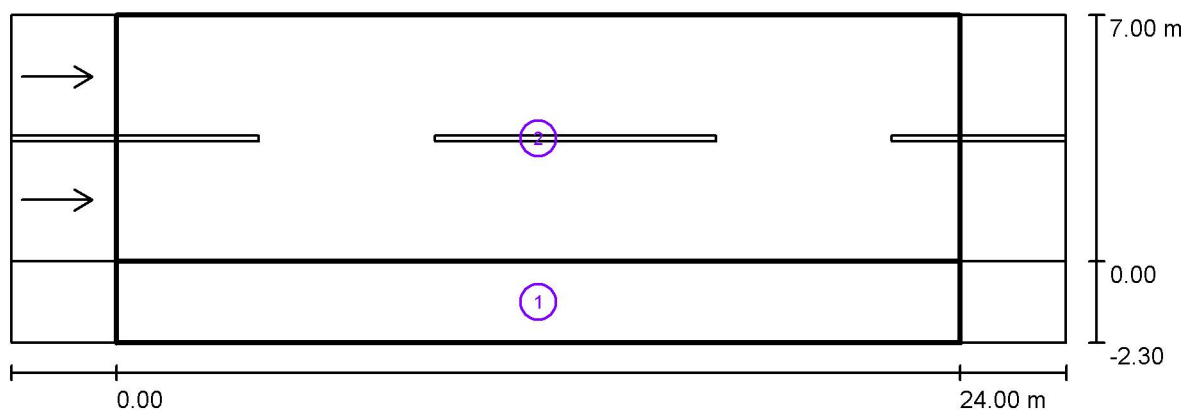


Uwaga:

Do obliczeń zastosowano przykładową oprawę oświetlenia dopuszcza się zastosowanie opraw równoważnych spełniających wymagania parametrów określonych w niniejszej dokumentacji projektowej, oraz wymagania techniczne określone w STWiORB.



Edytor Designer
Telefon
faks
e-Mail

Droga rejon skrzyżowania / Wyniki szczegółowe

Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:215

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 24.000 m, Szerokość: 2.300 m
Siatka: 10 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3
Dodatkowa klasa oświetleniowa ES: ES6

E_m [lx]
10.83

E_{min} [lx]
4.28

E_{min} (półcył.) [lx]
0.80



Edytor Designer
Telefon
faks
e-Mail

Droga rejon skrzyżowania / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

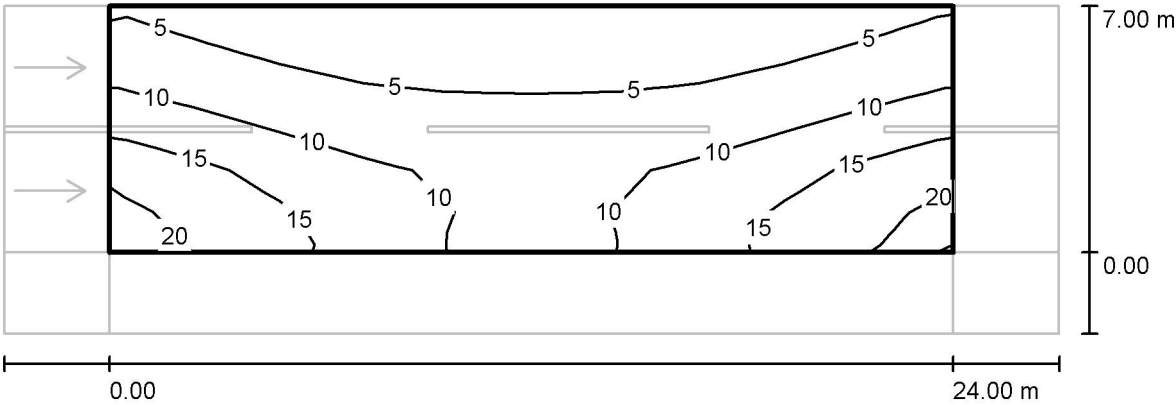
- 2 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 24.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.60	0.15	0.58	14	0.56



Edytor Designer
Telefon
faks
e-Mail

Droga rejon skrzyżowania / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 215

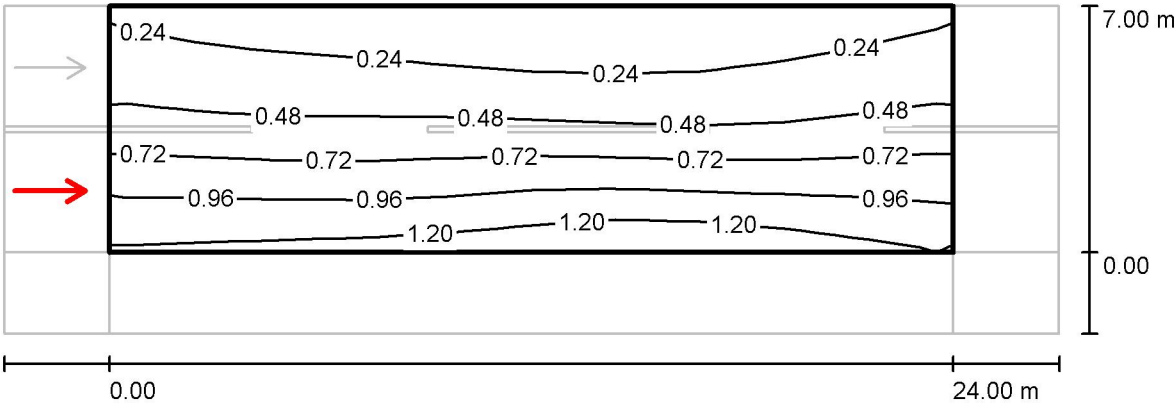
Siatka: 10 x 6 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
9.24	1.62	21	0.176	0.079



Edytor Designer
Telefon
faks
e-Mail

Droga rejon skrzyżowania / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 1 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 215

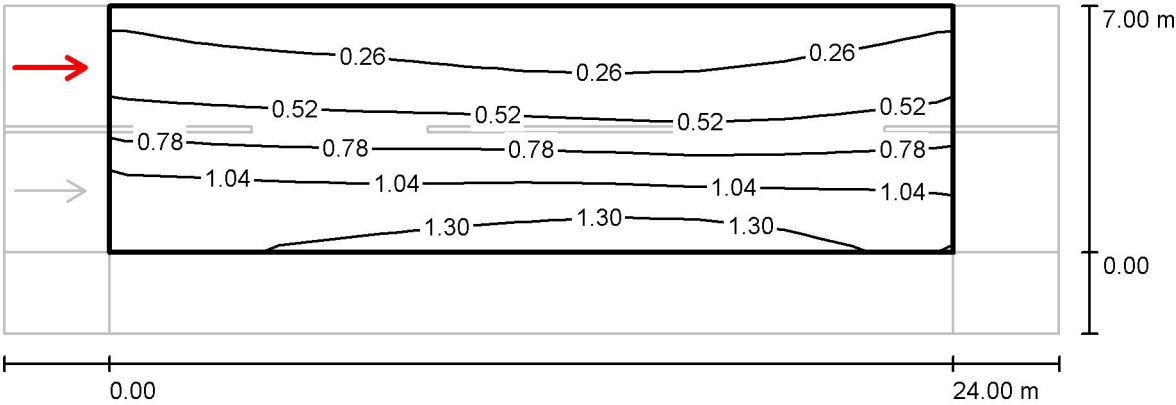
Siatka: 10 x 6 Punkty
Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 1.750 m, 1.500 m)
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
0.60	0.16	0.90	14



Edytor Designer
Telefon
faks
e-Mail

Droga rejon skrzyżowania / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 2 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 215

Siatka: 10 x 6 Punkty
Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 5.250 m, 1.500 m)
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
0.69	0.15	0.58	5



Edytor Designer
Telefon
faks
e-Mail

Droga kl. technicznej D / Dane planowania

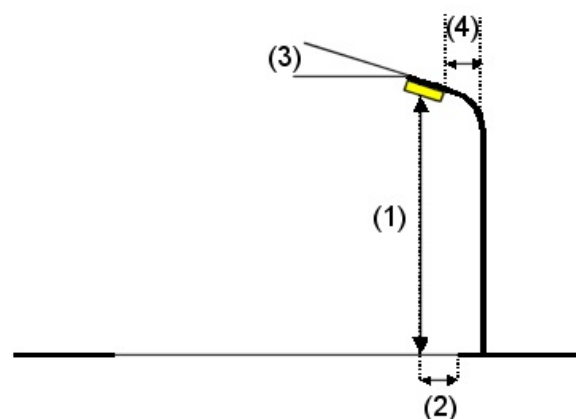
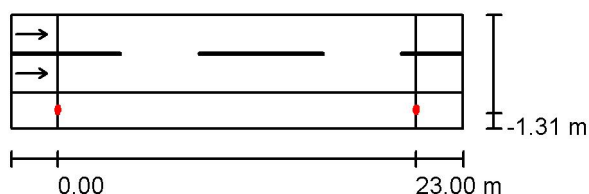
Profil ulicy

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

Chodnik 1 (Szerokość: 2.300 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: SCHREDER IZYLUM 1 / 5301 / 25 LEDs 200mA NW 740 15,4W // 543372
Strumień świetlny (Oprawa): 2527 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3000 lm
Moc opraw: 15.4 W
Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
Odstęp słupa: 23.000 m
Wysokość montażu (1): 7.000 m
Wysokość punktu świetlnego: 7.014 m
Nawis (2): -0.915 m
Nachylenie wysięgnika (3): 5.0 °
Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 627 cd/klm
przy 80°: 150 cd/klm
przy 90°: 1.49 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.6.



Edytor Designer
Telefon
faks
e-Mail

Droga kl. technicznej D / Lista opraw

SCHREDER IZYLUM 1 / 5301 / 25 LEDs 200mA

NW 740 15,4W // 543372

Numer artykułu:

Strumień świetlny (Oprawa): 2527 lm

Strumień świetlny (Lampy): 3000 lm

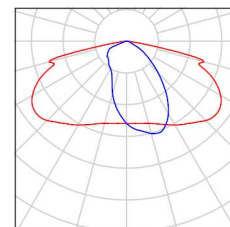
Moc opraw: 15.4 W

Klasyfikacja oświetleń CIE: 100

Kod Flux CIE: 44 76 97 100 84

Wyposażenie: 1 x 25 LEDs 200mA NW 740

(Czynnik korekcyjny 1.000).

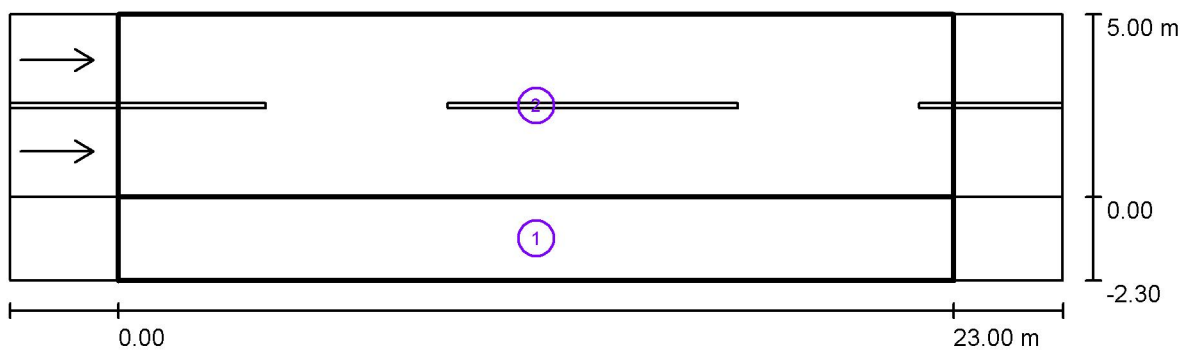


Uwaga:

Do obliczeń zastosowano przykładową oprawę oświetlenia dopuszcza się zastosowanie opraw równoważnych spełniających wymagania parametrów określonych w niniejszej dokumentacji projektowej, oraz wymagania techniczne określone w STWiORB.



Edytor Designer
Telefon
faks
e-Mail

Droga kl. technicznej D / Wyniki szczegółowe

Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:208

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 23.000 m, Szerokość: 2.300 m
Siatka: 10 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4
Dodatkowa klasa oświetleniowa ES: ES7

E_m [lx]
7.60

E_{min} [lx]
3.18

E_{min} (półcyl.) [lx]
0.50



Edytor Designer
Telefon
faks
e-Mail

Droga kl. technicznej D / Wyniki szczegółowe**Lista pól oszacowania**

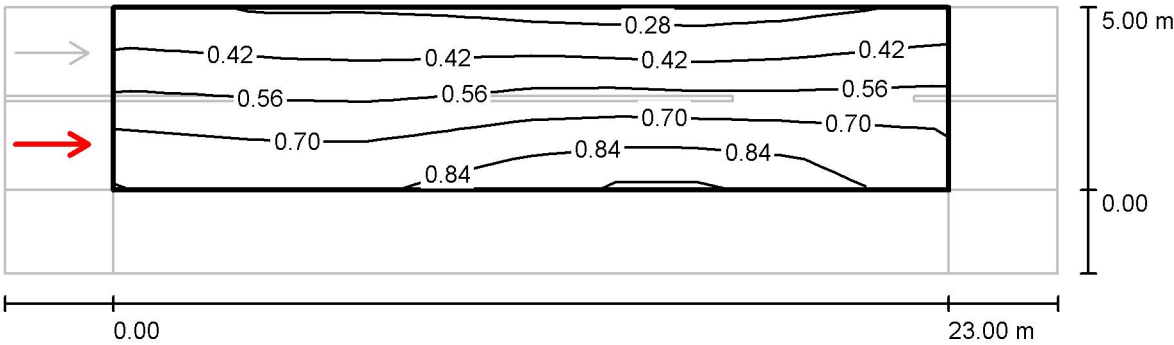
- 2 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 23.000 m, Szerokość: 5.000 m
Siatka: 10 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.58	0.44	0.86	11	0.58



Edytor Designer
Telefon
faks
e-Mail

Droga kl. technicznej D / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 1 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 208

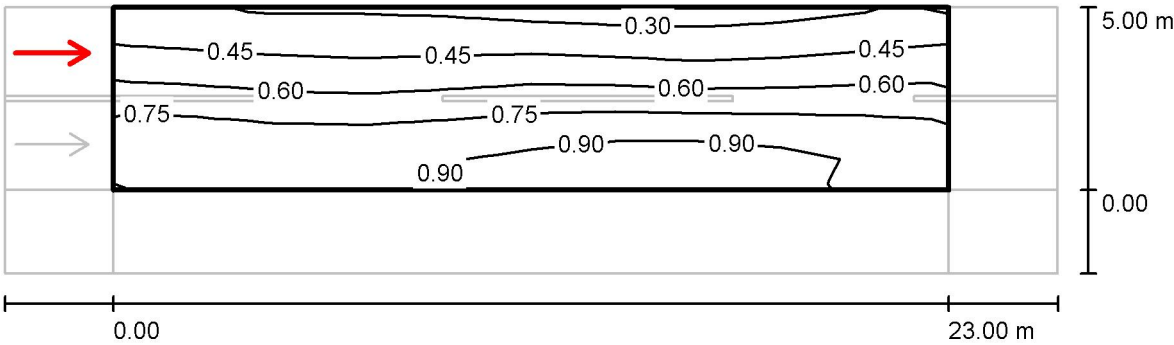
Siatka: 10 x 6 Punkty
Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 1.250 m, 1.500 m)
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
0.58	0.46	0.86	11



Edytor Designer
Telefon
faks
e-Mail

Droga kl. technicznej D / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 2 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 208

Siatka: 10 x 6 Punkty
Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 3.750 m, 1.500 m)
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
0.64	0.44	0.87	8