

Budowa chodnika w ciągu drogi kirajowej nr 28

Spis treści

Budowa chodnika w ciągu drogi kirajowej nr 28

 Budowa chodnika w ciągu drogi kirajowej nr 28

 ZPSO ROSA - Cuddle 72W 5000K DW (1xCree XP-G3 72W 5000K)..... 3

 Ulica 1: Alternatywa 1

 Wyniki planowania..... 6

 Ulica 1: Alternatywa 1 / Chodnik 1 (P6)

 Podsumowanie wyników..... 7

 Tabela..... 8

 Izolinie..... 9

 Wykres wartości..... 10

 Ulica 1: Alternatywa 1 / Jezdnia 1 (M4)

 Podsumowanie wyników..... 11

 Tabela..... 12

 Izolinie..... 15

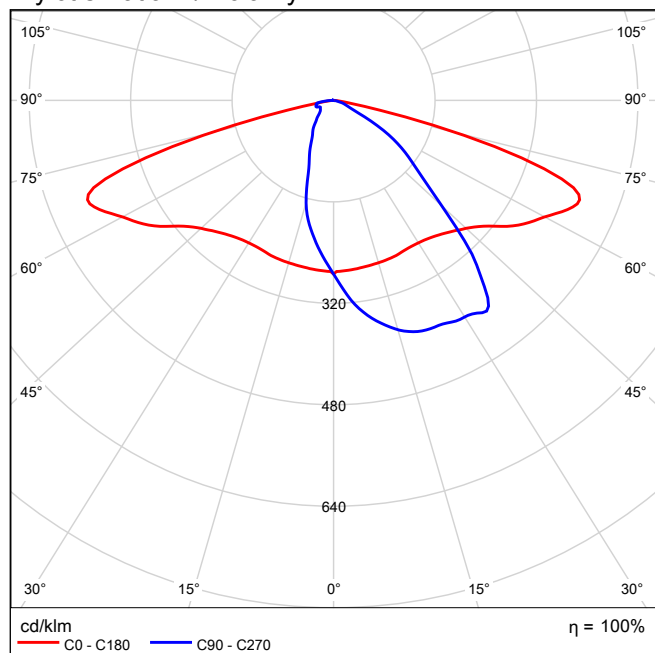
 Wykres wartości..... 18

ZPSO ROSA 222335/6/DW Cuddle 72W 5000K DW 1xCree XP-G3 72W 5000K

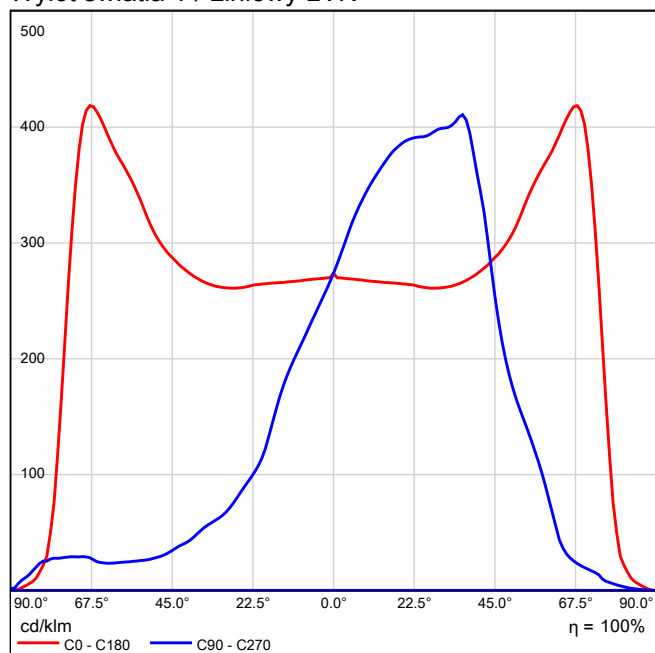
Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.

Stopień efektywności: 99.99%
Strumień świetlny lampy: 9750 lm
Strumień świetlny opraw: 9749 lm
Moc: 80.0 W
Skuteczność świetlna: 121.9 lm/W

Wylot światła 1 / Polarny LVK

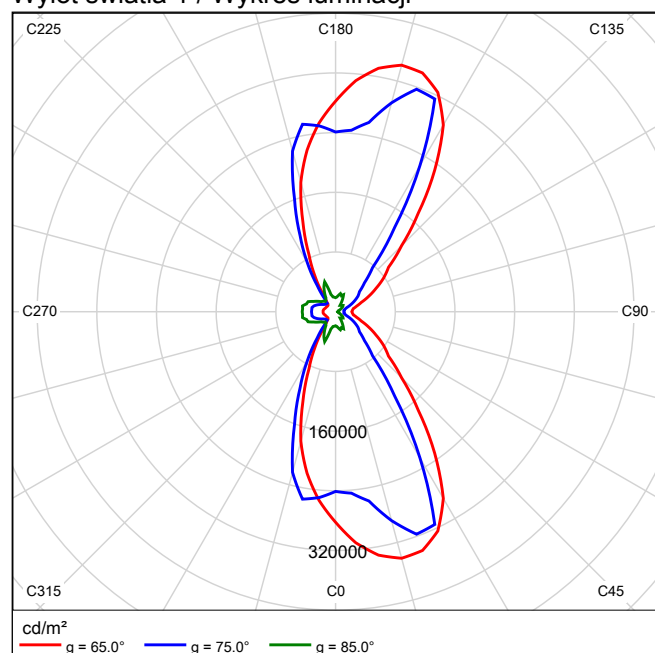


Wylot światła 1 / Liniowy LVK



Nie można utworzyć diagramu stożkowego, ponieważ rozsył światła jest asymetryczny.

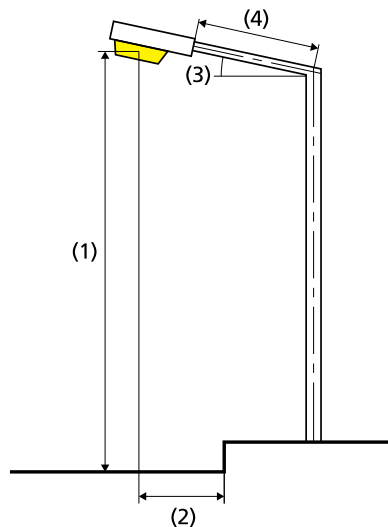
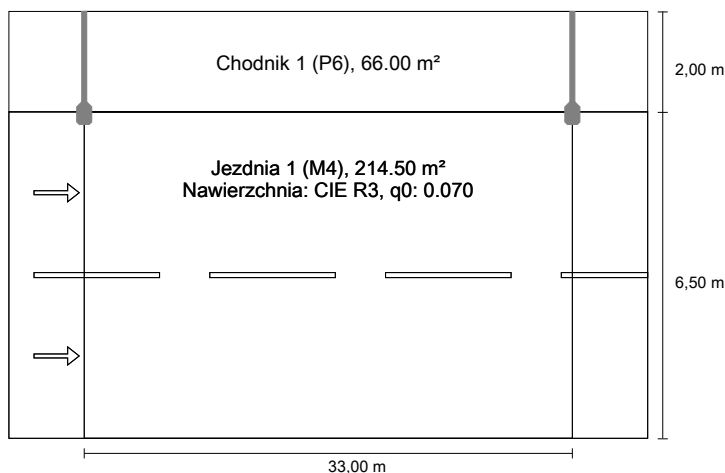
Wylot światła 1 / Wykres luminacji



Nie można utworzyć diagramu UGR, ponieważ rozsył światła jest asymetryczny.

Ulica 1 do EN 13201:2015

ZPSO ROSA 222335/6/DW Cuddle 72W 5000K DW



Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.67

Chodnik 1 (P6)

Em [lx]	Emin [lx]
* 10.16	* 5.64

Jezdnia 1 (M4)

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.87	✓ 0.58	✓ 0.80	✓ 11	✓ 0.68

* instruktywnie, poza oceną

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)	0.022 W/lxm²
Gęstość zużycia energii	
Rozmieszczenie: Cuddle 72W 5000K DW (320.0 kWh/rok)	1.1 kWh/m² rok

Lampa:	1xCree XP-G3 72W 5000K
Strumień świetlny (oprawa):	9748.57 lm
Strumień świetlny (lampa):	9750.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 80.0 W
W/km:	2400.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	33.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0°
Długość wysięgnika (4):	2.001 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.500 m
Nawis punktu świetlnego (2):	0.000 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	490 cd/klm
przy 80°:	156 cd/klm
przy 90°:	2.50 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	G*1

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

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.4

Chodnik 1 (P6)

Współczynnik konserwacji: 0.67

Siatka: 11 x 3 Punkty

Em [lx]	Emin [lx]
* 10.16	* 5.64

* instruktywnie, poza oceną

Chodnik 1 (P6)

Poziome natężenie oświetlenia [lx]

8.167	13.5	10.8	8.23	6.69	5.99	5.64	5.99	6.69	8.23	10.8	13.5
7.500	17.2	13.0	9.37	7.37	6.44	6.03	6.44	7.37	9.37	13.0	17.2
6.833	20.1	14.7	10.4	7.97	6.84	6.36	6.84	7.97	10.4	14.7	20.1
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500

Siatka: 11 x 3 Punkty

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
10.2	5.64	20.1	0.555	0.280

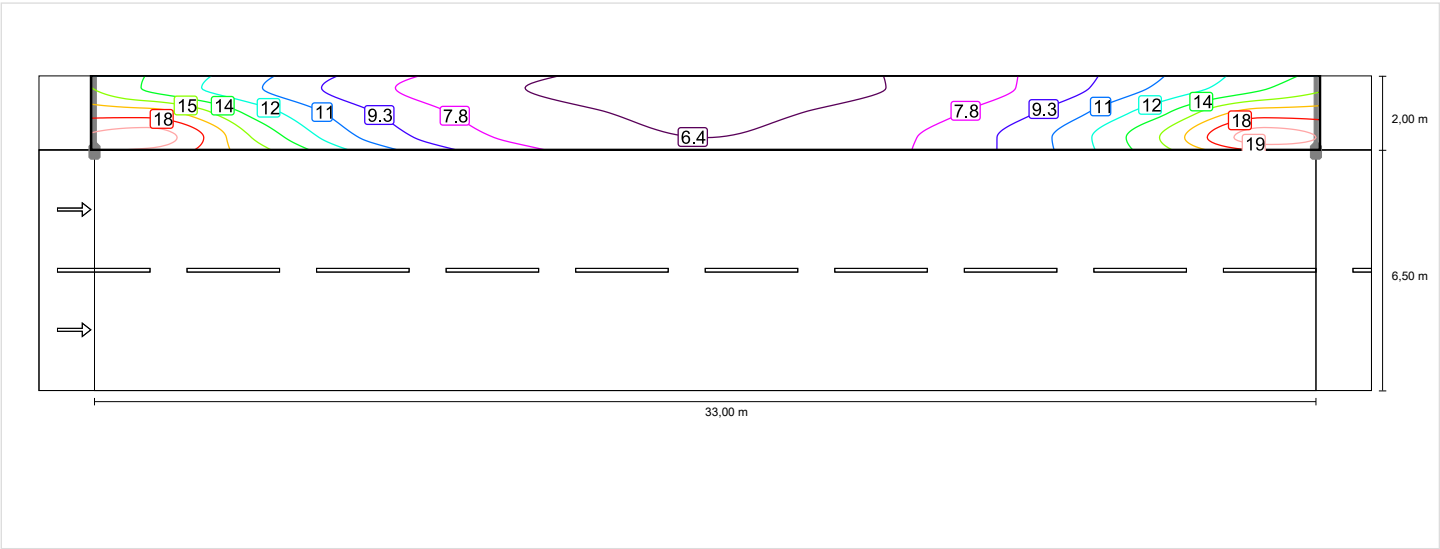
Chodnik 1 (P6)

Współczynnik konserwacji: 0.67
Siatka: 11 x 3 Punkty

Em [lx]	Emin [lx]
* 10.16	* 5.64

* instruktywnie, poza oceną

Poziome natężenie oświetlenia



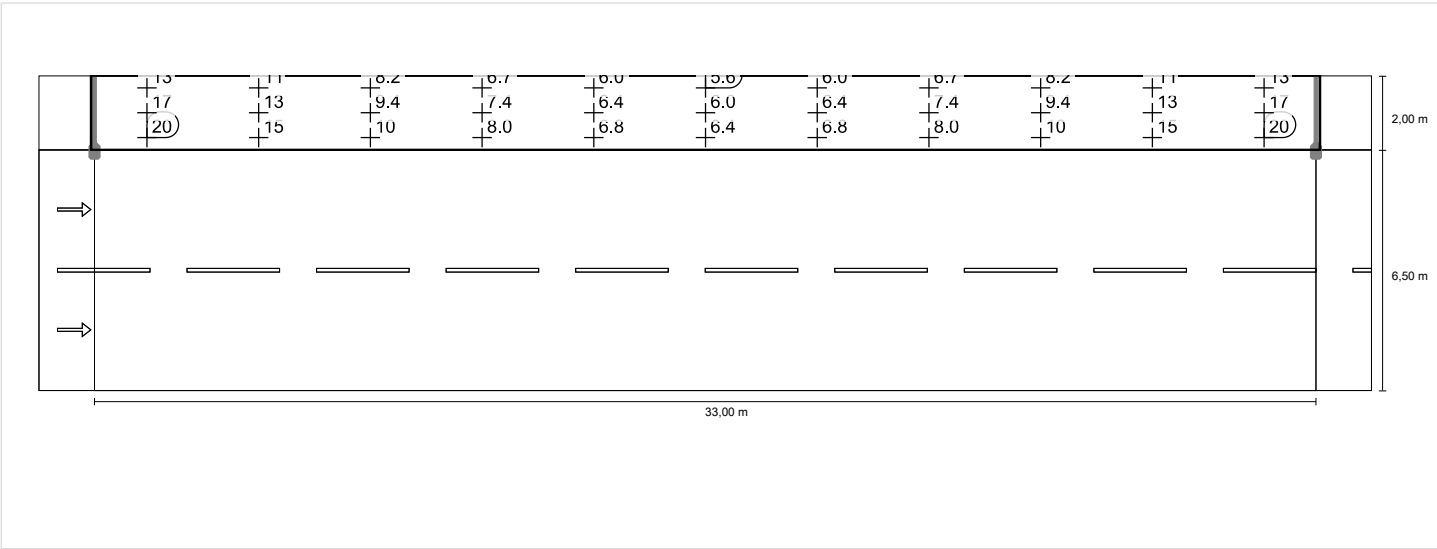
Chodnik 1 (P6)

Współczynnik konserwacji: 0.67
Siatka: 11 x 3 Punkty

Em [lx]	Emin [lx]
* 10.16	* 5.64

* instruktywnie, poza oceną

Poziome natężenie oświetlenia



Jezdnia 1 (M4)

Współczynnik konserwacji: 0.67

Siatka: 11 x 6 Punkty

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.87	✓ 0.58	✓ 0.80	✓ 11	✓ 0.68

Przynależni obserwatorzy (2):

Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15
Obserwator 1	(-60.000, 1.625, 1.500)	0.93	0.59	0.80	8
Obserwator 2	(-60.000, 4.875, 1.500)	0.87	0.58	0.84	11

Jezdnia 1 (M4)

Poziome natężenie oświetlenia [lx]

5.958	23.0	16.6	11.4	8.59	7.26	6.72	7.26	8.59	11.4	16.6	23.0
4.875	26.6	18.8	12.6	9.31	7.69	7.10	7.69	9.31	12.6	18.8	26.6
3.792	27.3	19.8	13.3	9.76	7.90	7.33	7.90	9.76	13.3	19.8	27.3
2.708	25.9	19.5	13.6	9.96	7.91	7.40	7.91	9.96	13.6	19.5	25.9
1.625	22.9	18.4	13.3	9.84	7.74	7.27	7.74	9.84	13.3	18.4	22.9
0.542	19.9	16.6	12.5	9.43	7.44	7.00	7.44	9.43	12.5	16.6	19.9
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500

Siatka: 11 x 6 Punkty

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
13.8	6.72	27.3	0.486	0.246

Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni [cd/m²]

5.958	0.93	0.94	1.03	1.21	1.30	1.30	1.26	1.13	1.01	0.97	0.99
4.875	1.16	1.13	1.17	1.30	1.37	1.32	1.28	1.19	1.09	1.08	1.13
3.792	1.11	1.03	1.01	1.09	1.14	1.10	1.08	1.04	0.99	1.06	1.08
2.708	0.94	0.87	0.81	0.85	0.84	0.86	0.87	0.88	0.89	0.92	0.95
1.625	0.80	0.73	0.66	0.68	0.68	0.68	0.68	0.75	0.77	0.79	0.82
0.542	0.68	0.63	0.57	0.57	0.56	0.55	0.55	0.62	0.64	0.67	0.69
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500

Siatka: 11 x 6 Punkty

Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
0.93	0.55	1.37	0.589	0.402

Luminacja przy nowej lampie [cd/m²]

5.958	1.39	1.41	1.54	1.80	1.94	1.93	1.88	1.68	1.51	1.44	1.48
4.875	1.73	1.69	1.75	1.94	2.04	1.98	1.91	1.78	1.62	1.61	1.69
3.792	1.65	1.54	1.50	1.63	1.69	1.65	1.62	1.55	1.48	1.58	1.61
2.708	1.41	1.30	1.22	1.26	1.26	1.28	1.30	1.32	1.33	1.38	1.43
1.625	1.20	1.09	0.98	1.01	1.01	1.01	1.01	1.11	1.15	1.18	1.22
0.542	1.02	0.94	0.85	0.84	0.83	0.82	0.83	0.92	0.95	1.00	1.02
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500

Siatka: 11 x 6 Punkty

Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
1.39	0.82	2.04	0.589	0.402

Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni [cd/m²]

5.958	1.04	1.05	1.13	1.26	1.33	1.31	1.27	1.15	1.03	0.99	1.02
4.875	1.06	1.00	1.00	1.12	1.19	1.19	1.17	1.10	1.02	1.03	1.08
3.792	0.97	0.87	0.82	0.89	0.93	0.93	0.97	0.94	0.93	0.99	0.99
2.708	0.86	0.75	0.66	0.70	0.74	0.74	0.78	0.82	0.84	0.88	0.91
1.625	0.75	0.67	0.59	0.59	0.60	0.60	0.63	0.69	0.72	0.76	0.78
0.542	0.65	0.58	0.52	0.52	0.51	0.51	0.52	0.58	0.60	0.65	0.67
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500

Siatka: 11 x 6 Punkty

Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
0.87	0.51	1.33	0.584	0.381

Luminacja przy nowej lampie [cd/m²]

5.958	1.55	1.57	1.69	1.88	1.98	1.96	1.89	1.71	1.54	1.48	1.53
4.875	1.58	1.49	1.50	1.67	1.78	1.78	1.75	1.65	1.52	1.54	1.61
3.792	1.44	1.30	1.23	1.33	1.39	1.39	1.45	1.40	1.39	1.47	1.48
2.708	1.29	1.12	0.99	1.05	1.10	1.11	1.17	1.22	1.25	1.31	1.36
1.625	1.12	1.00	0.88	0.88	0.90	0.90	0.94	1.04	1.07	1.13	1.16
0.542	0.97	0.87	0.78	0.78	0.75	0.76	0.77	0.87	0.89	0.96	1.00
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500

Siatka: 11 x 6 Punkty

Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
1.29	0.75	1.98	0.584	0.381

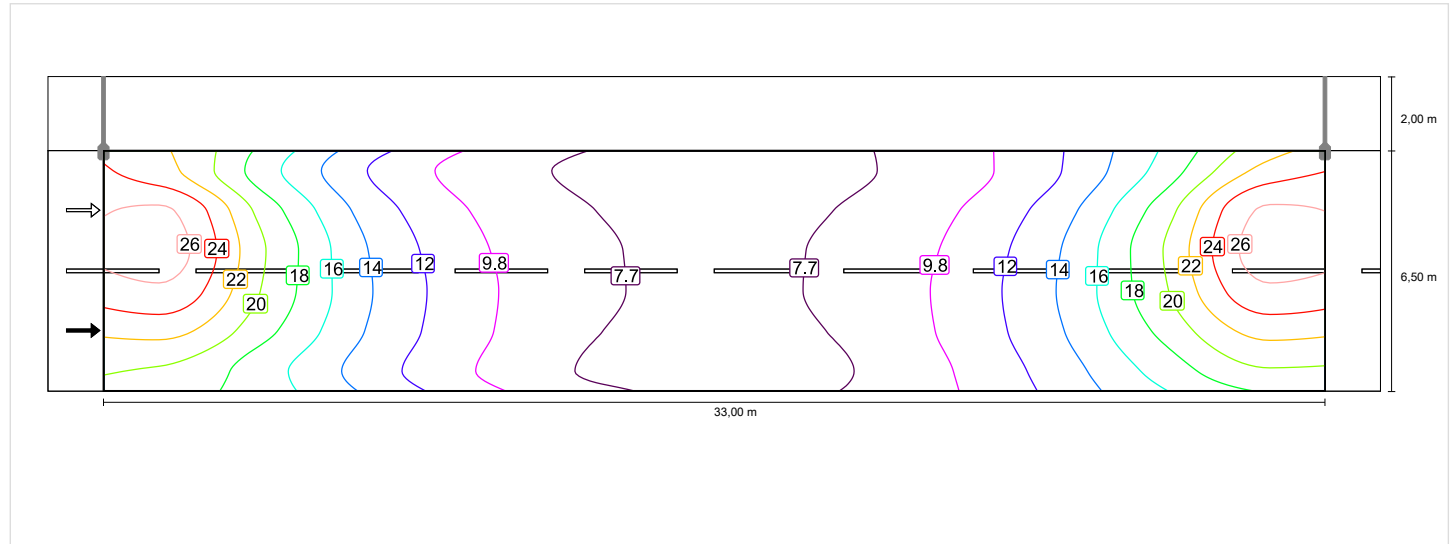
Jezdnia 1 (M4)

Współczynnik konserwacji: 0.67

Siatka: 11 x 6 Punkty

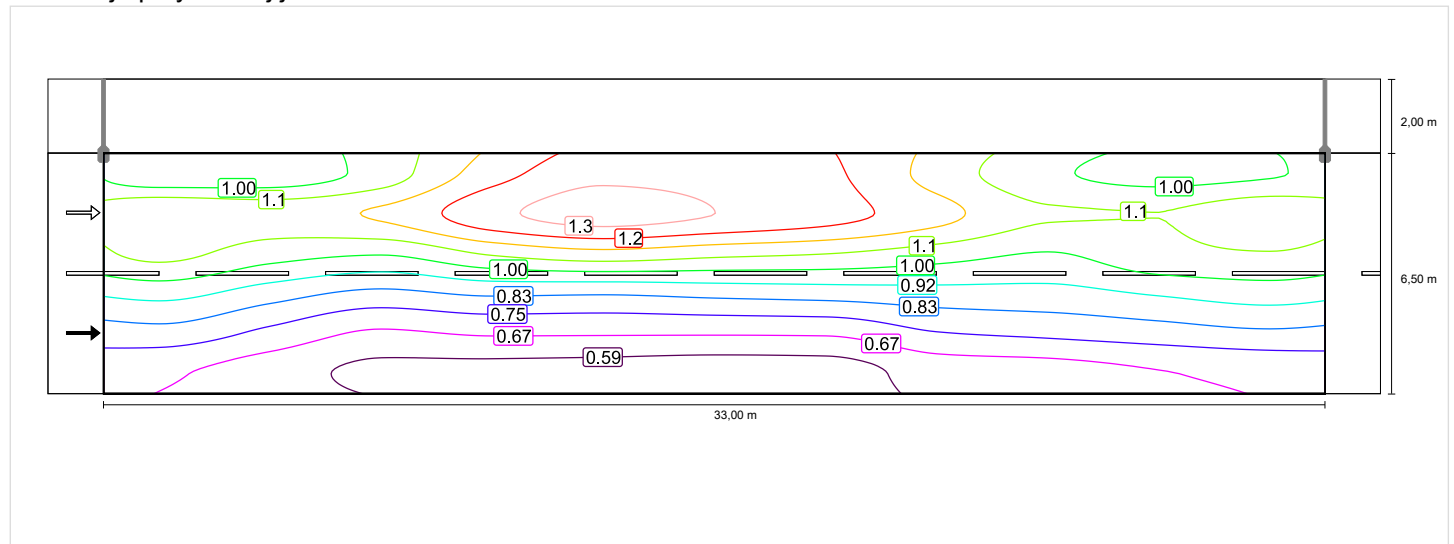
Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.87	✓ 0.58	✓ 0.80	✓ 11	✓ 0.68

Pozyczne natężenie oświetlenia

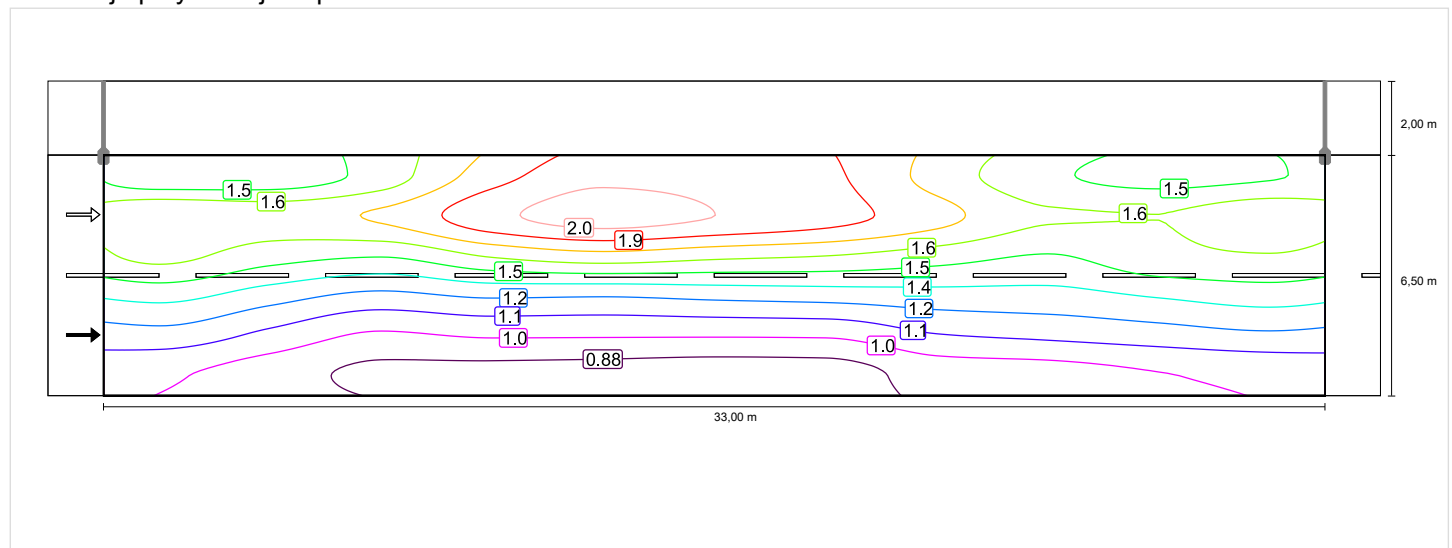


Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni

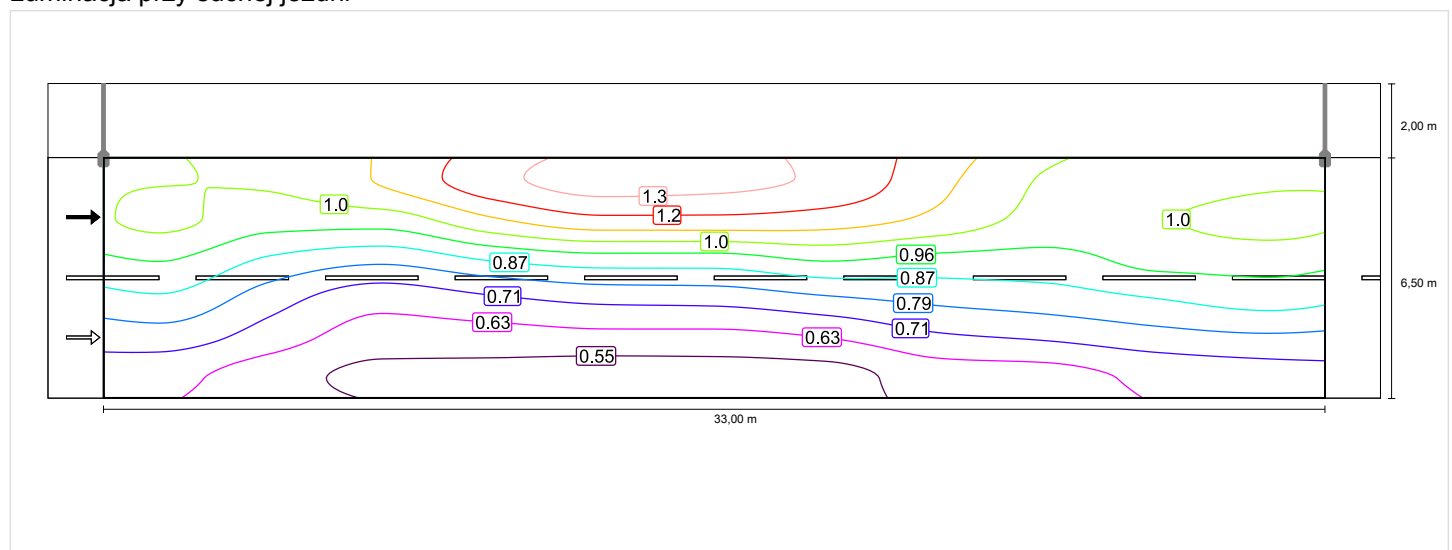


Luminacja przy nowej lampie

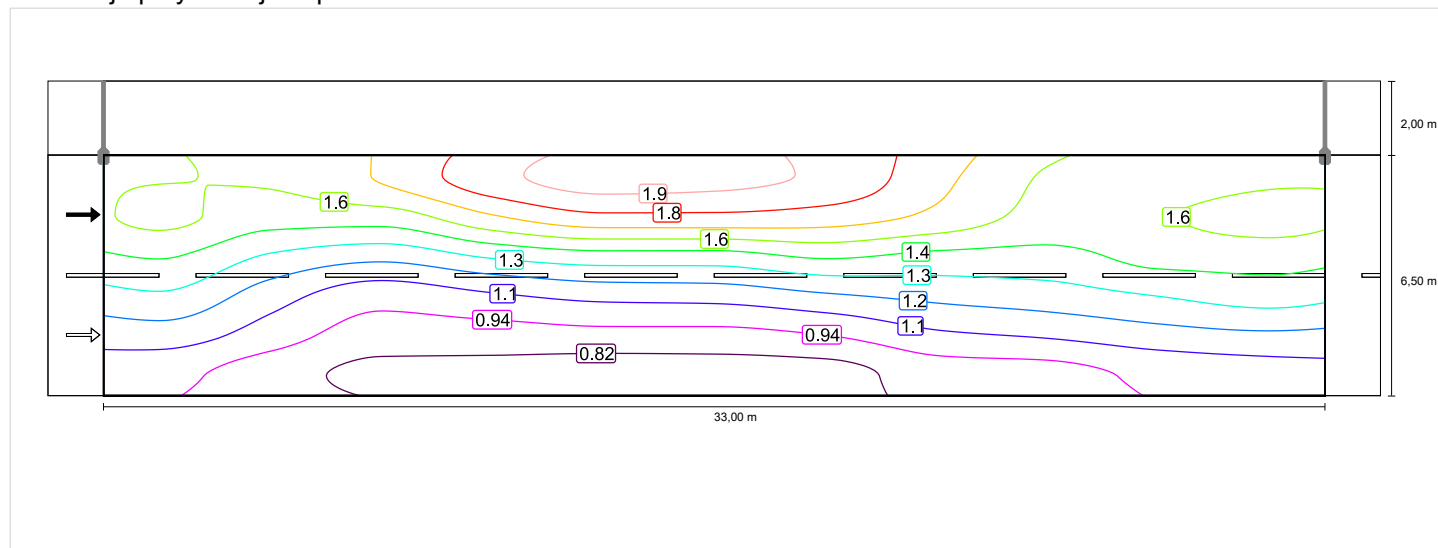


Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni



Luminacja przy nowej lampie

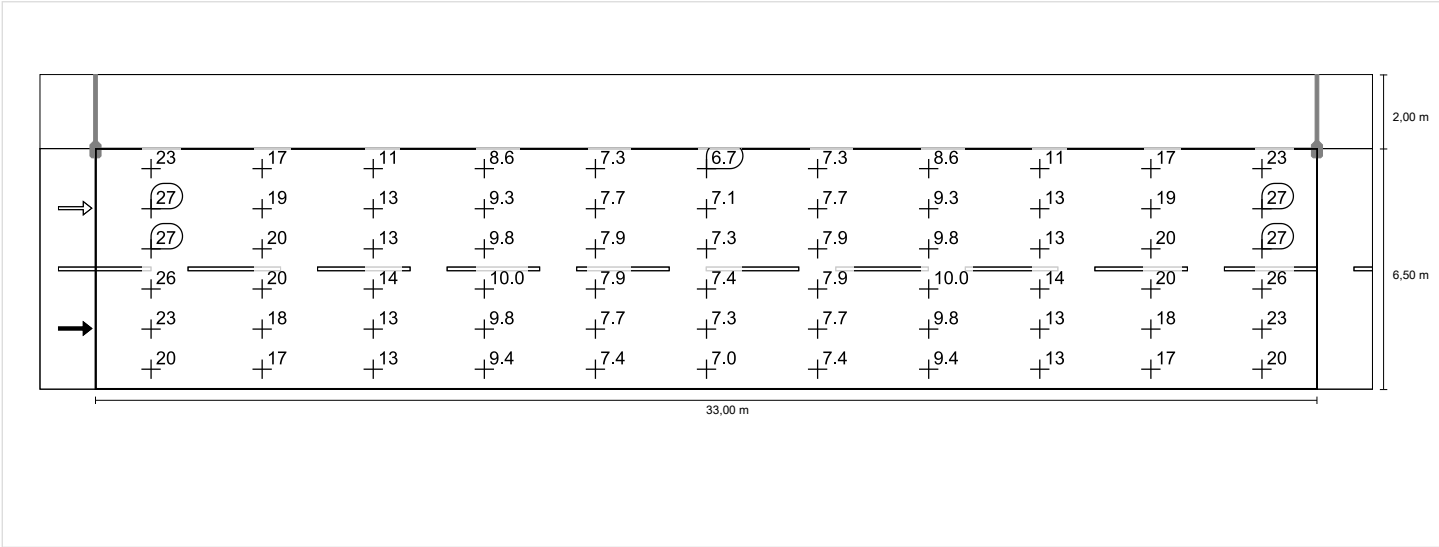


Jezdnia 1 (M4)

Współczynnik konserwacji: 0.67
Siatka: 11 x 6 Punkty

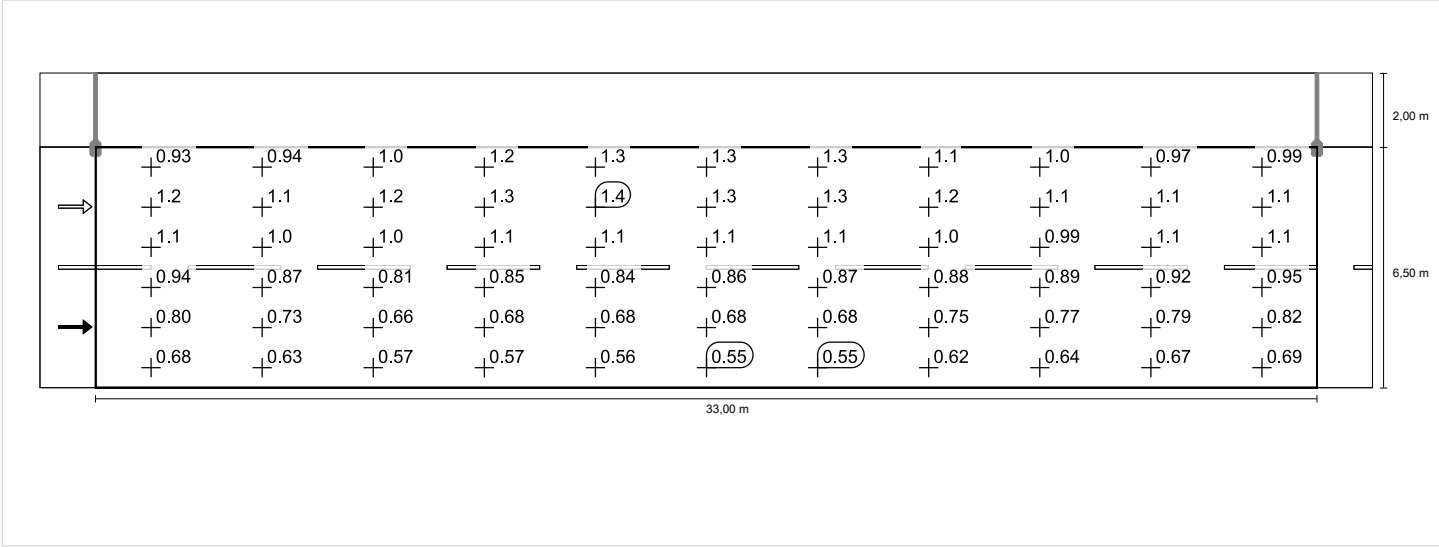
Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.87	✓ 0.58	✓ 0.80	✓ 11	✓ 0.68

Poziome natężenie oświetlenia

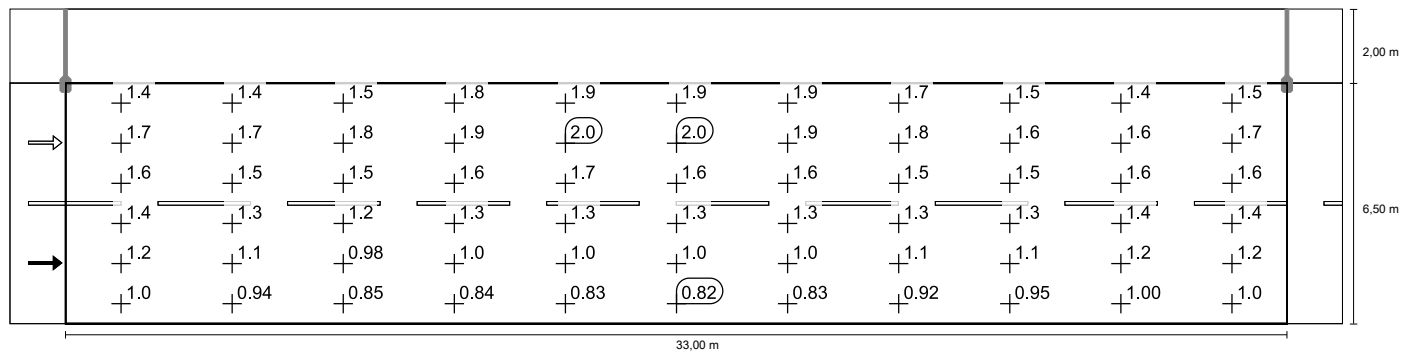


Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni

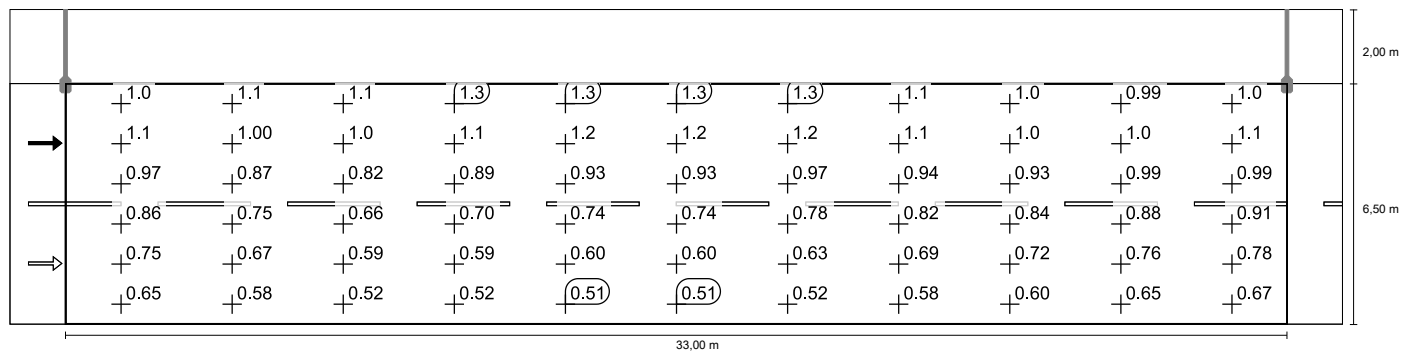


Luminacja przy nowej lampie



Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni



Luminacja przy nowej lampie

