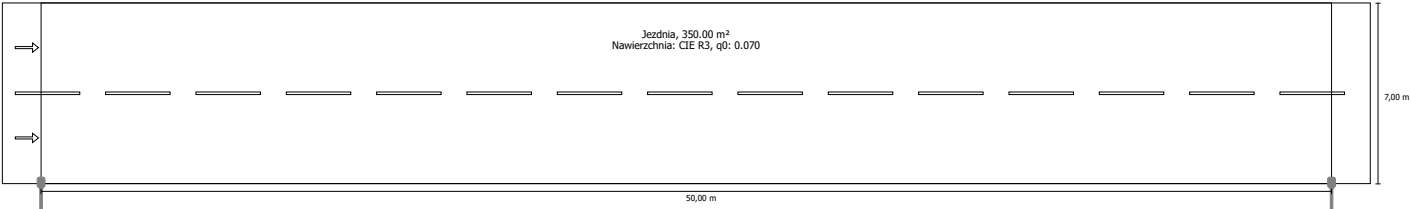


Alternatywa 1 (Ulica)

Planowanie wg EN 13201:2015

Profil ulicy

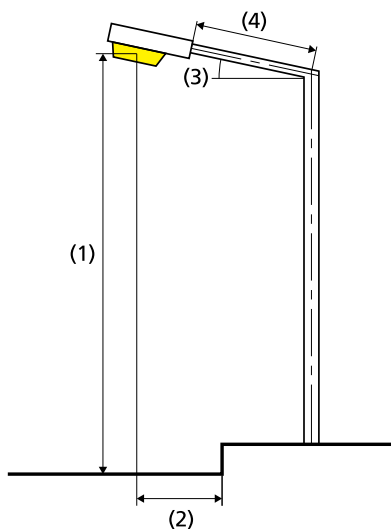


Współczynnik konserwacji: 0.80

Wskaźniki gęstości mocy

Godziny pracy 4000 h, 100%, 63.0 W		
Pole oszacowania	Powierzchnia	EAvg
Jezdnia	350.00 m²	5.98 lx
Wynik dla wskaźnika gęstości mocy	0.030 W/lxm²	

## Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	DIALux Siled Sp. z o.o. lampa uliczna Voltera 63 W DWC 1x
Strumień świetlny (oprawa):	6417.33 lm
Strumień świetlny (lampa):	7550.00 lm
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 63.0 W
Odstęp słupa:	50.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	9.500 m
Nawis punktu świetlnego (2):	0.000 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Zużycie energii:	252.0 kWh p.a.
Gęstość zużycia energii:	0.7 kWh/m <sup>2</sup> p.a.
W/km:	1260.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	408 cd/klm
przy 80°:	121 cd/klm
przy 90°:	27.5 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	G*2

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

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.3

### Jezdnia (M6)

Współczynnik konserwacji: 0.80  
Siatka: 17 x 6 Punkty

	Lm [cd/m²]	U0	UI	TI [%]	EIR
Obliczona wartość rzeczywista	0.41	0.44	0.42	14.64	0.67
Obliczona wartość zadana	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 20.00	≥ 0.30
Spełnione/nie spełnione	✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2):

Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	0.41	0.44	0.42	14.64
Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	0.45	0.46	0.57	9.86

Jezdnia (M6)

Poziome natężenie oświetlenia [lx]

6.300	11.3	9.66	7.14	5.10	4.12	3.06	2.52	2.25	2.13	2.25	2.52	3.06	4.12	5.10	7.15	9.66	11.3
4.900	13.3	10.4	7.22	5.30	4.38	3.32	2.67	2.38	2.28	2.38	2.67	3.32	4.38	5.30	7.22	10.4	13.3
3.500	13.9	10.9	7.57	5.65	4.64	3.53	2.80	2.48	2.38	2.48	2.80	3.53	4.64	5.65	7.57	10.9	13.9
2.100	14.3	11.4	7.90	5.76	4.74	3.55	2.79	2.50	2.42	2.50	2.79	3.55	4.74	5.76	7.90	11.4	14.3
0.700	13.4	10.9	7.49	5.35	4.32	3.35	2.61	2.34	2.26	2.34	2.61	3.35	4.32	5.36	7.49	10.9	13.4
m	1.471	4.412	7.353	10.294	13.235	16.176	19.118	22.059	25.000	27.941	30.882	33.824	36.765	39.706	42.647	45.588	48.529

Siatka: 17 x 5 Punkty

EAvg [lx]	EMin [lx]	EMax [lx]	g1	g2
5.98	2.13	14.3	0.357	0.149

Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni [cd/m²]

6.417	0.33	0.29	0.23	0.20	0.20	0.18	0.18	0.19	0.22	0.24	0.25	0.27	0.31	0.30	0.31	0.35	0.35
5.250	0.38	0.31	0.23	0.21	0.22	0.22	0.23	0.24	0.27	0.30	0.32	0.33	0.39	0.35	0.35	0.39	0.41
4.083	0.41	0.33	0.25	0.24	0.26	0.27	0.29	0.31	0.35	0.39	0.41	0.45	0.48	0.42	0.42	0.43	0.44
2.917	0.42	0.35	0.27	0.27	0.31	0.35	0.40	0.45	0.50	0.54	0.55	0.60	0.61	0.51	0.49	0.49	0.45
1.750	0.44	0.38	0.31	0.33	0.40	0.46	0.53	0.60	0.67	0.72	0.73	0.75	0.73	0.61	0.55	0.53	0.48
0.583	0.43	0.38	0.32	0.36	0.45	0.52	0.61	0.69	0.76	0.79	0.79	0.81	0.76	0.63	0.57	0.53	0.48
m	1.471	4.412	7.353	10.294	13.235	16.176	19.118	22.059	25.000	27.941	30.882	33.824	36.765	39.706	42.647	45.588	48.529

Siatka: 17 x 6 Punkty

Luminacja przy nowej lampie [cd/m²]

6.417	0.42	0.36	0.28	0.25	0.24	0.23	0.23	0.24	0.27	0.30	0.31	0.33	0.38	0.37	0.38	0.43	0.44
5.250	0.47	0.39	0.28	0.26	0.27	0.27	0.29	0.30	0.34	0.37	0.40	0.41	0.48	0.43	0.44	0.49	0.51
4.083	0.51	0.41	0.31	0.30	0.33	0.34	0.36	0.39	0.44	0.49	0.52	0.56	0.60	0.52	0.53	0.54	0.55
2.917	0.52	0.44	0.34	0.34	0.39	0.43	0.50	0.56	0.63	0.67	0.69	0.75	0.76	0.63	0.62	0.61	0.57
1.750	0.55	0.48	0.39	0.42	0.50	0.57	0.66	0.75	0.84	0.90	0.91	0.93	0.91	0.77	0.69	0.66	0.60
0.583	0.53	0.48	0.40	0.45	0.56	0.66	0.76	0.87	0.95	0.99	0.99	1.01	0.95	0.79	0.71	0.67	0.59
m	1.471	4.412	7.353	10.294	13.235	16.176	19.118	22.059	25.000	27.941	30.882	33.824	36.765	39.706	42.647	45.588	48.529

Siatka: 17 x 6 Punkty

Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni [cd/m²]

6.417	0.34	0.30	0.24	0.21	0.21	0.21	0.22	0.22	0.24	0.27	0.28	0.29	0.33	0.32	0.32	0.36	0.36
5.250	0.39	0.33	0.25	0.24	0.26	0.26	0.27	0.29	0.32	0.34	0.36	0.37	0.42	0.37	0.37	0.41	0.42
4.083	0.43	0.36	0.28	0.27	0.31	0.34	0.38	0.41	0.44	0.46	0.48	0.51	0.53	0.45	0.44	0.45	0.46
2.917	0.45	0.39	0.33	0.35	0.41	0.46	0.52	0.57	0.63	0.66	0.66	0.68	0.67	0.54	0.52	0.51	0.47
1.750	0.44	0.40	0.33	0.37	0.47	0.54	0.63	0.71	0.79	0.83	0.81	0.81	0.78	0.64	0.57	0.54	0.50
0.583	0.40	0.35	0.28	0.30	0.38	0.45	0.55	0.65	0.74	0.78	0.78	0.81	0.75	0.63	0.56	0.52	0.46
m	1.471	4.412	7.353	10.294	13.235	16.176	19.118	22.059	25.000	27.941	30.882	33.824	36.765	39.706	42.647	45.588	48.529

Siatka: 17 x 6 Punkty

Luminacja przy nowej lampie [cd/m²]

6.417	0.42	0.38	0.29	0.26	0.27	0.26	0.27	0.28	0.30	0.33	0.34	0.36	0.42	0.39	0.40	0.45	0.45
5.250	0.49	0.41	0.32	0.30	0.32	0.33	0.34	0.36	0.40	0.43	0.45	0.47	0.52	0.46	0.47	0.51	0.52
4.083	0.54	0.45	0.35	0.34	0.39	0.42	0.47	0.51	0.56	0.57	0.60	0.64	0.66	0.56	0.55	0.57	0.57
2.917	0.56	0.49	0.41	0.44	0.52	0.57	0.65	0.71	0.78	0.82	0.82	0.85	0.83	0.68	0.65	0.63	0.59
1.750	0.56	0.49	0.41	0.46	0.59	0.67	0.79	0.89	0.99	1.03	1.01	1.01	0.98	0.81	0.71	0.67	0.62
0.583	0.50	0.43	0.35	0.37	0.47	0.57	0.69	0.81	0.92	0.97	0.98	1.01	0.94	0.78	0.69	0.65	0.58
m	1.471	4.412	7.353	10.294	13.235	16.176	19.118	22.059	25.000	27.941	30.882	33.824	36.765	39.706	42.647	45.588	48.529

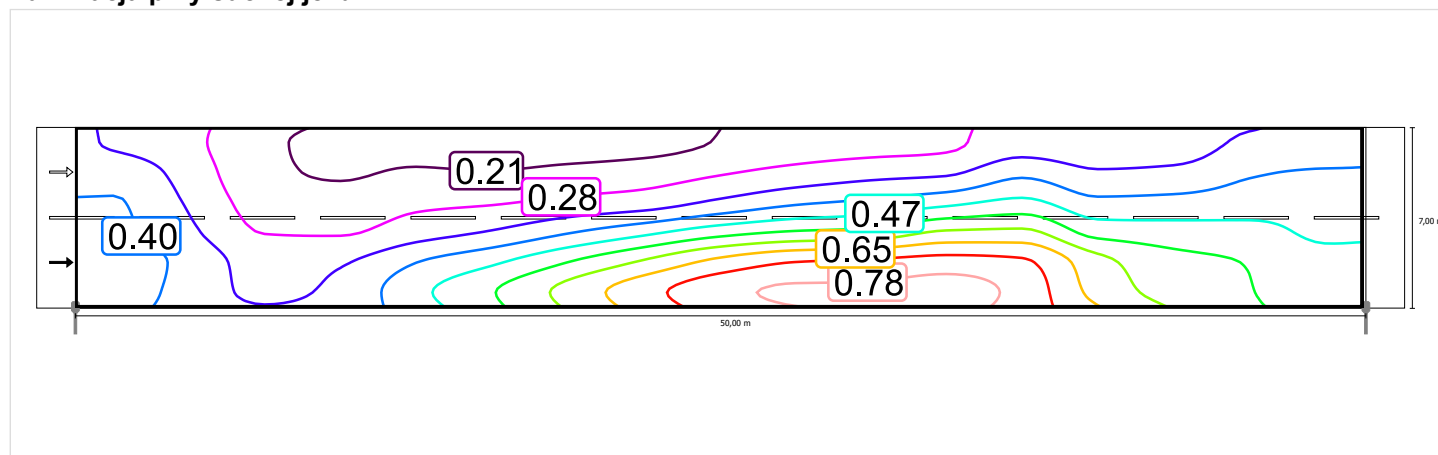
Siatka: 17 x 6 Punkty

**Jezdnia (M6)**

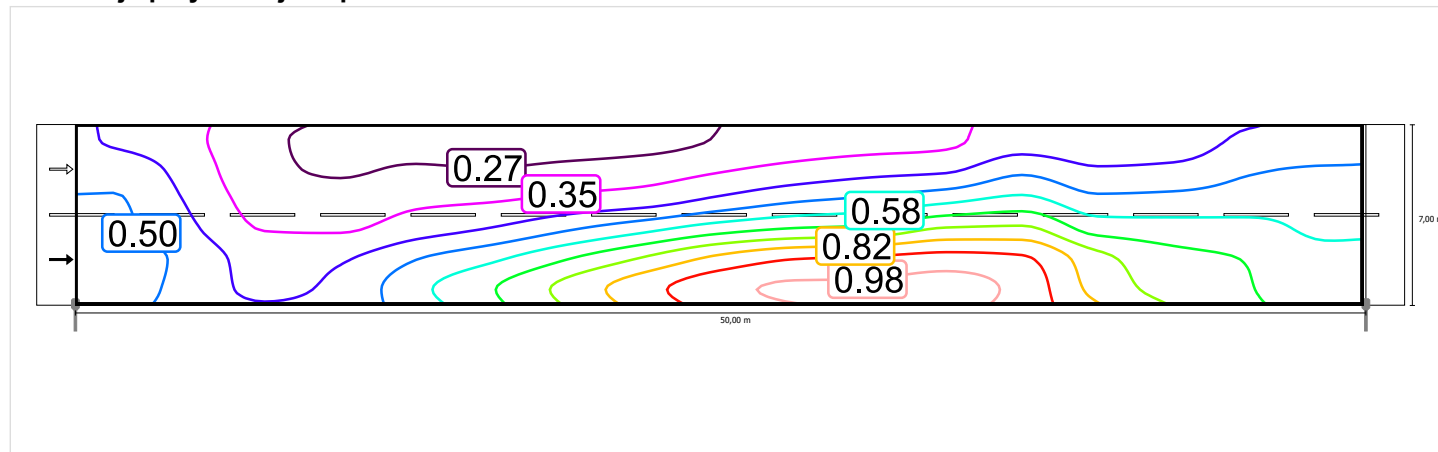
Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 17 x 6 Punkty

	Lm [cd/m²]	U0	UI	TI [%]	EIR
Obliczona wartość rzeczywista	0.41	0.44	0.42	14.64	0.67
Obliczona wartość zadana	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 20.00	≥ 0.30
Spełnione/nie spełnione	✓	✓	✓	✓	✓

**Obserwator 1****Luminacja przy suchej jezdni**

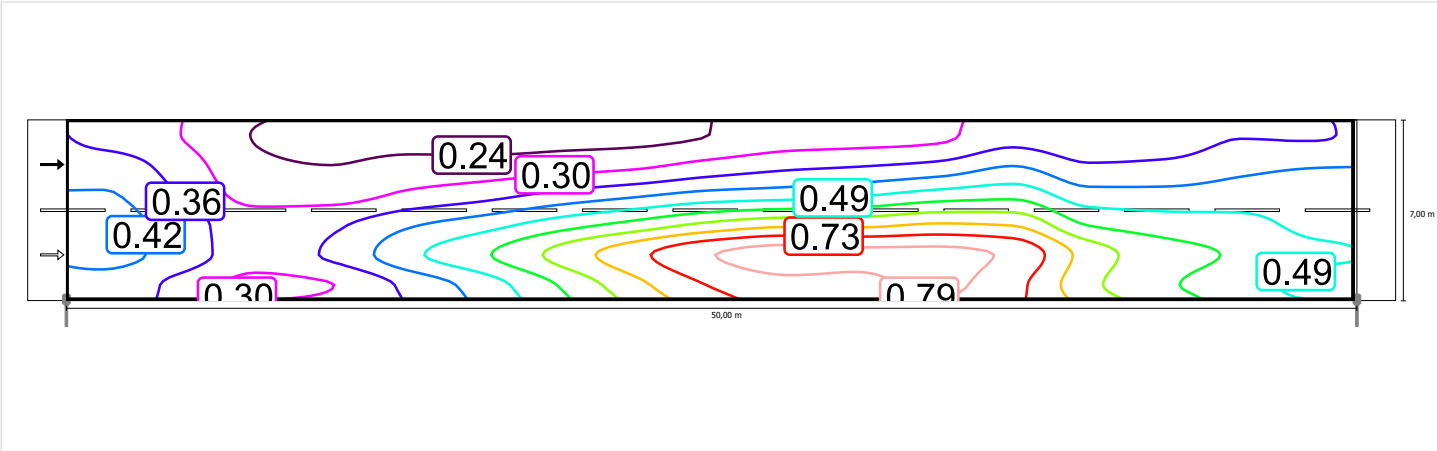
Skala: 1 : 500

**Luminacja przy nowej lampie**

Skala: 1 : 500

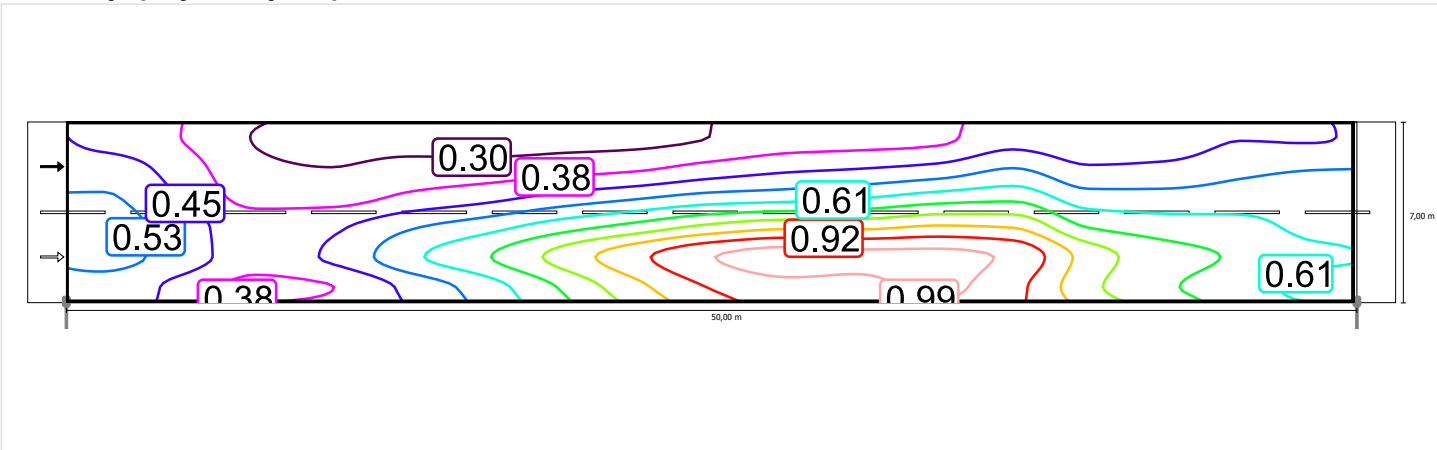
Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni



Skala: 1 : 500

Luminacja przy nowej lampie



Skala: 1 : 500

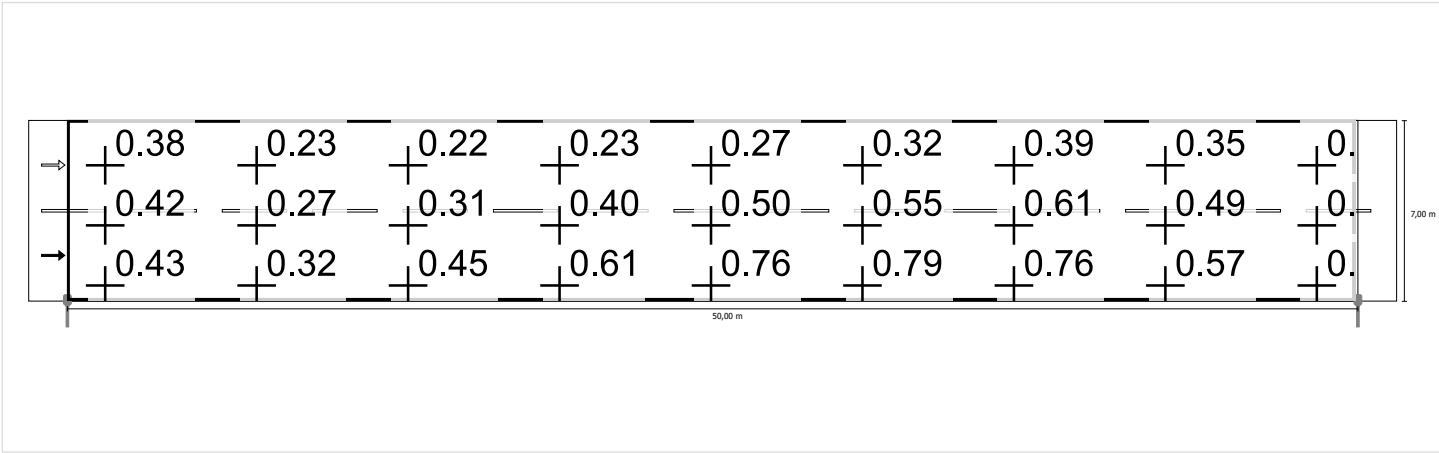
Jezdnia (M6)

Współczynnik konserwacji: 0.80  
Siatka: 17 x 6 Punkty

	Lm [cd/m²]	U0	UI	TI [%]	EIR
Obliczona wartość rzeczywista	0.41	0.44	0.42	14.64	0.67
Obliczona wartość zadana	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 20.00	≥ 0.30
Spełnione/nie spełnione	✓	✓	✓	✓	✓

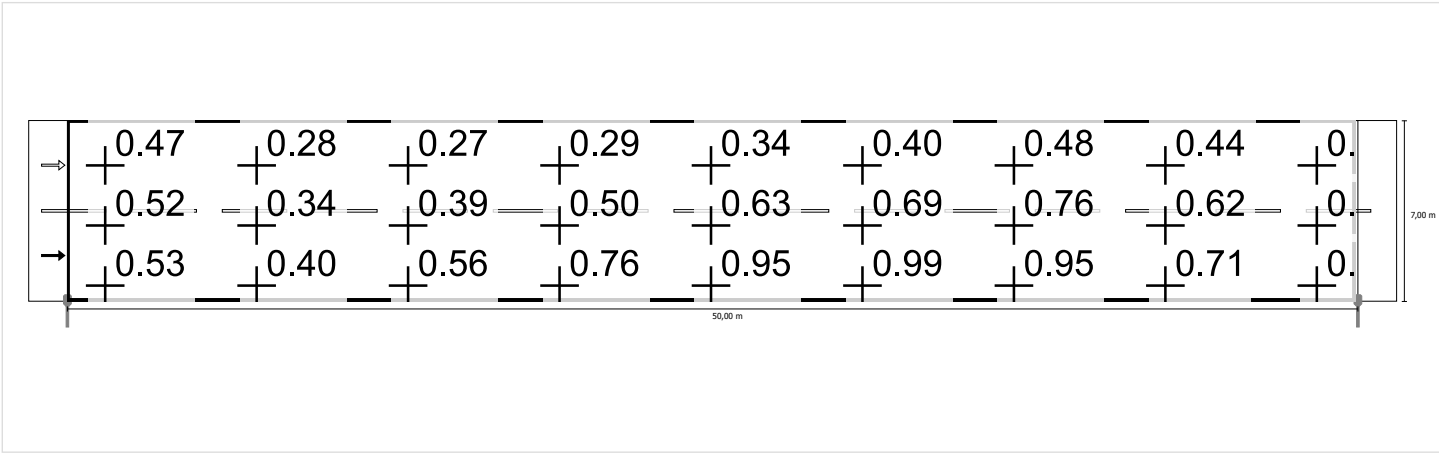
Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Skala: 1 : 500

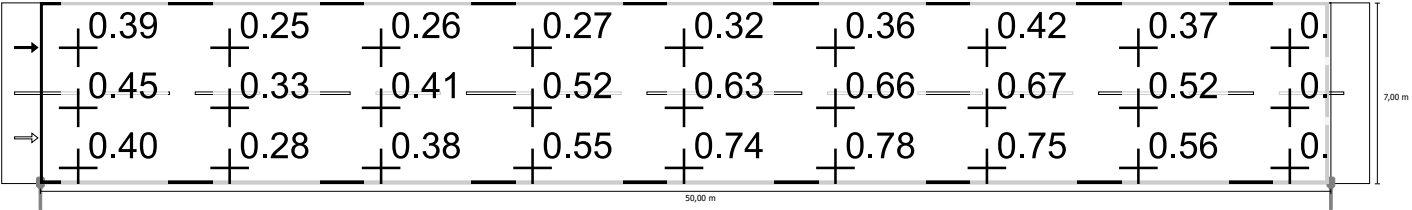
Luminacja przy nowej lampie



Skala: 1 : 500

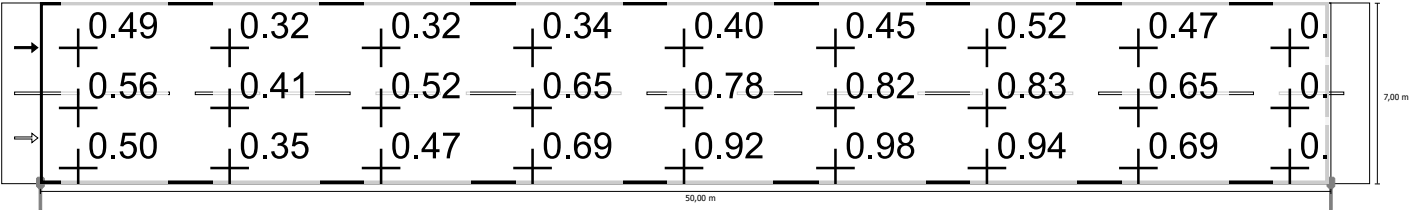
Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni



Skala: 1 : 500

Luminacja przy nowej lampie



Skala: 1 : 500