

Głęb ul. Puławska

Droga gminna

Spis treści

Głęb ul. Puławska

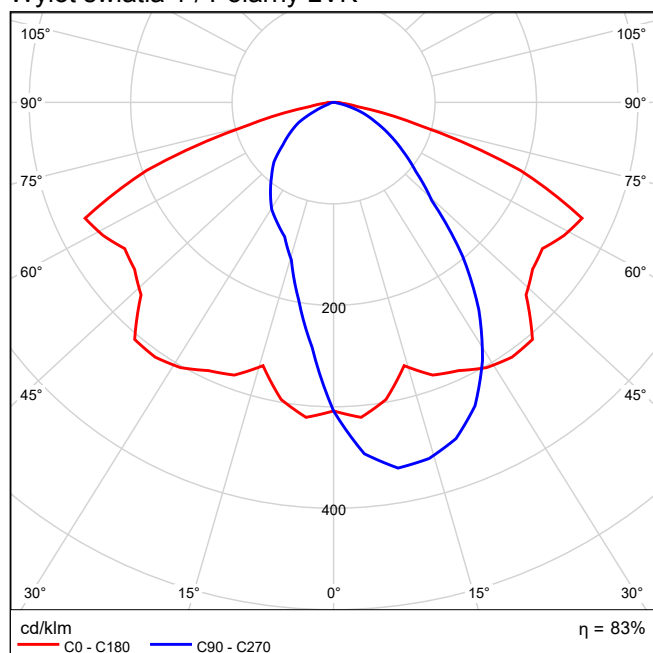
LENA LIGHTING S. A. Road Astra 150W NR 1x150W	
Karta danych oświetleń (1x150W).....	3
Droga gminna: Alternatywa 1	
Wyniki planowania.....	6
Droga gminna: Alternatywa 1 / Jezdnia 1 (M5)	
Podsumowanie wyników.....	7
Tabela.....	8
Izolinie.....	10
Wykres wartości.....	12

LENA LIGHTING S. A. Road Astra 150W NR 1x150W

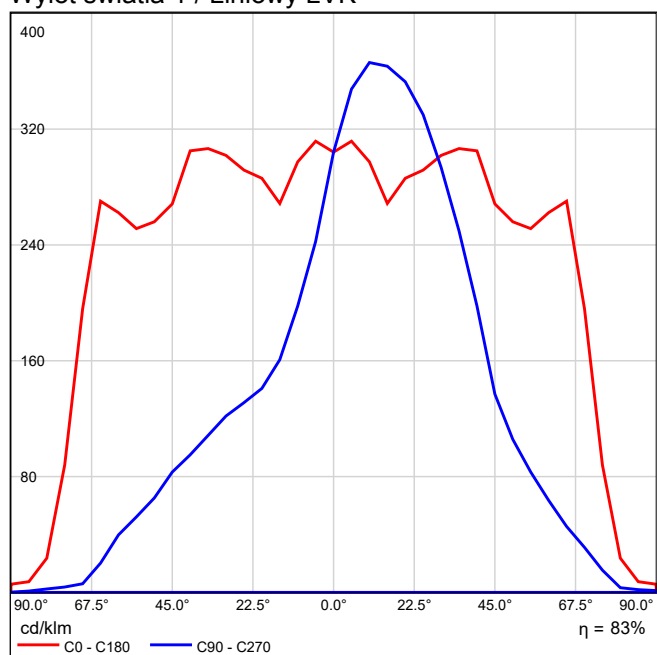
Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.

Stopień efektywności: 83.12%
Strumień świetlny lampy: 17500 lm
Strumień świetlny opraw: 14545 lm
Moc: 175.0 W
Skuteczność świetlna: 83.1 lm/W

Wylot światła 1 / Polarny LVK

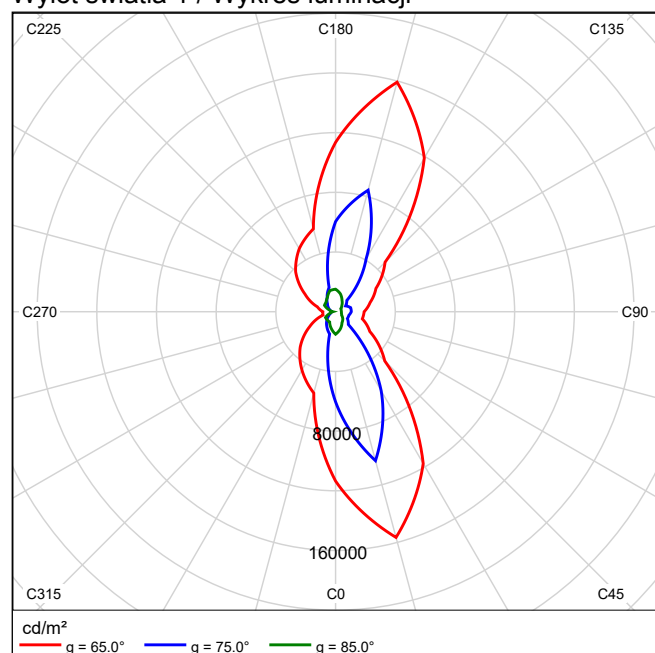


Wylot światła 1 / Liniowy LVK



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

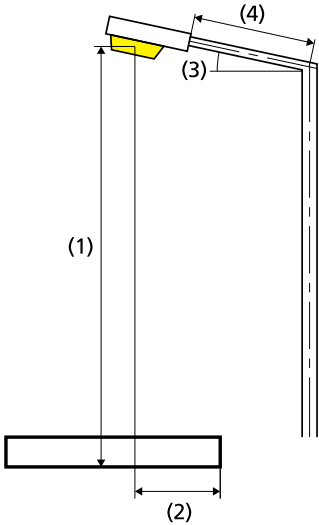
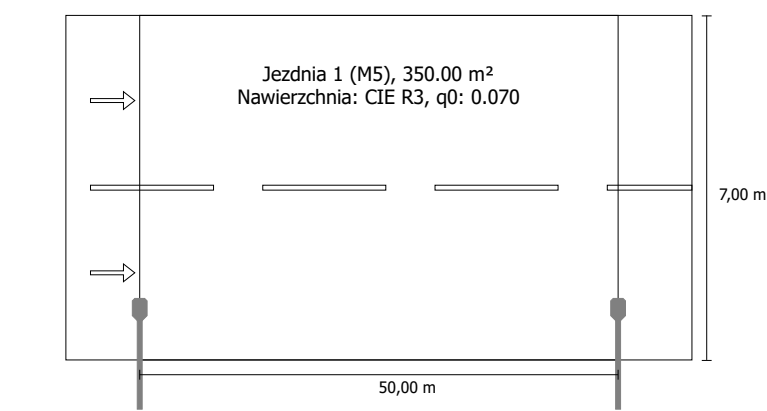
Wylot światła 1 / Wykres luminacji



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

Droga gminna do EN 13201:2015

LENA LIGHTING S. A. Road Astra 150W NR 1x150W



Wyniki dla pól oceny
Współczynnik konserwacji: 0.77

Jezdnia 1 (M5)				
Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.70	✓ 0.36	✓ 0.42	✓ 10	✓ 0.60

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)	0.042 W/lxm²
Gęstość zużycia energii	
Rozmieszczenie: ASTRA 150W IP66 (700.0 kWh)	2.0 kWh/m² p.a.

Strumień świetlny (oprawa):	14545.28 lm
Strumień świetlny (lampa):	17500.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 175.0 W
W/km:	3500.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	50.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	15.0°
Długość wysięgnika (4):	2.012 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	10.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	1.000 m
ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	372 cd/klm
przy 80°:	144 cd/klm
przy 90°:	17.3 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.0	

Jezdnia 1 (M5)

Współczynnik konserwacji: 0.77

Siatka: 17 x 6 Punkty

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.70	✓ 0.36	✓ 0.42	✓ 10	✓ 0.60

Przynależni obserwatorzy (2):

Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15
Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	0.70	0.45	0.36	8
Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	0.73	0.36	0.34	10

Jezdnia 1 (M5)

Poziome natężenie oświetlenia [lx]

6.417	33.5	23.3	15.8	12.8	8.07	5.63	4.50	3.98	3.81	4.03	4.69	5.84	8.16	13.4	20.5	25.8	33.4
5.250	36.0	25.0	17.6	12.7	7.91	5.53	4.38	3.82	3.56	3.85	4.49	5.67	7.98	13.1	21.4	28.0	36.7
4.083	35.5	26.8	19.7	12.2	7.62	5.37	4.20	3.63	3.28	3.63	4.23	5.41	7.64	12.2	20.7	28.0	36.2
2.917	31.4	22.6	16.9	10.8	6.90	4.93	3.85	3.27	2.90	3.27	3.86	4.96	6.95	10.9	18.8	25.3	30.1
1.750	23.0	17.3	11.4	8.87	5.88	4.29	3.39	2.77	2.45	2.77	3.42	4.36	6.00	9.12	15.7	20.7	23.4
0.583	19.2	14.7	10.3	7.06	4.73	3.58	2.92	2.25	1.97	2.26	2.95	3.70	4.96	7.40	13.5	17.2	20.3
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

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
11.9	1.97	36.7	0.165	0.054

Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni [cd/m²]

6.417	0.97	0.69	0.48	0.44	0.35	0.31	0.32	0.36	0.41	0.49	0.52	0.57	0.67	0.83	0.96	0.96	1.04
5.250	1.03	0.74	0.53	0.45	0.36	0.33	0.35	0.41	0.48	0.58	0.62	0.69	0.76	0.91	1.15	1.08	1.15
4.083	1.02	0.80	0.60	0.45	0.39	0.38	0.42	0.51	0.58	0.70	0.76	0.83	0.87	0.98	1.23	1.17	1.15
2.917	0.92	0.70	0.55	0.44	0.40	0.42	0.48	0.59	0.70	0.87	0.92	0.94	0.97	1.04	1.22	1.11	0.99
1.750	0.70	0.56	0.43	0.42	0.40	0.44	0.51	0.62	0.75	0.93	1.00	0.98	0.97	0.99	1.10	0.96	0.80
0.583	0.58	0.47	0.38	0.33	0.32	0.35	0.42	0.50	0.60	0.76	0.88	0.84	0.81	0.81	0.94	0.79	0.70
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	1.24	0.87	0.60	0.55	0.42	0.36	0.37	0.42	0.49	0.57	0.61	0.69	0.82	1.04	1.20	1.23	1.34
5.250	1.32	0.93	0.67	0.55	0.44	0.39	0.41	0.48	0.55	0.67	0.75	0.83	0.95	1.15	1.45	1.39	1.48
4.083	1.30	1.01	0.75	0.55	0.46	0.45	0.48	0.57	0.66	0.84	0.93	1.02	1.09	1.24	1.57	1.51	1.48
2.917	1.17	0.87	0.69	0.53	0.48	0.50	0.58	0.72	0.87	1.09	1.16	1.20	1.24	1.33	1.57	1.44	1.29
1.750	0.91	0.73	0.56	0.54	0.52	0.57	0.67	0.81	0.97	1.20	1.30	1.28	1.26	1.28	1.42	1.25	1.04
0.583	0.73	0.59	0.48	0.41	0.40	0.44	0.52	0.62	0.76	0.96	1.12	1.08	1.04	1.04	1.22	1.03	0.90
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	0.98	0.71	0.51	0.47	0.38	0.34	0.37	0.42	0.48	0.55	0.59	0.63	0.72	0.88	1.01	0.98	1.06
5.250	1.05	0.77	0.56	0.48	0.42	0.41	0.44	0.51	0.56	0.67	0.73	0.77	0.83	0.97	1.20	1.12	1.17
4.083	1.06	0.85	0.66	0.51	0.46	0.47	0.52	0.63	0.73	0.87	0.89	0.92	0.96	1.03	1.27	1.21	1.17
2.917	0.96	0.74	0.60	0.50	0.47	0.51	0.60	0.72	0.84	1.01	1.05	1.04	1.05	1.10	1.26	1.14	1.02
1.750	0.69	0.55	0.42	0.40	0.39	0.43	0.51	0.62	0.75	0.94	1.02	1.00	0.98	1.00	1.10	0.95	0.80
0.583	0.55	0.44	0.34	0.28	0.27	0.29	0.34	0.41	0.51	0.67	0.80	0.79	0.78	0.78	0.93	0.78	0.68
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	1.26	0.91	0.64	0.59	0.48	0.43	0.46	0.52	0.60	0.69	0.75	0.79	0.92	1.13	1.30	1.27	1.37
5.250	1.37	1.00	0.73	0.63	0.54	0.53	0.58	0.66	0.73	0.87	0.94	1.00	1.08	1.26	1.56	1.45	1.52
4.083	1.41	1.13	0.89	0.71	0.64	0.66	0.73	0.86	1.00	1.18	1.20	1.23	1.27	1.36	1.66	1.58	1.53
2.917	1.21	0.93	0.76	0.64	0.62	0.69	0.81	0.98	1.15	1.38	1.41	1.39	1.40	1.45	1.65	1.49	1.33
1.750	0.85	0.65	0.47	0.44	0.42	0.47	0.58	0.74	0.93	1.19	1.30	1.29	1.27	1.29	1.42	1.23	1.02
0.583	0.69	0.53	0.40	0.32	0.29	0.30	0.35	0.43	0.55	0.75	0.93	0.95	0.96	0.98	1.18	1.00	0.87
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

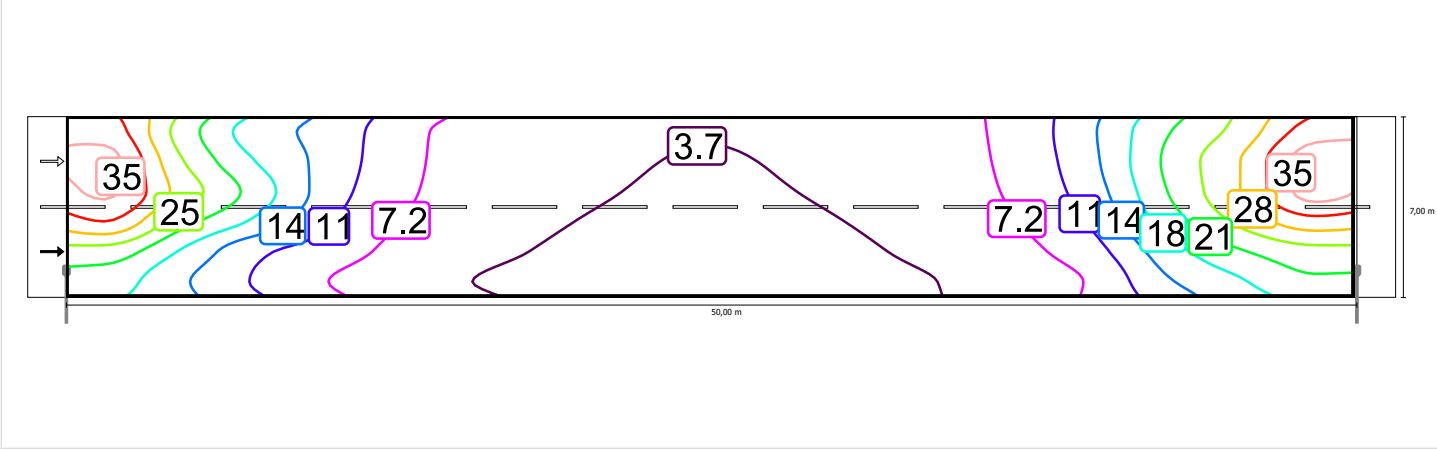
Siatka: 17 x 6 Punkty

Jezdnia 1 (M5)

Współczynnik konserwacji: 0.77
Siatka: 17 x 6 Punkty

Lm [cd/m²]	Uo	UI	TI [%]	EIR
≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.30
✓ 0.70	✓ 0.36	✓ 0.42	✓ 10	✓ 0.60

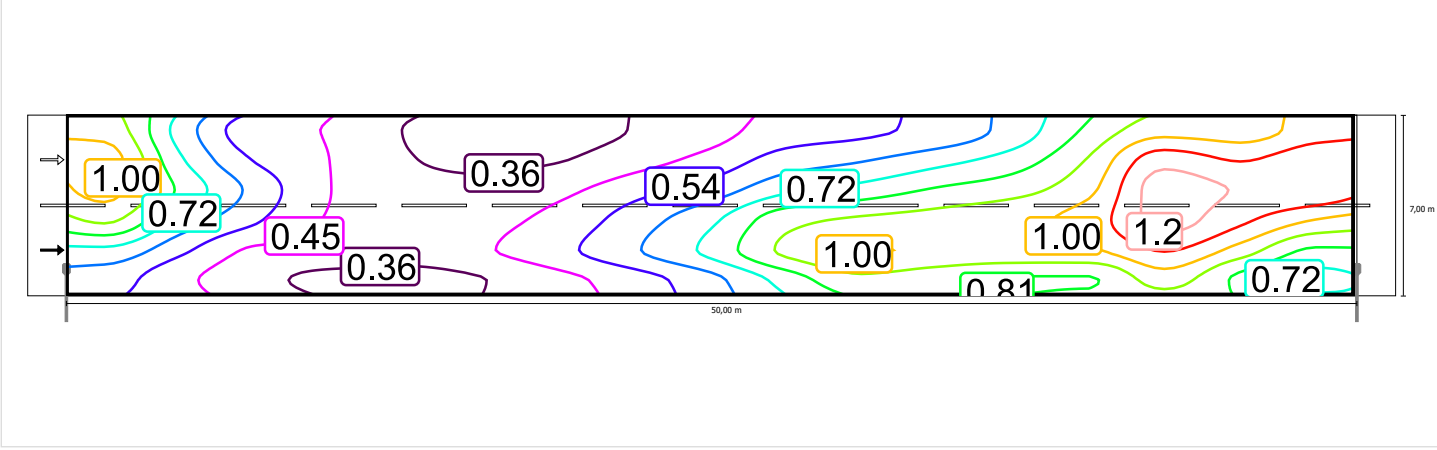
Poziome natężenie oświetlenia



Skala: 1 : 500

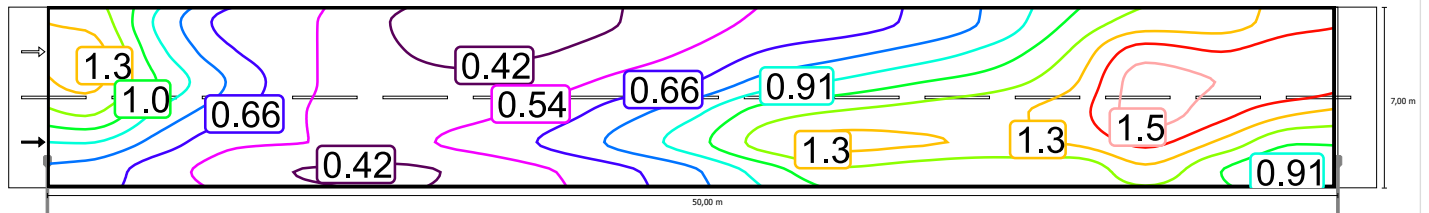
Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Skala: 1 : 500

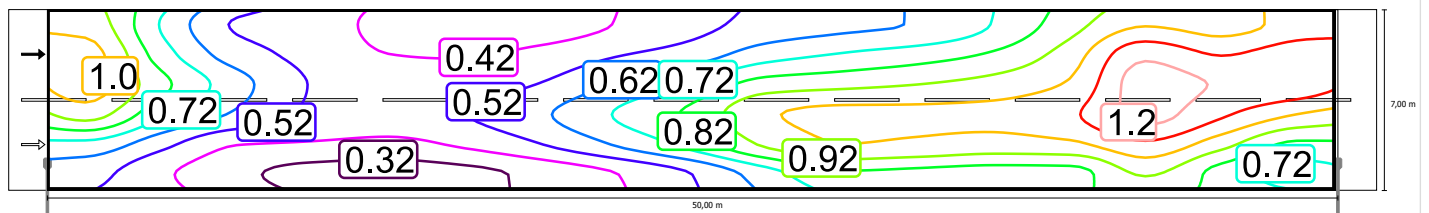
Luminacja przy nowej lampie



Skala: 1 : 500

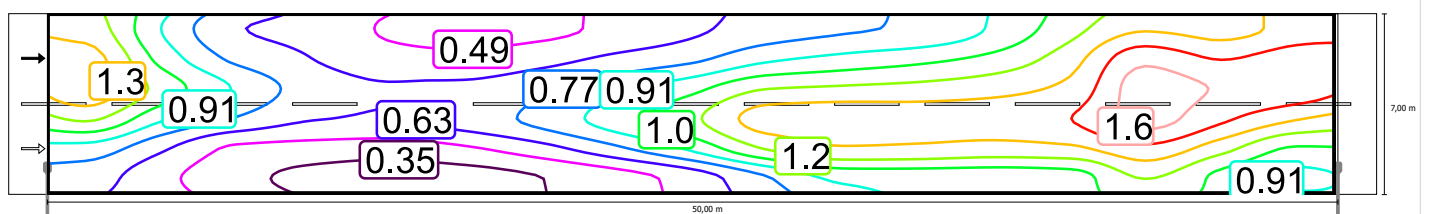
Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni



Skala: 1 : 500

Luminacja przy nowej lampie



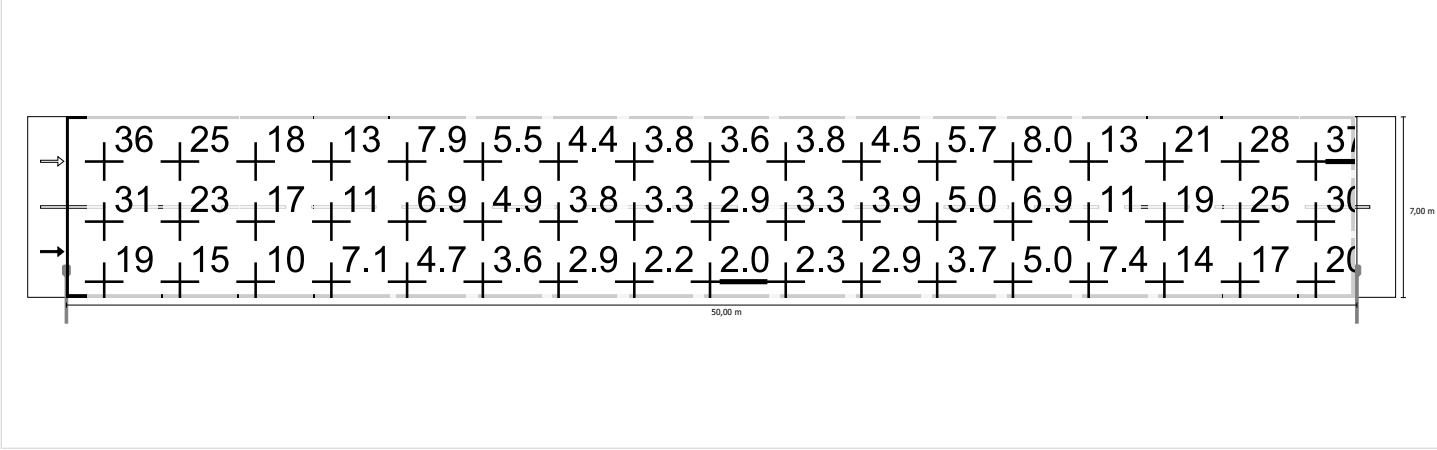
Skala: 1 : 500

Jezdnia 1 (M5)

Współczynnik konserwacji: 0.77
Siatka: 17 x 6 Punkty

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.70	✓ 0.36	✓ 0.42	✓ 10	✓ 0.60

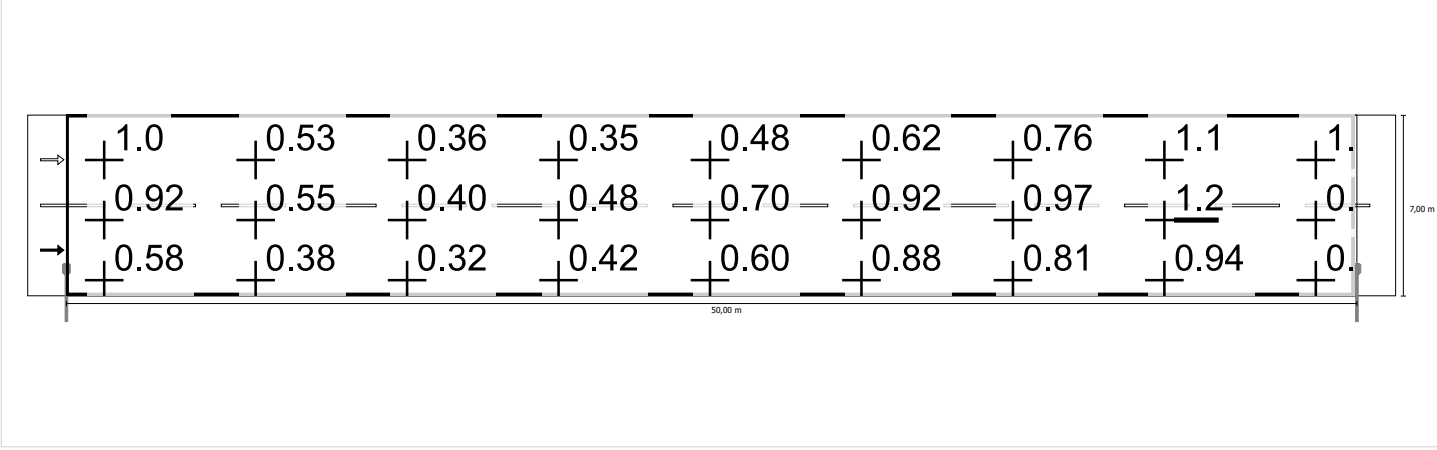
Poziome natężenie oświetlenia



Skala: 1 : 500

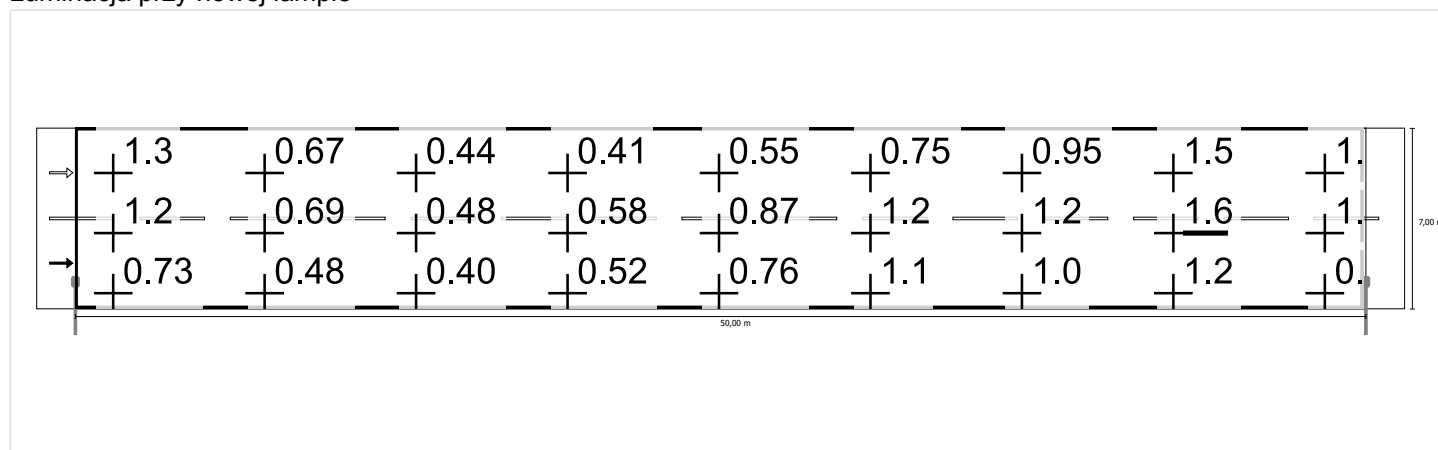
Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Skala: 1 : 500

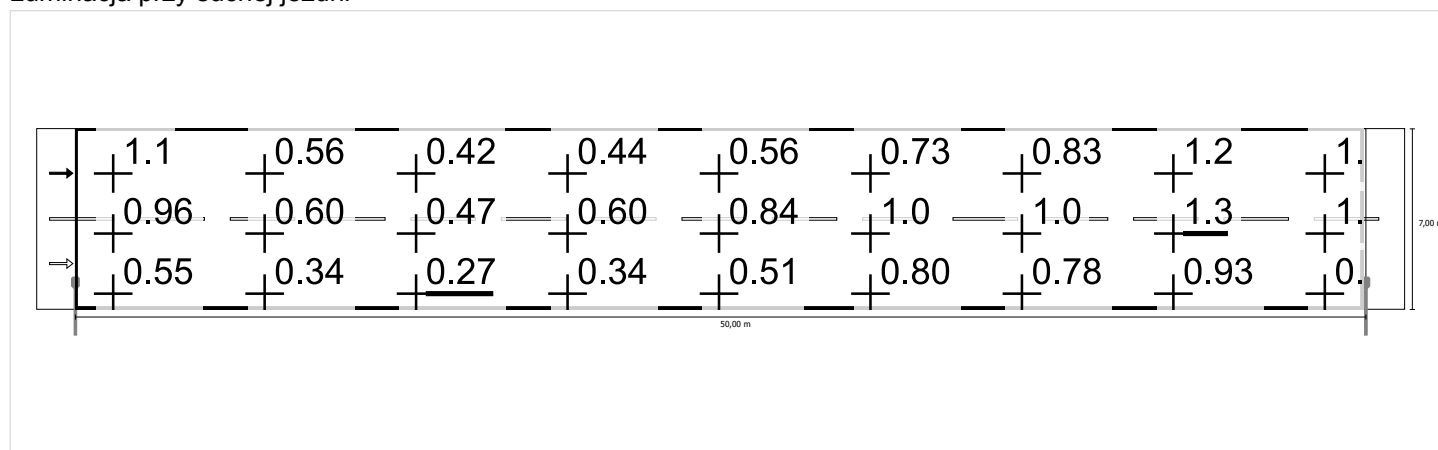
Luminacja przy nowej lampie



Skala: 1 : 500

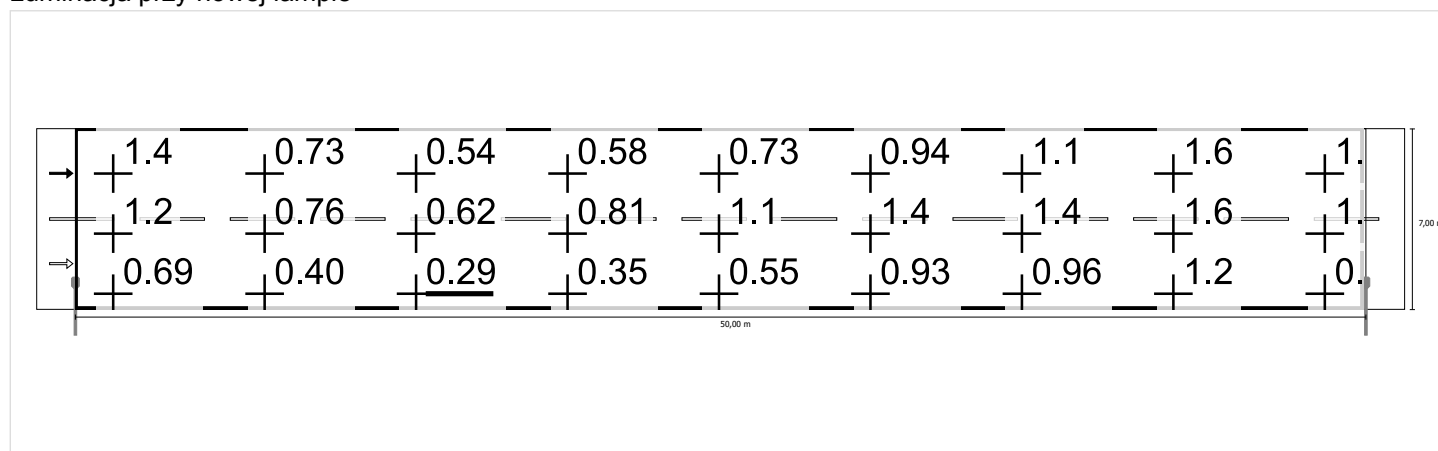
Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni



Skala: 1 : 500

Luminacja przy nowej lampie



Skala: 1 : 500