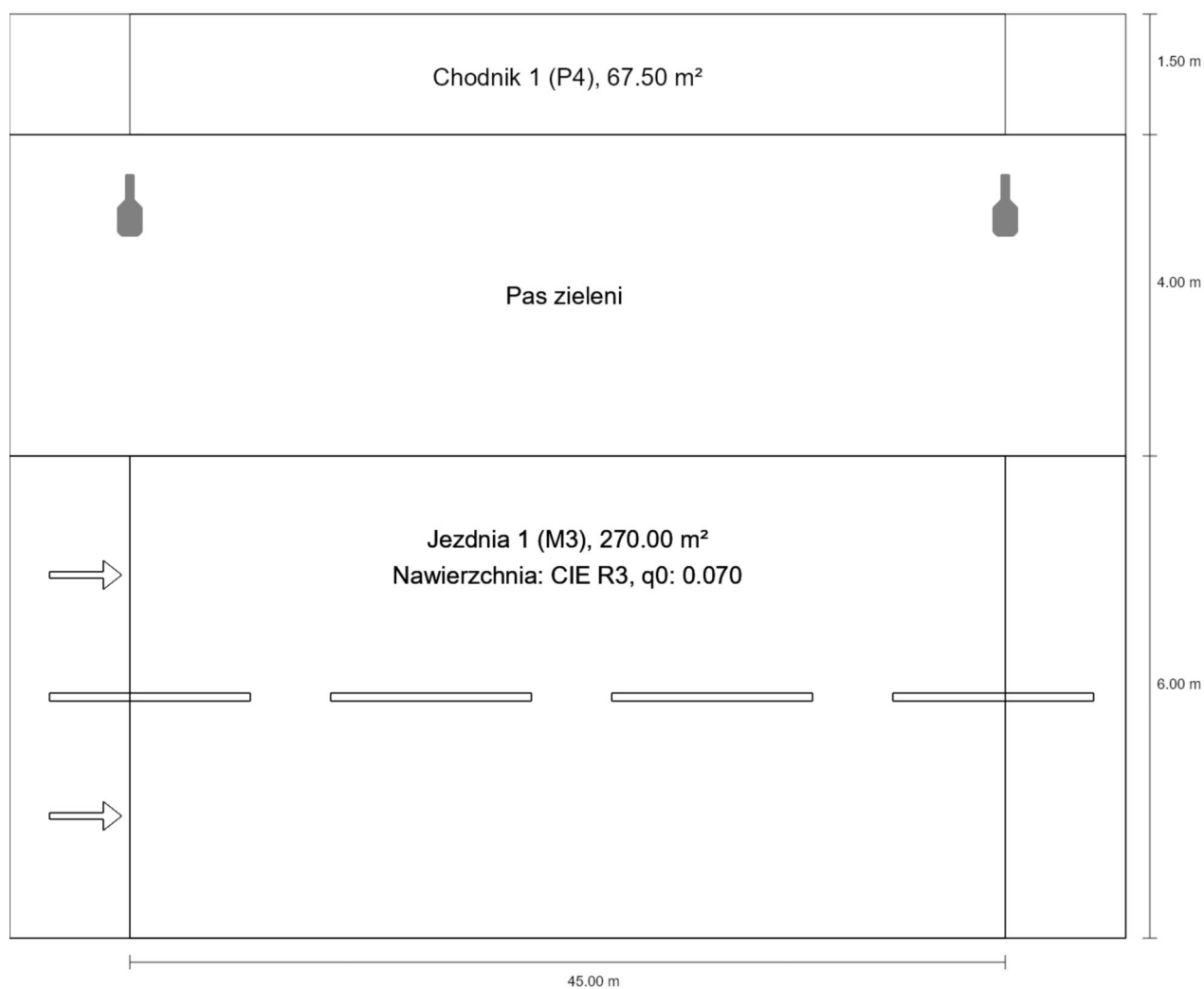


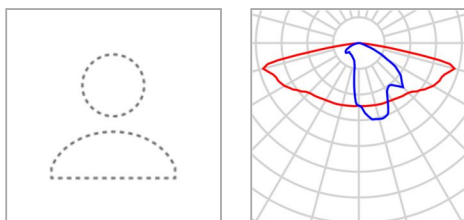
droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oporawami 45m

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 45m

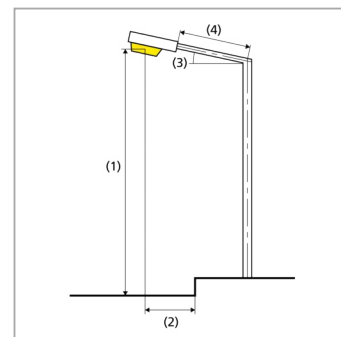
Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	Brak statusu członka DIALux	P	100.0 W
Numer artykułu	Oprawa LED	Φ_{Lampa}	19300 lm
Nazwa artykułu	Oprawa uliczna LED 100W	Φ_{Oprawa}	17365 lm
Wyposażenie	1x Type III 100W	η	89.97 %

Oprawa uliczna LED 100W (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.988 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 100.0 W
Moc / trasa	2200.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 684 cd/klm $\geq 80^\circ$: 497 cd/klm $\geq 90^\circ$: 6.47 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.3
MF	0.80



droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 45m

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P4)	E_m	7.42 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	5.30 lx	≥ 1.00 lx	✓
Jezdnia 1 (M3)	L_m	1.05 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.54	≥ 0.40	✓
	U_l	0.75	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.76	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

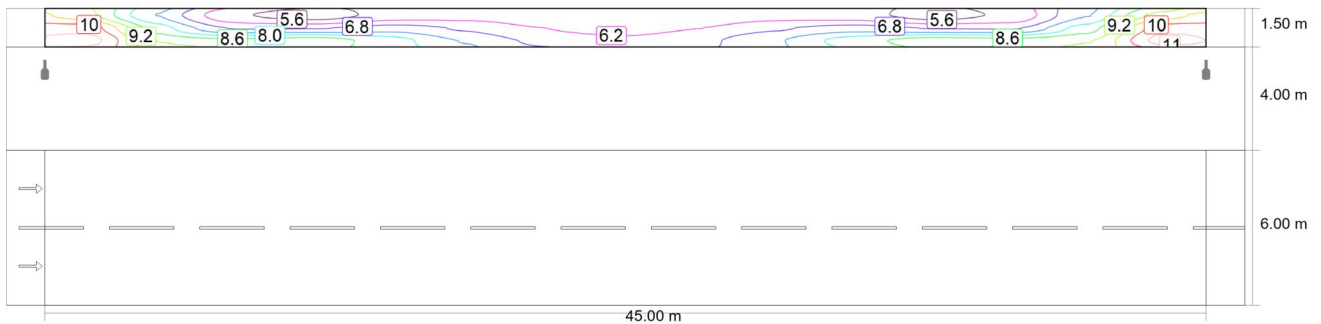
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 45m	D_p	0.020 W/lx*m ²	–
Oprawa uliczna LED 100W (z jednej strony u góry)	D_e	1.2 kWh/m ² rok	400.0 kWh/rok

droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 45m

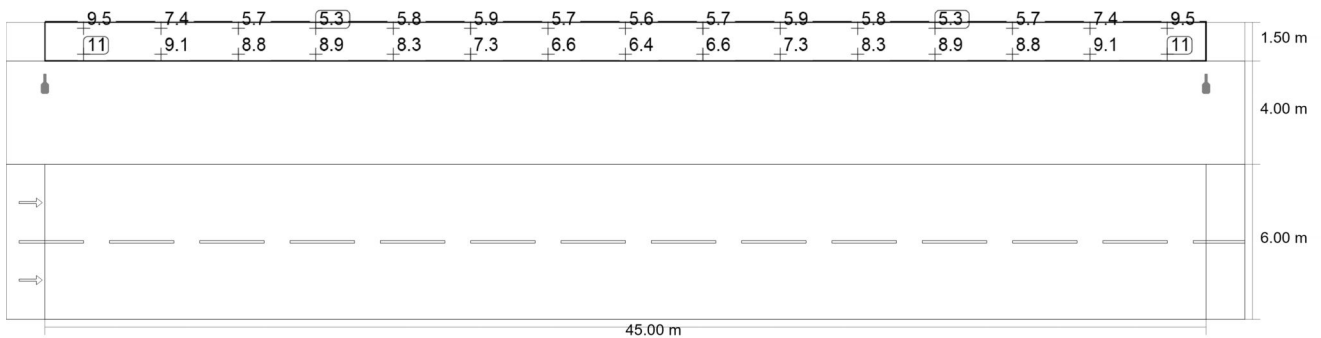
Chodnik 1 (P4)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P4)	E_m	7.42 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	5.30 lx	≥ 1.00 lx	✓



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluksy)



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 45m

Chodnik 1 (P4)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
11.250	9.47	7.36	5.72	5.30	5.82	5.95	5.74	5.60	5.74	5.95	5.82	5.30	5.72	7.36	9.47
10.750	10.72	8.30	6.72	6.73	7.10	6.69	6.19	5.98	6.19	6.69	7.10	6.73	6.72	8.30	10.72
10.250	11.26	9.14	8.78	8.88	8.26	7.33	6.63	6.36	6.63	7.33	8.26	8.88	8.78	9.14	11.26

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	7.42 lx	5.30 lx	11.3 lx	0.71	0.47

droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 45m

Jezdnia 1 (M3)

Wyniki dla pola oceny

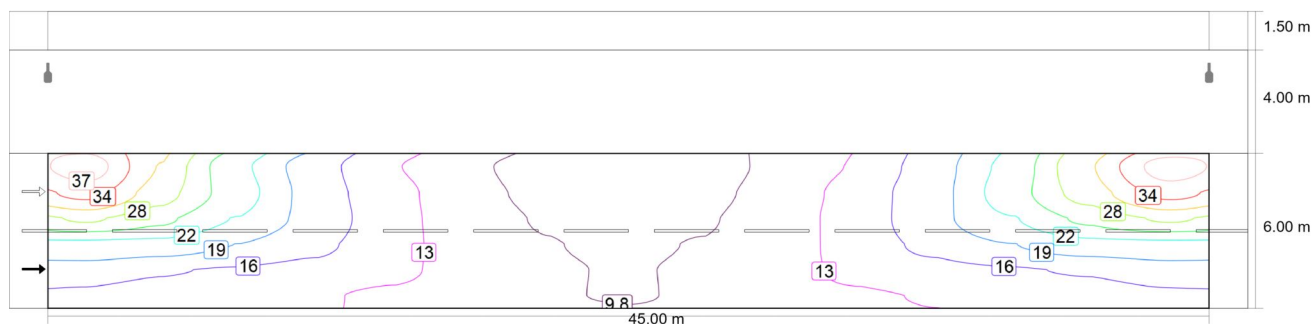
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M3)	L _m	1.05 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.54	≥ 0.40	✓
	U _l	0.75	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	R _{El}	0.76	≥ 0.30	✓

Wyniki dla obserwatora

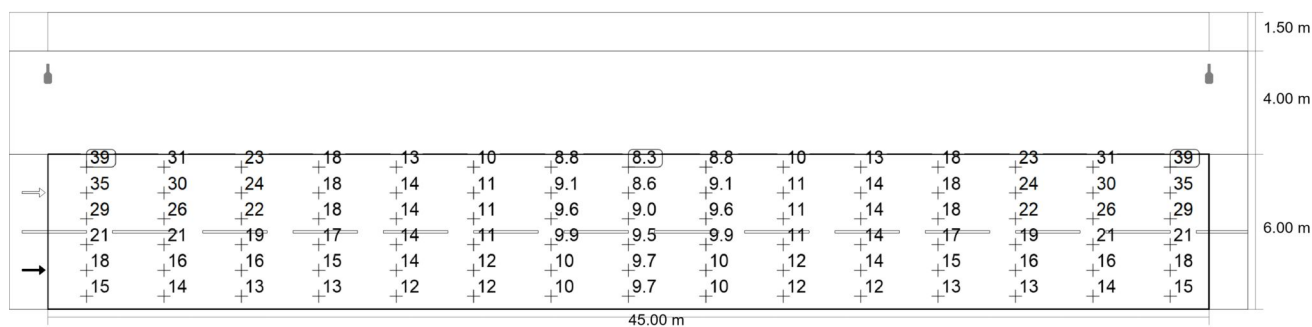
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 1.500 m, 1.500 m	L _m	1.19 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.54	≥ 0.40	✓
	U _l	0.78	≥ 0.60	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 4.500 m, 1.500 m	L _m	1.05 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.57	≥ 0.40	✓
	U _l	0.75	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓

droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 45m

Jezdnia 1 (M3)



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluxy)



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

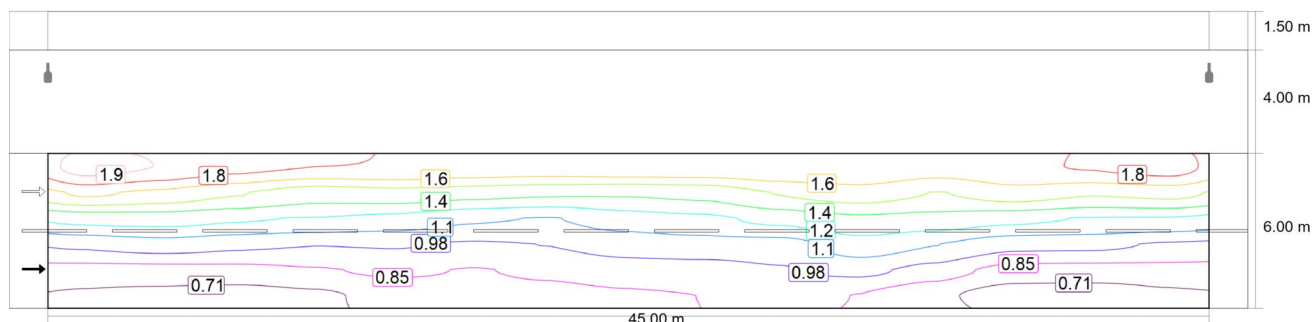
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
5.500	39.01	31.09	23.06	17.60	13.18	10.40	8.80	8.30	8.80	10.40	13.18	17.60	23.06	31.09	39.01
4.500	35.40	29.67	23.76	17.87	14.09	10.90	9.11	8.59	9.11	10.90	14.09	17.87	23.76	29.67	35.40
3.500	28.73	25.93	21.94	18.12	14.12	11.36	9.58	9.03	9.58	11.36	14.12	18.12	21.94	25.93	28.73
2.500	21.20	20.91	19.01	16.79	14.09	11.43	9.95	9.53	9.95	11.43	14.09	16.79	19.01	20.91	21.20
1.500	17.63	16.37	15.60	14.87	13.70	11.55	10.07	9.74	10.07	11.55	13.70	14.87	15.60	16.37	17.63
0.500	15.30	14.23	13.15	13.09	12.47	11.67	10.08	9.71	10.08	11.67	12.47	13.09	13.15	14.23	15.30

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

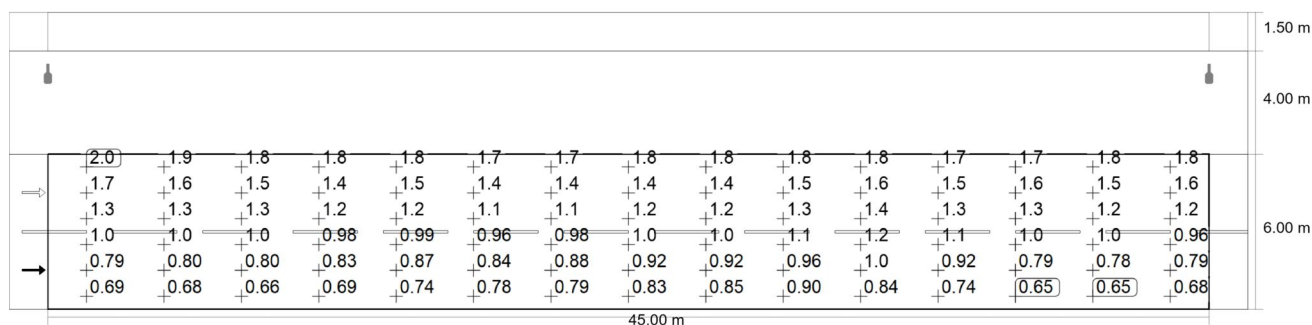
	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	16.5 lx	8.30 lx	39.0 lx	0.50	0.21

droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 45m

Jezdnia 1 (M3)



Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Izoluksy)



Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Siatka wartości)

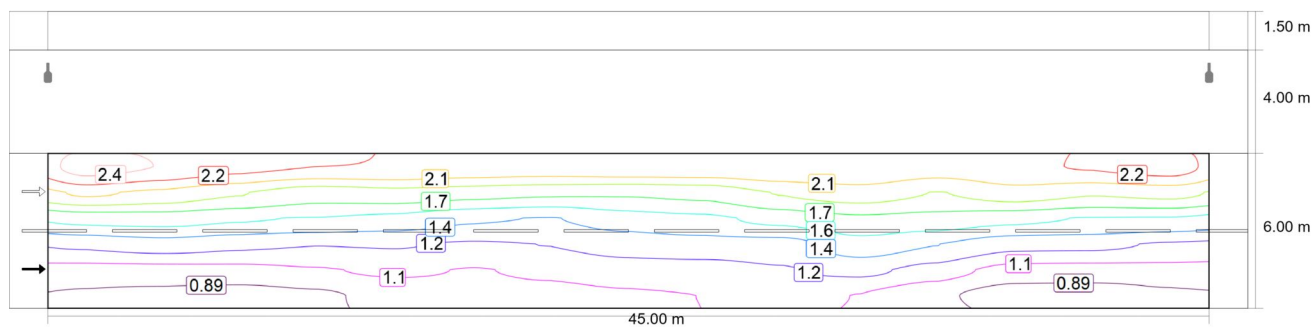
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
5.500	1.98	1.91	1.82	1.78	1.78	1.74	1.73	1.75	1.75	1.77	1.76	1.71	1.74	1.79	1.85
4.500	1.67	1.61	1.52	1.43	1.46	1.43	1.40	1.39	1.42	1.52	1.58	1.51	1.59	1.52	1.55
3.500	1.29	1.30	1.26	1.24	1.20	1.13	1.11	1.18	1.21	1.28	1.35	1.32	1.28	1.24	1.23
2.500	1.00	1.04	1.00	0.98	0.99	0.96	0.98	1.02	1.05	1.06	1.18	1.11	1.01	1.01	0.96
1.500	0.79	0.80	0.80	0.83	0.87	0.84	0.88	0.92	0.92	0.96	1.01	0.92	0.79	0.78	0.79
0.500	0.69	0.68	0.66	0.69	0.74	0.78	0.79	0.83	0.85	0.90	0.84	0.74	0.65	0.65	0.68

Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Tabela wartości)

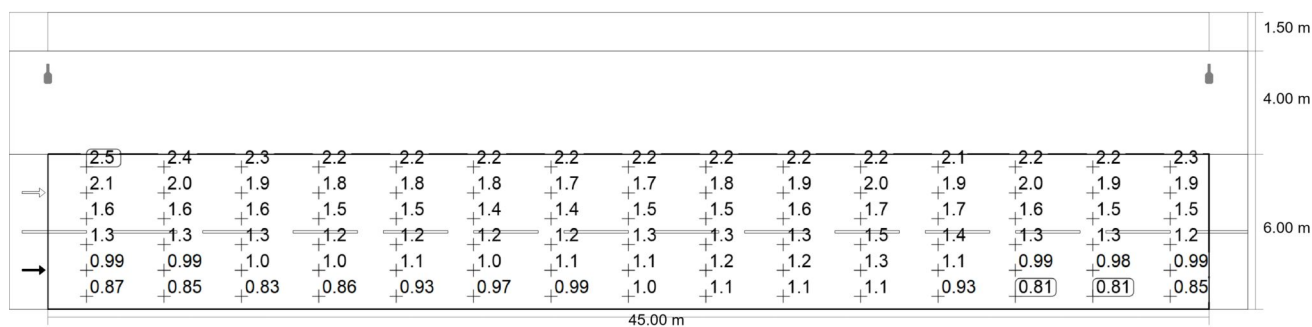
	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	1.19 cd/m^2	0.65 cd/m^2	1.98 cd/m^2	0.54	0.33

droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 45m

Jezdnia 1 (M3)



Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Izoluksy)



Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Siatka wartości)

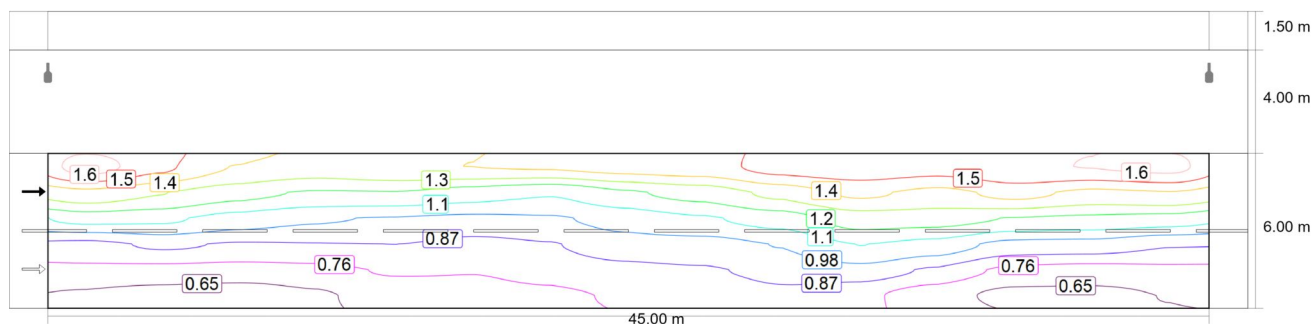
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
5.500	2.47	2.38	2.28	2.22	2.22	2.18	2.16	2.19	2.19	2.21	2.20	2.14	2.18	2.24	2.31
4.500	2.09	2.01	1.90	1.79	1.83	1.79	1.75	1.74	1.77	1.90	1.97	1.89	1.98	1.91	1.94
3.500	1.61	1.62	1.57	1.55	1.50	1.41	1.39	1.47	1.52	1.60	1.69	1.66	1.60	1.55	1.54
2.500	1.25	1.30	1.25	1.23	1.23	1.20	1.23	1.28	1.31	1.32	1.48	1.39	1.27	1.26	1.21
1.500	0.99	0.99	1.00	1.04	1.09	1.05	1.10	1.15	1.15	1.20	1.27	1.15	0.99	0.98	0.99
0.500	0.87	0.85	0.83	0.86	0.93	0.97	0.99	1.03	1.06	1.12	1.05	0.93	0.81	0.81	0.85

Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Tabela wartości)

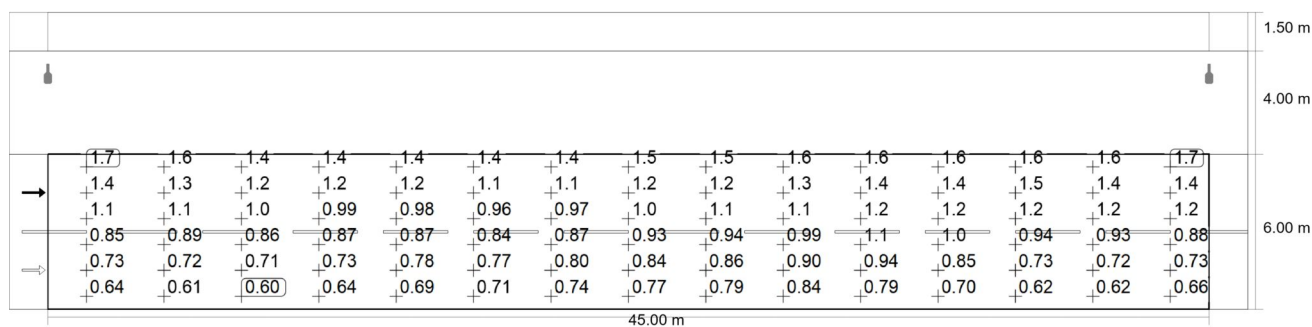
	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji	1.49 cd/m^2	0.81 cd/m^2	2.47 cd/m^2	0.54	0.33

droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 45m

Jezdnia 1 (M3)



Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Izoluksy)



Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Siatka wartości)

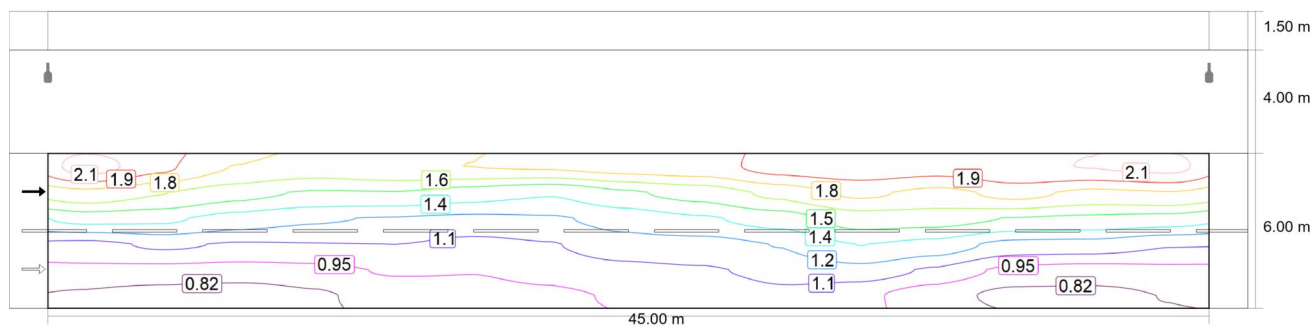
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
5.500	1.70	1.56	1.41	1.37	1.40	1.42	1.43	1.47	1.49	1.58	1.59	1.58	1.62	1.64	1.67
4.500	1.38	1.32	1.24	1.19	1.19	1.14	1.10	1.18	1.24	1.34	1.44	1.39	1.46	1.39	1.41
3.500	1.13	1.11	1.04	0.99	0.98	0.96	0.97	1.02	1.08	1.14	1.25	1.24	1.20	1.17	1.16
2.500	0.85	0.89	0.86	0.87	0.87	0.84	0.87	0.93	0.94	0.99	1.09	1.05	0.94	0.93	0.88
1.500	0.73	0.72	0.71	0.73	0.78	0.77	0.80	0.84	0.86	0.90	0.94	0.85	0.73	0.72	0.73
0.500	0.64	0.61	0.60	0.64	0.69	0.71	0.74	0.77	0.79	0.84	0.79	0.70	0.62	0.62	0.66

Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Tabela wartości)

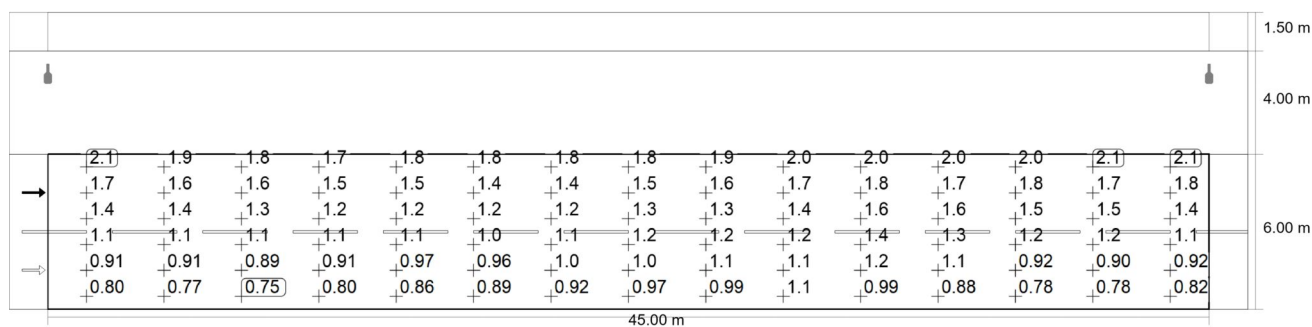
	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	1.05 cd/m^2	0.60 cd/m^2	1.70 cd/m^2	0.57	0.35

droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 45m

Jezdnia 1 (M3)



Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Izoluxy)



Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Siatka wartości)

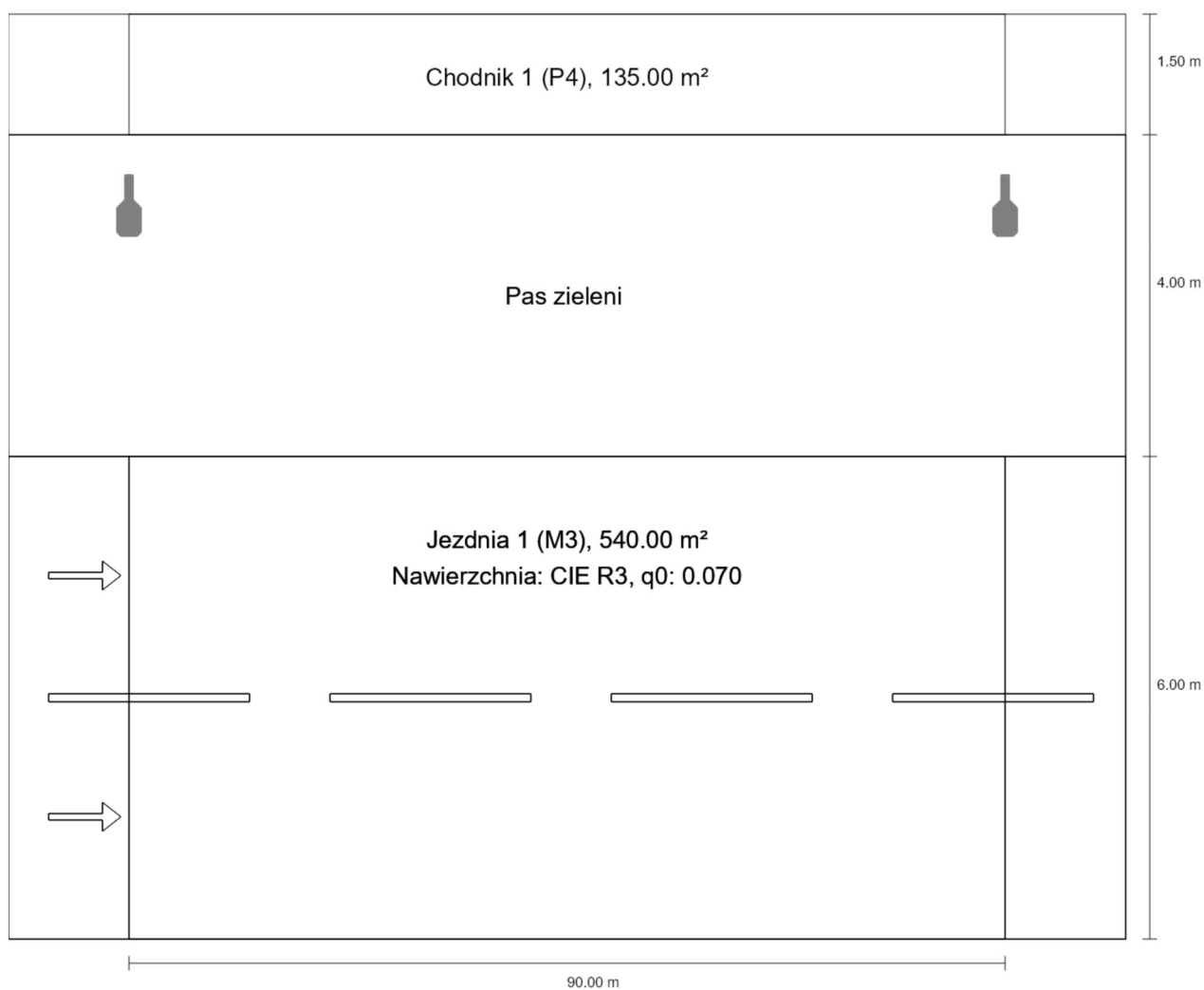
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
5.500	2.12	1.95	1.77	1.71	1.76	1.78	1.79	1.84	1.86	1.97	1.99	1.97	2.02	2.05	2.09
4.500	1.73	1.64	1.55	1.49	1.49	1.43	1.38	1.48	1.55	1.68	1.80	1.73	1.82	1.74	1.77
3.500	1.41	1.39	1.30	1.24	1.22	1.20	1.21	1.28	1.35	1.42	1.56	1.55	1.50	1.47	1.44
2.500	1.06	1.11	1.08	1.09	1.09	1.05	1.08	1.16	1.17	1.23	1.37	1.31	1.18	1.17	1.10
1.500	0.91	0.91	0.89	0.91	0.97	0.96	1.00	1.05	1.07	1.13	1.17	1.07	0.92	0.90	0.92
0.500	0.80	0.77	0.75	0.80	0.86	0.89	0.92	0.97	0.99	1.05	0.99	0.88	0.78	0.78	0.82

Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Tabela wartości)

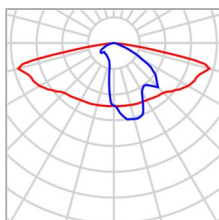
	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji	1.32 cd/m^2	0.75 cd/m^2	2.12 cd/m^2	0.57	0.35

droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 90m

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



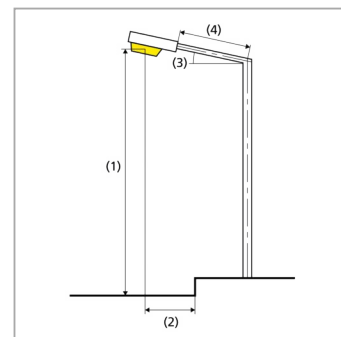
droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 90m

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	100.0 W
Numer artykułu	Oprawa LED	Φ_{Lampa}	19300 lm
Nazwa artykułu	Oprawa uliczna LED 100W	Φ_{Oprawa}	17365 lm
Wyposażenie	1x Type III 100W	η	89.97 %

Oprawa uliczna LED 100W (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	90.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.988 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 100.0 W
Moc / trasa	1100.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 684 cd/klm $\geq 80^\circ$: 497 cd/klm $\geq 90^\circ$: 6.47 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.3
MF	0.80



droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 90m

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P4)	E_m	3.71 lx	[5.00 - 7.50] lx	✗
	E_{min}	0.77 lx	≥ 1.00 lx	✗
Jezdnia 1 (M3)	L_m	0.53 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✗
	U_o	0.29	≥ 0.40	✗
	U_l	0.14	≥ 0.60	✗
	TI	24 %	≤ 15 %	✗
	R_{EI}	0.76	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

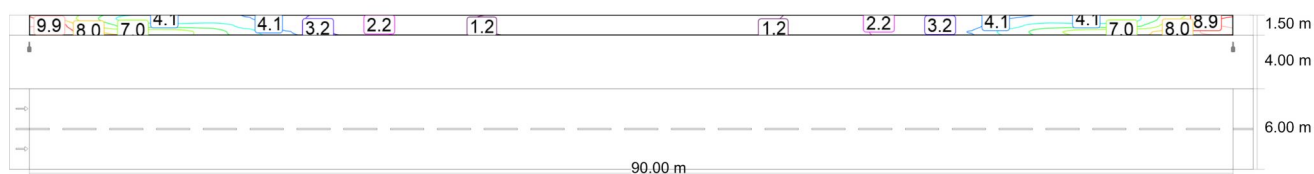
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 90m	D_p	0.020 W/lx*m ²	–
Oprawa uliczna LED 100W (z jednej strony u góry)	D_e	0.6 kWh/m ² rok	400.0 kWh/rok

droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 90m

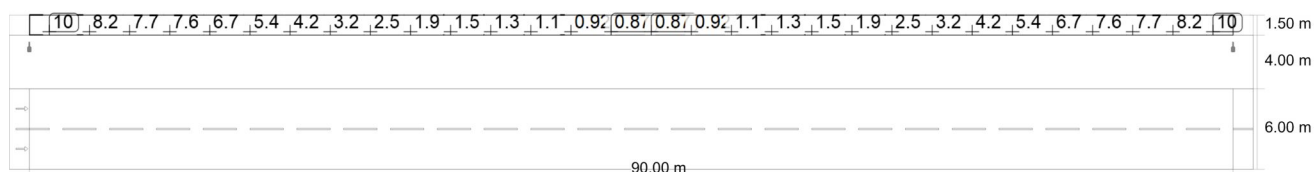
Chodnik 1 (P4)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P4)	E_m	3.71 lx	[5.00 - 7.50] lx	✗
	E_{min}	0.77 lx	≥ 1.00 lx	✗



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluxy)



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
11.250	8.71	6.53	4.76	4.12	4.36	4.15	3.51	2.80	2.22	1.80	1.46	1.18	0.96	0.83	0.77	0.77	0.83
10.750	9.90	7.42	5.71	5.51	5.59	4.81	3.84	2.99	2.35	1.88	1.51	1.22	1.01	0.87	0.82	0.82	0.87
10.250	10.39	8.22	7.73	7.63	6.72	5.40	4.17	3.18	2.46	1.93	1.55	1.26	1.05	0.92	0.87	0.87	0.92

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500	76.500	79.500	82.500	85.500	88.500
11.250	0.96	1.18	1.46	1.80	2.22	2.80	3.51	4.15	4.36	4.12	4.76	6.53	8.71
10.750	1.01	1.22	1.51	1.88	2.35	2.99	3.84	4.81	5.59	5.51	5.71	7.42	9.90
10.250	1.05	1.26	1.55	1.93	2.46	3.18	4.17	5.40	6.72	7.63	7.73	8.22	10.39

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	3.71 lx	0.77 lx	10.4 lx	0.21	0.07

droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 90m

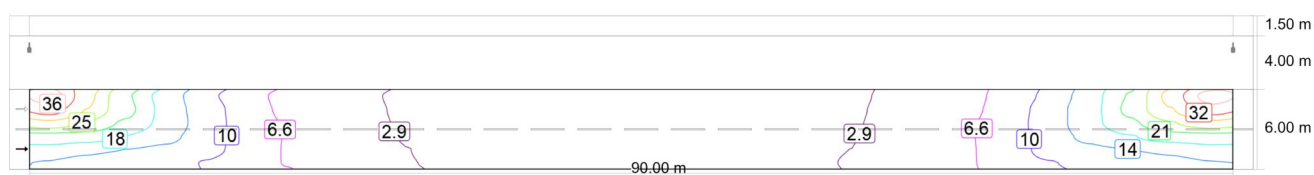
Jezdnia 1 (M3)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M3)	L _m	0.53 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✗
	U _o	0.29	≥ 0.40	✗
	U _l	0.14	≥ 0.60	✗
	TI	24 %	≤ 15 %	✗
	R _{El}	0.76	≥ 0.30	✓

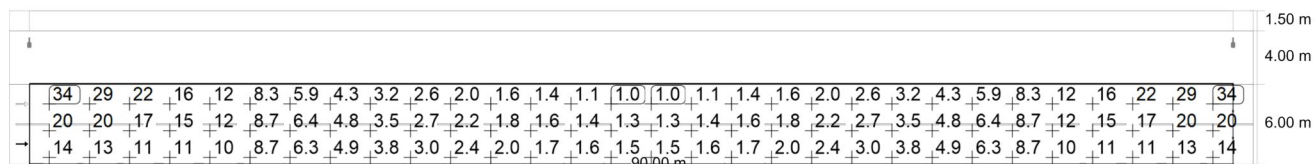
Wyniki dla obserwatora

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 1.500 m, 1.500 m	L _m	0.58 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✗
	U _o	0.29	≥ 0.40	✗
	U _l	0.21	≥ 0.60	✗
	TI	18 %	≤ 15 %	✗
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 4.500 m, 1.500 m	L _m	0.53 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✗
	U _o	0.29	≥ 0.40	✗
	U _l	0.14	≥ 0.60	✗
	TI	24 %	≤ 15 %	✗



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluksy)

droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 90m

Jezdnia 1 (M3)

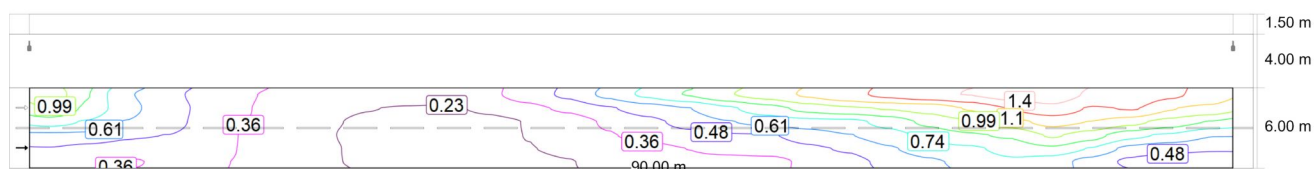
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
5.500	37.97	29.96	21.74	16.02	11.20	7.91	5.66	4.15	3.14	2.49	1.97	1.58	1.32	1.13	1.05	1.05	1.13
4.500	34.37	28.53	22.39	16.22	12.05	8.34	5.86	4.29	3.25	2.57	2.04	1.64	1.36	1.14	1.03	1.03	1.14
3.500	27.60	24.69	20.51	16.41	12.02	8.72	6.23	4.52	3.35	2.64	2.09	1.71	1.43	1.23	1.13	1.13	1.23
2.500	19.92	19.53	17.46	15.00	11.93	8.69	6.41	4.77	3.54	2.74	2.16	1.79	1.55	1.37	1.28	1.28	1.37
1.500	16.22	14.87	13.94	13.00	11.43	8.66	6.36	4.87	3.72	2.89	2.27	1.88	1.66	1.51	1.42	1.42	1.51
0.500	13.75	12.63	11.44	11.14	10.09	8.65	6.33	4.86	3.75	3.02	2.38	1.95	1.71	1.59	1.55	1.55	1.59

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500	76.500	79.500	82.500	85.500	88.500
5.500	1.32	1.58	1.97	2.49	3.14	4.15	5.66	7.91	11.20	16.02	21.74	29.96	37.97
4.500	1.36	1.64	2.04	2.57	3.25	4.29	5.86	8.34	12.05	16.22	22.39	28.53	34.37
3.500	1.43	1.71	2.09	2.64	3.35	4.52	6.23	8.72	12.02	16.41	20.51	24.69	27.60
2.500	1.55	1.79	2.16	2.74	3.54	4.77	6.41	8.69	11.93	15.00	17.46	19.53	19.92
1.500	1.66	1.88	2.27	2.89	3.72	4.87	6.36	8.66	11.43	13.00	13.94	14.87	16.22
0.500	1.71	1.95	2.38	3.02	3.75	4.86	6.33	8.65	10.09	11.14	11.44	12.63	13.75

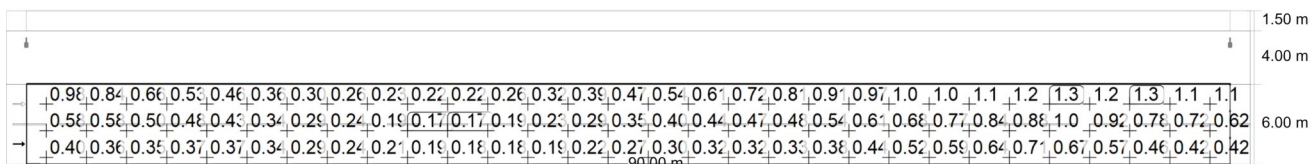
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	8.27 lx	1.03 lx	38.0 lx	0.12	0.03

Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Izoluxy)

droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 90m

Jezdnia 1 (M3)



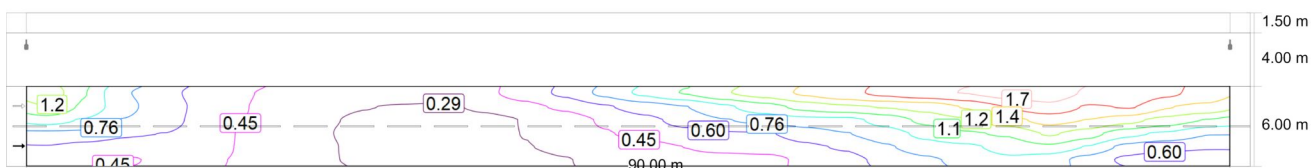
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
5.500	1.07	0.86	0.63	0.52	0.44	0.37	0.32	0.30	0.28	0.28	0.28	0.33	0.41	0.51	0.64	0.77	0.87
4.500	0.98	0.84	0.66	0.53	0.46	0.36	0.30	0.26	0.23	0.22	0.22	0.26	0.32	0.39	0.47	0.54	0.61
3.500	0.79	0.72	0.60	0.53	0.44	0.35	0.29	0.25	0.21	0.19	0.18	0.20	0.23	0.30	0.37	0.45	0.53
2.500	0.58	0.58	0.50	0.48	0.43	0.34	0.29	0.24	0.19	0.17	0.17	0.19	0.23	0.29	0.35	0.40	0.44
1.500	0.48	0.44	0.41	0.42	0.41	0.34	0.28	0.24	0.21	0.18	0.18	0.19	0.22	0.26	0.30	0.32	0.36
0.500	0.40	0.36	0.35	0.37	0.37	0.34	0.29	0.24	0.21	0.19	0.18	0.18	0.19	0.22	0.27	0.30	0.32

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500	76.500	79.500	82.500	85.500	88.500
5.500	0.98	1.05	1.14	1.21	1.28	1.34	1.37	1.42	1.43	1.35	1.32	1.27	1.19
4.500	0.72	0.81	0.91	0.97	1.00	1.04	1.13	1.25	1.33	1.23	1.25	1.13	1.08
3.500	0.60	0.65	0.69	0.71	0.79	0.90	0.97	1.07	1.16	1.11	1.04	0.94	0.86
2.500	0.47	0.48	0.54	0.61	0.68	0.77	0.84	0.88	1.01	0.92	0.78	0.72	0.62
1.500	0.39	0.41	0.46	0.50	0.59	0.68	0.71	0.78	0.83	0.73	0.57	0.52	0.50
0.500	0.32	0.33	0.38	0.44	0.52	0.59	0.64	0.71	0.67	0.57	0.46	0.42	0.42

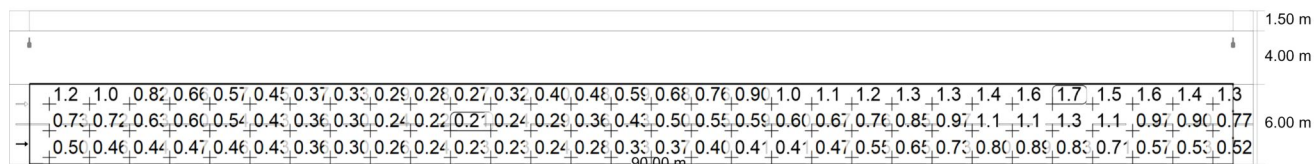
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Tabela wartości)

	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.58 cd/m^2	0.17 cd/m^2	1.43 cd/m^2	0.29	0.12



Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Izoluksy)

droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 90m

Jezdnia 1 (M3)

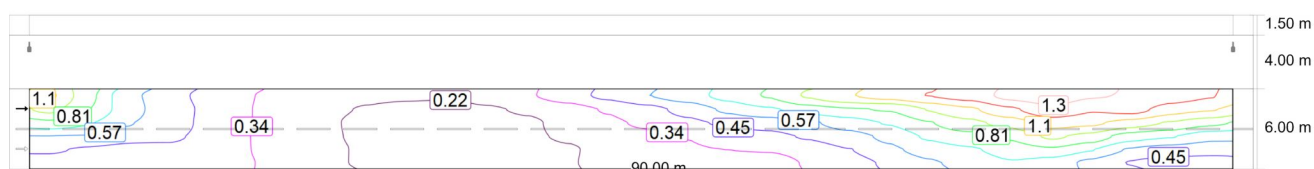
Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
5.500	1.34	1.08	0.78	0.65	0.55	0.46	0.41	0.38	0.35	0.35	0.35	0.41	0.52	0.64	0.81	0.96	1.09
4.500	1.23	1.05	0.82	0.66	0.57	0.45	0.37	0.33	0.29	0.28	0.27	0.32	0.40	0.48	0.59	0.68	0.76
3.500	0.99	0.90	0.75	0.66	0.55	0.44	0.36	0.31	0.26	0.23	0.22	0.25	0.29	0.37	0.47	0.56	0.66
2.500	0.73	0.72	0.63	0.60	0.54	0.43	0.36	0.30	0.24	0.22	0.21	0.24	0.29	0.36	0.43	0.50	0.55
1.500	0.59	0.55	0.51	0.53	0.52	0.42	0.35	0.30	0.26	0.23	0.22	0.24	0.28	0.33	0.37	0.40	0.45
0.500	0.50	0.46	0.44	0.47	0.46	0.43	0.36	0.30	0.26	0.24	0.23	0.23	0.24	0.28	0.33	0.37	0.40

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500	76.500	79.500	82.500	85.500	88.500
5.500	1.23	1.31	1.42	1.51	1.60	1.67	1.72	1.78	1.79	1.69	1.65	1.58	1.49
4.500	0.90	1.02	1.13	1.21	1.25	1.29	1.41	1.56	1.66	1.54	1.57	1.41	1.35
3.500	0.76	0.81	0.87	0.88	0.98	1.13	1.21	1.33	1.45	1.39	1.29	1.17	1.07
2.500	0.59	0.60	0.67	0.76	0.85	0.97	1.05	1.10	1.26	1.15	0.97	0.90	0.77
1.500	0.49	0.51	0.57	0.62	0.74	0.85	0.89	0.97	1.04	0.91	0.71	0.65	0.62
0.500	0.41	0.41	0.47	0.55	0.65	0.73	0.80	0.89	0.83	0.71	0.57	0.53	0.52

Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Tabela wartości)

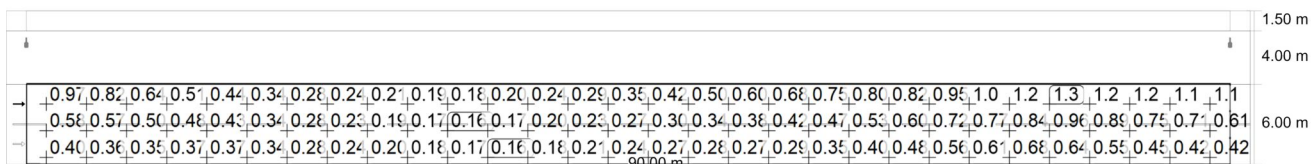
	L _m	L _{min}	L _{max}	U ₀ (g ₁)	g ₂
Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji	0.72 cd/m²	0.21 cd/m²	1.79 cd/m²	0.29	0.12



Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Izoluxy)

droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 90m

Jezdnia 1 (M3)



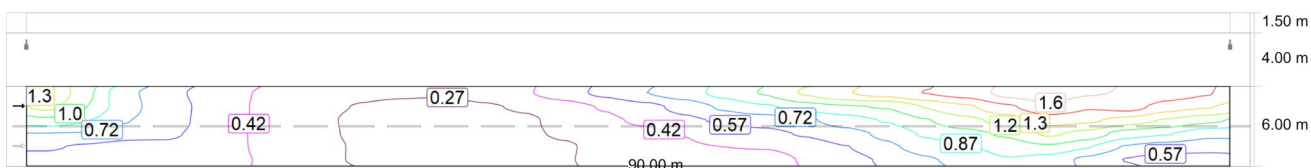
Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
5.500	1.07	0.86	0.62	0.51	0.42	0.34	0.29	0.26	0.24	0.23	0.23	0.26	0.32	0.40	0.49	0.58	0.65
4.500	0.97	0.82	0.64	0.51	0.44	0.34	0.28	0.24	0.21	0.19	0.18	0.20	0.24	0.29	0.35	0.42	0.50
3.500	0.78	0.71	0.59	0.52	0.43	0.34	0.28	0.23	0.19	0.17	0.16	0.17	0.20	0.25	0.31	0.36	0.43
2.500	0.58	0.57	0.50	0.48	0.43	0.34	0.28	0.23	0.19	0.17	0.16	0.17	0.20	0.23	0.27	0.30	0.34
1.500	0.47	0.43	0.41	0.42	0.41	0.34	0.28	0.24	0.20	0.17	0.16	0.16	0.18	0.21	0.24	0.28	0.32
0.500	0.40	0.36	0.35	0.37	0.37	0.34	0.28	0.24	0.20	0.18	0.17	0.16	0.18	0.21	0.24	0.27	0.28

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500	76.500	79.500	82.500	85.500	88.500
5.500	0.74	0.83	0.95	1.05	1.11	1.18	1.23	1.33	1.35	1.31	1.29	1.24	1.18
4.500	0.60	0.68	0.75	0.80	0.82	0.95	1.04	1.15	1.26	1.19	1.22	1.10	1.07
3.500	0.48	0.51	0.56	0.63	0.71	0.81	0.90	0.98	1.10	1.08	1.00	0.93	0.85
2.500	0.38	0.42	0.47	0.53	0.60	0.72	0.77	0.84	0.96	0.89	0.75	0.71	0.61
1.500	0.34	0.34	0.39	0.45	0.55	0.62	0.68	0.74	0.79	0.70	0.56	0.51	0.49
0.500	0.27	0.29	0.35	0.40	0.48	0.56	0.61	0.68	0.64	0.55	0.45	0.42	0.42

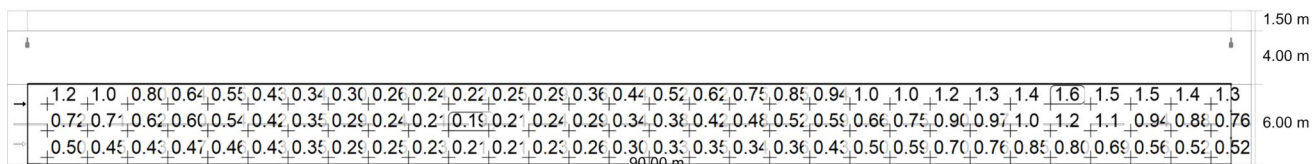
Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Tabela wartości)

	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.53 cd/m²	0.16 cd/m²	1.35 cd/m²	0.29	0.11



Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Izoluksy)

droga krajowa 74 - odległość pomiędzy oprawami 90m

Jezdnia 1 (M3)

Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Siatka wartości)

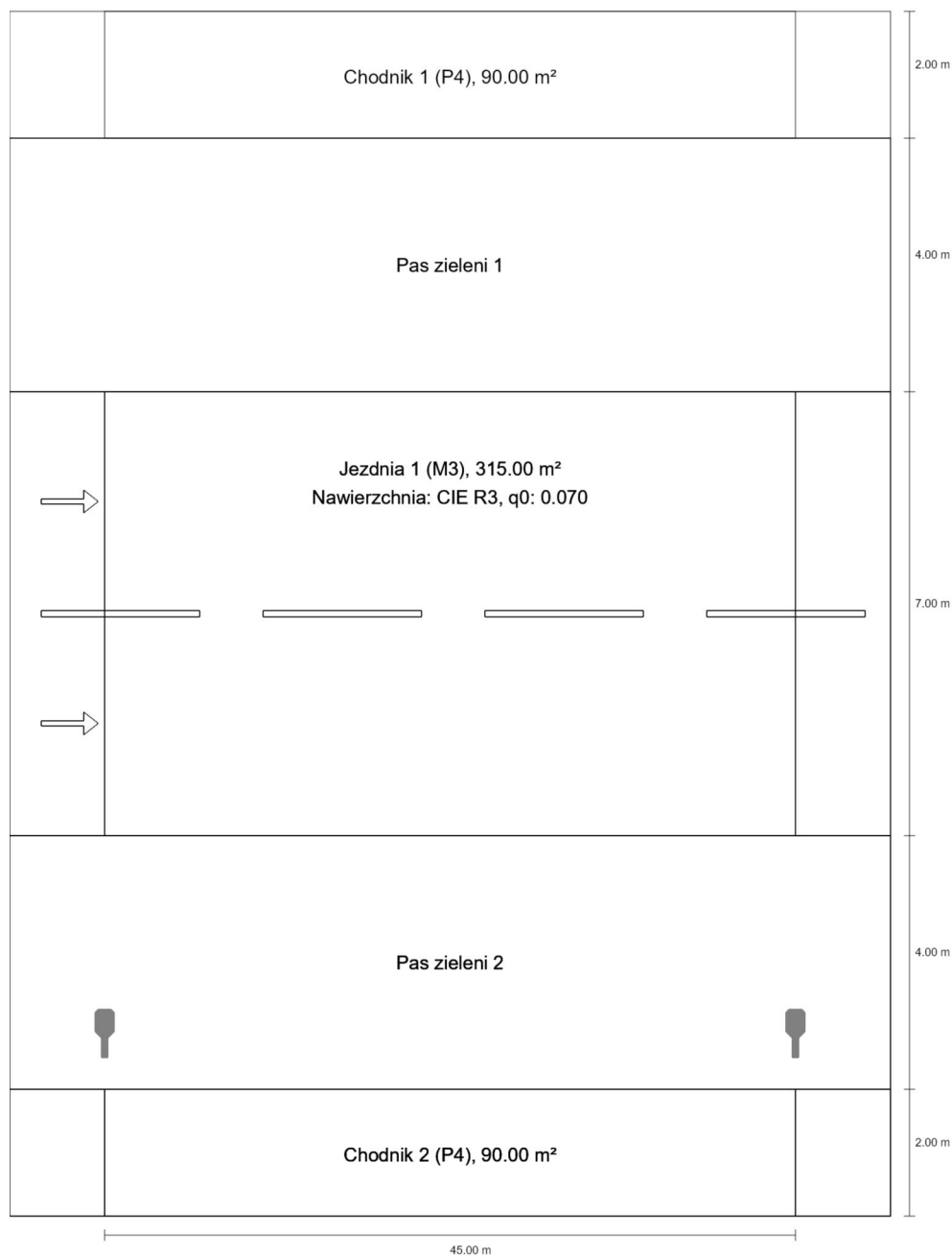
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
5.500	1.34	1.08	0.78	0.64	0.53	0.43	0.36	0.33	0.29	0.29	0.28	0.33	0.41	0.50	0.61	0.72	0.81
4.500	1.21	1.02	0.80	0.64	0.55	0.43	0.34	0.30	0.26	0.24	0.22	0.25	0.29	0.36	0.44	0.52	0.62
3.500	0.98	0.89	0.73	0.65	0.54	0.42	0.35	0.29	0.24	0.21	0.20	0.21	0.25	0.31	0.38	0.46	0.53
2.500	0.72	0.71	0.62	0.60	0.54	0.42	0.35	0.29	0.24	0.21	0.19	0.21	0.24	0.29	0.34	0.38	0.42
1.500	0.59	0.54	0.51	0.53	0.52	0.42	0.35	0.30	0.25	0.22	0.20	0.20	0.22	0.26	0.30	0.35	0.40
0.500	0.50	0.45	0.43	0.47	0.46	0.43	0.35	0.29	0.25	0.23	0.21	0.21	0.23	0.26	0.30	0.33	0.35

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500	76.500	79.500	82.500	85.500	88.500
5.500	0.92	1.03	1.19	1.31	1.39	1.47	1.53	1.67	1.69	1.63	1.61	1.55	1.48
4.500	0.75	0.85	0.94	1.00	1.03	1.18	1.29	1.44	1.58	1.48	1.53	1.38	1.33
3.500	0.60	0.64	0.70	0.79	0.88	1.01	1.12	1.23	1.38	1.35	1.26	1.16	1.06
2.500	0.48	0.52	0.59	0.66	0.75	0.90	0.97	1.05	1.19	1.11	0.94	0.88	0.76
1.500	0.42	0.43	0.48	0.57	0.69	0.78	0.85	0.93	0.99	0.88	0.70	0.64	0.62
0.500	0.34	0.36	0.43	0.50	0.59	0.70	0.76	0.85	0.80	0.69	0.56	0.52	0.52

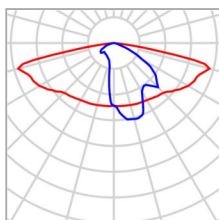
Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Tabela wartości)

	L _m	L _{min}	L _{max}	U ₀ (g ₁)	g ₂
Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji	0.66 cd/m²	0.19 cd/m²	1.69 cd/m²	0.29	0.11

droga krajowa 74 - ulica Zamojska

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

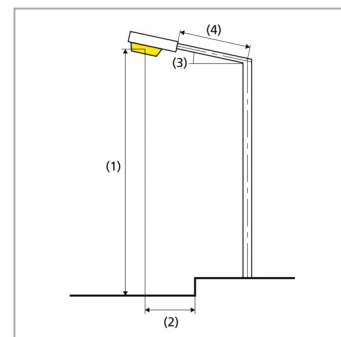
droga krajowa 74 - ulica Zamojska

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	100.0 W
Numer artykułu	Oprawa LED	Φ_{Lampa}	19300 lm
Nazwa artykułu	Oprawa uliczna LED 100W	Φ_{Oprawa}	17365 lm
Wyposażenie	1x Type III 100W	η	89.97 %

Oprawa uliczna LED 100W (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.988 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 100.0 W
Moc / trasa	2200.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 684 cd/klm $\geq 80^\circ$: 497 cd/klm $\geq 90^\circ$: 6.47 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.3
MF	0.80



droga krajowa 74 - ulica Zamojska

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P4)	E_m	6.09 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	5.00 lx	≥ 1.00 lx	✓
Jezdnia 1 (M3)	L_m	1.00 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.50	≥ 0.40	✓
	U_l	0.75	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.73	≥ 0.30	✓
Chodnik 2 (P4)	E_m	6.99 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	4.48 lx	≥ 1.00 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

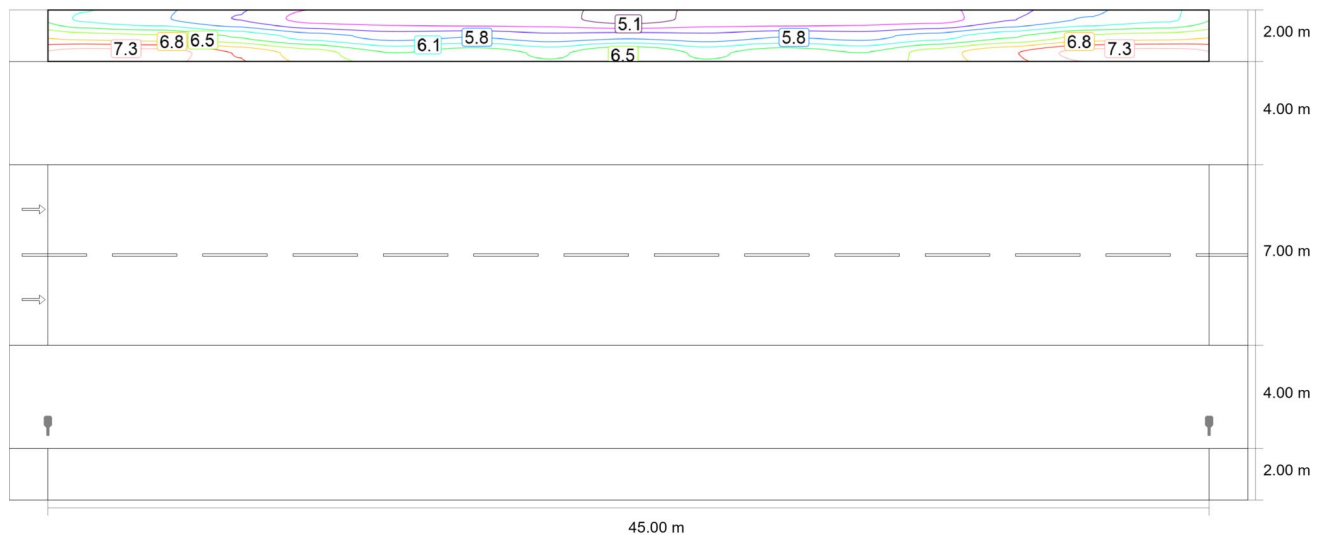
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
droga krajowa 74 - ulica Zamojska	D_p	0.016 W/lx*m ²	–
Oprawa uliczna LED 100W (z jednej strony na dole)	D_e	0.8 kWh/m ² rok	400.0 kWh/rok

droga krajowa 74 - ulica Zamojska

Chodnik 1 (P4)

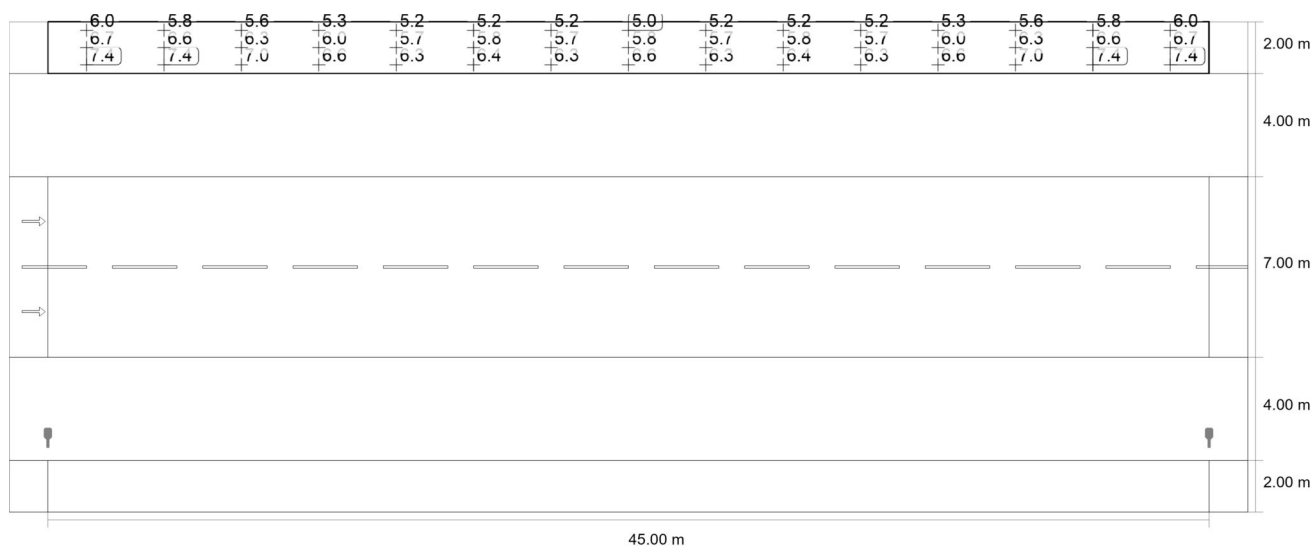
Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P4)	E_m	6.09 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	5.00 lx	≥ 1.00 lx	✓



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluksy)

droga krajowa 74 - ulica Zamojska

Chodnik 1 (P4)

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
18.667	6.02	5.85	5.58	5.26	5.22	5.15	5.18	5.00	5.18	5.15	5.22	5.26	5.58	5.85	6.02
18.000	6.68	6.60	6.28	5.95	5.74	5.82	5.69	5.76	5.69	5.82	5.74	5.95	6.28	6.60	6.68
17.333	7.37	7.36	7.00	6.65	6.31	6.44	6.26	6.55	6.26	6.44	6.31	6.65	7.00	7.36	7.37

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	6.09 lx	5.00 lx	7.37 lx	0.82	0.68

droga krajowa 74 - ulica Zamojska

Jezdnia 1 (M3)

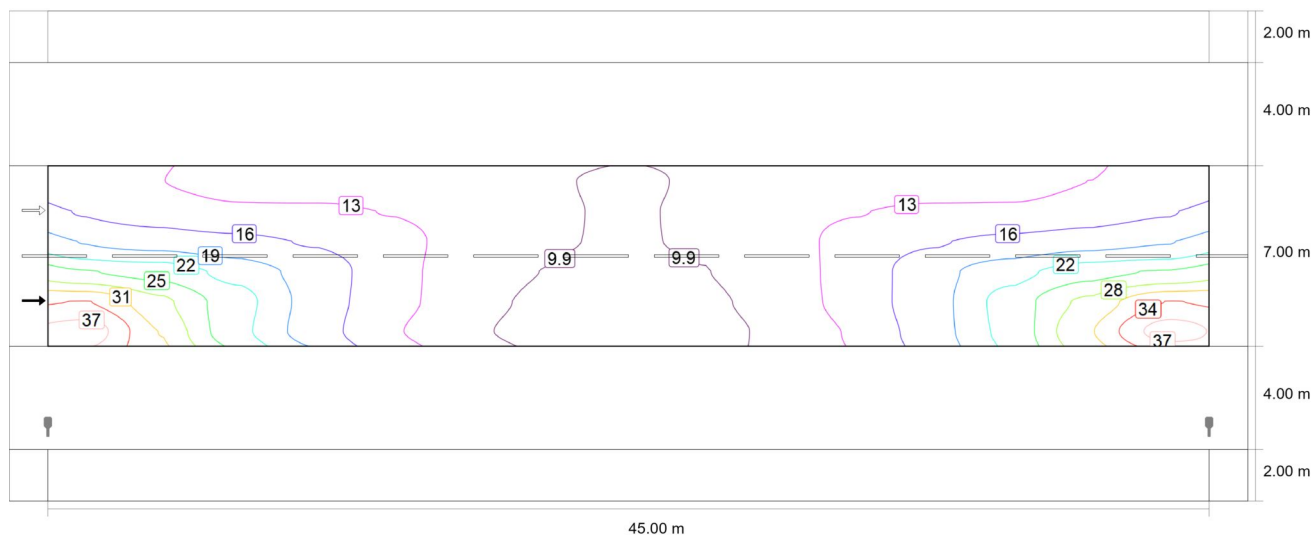
Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M3)	L _m	1.00 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.50	≥ 0.40	✓
	U _l	0.75	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R _{El}	0.73	≥ 0.30	✓

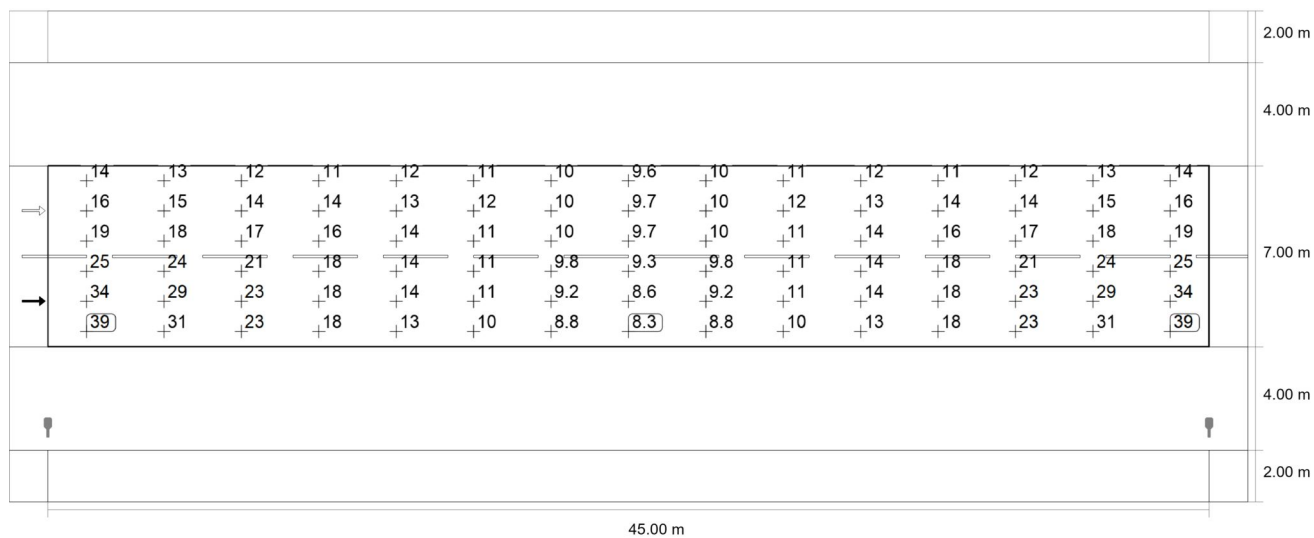
Wyniki dla obserwatora

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 7.750 m, 1.500 m	L _m	1.00 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.54	≥ 0.40	✓
	U _l	0.77	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 11.250 m, 1.500 m	L _m	1.15 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.50	≥ 0.40	✓
	U _l	0.75	≥ 0.60	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓

droga krajowa 74 - ulica Zamojska

Jezdnia 1 (M3)

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluksy)



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
12.417	13.78	12.92	11.73	11.42	11.62	10.98	10.06	9.61	10.06	10.98	11.62	11.42	11.73	12.92	13.78
11.250	15.76	14.74	13.65	13.57	12.77	11.65	10.08	9.72	10.08	11.65	12.77	13.57	13.65	14.74	15.76
10.083	18.85	17.83	16.95	15.67	14.08	11.49	10.02	9.73	10.02	11.49	14.08	15.67	16.95	17.83	18.85

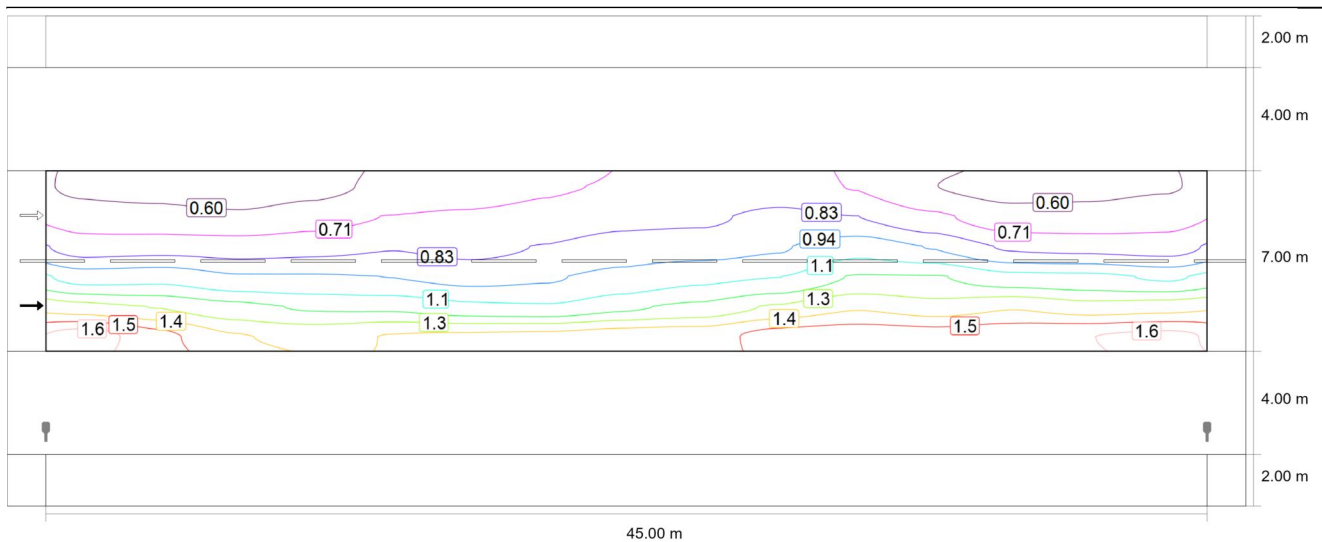
droga krajowa 74 - ulica Zamojska

Jezdnia 1 (M3)

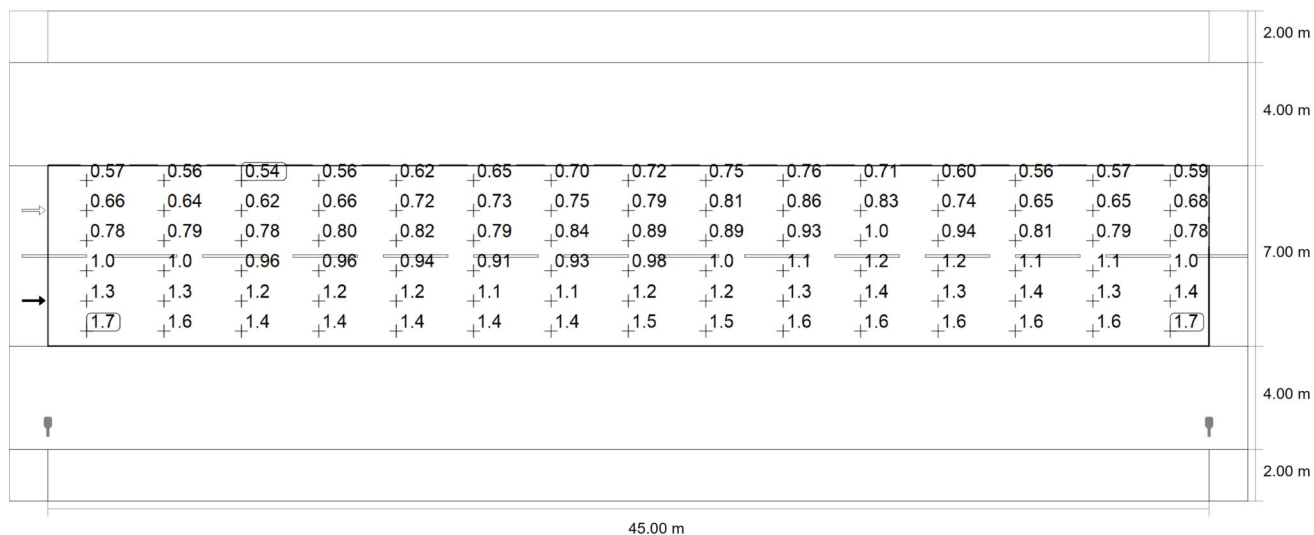
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
8.917	25.35	24.09	20.89	17.93	14.10	11.38	9.79	9.25	9.79	11.38	14.10	17.93	20.89	24.09	25.35
7.750	34.29	28.91	23.38	17.88	14.12	11.04	9.23	8.65	9.23	11.04	14.12	17.88	23.38	28.91	34.29
6.583	38.81	31.04	23.01	17.69	13.26	10.42	8.82	8.33	8.82	10.42	13.26	17.69	23.01	31.04	38.81

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	15.8 lx	8.33 lx	38.8 lx	0.53	0.21

Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Izoluxy)

droga krajowa 74 - ulica Zamojska

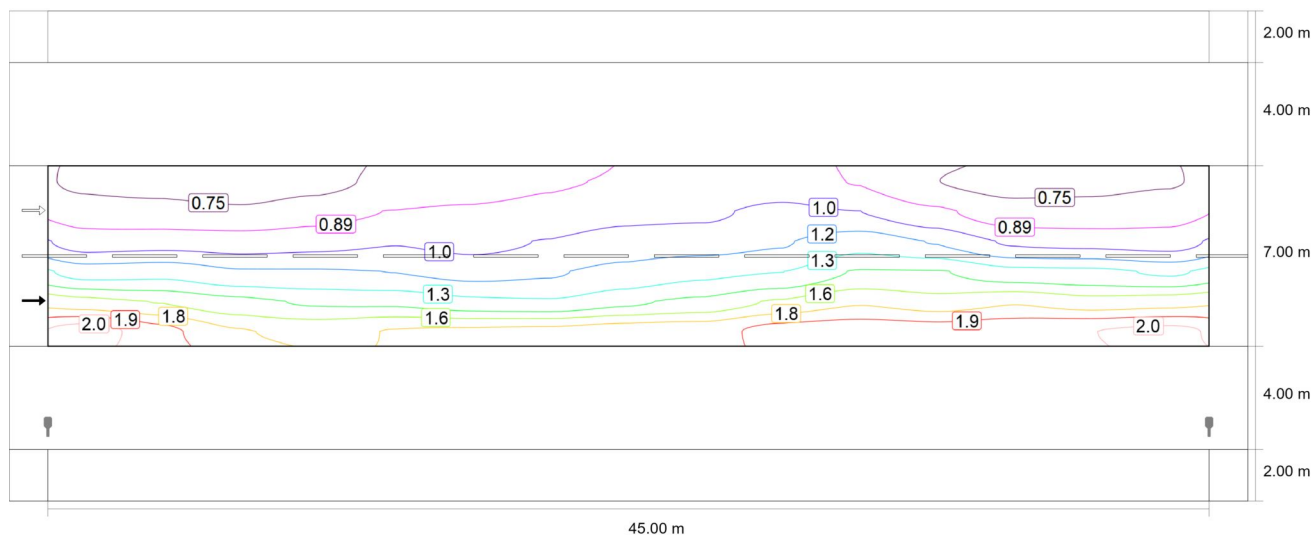
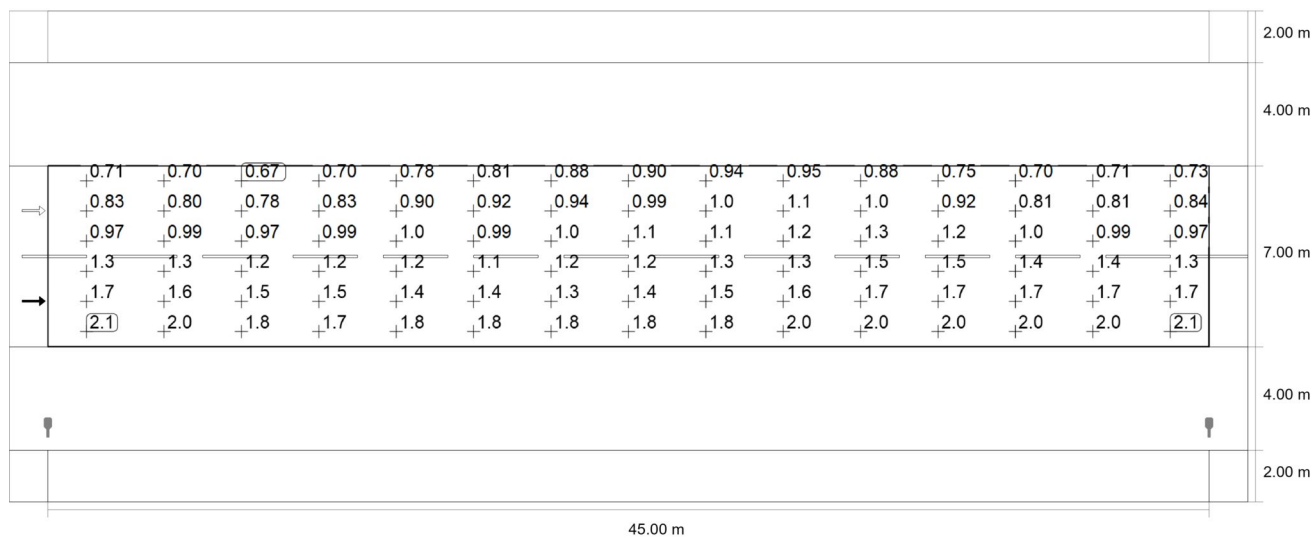
Jezdnia 1 (M3)Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
12.417	0.57	0.56	0.54	0.56	0.62	0.65	0.70	0.72	0.75	0.76	0.71	0.60	0.56	0.57	0.59
11.250	0.66	0.64	0.62	0.66	0.72	0.73	0.75	0.79	0.81	0.86	0.83	0.74	0.65	0.65	0.68
10.083	0.78	0.79	0.78	0.80	0.82	0.79	0.84	0.89	0.89	0.93	1.02	0.94	0.81	0.79	0.78
8.917	1.01	1.03	0.96	0.96	0.94	0.91	0.93	0.98	1.04	1.06	1.19	1.18	1.10	1.09	1.04
7.750	1.34	1.29	1.21	1.16	1.15	1.09	1.08	1.15	1.21	1.31	1.40	1.35	1.40	1.34	1.37
6.583	1.70	1.56	1.42	1.38	1.41	1.42	1.43	1.46	1.48	1.57	1.59	1.58	1.61	1.64	1.67

Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Tabela wartości)

	L _m	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	1.00 cd/m ²	0.54 cd/m ²	1.70 cd/m ²	0.54	0.32

droga krajowa 74 - ulica Zamojska

Jezdnia 1 (M3)Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Izoluksy)Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
12.417	0.71	0.70	0.67	0.70	0.78	0.81	0.88	0.90	0.94	0.95	0.88	0.75	0.70	0.71	0.73
11.250	0.83	0.80	0.78	0.83	0.90	0.92	0.94	0.99	1.01	1.08	1.04	0.92	0.81	0.81	0.84
10.083	0.97	0.99	0.97	0.99	1.03	0.99	1.04	1.11	1.12	1.17	1.27	1.17	1.02	0.99	0.97

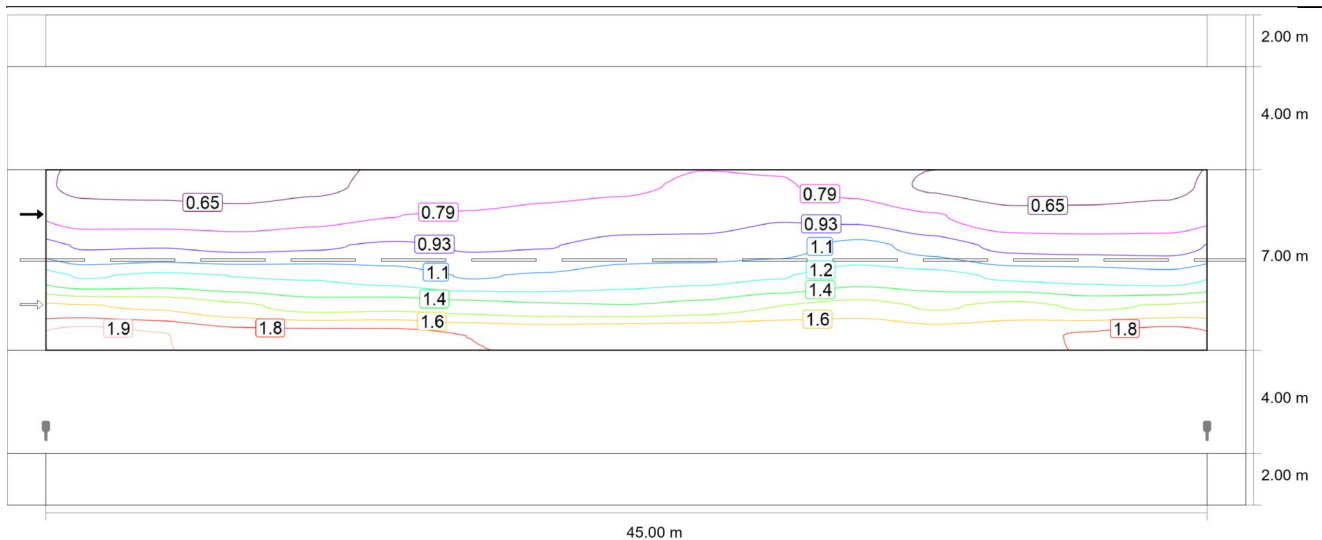
droga krajowa 74 - ulica Zamojska

Jezdnia 1 (M3)

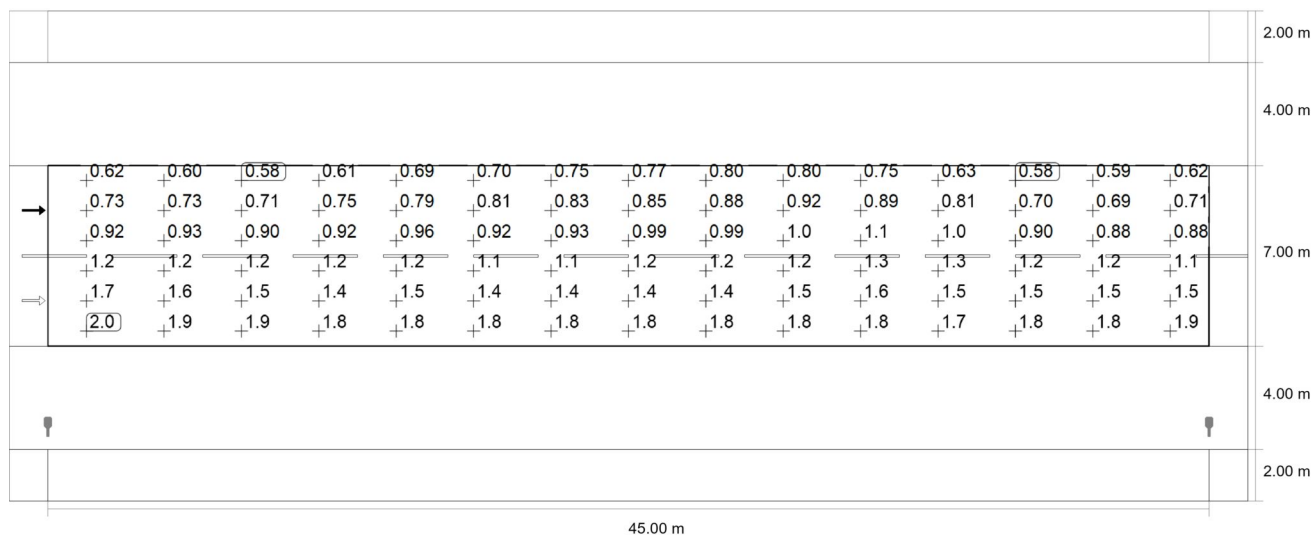
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
8.917	1.27	1.28	1.20	1.20	1.18	1.14	1.17	1.23	1.30	1.32	1.48	1.48	1.38	1.36	1.30
7.750	1.67	1.61	1.52	1.45	1.44	1.37	1.35	1.44	1.51	1.63	1.75	1.68	1.75	1.68	1.71
6.583	2.12	1.96	1.77	1.72	1.76	1.78	1.79	1.83	1.85	1.96	1.99	1.97	2.01	2.05	2.08

Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Tabela wartości)

	L_m	L_{\min}	L_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji	1.25 cd/m^2	0.67 cd/m^2	2.12 cd/m^2	0.54	0.32

Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Izoluxy)

droga krajowa 74 - ulica Zamojska

Jezdnia 1 (M3)

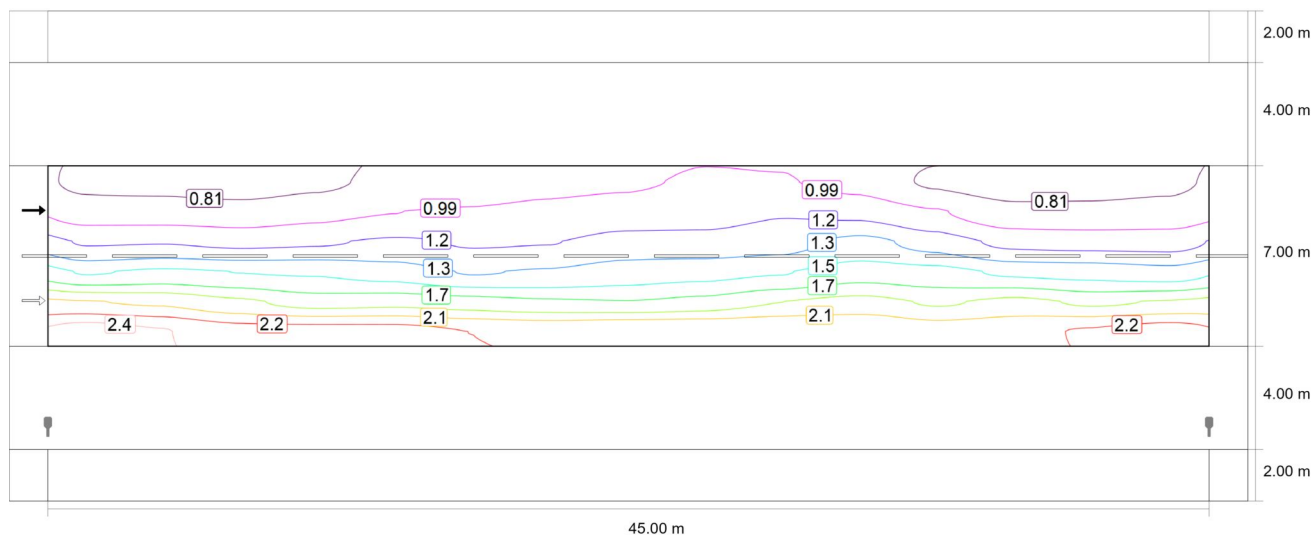
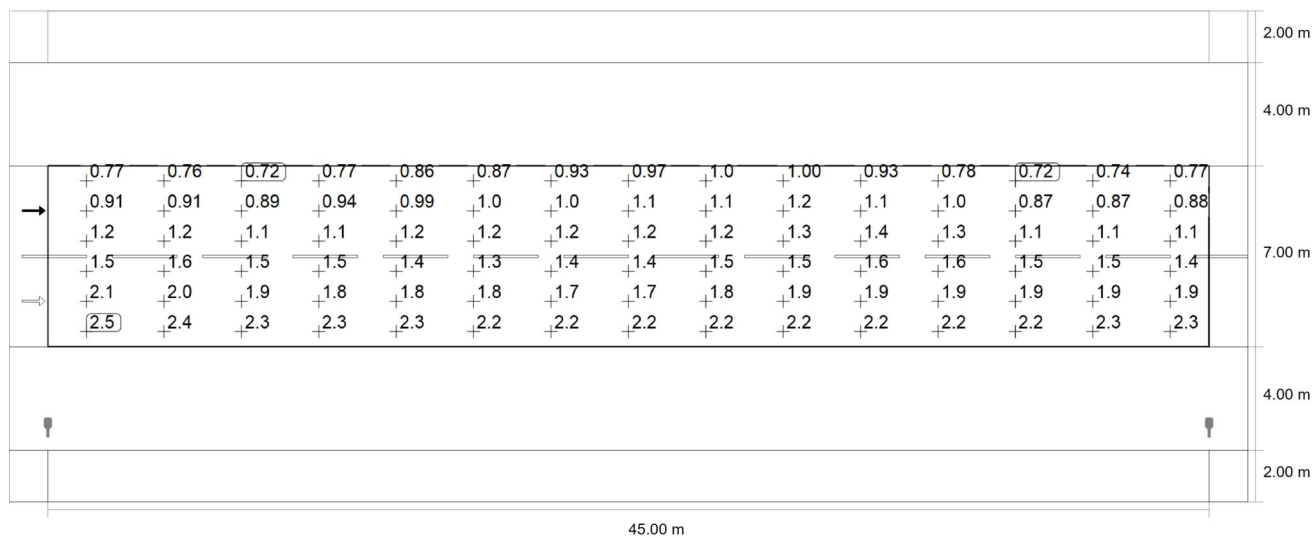
Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
12.417	0.62	0.60	0.58	0.61	0.69	0.70	0.75	0.77	0.80	0.80	0.75	0.63	0.58	0.59	0.62
11.250	0.73	0.73	0.71	0.75	0.79	0.81	0.83	0.85	0.88	0.92	0.89	0.81	0.70	0.69	0.71
10.083	0.92	0.93	0.90	0.92	0.96	0.92	0.93	0.99	0.99	1.02	1.12	1.01	0.90	0.88	0.88
8.917	1.21	1.25	1.22	1.21	1.16	1.07	1.10	1.15	1.18	1.21	1.30	1.27	1.19	1.17	1.14
7.750	1.66	1.63	1.54	1.45	1.47	1.43	1.39	1.37	1.41	1.50	1.56	1.49	1.55	1.48	1.52
6.583	2.01	1.94	1.86	1.85	1.84	1.79	1.76	1.79	1.79	1.79	1.78	1.73	1.75	1.80	1.86

Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Tabela wartości)

	L _m	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	1.15 cd/m²	0.58 cd/m²	2.01 cd/m²	0.50	0.29

droga krajowa 74 - ulica Zamojska

Jezdnia 1 (M3)Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Izoluxy)Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
12.417	0.77	0.76	0.72	0.77	0.86	0.87	0.93	0.97	1.01	1.00	0.93	0.78	0.72	0.74	0.77
11.250	0.91	0.91	0.89	0.94	0.99	1.01	1.04	1.07	1.10	1.16	1.12	1.01	0.87	0.87	0.88
10.083	1.15	1.16	1.13	1.14	1.20	1.15	1.16	1.24	1.23	1.28	1.40	1.27	1.12	1.10	1.10

droga krajowa 74 - ulica Zamojska

Jezdnia 1 (M3)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
8.917	1.51	1.56	1.52	1.51	1.45	1.33	1.37	1.44	1.47	1.51	1.62	1.59	1.49	1.46	1.42
7.750	2.07	2.03	1.92	1.81	1.83	1.79	1.74	1.71	1.77	1.88	1.94	1.86	1.93	1.85	1.90
6.583	2.51	2.43	2.32	2.31	2.30	2.24	2.21	2.23	2.23	2.24	2.23	2.16	2.19	2.25	2.32

Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Tabela wartości)

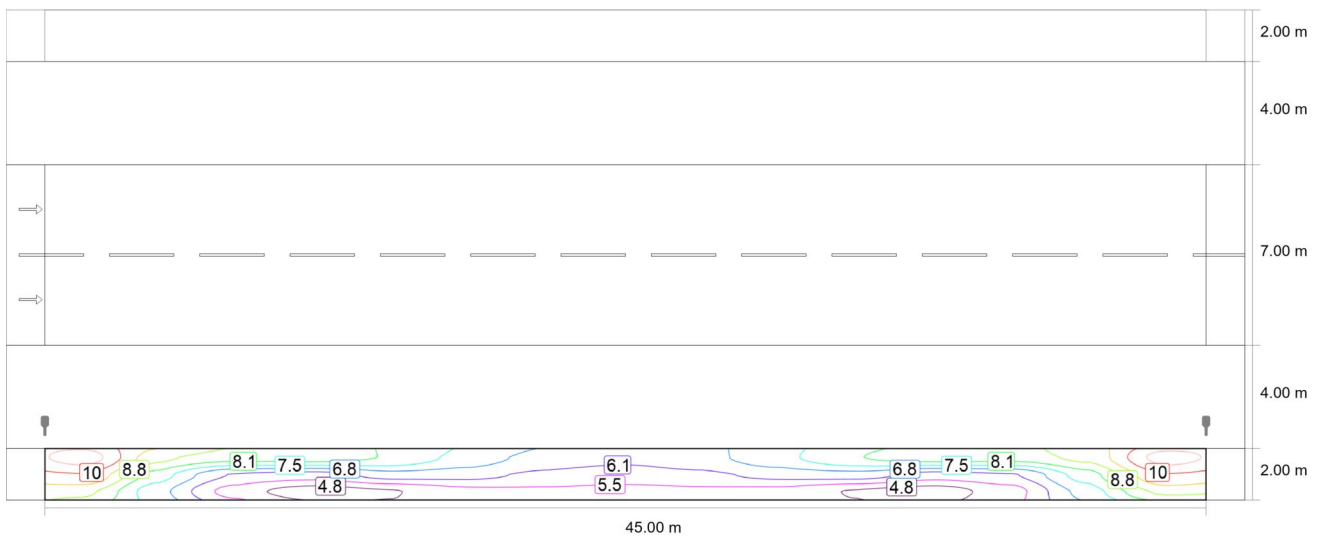
	L_m	L_{\min}	L_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji	1.44 cd/m^2	0.72 cd/m^2	2.51 cd/m^2	0.50	0.29

droga krajowa 74 - ulica Zamojska

Chodnik 2 (P4)

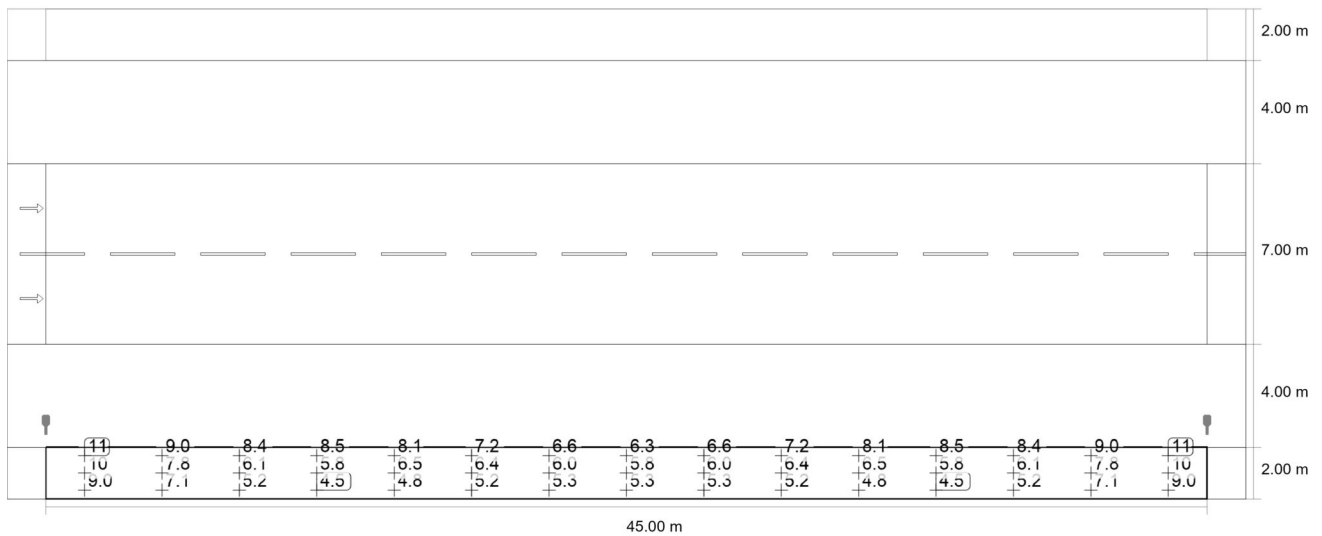
Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 2 (P4)	E_m	6.99 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	4.48 lx	≥ 1.00 lx	✓



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluksy)

droga krajowa 74 - ulica Zamojska

Chodnik 2 (P4)

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

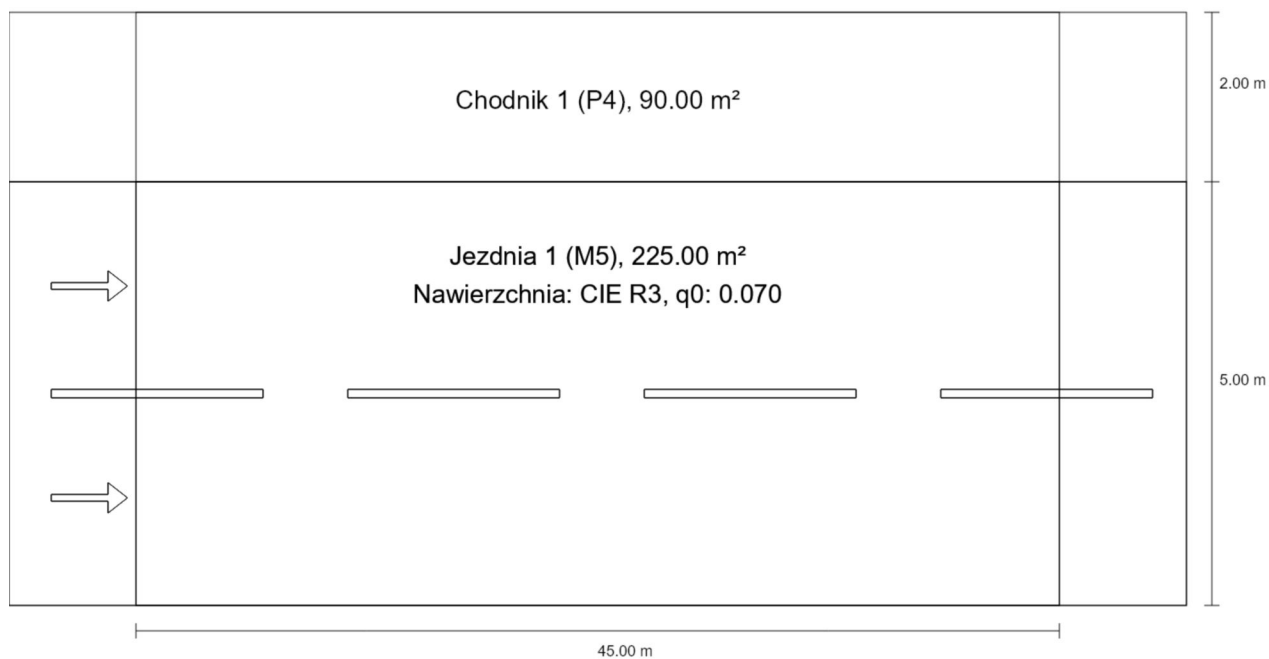
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
1.667	11.12	9.00	8.43	8.52	8.08	7.23	6.57	6.30	6.57	7.23	8.08	8.52	8.43	9.00	11.12
1.000	10.07	7.81	6.08	5.80	6.46	6.36	5.96	5.79	5.96	6.36	6.46	5.80	6.08	7.81	10.07
0.333	8.96	7.05	5.18	4.48	4.76	5.25	5.34	5.29	5.34	5.25	4.76	4.48	5.18	7.05	8.96

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

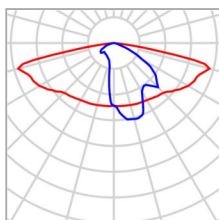
	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	6.99 lx	4.48 lx	11.1 lx	0.64	0.40

drogi gminne _ odległość pomiędzy oprawami 45m

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



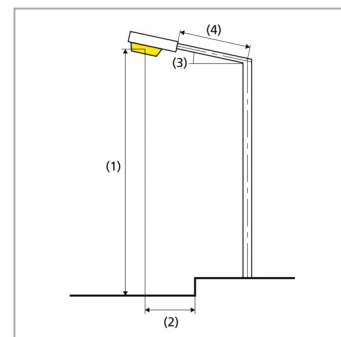
drogi gminne _ odległość pomiędzy oprawami 45m

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	50.0 W
Numer artykułu	Oprawa LED	Φ_{Lampa}	9650 lm
Nazwa artykułu	Oprawa uliczna LED 50W	Φ_{Oprawa}	8682 lm
Wyposażenie	1x Type III 50W	η	89.97 %

Oprawa uliczna LED 50W (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-3.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 50.0 W
Moc / trasa	1100.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.4
MF	0.80



drogi gminne _ odległość pomiędzy oprawami 45m

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P4)	E_m	5.93 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	4.67 lx	≥ 1.00 lx	✓
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.53 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.57	≥ 0.35	✓
	U_l	0.72	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	1.11	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

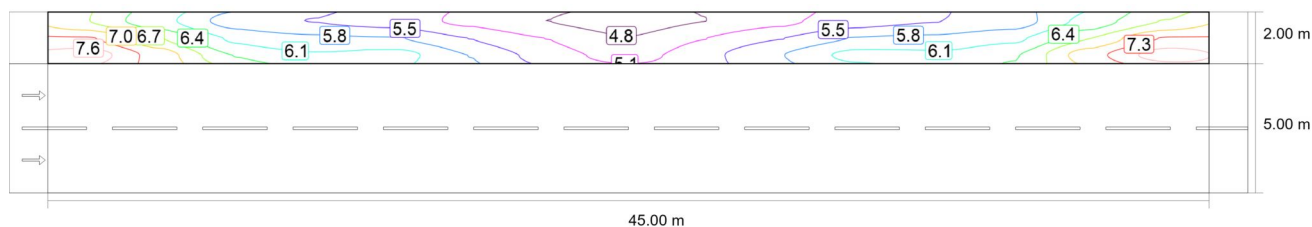
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
drogi gminne _ odległość pomiędzy oprawami 45m	D_p	0.021 W/lx*m ²	–
Oprawa uliczna LED 50W (z jednej strony na dole)	D_e	0.6 kWh/m ² rok	200.0 kWh/rok

drogi gminne _ odległość pomiędzy oprawami 45m

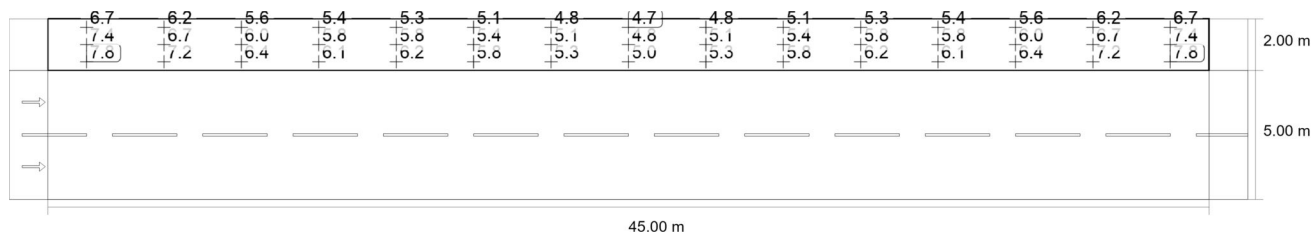
Chodnik 1 (P4)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P4)	E_m	5.93 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	4.67 lx	≥ 1.00 lx	✓



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluksy)



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
6.667	6.72	6.18	5.62	5.45	5.32	5.06	4.83	4.67	4.83	5.06	5.32	5.45	5.62	6.18	6.72
6.000	7.35	6.70	6.01	5.84	5.79	5.45	5.14	4.85	5.14	5.45	5.79	5.84	6.01	6.70	7.35
5.333	7.79	7.18	6.37	6.13	6.17	5.76	5.34	5.00	5.34	5.76	6.17	6.13	6.37	7.18	7.79

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	5.93 lx	4.67 lx	7.79 lx	0.79	0.60

drogi gminne _ odległość pomiędzy oprawami 45m

Jezdnia 1 (M5)

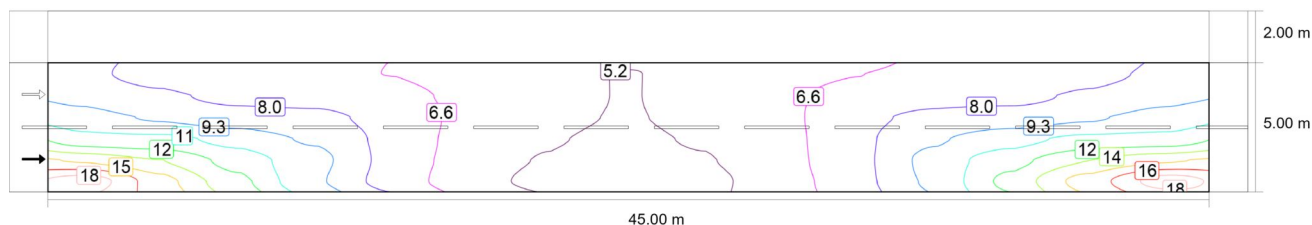
Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M5)	L _m	0.53 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U _o	0.57	≥ 0.35	✓
	U _l	0.72	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R _{El}	1.11	≥ 0.30	✓

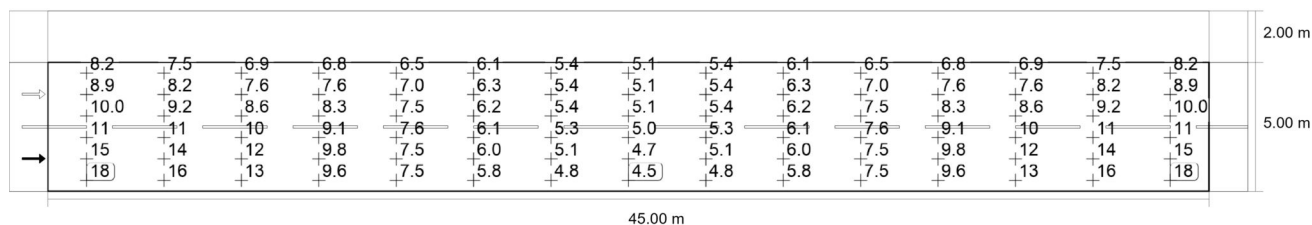
Wyniki dla obserwatora

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 1.250 m, 1.500 m	L _m	0.53 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U _o	0.59	≥ 0.35	✓
	U _l	0.79	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 3.750 m, 1.500 m	L _m	0.59 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U _o	0.57	≥ 0.35	✓
	U _l	0.72	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓

drogi gminne _ odległość pomiędzy oprawami 45m

Jezdnia 1 (M5)

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluksy)



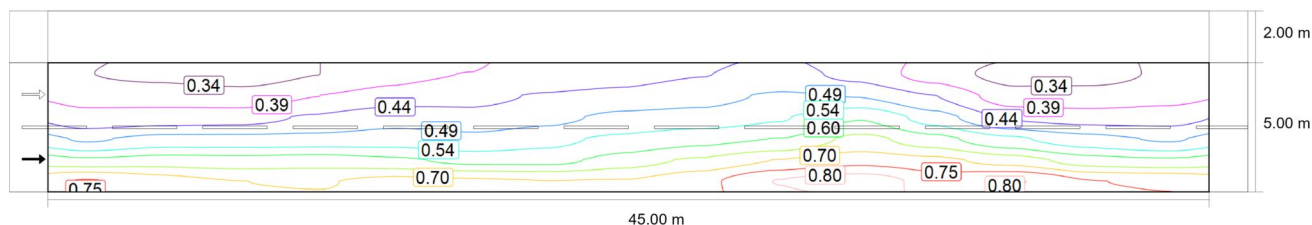
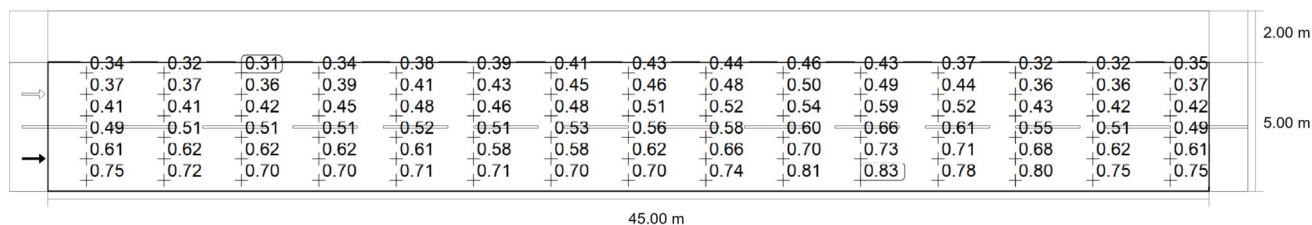
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
4.583	8.23	7.52	6.88	6.75	6.54	6.11	5.41	5.14	5.41	6.11	6.54	6.75	6.88	7.52	8.23
3.750	8.93	8.22	7.60	7.57	6.99	6.26	5.42	5.14	5.42	6.26	6.99	7.57	7.60	8.22	8.93
2.917	9.96	9.16	8.62	8.29	7.52	6.16	5.37	5.12	5.37	6.16	7.52	8.29	8.62	9.16	9.96
2.083	11.31	11.14	10.22	9.13	7.58	6.07	5.27	4.98	5.27	6.07	7.58	9.13	10.22	11.14	11.31
1.250	14.72	13.52	11.62	9.80	7.53	5.99	5.07	4.74	5.07	5.99	7.53	9.80	11.62	13.52	14.72
0.417	18.39	15.52	12.58	9.60	7.46	5.79	4.81	4.47	4.81	5.79	7.46	9.60	12.58	15.52	18.39

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	8.25 lx	4.47 lx	18.4 lx	0.54	0.24

drogi gminne _ odległość pomiędzy oprawami 45m

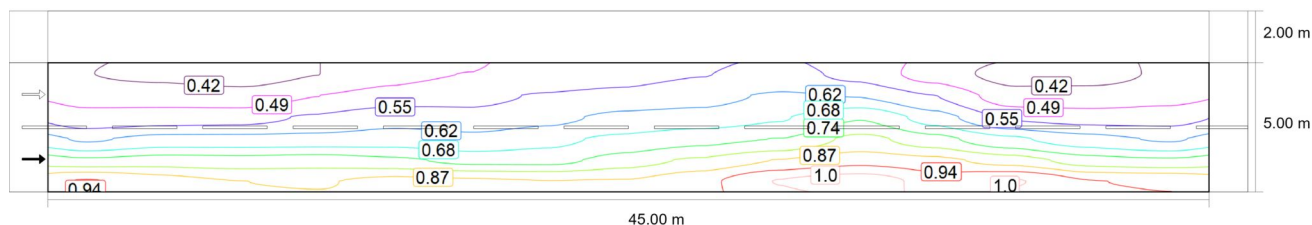
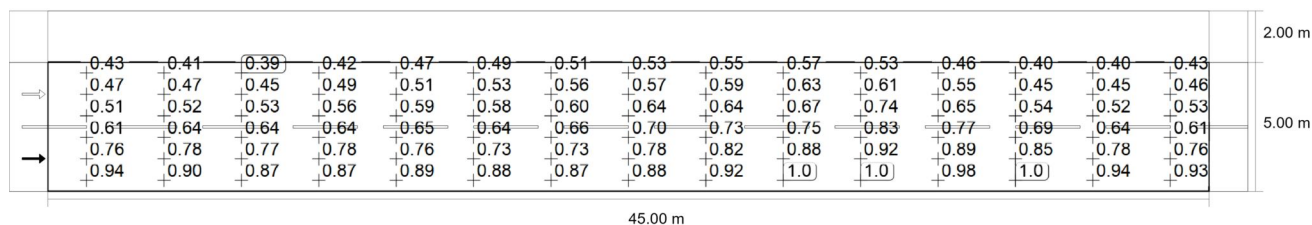
Jezdnia 1 (M5)Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Izoluxy)Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
4.583	0.34	0.32	0.31	0.34	0.38	0.39	0.41	0.43	0.44	0.46	0.43	0.37	0.32	0.32	0.35
3.750	0.37	0.37	0.36	0.39	0.41	0.43	0.45	0.46	0.48	0.50	0.49	0.44	0.36	0.36	0.37
2.917	0.41	0.41	0.42	0.45	0.48	0.46	0.48	0.51	0.52	0.54	0.59	0.52	0.43	0.42	0.42
2.083	0.49	0.51	0.51	0.51	0.52	0.51	0.53	0.56	0.58	0.60	0.66	0.61	0.55	0.51	0.49
1.250	0.61	0.62	0.62	0.62	0.61	0.58	0.58	0.62	0.66	0.70	0.73	0.71	0.68	0.62	0.61
0.417	0.75	0.72	0.70	0.70	0.71	0.71	0.70	0.70	0.74	0.81	0.83	0.78	0.80	0.75	0.75

Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Tabela wartości)

	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.53 cd/m^2	0.31 cd/m^2	0.83 cd/m^2	0.59	0.38

drogi gminne _ odległość pomiędzy oprawami 45m

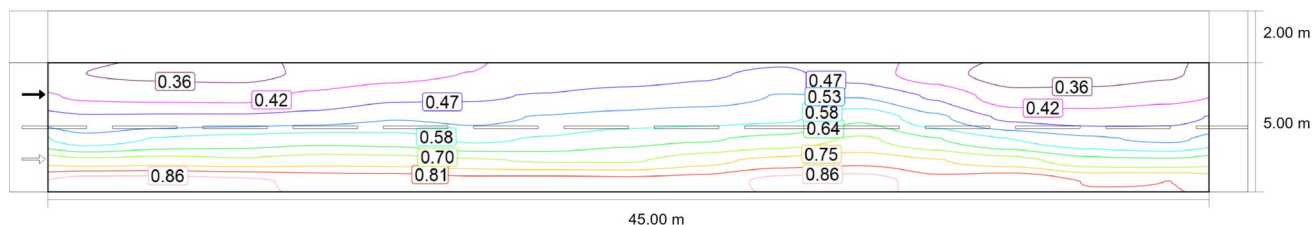
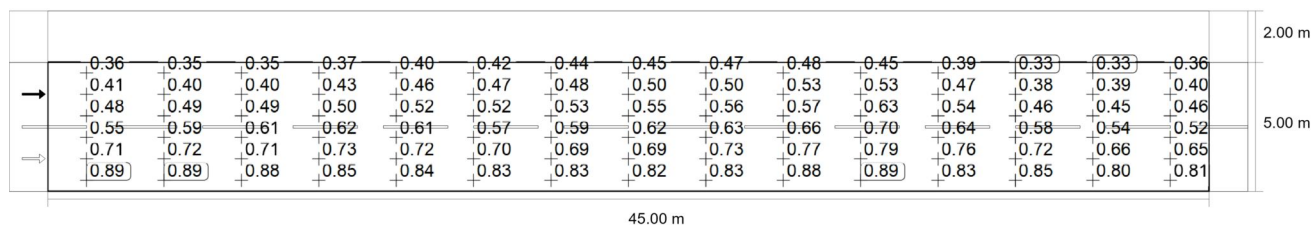
Jezdnia 1 (M5)Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Izoluxy)Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
4.583	0.43	0.41	0.39	0.42	0.47	0.49	0.51	0.53	0.55	0.57	0.53	0.46	0.40	0.40	0.43
3.750	0.47	0.47	0.45	0.49	0.51	0.53	0.56	0.57	0.59	0.63	0.61	0.55	0.45	0.45	0.46
2.917	0.51	0.52	0.53	0.56	0.59	0.58	0.60	0.64	0.64	0.67	0.74	0.65	0.54	0.52	0.53
2.083	0.61	0.64	0.64	0.64	0.65	0.64	0.66	0.70	0.73	0.75	0.83	0.77	0.69	0.64	0.61
1.250	0.76	0.78	0.77	0.78	0.76	0.73	0.73	0.78	0.82	0.88	0.92	0.89	0.85	0.78	0.76
0.417	0.94	0.90	0.87	0.87	0.89	0.88	0.87	0.88	0.92	1.01	1.03	0.98	1.01	0.94	0.93

Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Tabela wartości)

	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji	0.66 cd/m^2	0.39 cd/m^2	1.03 cd/m^2	0.59	0.38

drogi gminne _ odległość pomiędzy oprawami 45m

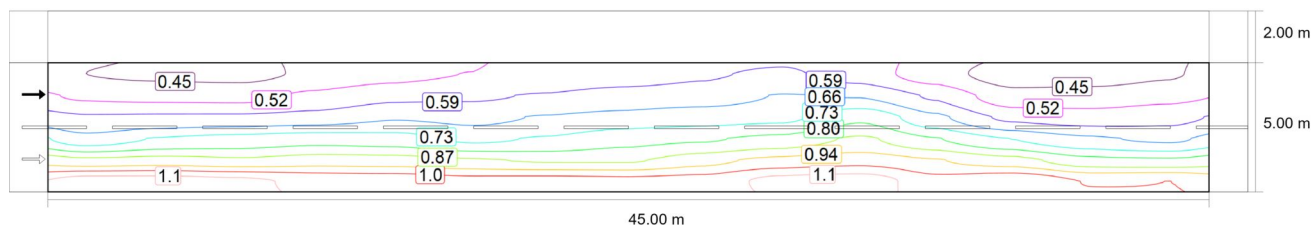
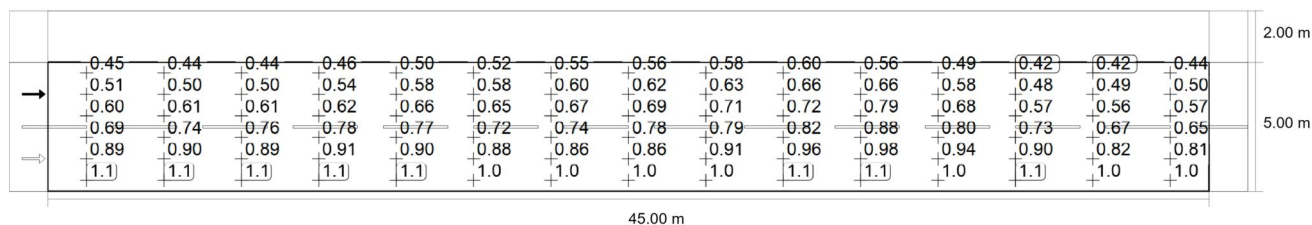
Jezdnia 1 (M5)Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Izoluxy)Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
4.583	0.36	0.35	0.35	0.37	0.40	0.42	0.44	0.45	0.47	0.48	0.45	0.39	0.33	0.33	0.36
3.750	0.41	0.40	0.40	0.43	0.46	0.47	0.48	0.50	0.50	0.53	0.53	0.47	0.38	0.39	0.40
2.917	0.48	0.49	0.49	0.50	0.52	0.52	0.53	0.55	0.56	0.57	0.63	0.54	0.46	0.45	0.46
2.083	0.55	0.59	0.61	0.62	0.61	0.57	0.59	0.62	0.63	0.66	0.70	0.64	0.58	0.54	0.52
1.250	0.71	0.72	0.71	0.73	0.72	0.70	0.69	0.69	0.73	0.77	0.79	0.76	0.72	0.66	0.65
0.417	0.89	0.89	0.88	0.85	0.84	0.83	0.83	0.82	0.83	0.88	0.89	0.83	0.85	0.80	0.81

Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Tabela wartości)

	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.59 cd/m^2	0.33 cd/m^2	0.89 cd/m^2	0.57	0.38

drogi gminne _ odległość pomiędzy oprawami 45m

Jezdnia 1 (M5)Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Izoluxy)Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
4.583	0.45	0.44	0.44	0.46	0.50	0.52	0.55	0.56	0.58	0.60	0.56	0.49	0.42	0.42	0.44
3.750	0.51	0.50	0.50	0.54	0.58	0.58	0.60	0.62	0.63	0.66	0.66	0.58	0.48	0.49	0.50
2.917	0.60	0.61	0.61	0.62	0.66	0.65	0.67	0.69	0.71	0.72	0.79	0.68	0.57	0.56	0.57
2.083	0.69	0.74	0.76	0.78	0.77	0.72	0.74	0.78	0.79	0.82	0.88	0.80	0.73	0.67	0.65
1.250	0.89	0.90	0.89	0.91	0.90	0.88	0.86	0.86	0.91	0.96	0.98	0.94	0.90	0.82	0.81
0.417	1.11	1.11	1.09	1.06	1.05	1.03	1.03	1.03	1.04	1.10	1.11	1.04	1.06	1.01	1.01

Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Tabela wartości)

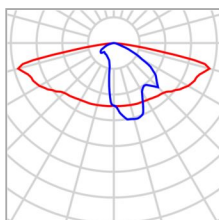
	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji	0.74 cd/m^2	0.42 cd/m^2	1.11 cd/m^2	0.57	0.38

drogi gminne _odległość pomiędzy oprawami 90m

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



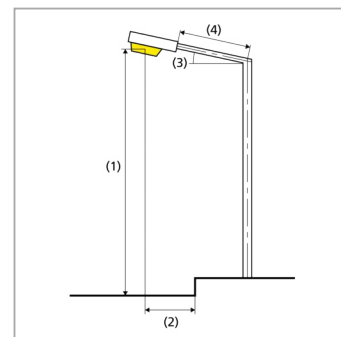
drogi gminne _odległość pomiędzy oprawami 90m

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	50.0 W
Numer artykułu	Oprawa LED	Φ_{Lampa}	9650 lm
Nazwa artykułu	Oprawa uliczna LED 50W	Φ_{Oprawa}	8682 lm
Wyposażenie	1x Type III 50W	η	89.97 %

Oprawa uliczna LED 50W (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	90.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-3.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 50.0 W
Moc / trasa	550.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.4
MF	0.80



drogi gminne _odległość pomiędzy oprawami 90m

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P4)	E_m	2.97 lx	[5.00 - 7.50] lx	✗
	E_{min}	0.60 lx	≥ 1.00 lx	✗
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.27 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✗
	U_o	0.28	≥ 0.35	✗
	U_l	0.12	≥ 0.40	✗
	TI	22 %	≤ 15 %	✗
	R_{EI}	1.11	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

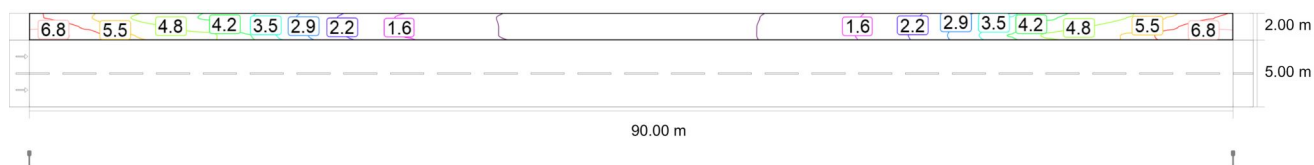
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
drogi gminne _odległość pomiędzy oprawami 90m	D_p	0.021 W/lx*m ²	–
Oprawa uliczna LED 50W (z jednej strony na dole)	D_e	0.3 kWh/m ² rok	200.0 kWh/rok

drogi gminne _odległość pomiędzy oprawami 90m

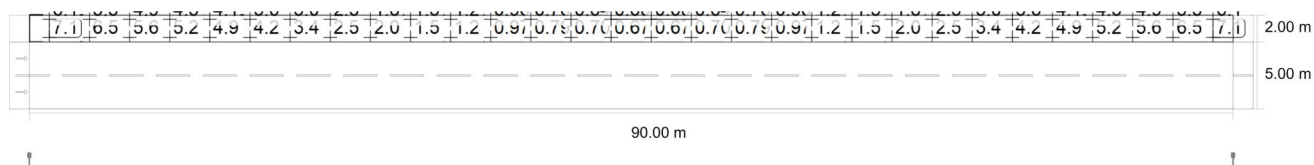
Chodnik 1 (P4)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P4)	E_m	2.97 lx	[5.00 - 7.50] lx	✗
	E_{min}	0.60 lx	≥ 1.00 lx	✗



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluksy)



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
6.667	6.13	5.54	4.86	4.49	4.13	3.57	2.99	2.34	1.84	1.50	1.19	0.96	0.76	0.64	0.60	0.60	0.64
6.000	6.72	6.03	5.23	4.87	4.58	3.93	3.21	2.42	1.93	1.52	1.21	0.97	0.78	0.67	0.63	0.63	0.67
5.333	7.13	6.48	5.57	5.16	4.95	4.22	3.37	2.50	1.97	1.54	1.22	0.97	0.79	0.70	0.67	0.67	0.70

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500	76.500	79.500	82.500	85.500	88.500
6.667	0.76	0.96	1.19	1.50	1.84	2.34	2.99	3.57	4.13	4.49	4.86	5.54	6.13
6.000	0.78	0.97	1.21	1.52	1.93	2.42	3.21	3.93	4.58	4.87	5.23	6.03	6.72
5.333	0.79	0.97	1.22	1.54	1.97	2.50	3.37	4.22	4.95	5.16	5.57	6.48	7.13

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	2.97 lx	0.60 lx	7.13 lx	0.20	0.08

drogi gminne _odległość pomiędzy oprawami 90m

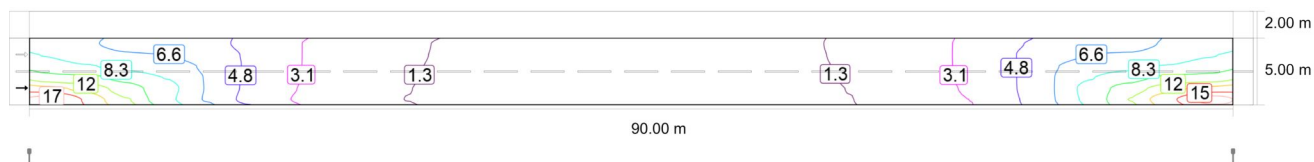
Jezdnia 1 (M5)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M5)	L _m	0.27 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✗
	U _o	0.28	≥ 0.35	✗
	U _l	0.12	≥ 0.40	✗
	TI	22 %	≤ 15 %	✗
	R _{El}	1.11	≥ 0.30	✓

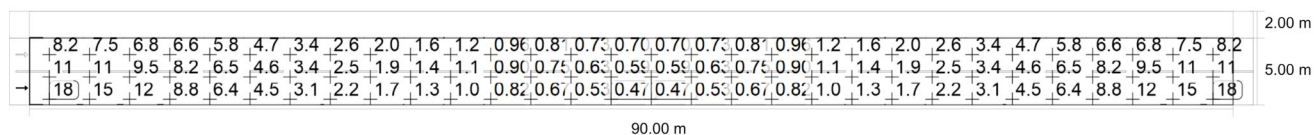
Wyniki dla obserwatora

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 1.250 m, 1.500 m	L _m	0.27 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✗
	U _o	0.28	≥ 0.35	✗
	U _l	0.12	≥ 0.40	✗
	TI	22 %	≤ 15 %	✗
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 3.750 m, 1.500 m	L _m	0.29 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✗
	U _o	0.29	≥ 0.35	✗
	U _l	0.20	≥ 0.40	✗
	TI	17 %	≤ 15 %	✗



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluksy)

drogi gminne _odległość pomiędzy oprawami 90m

Jezdnia 1 (M5)

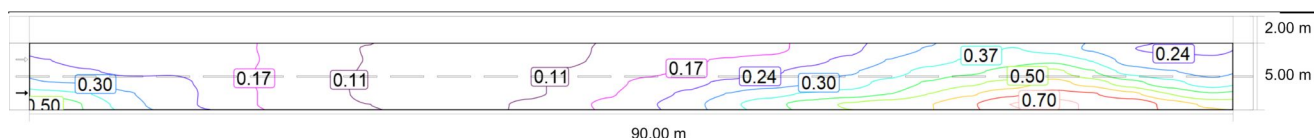
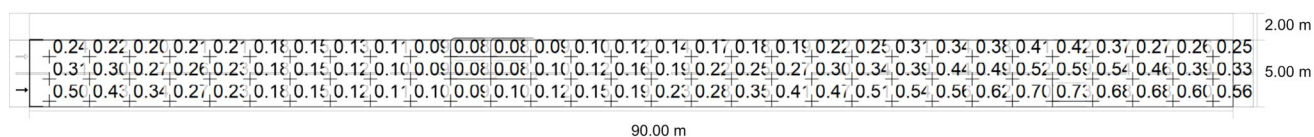
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
4.583	7.51	6.79	6.06	5.78	5.31	4.55	3.42	2.57	1.99	1.57	1.23	0.97	0.82	0.73	0.72	0.72	0.73
3.750	8.23	7.49	6.79	6.61	5.79	4.71	3.43	2.57	2.00	1.55	1.20	0.96	0.81	0.73	0.70	0.70	0.73
2.917	9.31	8.47	7.82	7.35	6.37	4.67	3.42	2.56	1.95	1.49	1.15	0.94	0.80	0.68	0.64	0.64	0.68
2.083	10.72	10.51	9.47	8.23	6.47	4.65	3.40	2.49	1.86	1.42	1.11	0.90	0.75	0.63	0.59	0.59	0.63
1.250	14.19	12.94	10.92	8.95	6.46	4.63	3.30	2.37	1.77	1.37	1.07	0.85	0.70	0.58	0.53	0.53	0.58
0.417	17.92	14.98	11.91	8.78	6.42	4.46	3.11	2.24	1.70	1.33	1.04	0.82	0.67	0.53	0.47	0.47	0.53

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500	76.500	79.500	82.500	85.500	88.500
4.583	0.82	0.97	1.23	1.57	1.99	2.57	3.42	4.55	5.31	5.78	6.06	6.79	7.51
3.750	0.81	0.96	1.20	1.55	2.00	2.57	3.43	4.71	5.79	6.61	6.79	7.49	8.23
2.917	0.80	0.94	1.15	1.49	1.95	2.56	3.42	4.67	6.37	7.35	7.82	8.47	9.31
2.083	0.75	0.90	1.11	1.42	1.86	2.49	3.40	4.65	6.47	8.23	9.47	10.51	10.72
1.250	0.70	0.85	1.07	1.37	1.77	2.37	3.30	4.63	6.46	8.95	10.92	12.94	14.19
0.417	0.67	0.82	1.04	1.33	1.70	2.24	3.11	4.46	6.42	8.78	11.91	14.98	17.92

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	4.13 lx	0.47 lx	17.9 lx	0.11	0.03

Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Izoluxy)

drogi gminne _odległość pomiędzy oprawami 90m

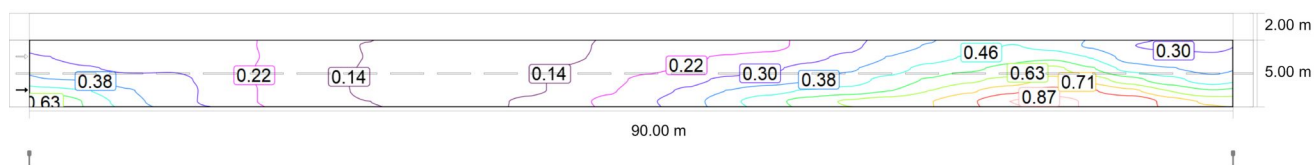
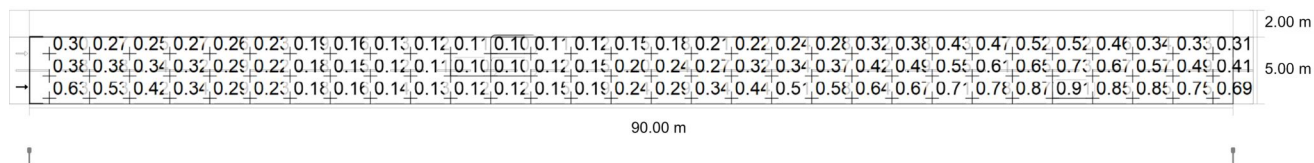
Jezdnia 1 (M5)Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
4.583	0.22	0.20	0.18	0.19	0.19	0.18	0.15	0.12	0.11	0.09	0.08	0.08	0.08	0.09	0.12	0.13	0.14
3.750	0.24	0.22	0.20	0.21	0.21	0.18	0.15	0.13	0.11	0.09	0.08	0.08	0.09	0.10	0.12	0.14	0.17
2.917	0.27	0.25	0.22	0.23	0.23	0.18	0.15	0.12	0.10	0.09	0.08	0.08	0.10	0.11	0.14	0.16	0.18
2.083	0.31	0.30	0.27	0.26	0.23	0.18	0.15	0.12	0.10	0.09	0.08	0.08	0.10	0.12	0.16	0.19	0.22
1.250	0.40	0.37	0.31	0.28	0.23	0.18	0.15	0.12	0.10	0.09	0.08	0.08	0.10	0.12	0.17	0.21	0.25
0.417	0.50	0.43	0.34	0.27	0.23	0.18	0.15	0.12	0.11	0.10	0.09	0.10	0.12	0.15	0.19	0.23	0.28

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500	76.500	79.500	82.500	85.500	88.500
4.583	0.15	0.16	0.19	0.23	0.27	0.31	0.34	0.37	0.35	0.30	0.24	0.23	0.23
3.750	0.18	0.19	0.22	0.25	0.31	0.34	0.38	0.41	0.42	0.37	0.27	0.26	0.25
2.917	0.21	0.23	0.26	0.30	0.34	0.39	0.42	0.46	0.52	0.44	0.34	0.31	0.29
2.083	0.25	0.27	0.30	0.34	0.39	0.44	0.49	0.52	0.59	0.54	0.46	0.39	0.33
1.250	0.31	0.34	0.38	0.40	0.43	0.50	0.56	0.61	0.65	0.64	0.58	0.50	0.44
0.417	0.35	0.41	0.47	0.51	0.54	0.56	0.62	0.70	0.73	0.68	0.68	0.60	0.56

Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Tabela wartości)

	L _m	L _{min}	L _{max}	U ₀ (g ₁)	g ₂
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.27 cd/m ²	0.076 cd/m ²	0.73 cd/m ²	0.28	0.10

Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Izoluxy)Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
---	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

drogi gminne _odległość pomiędzy oprawami 90m

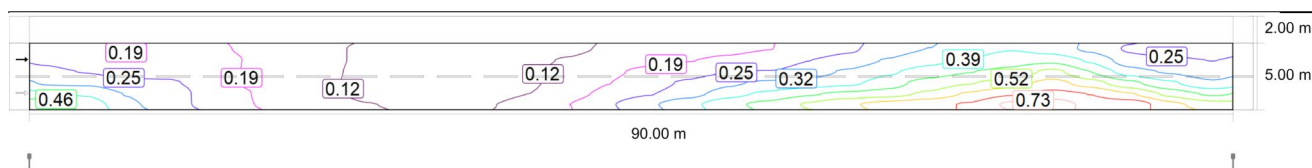
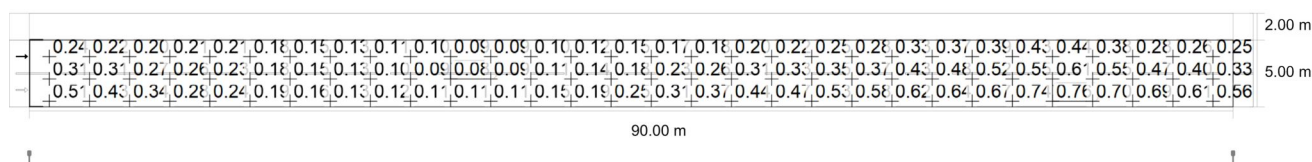
Jezdnia 1 (M5)

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500	76.500	79.500	82.500	85.500	88.500				
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
4.583	0.28	0.25	0.23	0.24	0.24	0.22	0.19	0.16	0.13	0.12	0.10	0.10	0.10	0.12	0.15	0.17	0.18
3.750	0.30	0.27	0.25	0.27	0.26	0.23	0.19	0.16	0.13	0.12	0.11	0.10	0.11	0.12	0.15	0.18	0.21
2.917	0.34	0.31	0.28	0.29	0.28	0.22	0.18	0.16	0.13	0.11	0.10	0.10	0.12	0.14	0.17	0.20	0.22
2.083	0.38	0.38	0.34	0.32	0.29	0.22	0.18	0.15	0.12	0.11	0.10	0.10	0.12	0.15	0.20	0.24	0.27
1.250	0.50	0.46	0.39	0.35	0.29	0.23	0.18	0.15	0.13	0.11	0.10	0.10	0.12	0.16	0.21	0.26	0.31
0.417	0.63	0.53	0.42	0.34	0.29	0.23	0.18	0.16	0.14	0.13	0.12	0.12	0.15	0.19	0.24	0.29	0.34

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500	76.500	79.500	82.500	85.500	88.500
4.583	0.19	0.20	0.24	0.28	0.34	0.39	0.43	0.46	0.44	0.37	0.30	0.29	0.28
3.750	0.22	0.24	0.28	0.32	0.38	0.43	0.47	0.52	0.52	0.46	0.34	0.33	0.31
2.917	0.26	0.28	0.33	0.37	0.42	0.49	0.53	0.57	0.65	0.55	0.43	0.38	0.36
2.083	0.32	0.34	0.37	0.42	0.49	0.55	0.61	0.65	0.73	0.67	0.57	0.49	0.41
1.250	0.38	0.43	0.47	0.50	0.54	0.63	0.69	0.77	0.82	0.79	0.73	0.62	0.55
0.417	0.44	0.51	0.58	0.64	0.67	0.71	0.78	0.87	0.91	0.85	0.85	0.75	0.69

Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Tabela wartości)

	L_m	L_{\min}	L_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji	0.33 cd/m^2	0.095 cd/m^2	0.91 cd/m^2	0.28	0.10

Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Izoluxy)Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
4.583	0.22	0.20	0.18	0.19	0.19	0.18	0.15	0.13	0.11	0.10	0.09	0.08	0.09	0.10	0.13	0.14	0.16

drogi gminne _odległość pomiędzy oprawami 90m

Jezdnia 1 (M5)

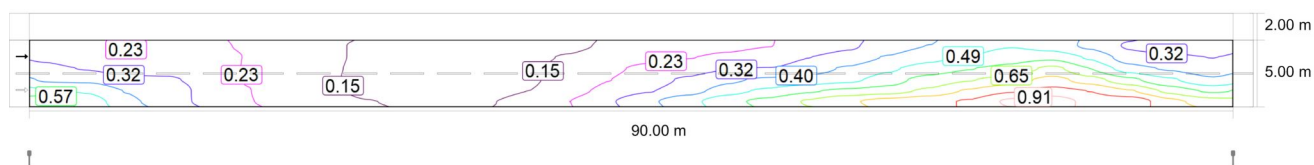
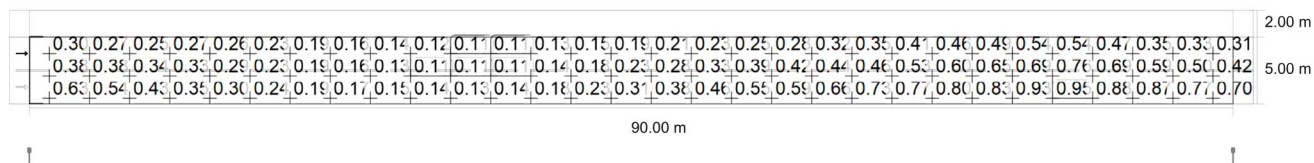
m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500	76.500	79.500	82.500	85.500	88.500
4.583	0.17	0.18	0.21	0.24	0.29	0.32	0.36	0.38	0.36	0.31	0.24	0.23	0.23

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
3.750	0.24	0.22	0.20	0.21	0.21	0.18	0.15	0.13	0.11	0.10	0.09	0.09	0.10	0.12	0.15	0.17	0.18
2.917	0.27	0.25	0.22	0.23	0.23	0.18	0.15	0.13	0.11	0.09	0.09	0.09	0.11	0.14	0.17	0.20	0.23
2.083	0.31	0.31	0.27	0.26	0.23	0.18	0.15	0.13	0.10	0.09	0.08	0.09	0.11	0.14	0.18	0.23	0.26
1.250	0.40	0.38	0.32	0.28	0.24	0.19	0.15	0.13	0.11	0.10	0.09	0.09	0.12	0.16	0.21	0.25	0.29
0.417	0.51	0.43	0.34	0.28	0.24	0.19	0.16	0.13	0.12	0.11	0.11	0.11	0.15	0.19	0.25	0.31	0.37

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500	76.500	79.500	82.500	85.500	88.500
3.750	0.20	0.22	0.25	0.28	0.33	0.37	0.39	0.43	0.44	0.38	0.28	0.26	0.25
2.917	0.25	0.25	0.29	0.33	0.38	0.42	0.45	0.47	0.54	0.45	0.35	0.31	0.29
2.083	0.31	0.33	0.35	0.37	0.43	0.48	0.52	0.55	0.61	0.55	0.47	0.40	0.33
1.250	0.36	0.40	0.44	0.47	0.49	0.54	0.60	0.65	0.68	0.65	0.59	0.50	0.44
0.417	0.44	0.47	0.53	0.58	0.62	0.64	0.67	0.74	0.76	0.70	0.69	0.61	0.56

Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Tabela wartości)

	L _m	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.29 cd/m ²	0.084 cd/m ²	0.76 cd/m ²	0.29	0.11

Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Izoluksy)Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
---	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

drogi gminne _odległość pomiędzy oprawami 90m

Jezdnia 1 (M5)

m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500	76.500	79.500	82.500	85.500	88.500				
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500	46.500	49.500
4.583	0.28	0.25	0.23	0.24	0.24	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.11	0.11	0.11	0.13	0.16	0.18	0.20
3.750	0.30	0.27	0.25	0.27	0.26	0.23	0.19	0.16	0.14	0.12	0.11	0.11	0.13	0.15	0.19	0.21	0.23
2.917	0.34	0.31	0.28	0.29	0.28	0.22	0.19	0.16	0.13	0.12	0.11	0.11	0.14	0.17	0.21	0.25	0.28
2.083	0.38	0.38	0.34	0.33	0.29	0.23	0.19	0.16	0.13	0.11	0.11	0.11	0.14	0.18	0.23	0.28	0.33
1.250	0.50	0.47	0.39	0.35	0.29	0.23	0.19	0.16	0.14	0.12	0.11	0.11	0.15	0.19	0.26	0.31	0.36
0.417	0.63	0.54	0.43	0.35	0.30	0.24	0.19	0.17	0.15	0.14	0.13	0.14	0.18	0.23	0.31	0.38	0.46

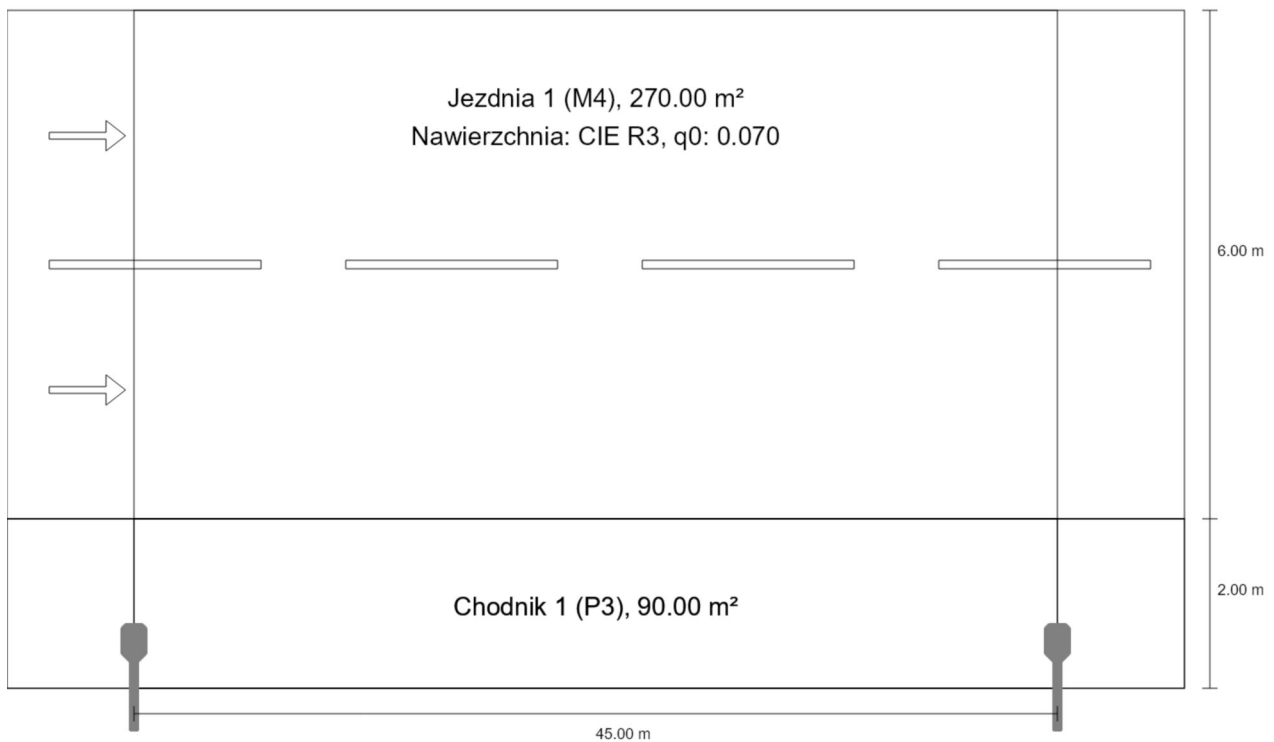
m	52.500	55.500	58.500	61.500	64.500	67.500	70.500	73.500	76.500	79.500	82.500	85.500	88.500
4.583	0.21	0.23	0.26	0.30	0.36	0.40	0.45	0.48	0.45	0.38	0.30	0.29	0.29
3.750	0.25	0.28	0.32	0.35	0.41	0.46	0.49	0.54	0.54	0.47	0.35	0.33	0.31
2.917	0.31	0.32	0.36	0.41	0.47	0.52	0.57	0.59	0.67	0.57	0.44	0.39	0.36
2.083	0.39	0.42	0.44	0.46	0.53	0.60	0.65	0.69	0.76	0.69	0.59	0.50	0.42
1.250	0.45	0.51	0.56	0.59	0.61	0.67	0.75	0.81	0.85	0.82	0.74	0.63	0.55
0.417	0.55	0.59	0.66	0.73	0.77	0.80	0.83	0.93	0.95	0.88	0.87	0.77	0.70

Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Tabela wartości)

	L_m	L_{\min}	L_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji	0.36 cd/m^2	0.11 cd/m^2	0.95 cd/m^2	0.29	0.11

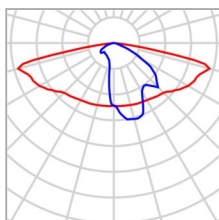
Werbkowice - m.in. ul. Kościuszki. Staszica, Sikorskiego, Piłsudskiego - klasa oświetleniowa M4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Werbkowice - m.in. ul. Kościuszki. Staszica, Sikorskiego, Piłsudskiego - klasa oświetleniowa M4

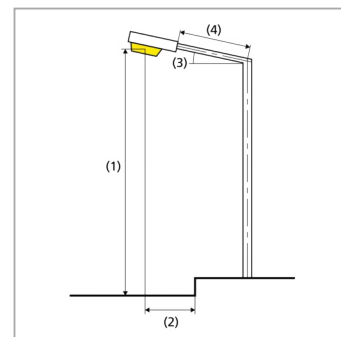
Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	Brak statusu członka DIALux	P	60.0 W
Numer artykułu	Oprawa LED	Φ_{Lampa}	11550 lm
Nazwa artykułu	Oprawa uliczna LED 60W	Φ_{Oprawa}	10392 lm
Wyposażenie	1x Type III 60W	η	89.97 %

Oprawa uliczna LED 60W (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.490 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 60.0 W
Moc / trasa	1320.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 684 cd/klm $\geq 80^\circ$: 497 cd/klm $\geq 90^\circ$: 6.47 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.4
MF	0.80



Werbkowice - m.in. ul. Kościuszki, Staszica, Sikorskiego, Piłsudskiego - klasa oświetleniowa M4

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M4)	L _m	0.76 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.57	≥ 0.40	✓
	U _l	0.76	≥ 0.60	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.72	≥ 0.30	✓
Chodnik 1 (P3)	E _m	9.90 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	4.09 lx	≥ 1.50 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Werbkowice - m.in. ul. Kościuszki, Staszica, Sikorskiego, Piłsudskiego - klasa oświetleniowa M4	D _p	0.016 W/lx*m ²	–
Oprawa uliczna LED 60W (z jednej strony na dole)	D _e	0.7 kWh/m ² rok	240.0 kWh/rok

Werbkowice - m.in. ul. Kościuszki. Staszica, Sikorskiego, Piłsudskiego - klasa oświetleniowa M4

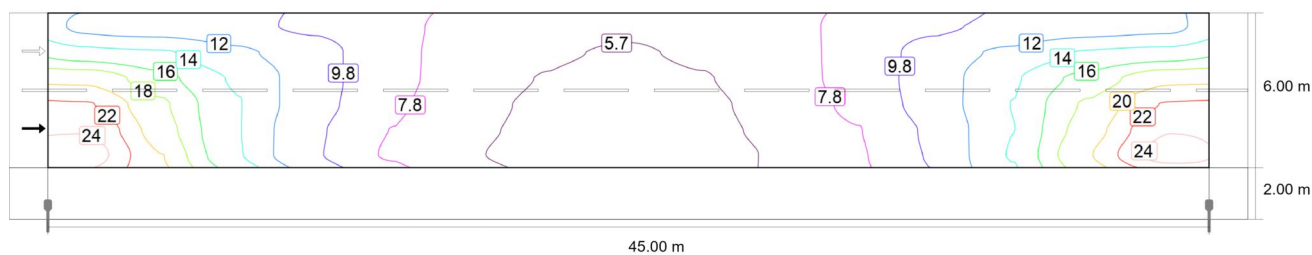
Jezdnia 1 (M4)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M4)	L_m	0.76 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.57	≥ 0.40	✓
	U_l	0.76	≥ 0.60	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.72	≥ 0.30	✓

Wyniki dla obserwatora

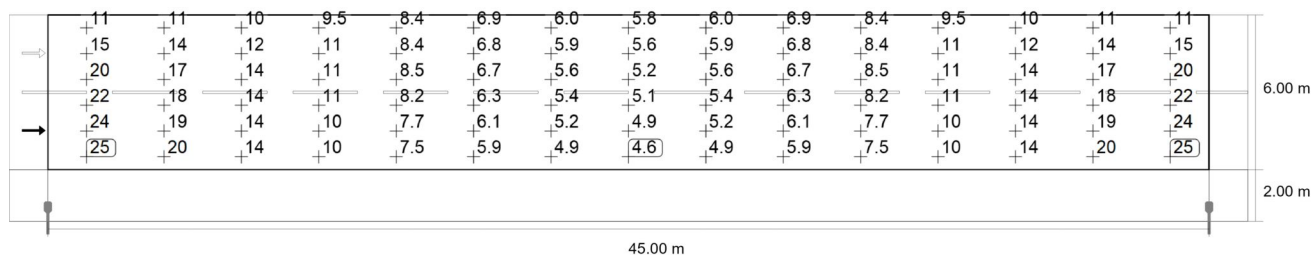
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 3.500 m, 1.500 m	L_m	0.76 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.59	≥ 0.40	✓
	U_l	0.76	≥ 0.60	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 6.500 m, 1.500 m	L_m	0.85 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.57	≥ 0.40	✓
	U_l	0.79	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓



Werbkowice - m.in. ul. Kościuszki. Staszica, Sikorskiego, Piłsudskiego - klasa oświetleniowa M4

Jezdnia 1 (M4)

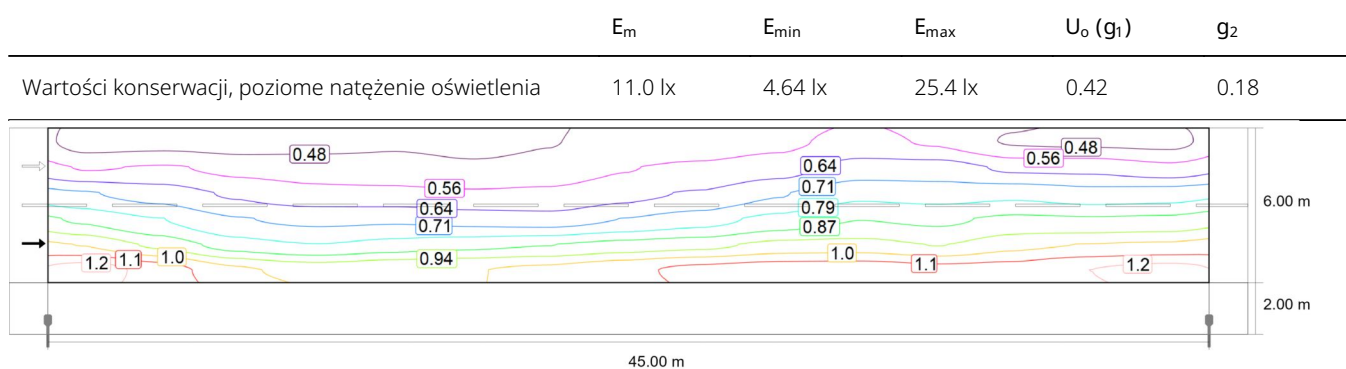
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluxy)



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
7.500	11.43	10.88	10.31	9.47	8.43	6.87	5.99	5.82	5.99	6.87	8.43	9.47	10.31	10.88	11.43
6.500	14.78	14.18	12.37	10.63	8.43	6.81	5.89	5.56	5.89	6.81	8.43	10.63	12.37	14.18	14.78
5.500	19.75	16.77	13.74	10.76	8.45	6.69	5.59	5.24	5.59	6.69	8.45	10.76	13.74	16.77	19.75
4.500	22.44	18.47	14.02	10.69	8.18	6.34	5.35	5.06	5.35	6.34	8.18	10.69	14.02	18.47	22.44
3.500	24.27	19.17	13.99	10.16	7.71	6.13	5.17	4.87	5.17	6.13	7.71	10.16	13.99	19.17	24.27
2.500	25.40	20.22	14.11	10.03	7.54	5.88	4.93	4.64	4.93	5.88	7.54	10.03	14.11	20.22	25.40

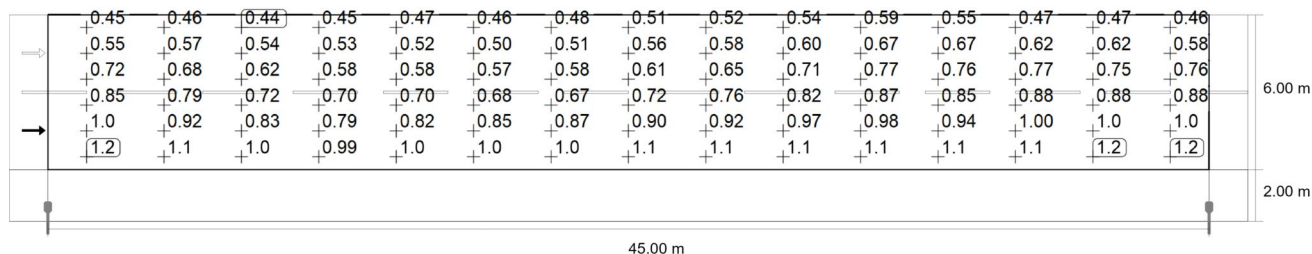
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)



Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Izoluxy)

Werbkowice - m.in. ul. Kościuszki. Staszica, Sikorskiego, Piłsudskiego - klasa oświetleniowa M4

Jezdnia 1 (M4)

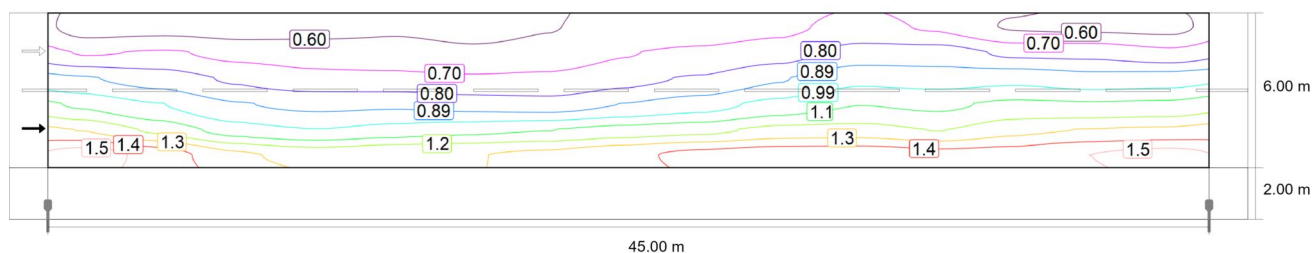


Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
7.500	0.45	0.46	0.44	0.45	0.47	0.46	0.48	0.51	0.52	0.54	0.59	0.55	0.47	0.47	0.46
6.500	0.55	0.57	0.54	0.53	0.52	0.50	0.51	0.56	0.58	0.60	0.67	0.67	0.62	0.62	0.58
5.500	0.72	0.68	0.62	0.58	0.58	0.57	0.58	0.61	0.65	0.71	0.77	0.76	0.77	0.75	0.76
4.500	0.85	0.79	0.72	0.70	0.70	0.68	0.67	0.72	0.76	0.82	0.87	0.85	0.88	0.88	0.88
3.500	1.02	0.92	0.83	0.79	0.82	0.85	0.87	0.90	0.92	0.97	0.98	0.94	1.00	1.02	1.04
2.500	1.21	1.14	1.04	0.99	1.01	1.02	1.04	1.08	1.12	1.14	1.15	1.13	1.13	1.18	1.20

Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Tabela wartości)

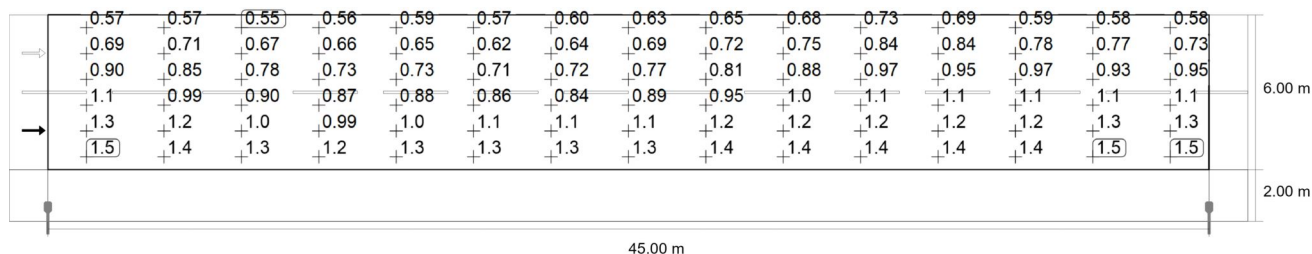
	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.76 cd/m^2	0.44 cd/m^2	1.21 cd/m^2	0.59	0.37



Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Izoluxy)

Werbkowice - m.in. ul. Kościuszki. Staszica, Sikorskiego, Piłsudskiego - klasa oświetleniowa M4

Jezdnia 1 (M4)

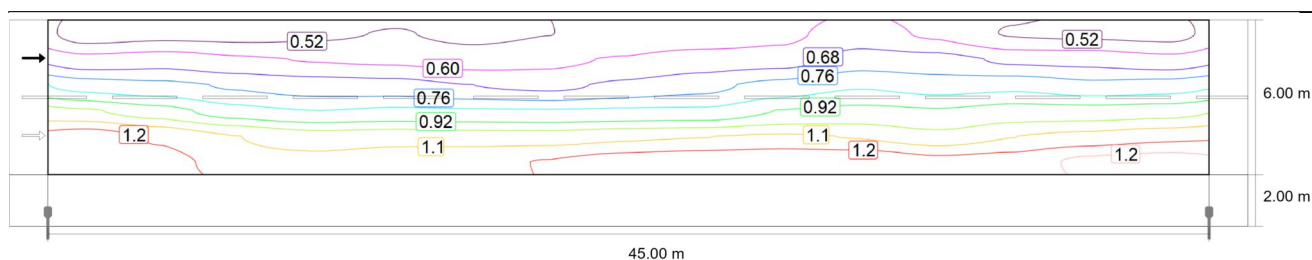


Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Siatka wartości)

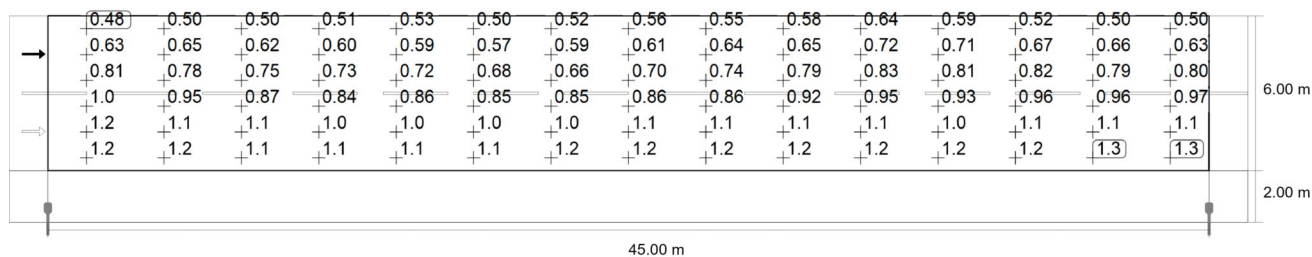
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
7.500	0.57	0.57	0.55	0.56	0.59	0.57	0.60	0.63	0.65	0.68	0.73	0.69	0.59	0.58	0.58
6.500	0.69	0.71	0.67	0.66	0.65	0.62	0.64	0.69	0.72	0.75	0.84	0.84	0.78	0.77	0.73
5.500	0.90	0.85	0.78	0.73	0.73	0.71	0.72	0.77	0.81	0.88	0.97	0.95	0.97	0.93	0.95
4.500	1.07	0.99	0.90	0.87	0.88	0.86	0.84	0.89	0.95	1.02	1.08	1.07	1.11	1.10	1.11
3.500	1.27	1.16	1.04	0.99	1.03	1.06	1.08	1.12	1.15	1.21	1.22	1.18	1.25	1.28	1.30
2.500	1.52	1.43	1.30	1.24	1.26	1.27	1.30	1.35	1.40	1.43	1.43	1.41	1.42	1.47	1.50

Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Tabela wartości)

	L_m	L_{\min}	L_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji	0.95 cd/m^2	0.55 cd/m^2	1.52 cd/m^2	0.59	0.37



Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Izoluxy)



Werbkowice - m.in. ul. Kościuszki. Staszica, Sikorskiego, Piłsudskiego - klasa oświetleniowa M4

Jezdnia 1 (M4)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
4.500	1.26	1.19	1.09	1.05	1.07	1.07	1.06	1.07	1.08	1.15	1.18	1.16	1.20	1.20	1.21
3.500	1.50	1.43	1.35	1.30	1.31	1.30	1.30	1.33	1.35	1.37	1.34	1.29	1.35	1.39	1.43
2.500	1.54	1.49	1.40	1.39	1.41	1.43	1.45	1.49	1.52	1.53	1.53	1.48	1.50	1.57	1.60

Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Tabela wartości)

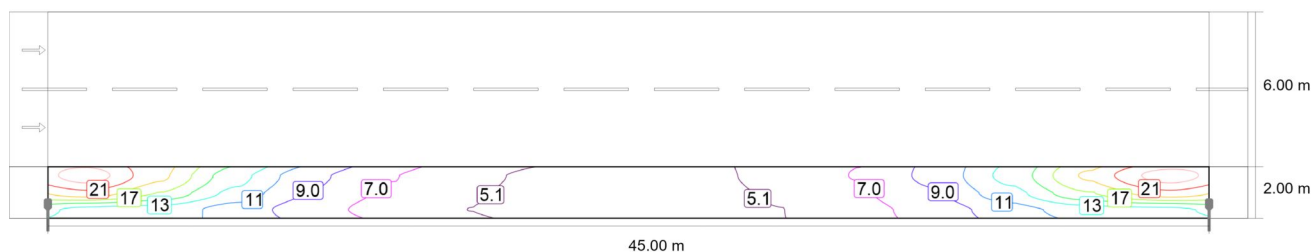
	L_m	L_{\min}	L_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji	1.06 cd/m^2	0.60 cd/m^2	1.60 cd/m^2	0.57	0.38

Werbkowice - m.in. ul. Kościuszki. Staszica, Sikorskiego, Piłsudskiego - klasa oświetleniowa M4

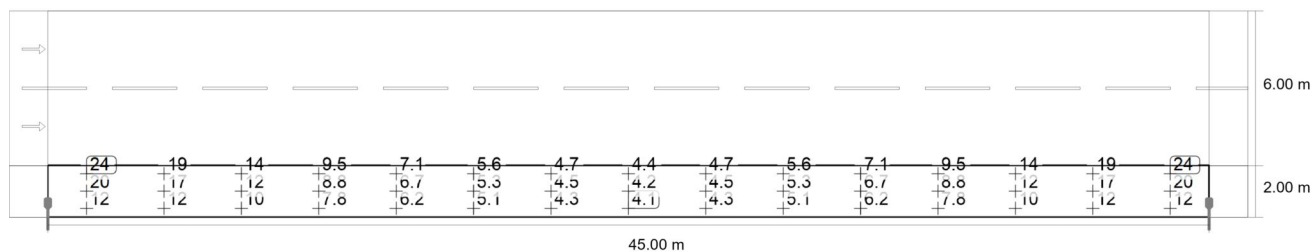
Chodnik 1 (P3)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Chodnik 1 (P3)	E_m	9.90 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	4.09 lx	≥ 1.50 lx	✓



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluksy)



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500	31.500	34.500	37.500	40.500	43.500
1.667	23.81	19.27	13.64	9.52	7.13	5.58	4.69	4.40	4.69	5.58	7.13	9.52	13.64	19.27	23.81
1.000	20.17	16.82	12.30	8.79	6.71	5.32	4.51	4.24	4.51	5.32	6.71	8.79	12.30	16.82	20.17
0.333	12.44	12.03	10.12	7.85	6.24	5.06	4.34	4.09	4.34	5.06	6.24	7.85	10.12	12.03	12.44

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	9.90 lx	4.09 lx	23.8 lx	0.41	0.17