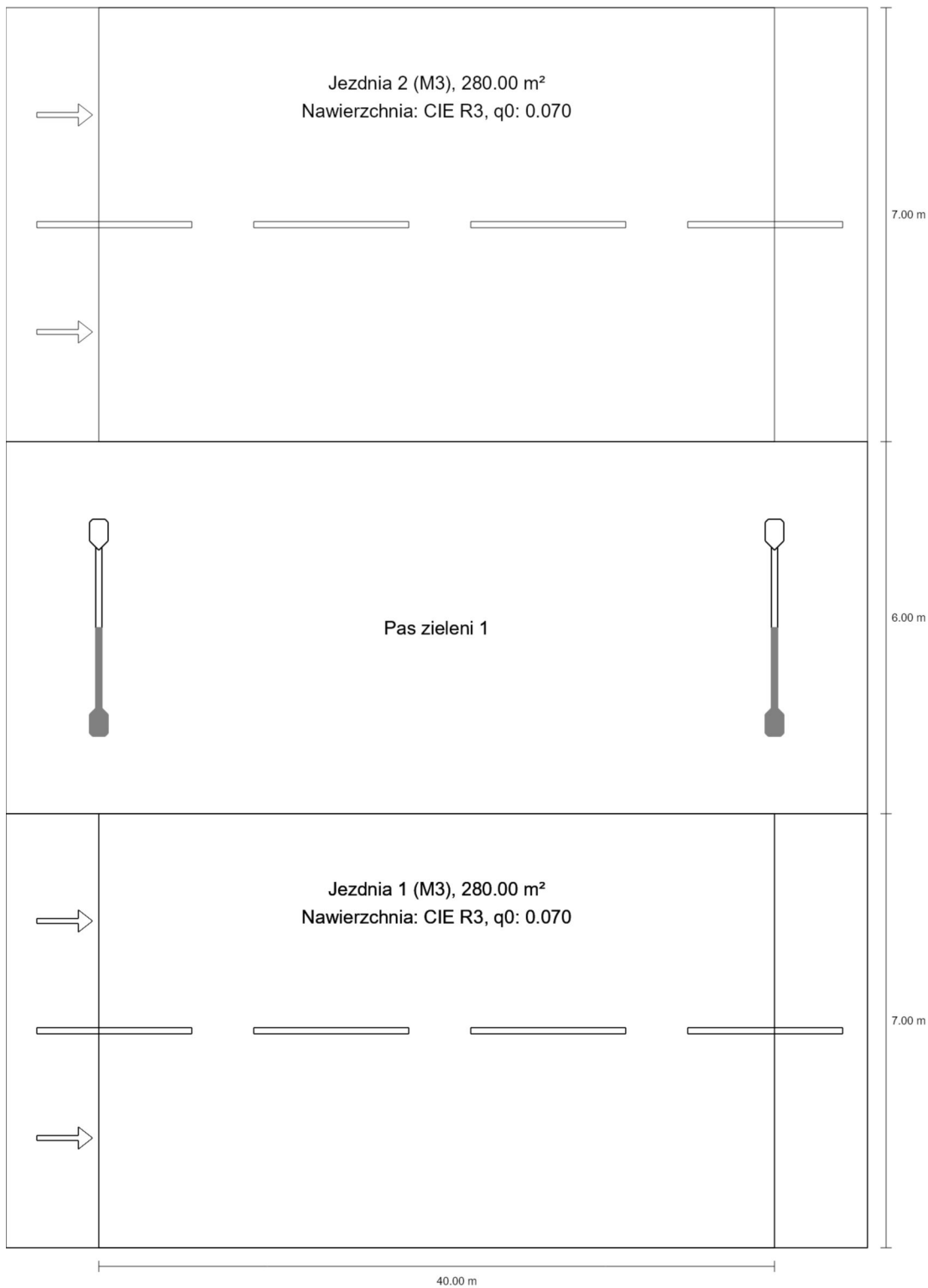
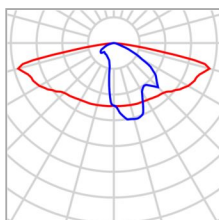


obwodnica Ropczyc - przypadek II

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



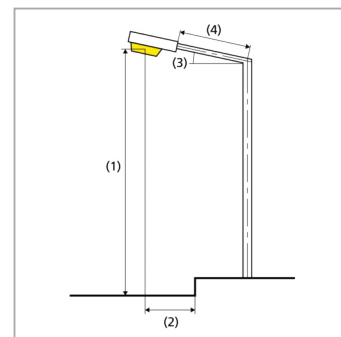
obwodnica Ropczyc - przypadek II

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

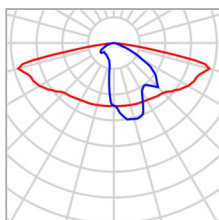
Producent	Brak statusu członka DIALux	P	75.0 W
Numer artykułu	Oprawa LED	Φ_{Lampa}	13830 lm
Nazwa artykułu	Oprawa uliczna LED 75W	Φ_{Oprawa}	12443 lm
Wyposażenie	1x Type III 75W	η	89.97 %

Oprawa uliczna LED 75W (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	11.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 75.0 W
Moc / trasa	1875.0 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.3
MF	0.80



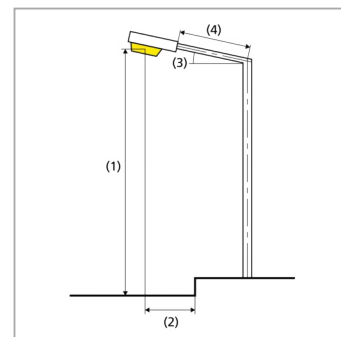
obwodnica Ropczyc - przypadek II

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	75.0 W
Numer artykułu	Oprawa LED	Φ_{Lampa}	13830 lm
Nazwa artykułu	Oprawa uliczna LED 75W	Φ_{Oprawa}	12443 lm
Wyposażenie	1x Type III 75W	η	89.97 %

Oprawa uliczna LED 75W (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	11.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 75.0 W
Moc / trasa	1875.0 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.3
MF	0.80



obwodnica Ropczyc - przypadek II

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 2 (M3)	L_m	1.16 cd/m ²	$\geq 1.00 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.50	≥ 0.40	✓
	U_l	0.83	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	$\leq 15 \%$	✓
	R_{EI}	0.71	≥ 0.30	✓
Jezdnia 1 (M3)	L_m	1.16 cd/m ²	$\geq 1.00 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.50	≥ 0.40	✓
	U_l	0.83	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	$\leq 15 \%$	✓
	R_{EI}	0.71	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
obwodnica Ropczyc - przypadek II	D_p	0.008 W/lx*m ²	–
Oprawa uliczna LED 75W (z jednej strony u góry)	D_e	0.5 kWh/m ² rok	300.0 kWh/rok
Oprawa uliczna LED 75W (z jednej strony na dole)	D_e	0.5 kWh/m ² rok	300.0 kWh/rok

EN 13201:2015-5 nie obejmuje przypadku planowania z wieloma rozmieszczeniami lamp. Obliczenie wartości mocy odbywa się zatem tylko dla rozmieszczenia lamp, których odstęp między masztami określa długość pól ocen.

obwodnica Ropczyc - przypadek II

Jezdnia 2 (M3)

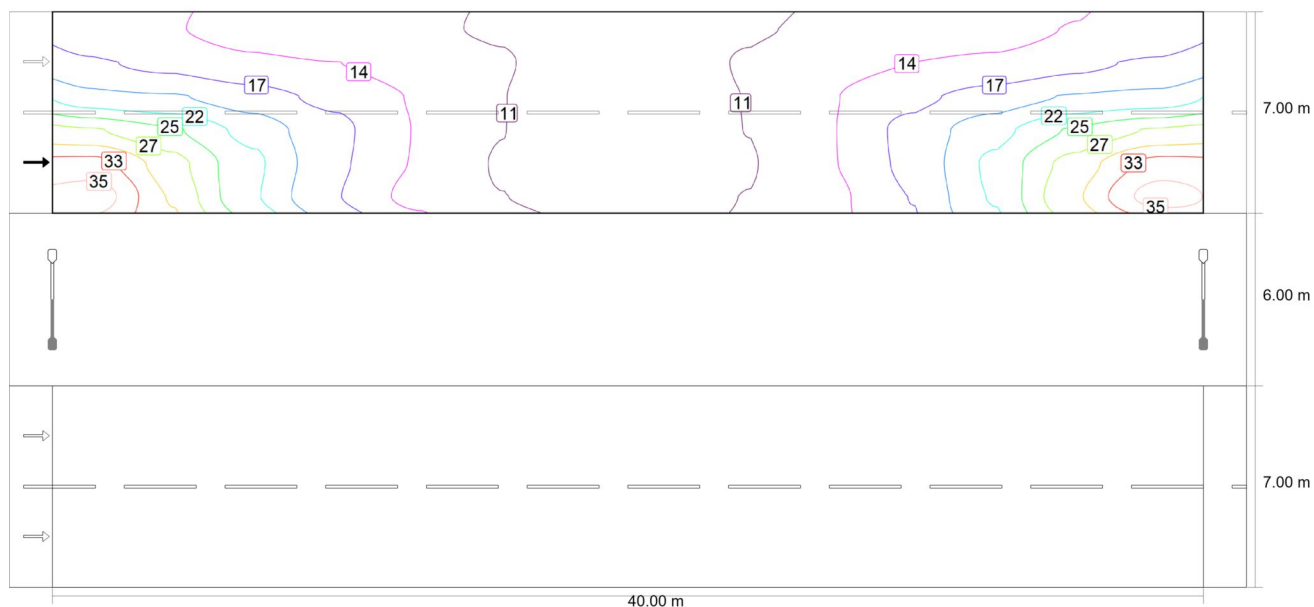
Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 2 (M3)	L _m	1.16 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.50	≥ 0.40	✓
	U _l	0.83	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.71	≥ 0.30	✓

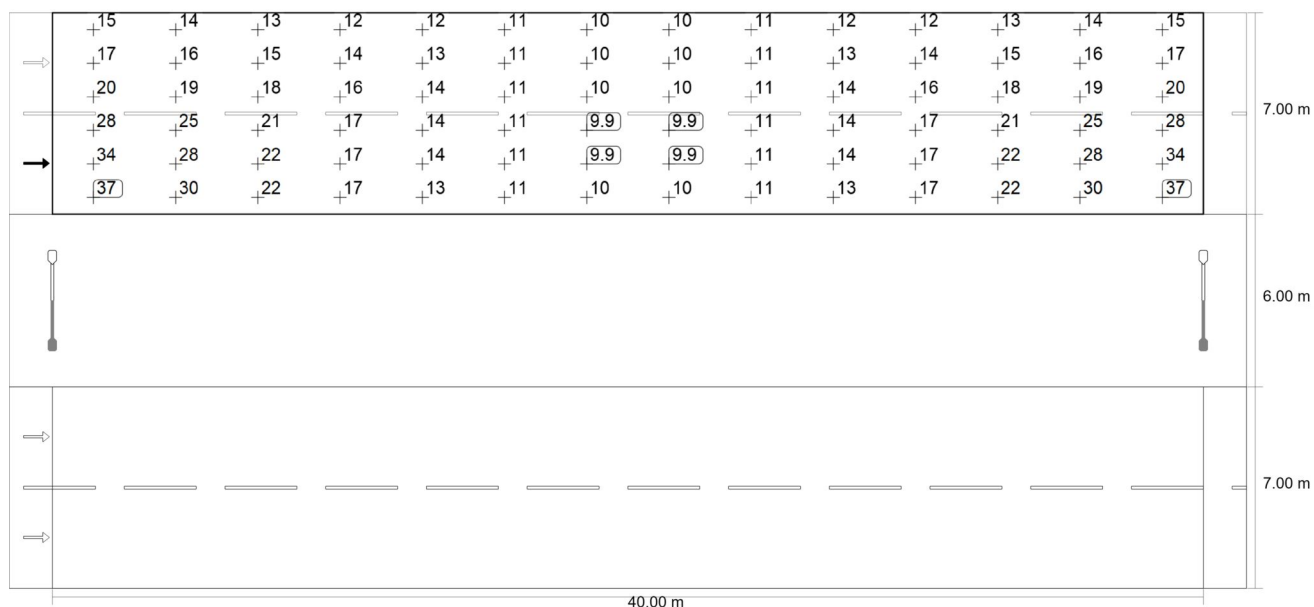
Wyniki dla obserwatora

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 14.750 m, 1.500 m	L _m	1.16 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.53	≥ 0.40	✓
	U _l	0.83	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 18.250 m, 1.500 m	L _m	1.34 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.50	≥ 0.40	✓
	U _l	0.85	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓

obwodnica Ropczyc - przypadek II

Jezdnia 2 (M3)

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



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

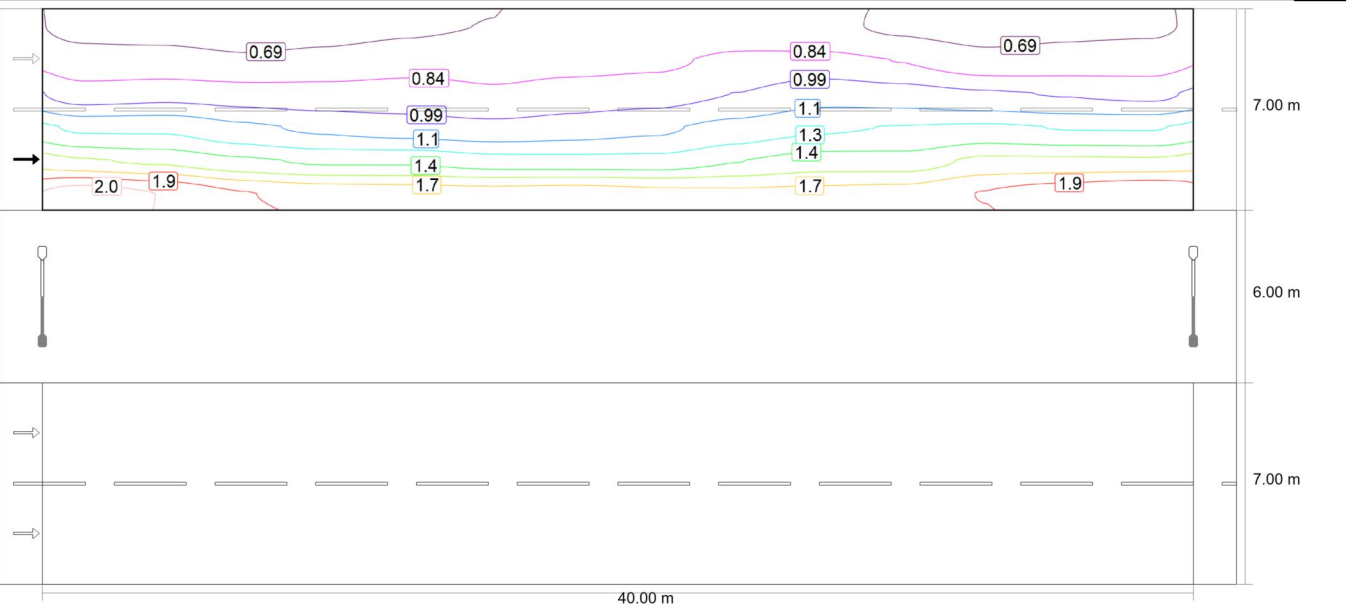
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
19.417	14.92	14.06	12.73	11.96	11.62	10.93	10.20	10.20	10.93	11.62	11.96	12.73	14.06	14.92
18.250	16.99	15.94	14.61	13.90	12.79	11.42	10.19	10.19	11.42	12.79	13.90	14.61	15.94	16.99
17.083	20.19	19.46	17.78	15.78	13.70	11.27	10.19	10.19	11.27	13.70	15.78	17.78	19.46	20.19
15.917	27.53	24.93	20.93	17.31	13.76	11.26	9.95	9.95	11.26	13.76	17.31	20.93	24.93	27.53

obwodnica Ropczyc - przypadek II
Jezdnia 2 (M3)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
14.750	33.66	28.33	22.44	17.14	13.71	11.04	9.88	9.88	11.04	13.71	17.14	22.44	28.33	33.66
13.583	36.60	29.64	22.14	16.64	13.15	11.28	10.43	10.43	11.28	13.15	16.64	22.14	29.64	36.60

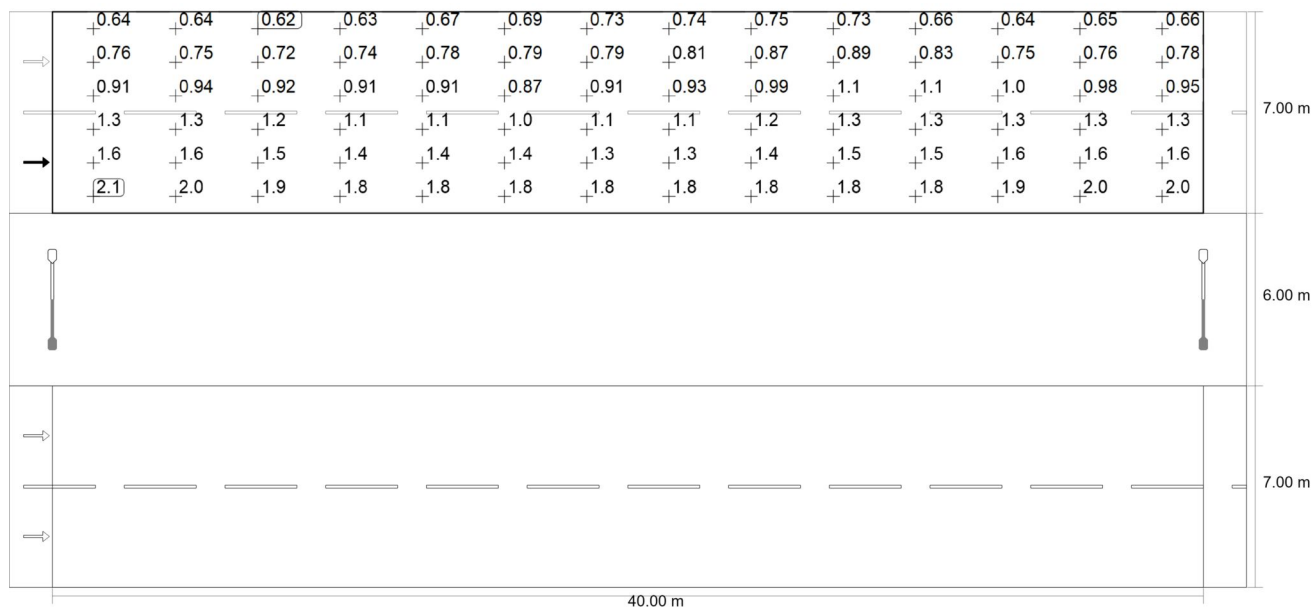
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	16.5 lx	9.88 lx	36.6 lx	0.60	0.27



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

obwodnica Ropczyc - przypadek II

Jezdnia 2 (M3)Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Siatka wartości)

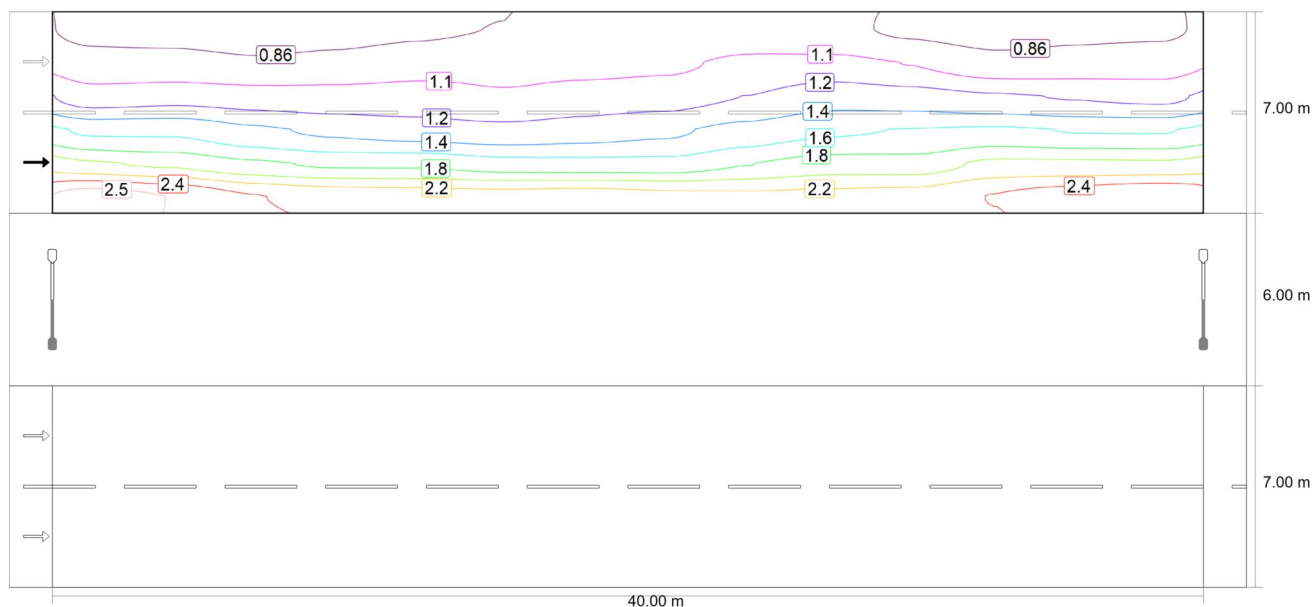
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
19.417	0.64	0.64	0.62	0.63	0.67	0.69	0.73	0.74	0.75	0.73	0.66	0.64	0.65	0.66
18.250	0.76	0.75	0.72	0.74	0.78	0.79	0.79	0.81	0.87	0.89	0.83	0.75	0.76	0.78
17.083	0.91	0.94	0.92	0.91	0.91	0.87	0.91	0.93	0.99	1.09	1.06	1.01	0.98	0.95
15.917	1.26	1.26	1.17	1.11	1.07	1.04	1.07	1.11	1.20	1.26	1.29	1.31	1.28	1.28
14.750	1.61	1.56	1.47	1.41	1.41	1.35	1.35	1.35	1.43	1.51	1.51	1.62	1.62	1.61
13.583	2.11	2.03	1.89	1.83	1.81	1.79	1.80	1.77	1.76	1.77	1.79	1.89	1.96	2.03

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

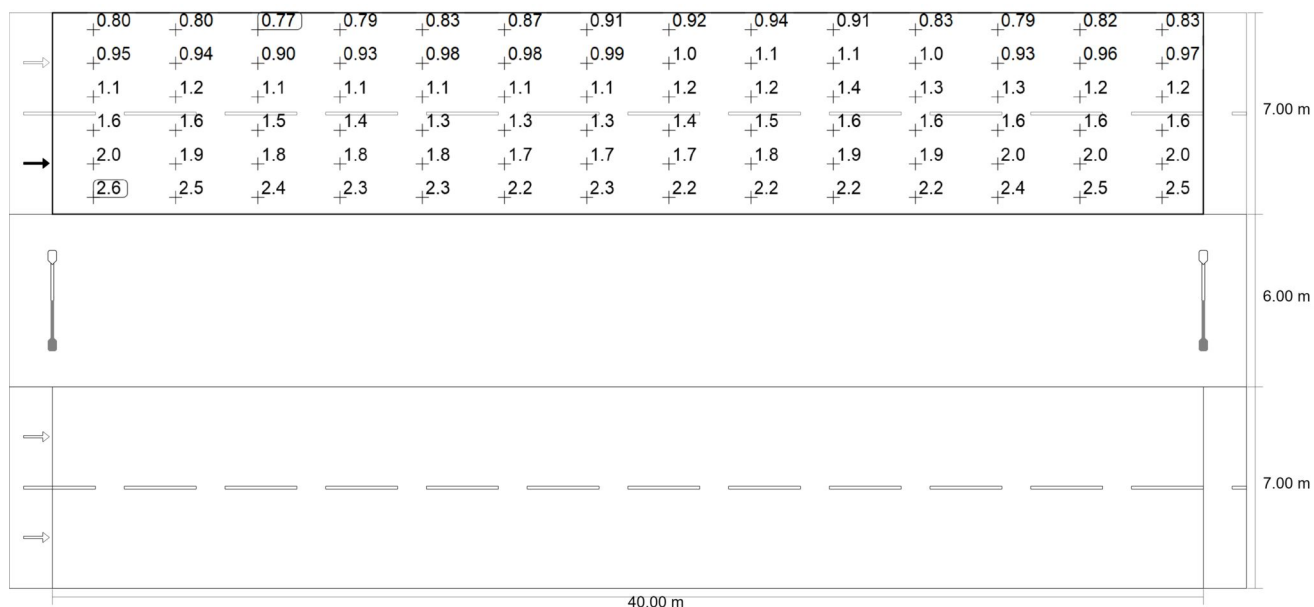
	L _m	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	1.16 cd/m ²	0.62 cd/m ²	2.11 cd/m ²	0.53	0.29

obwodnica Ropczyc - przypadek II

Jezdnia 2 (M3)



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



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

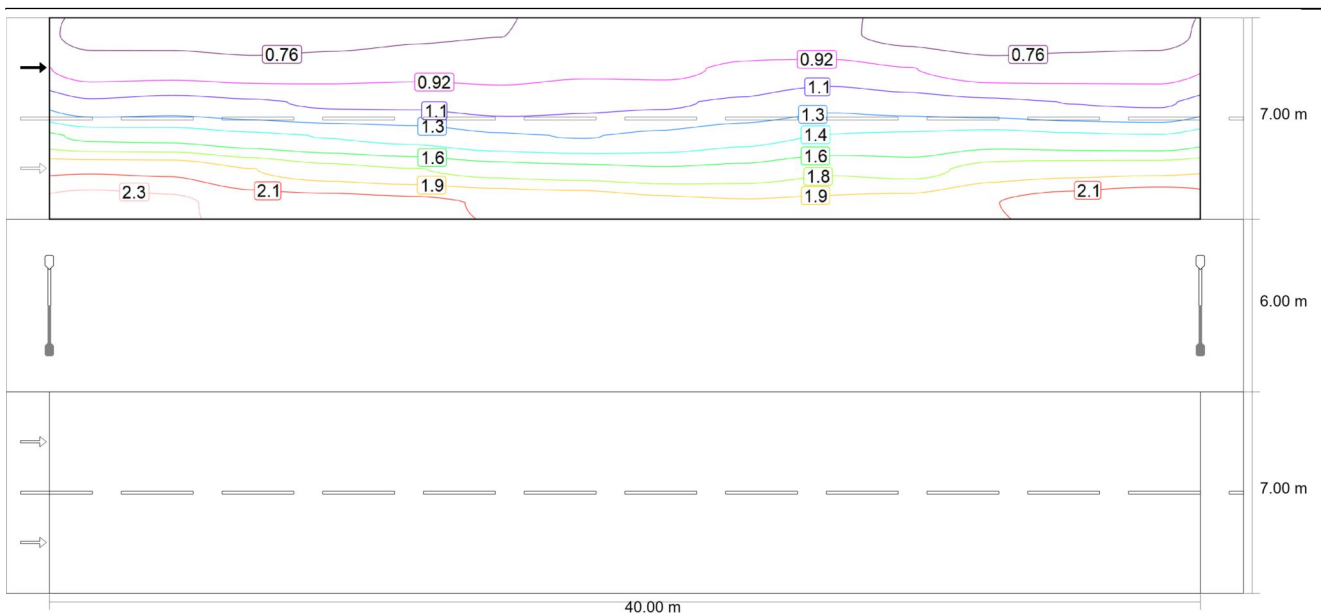
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
19.417	0.80	0.80	0.77	0.79	0.83	0.87	0.91	0.92	0.94	0.91	0.83	0.79	0.82	0.83
18.250	0.95	0.94	0.90	0.93	0.98	0.98	0.99	1.01	1.09	1.11	1.04	0.93	0.96	0.97
17.083	1.14	1.18	1.15	1.13	1.14	1.08	1.14	1.17	1.24	1.36	1.33	1.26	1.22	1.19
15.917	1.58	1.58	1.46	1.39	1.33	1.30	1.34	1.39	1.50	1.58	1.62	1.64	1.60	1.60

obwodnica Ropczyc - przypadek II
Jezdnia 2 (M3)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
14.750	2.01	1.95	1.83	1.76	1.76	1.69	1.68	1.68	1.79	1.89	1.88	2.03	2.03	2.02
13.583	2.64	2.54	2.37	2.29	2.26	2.24	2.25	2.22	2.20	2.21	2.24	2.36	2.45	2.54

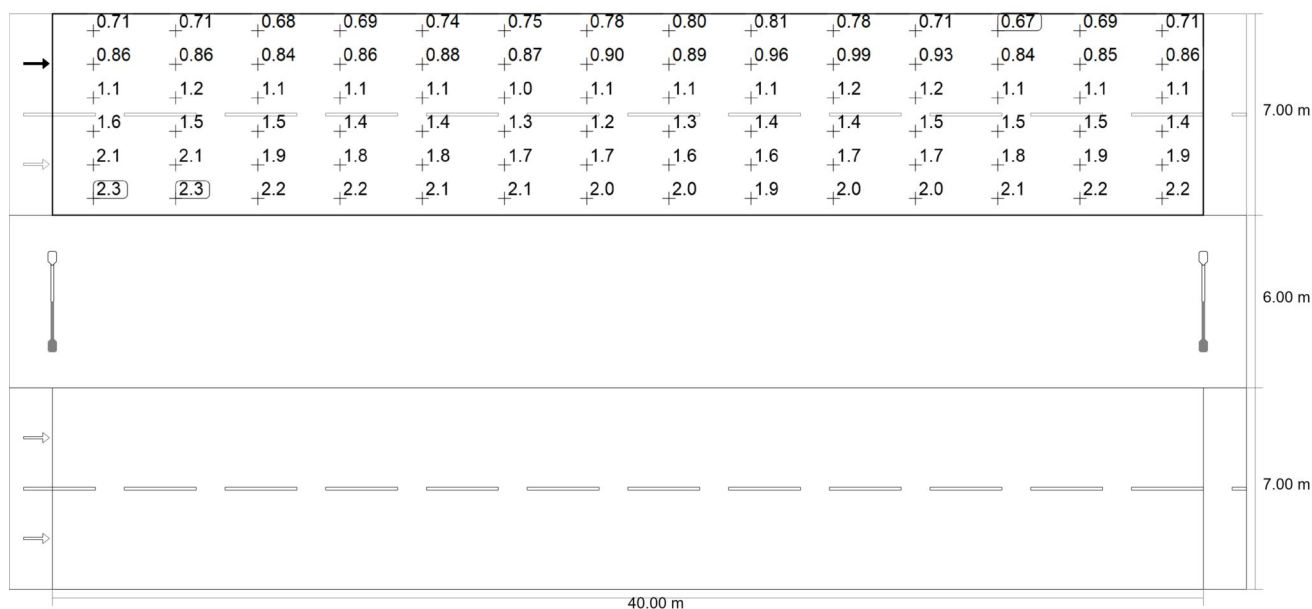
Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Tabela wartości)

	L_m	L_{\min}	L_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji	1.45 cd/m^2	0.77 cd/m^2	2.64 cd/m^2	0.53	0.29



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

obwodnica Ropczyc - przypadek II

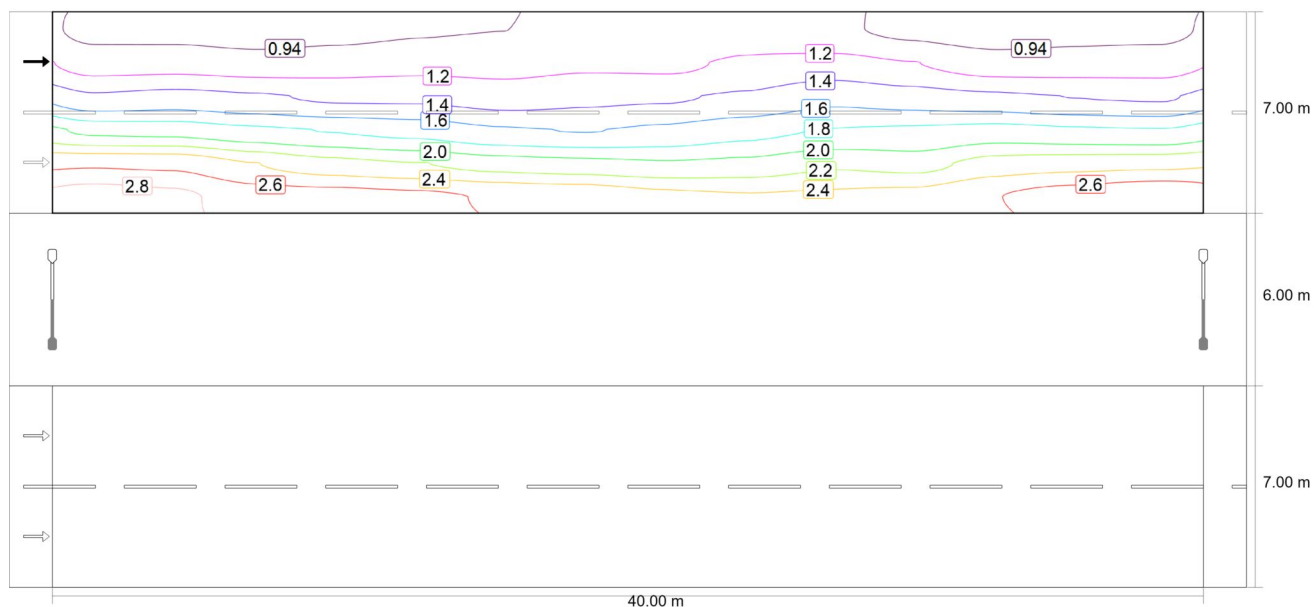
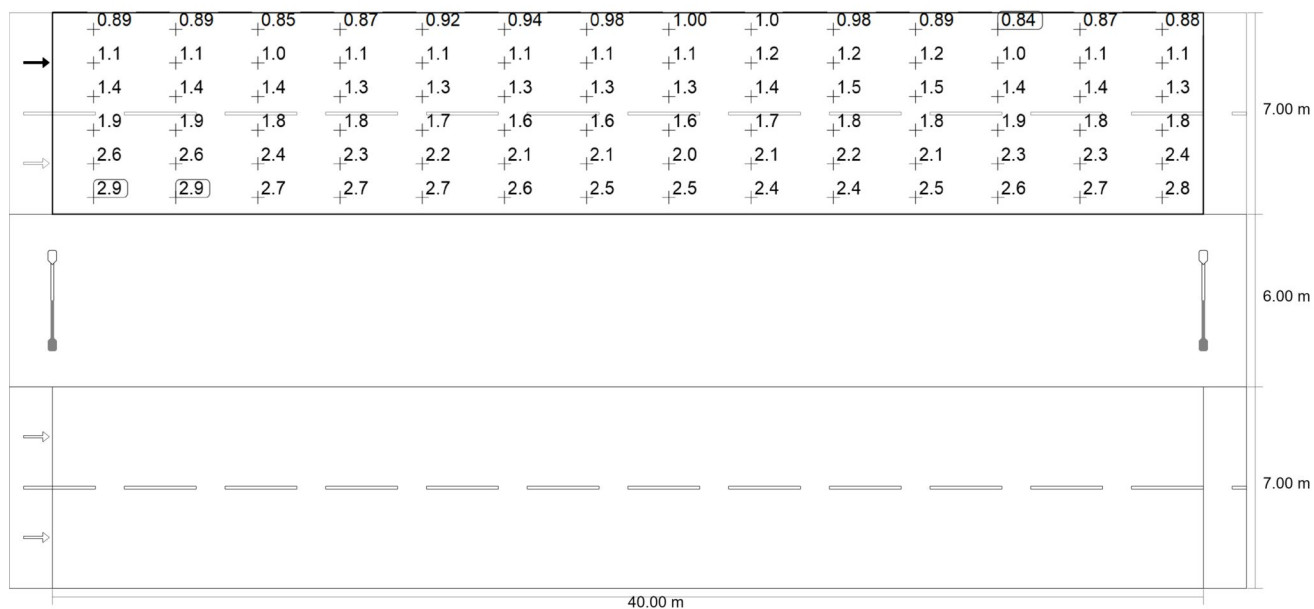
Jezdnia 2 (M3)Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Siatka wartości)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
19.417	0.71	0.71	0.68	0.69	0.74	0.75	0.78	0.80	0.81	0.78	0.71	0.67	0.69	0.71
18.250	0.86	0.86	0.84	0.86	0.88	0.87	0.90	0.89	0.96	0.99	0.93	0.84	0.85	0.86
17.083	1.12	1.16	1.11	1.06	1.06	1.02	1.05	1.07	1.12	1.22	1.17	1.13	1.08	1.07
15.917	1.55	1.53	1.46	1.41	1.37	1.28	1.25	1.30	1.37	1.43	1.45	1.49	1.45	1.43
14.750	2.07	2.06	1.93	1.82	1.76	1.69	1.65	1.61	1.64	1.73	1.70	1.83	1.87	1.88
13.583	2.34	2.29	2.18	2.16	2.12	2.07	2.04	1.97	1.94	1.95	1.98	2.08	2.17	2.25

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	1.34 cd/m ²	0.67 cd/m ²	2.34 cd/m ²	0.50	0.29

obwodnica Ropczyc - przypadek II

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

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
19.417	0.89	0.89	0.85	0.87	0.92	0.94	0.98	1.00	1.01	0.98	0.89	0.84	0.87	0.88
18.250	1.07	1.08	1.04	1.08	1.10	1.09	1.12	1.11	1.20	1.23	1.16	1.05	1.06	1.07
17.083	1.40	1.45	1.39	1.32	1.32	1.27	1.32	1.34	1.40	1.52	1.47	1.41	1.36	1.34
15.917	1.94	1.92	1.83	1.77	1.71	1.60	1.56	1.62	1.71	1.79	1.82	1.86	1.82	1.79

obwodnica Ropczyc - przypadek II

Jezdnia 2 (M3)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
14.750	2.59	2.57	2.41	2.28	2.20	2.11	2.07	2.02	2.05	2.17	2.12	2.29	2.34	2.36
13.583	2.93	2.87	2.73	2.70	2.65	2.59	2.55	2.46	2.42	2.44	2.47	2.61	2.72	2.81

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	1.68 cd/m^2	0.84 cd/m^2	2.93 cd/m^2	0.50	0.29

obwodnica Ropczyc - przypadek II

Jezdnia 1 (M3)

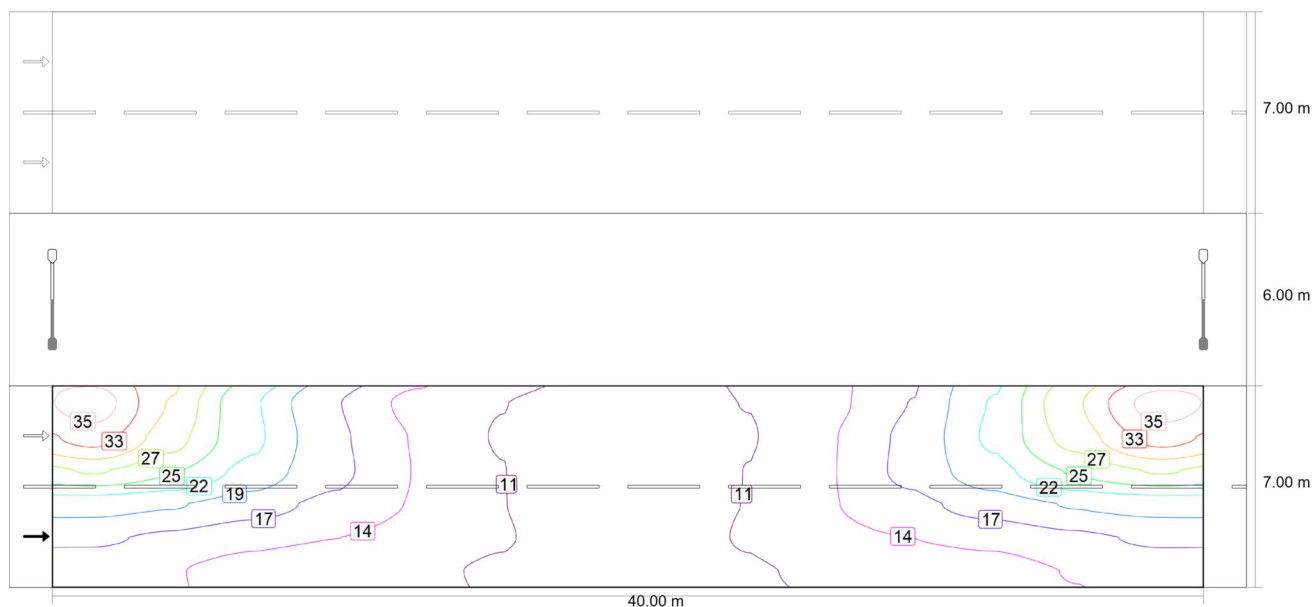
Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M3)	L _m	1.16 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.50	≥ 0.40	✓
	U _l	0.83	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	R _{El}	0.71	≥ 0.30	✓

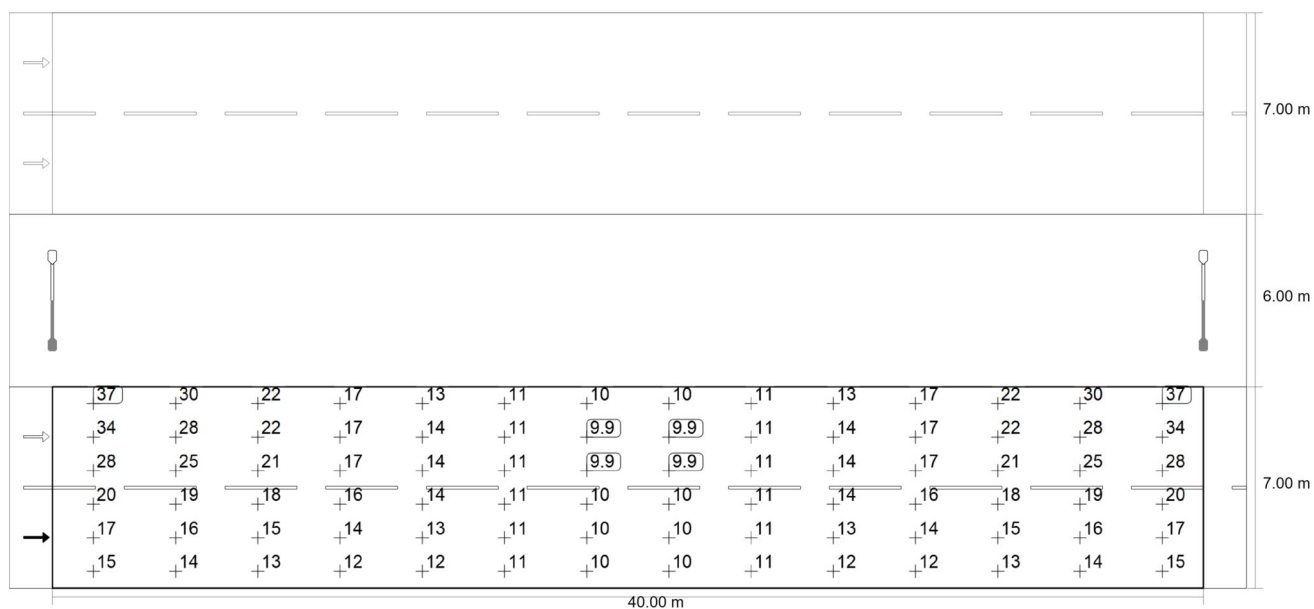
Wyniki dla obserwatora

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 1.750 m, 1.500 m	L _m	1.34 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.50	≥ 0.40	✓
	U _l	0.85	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 5.250 m, 1.500 m	L _m	1.16 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.53	≥ 0.40	✓
	U _l	0.83	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓

obwodnica Ropczyc - przypadek II

Jezdnia 1 (M3)

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



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

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
6.417	36.60	29.64	22.14	16.64	13.15	11.28	10.43	10.43	11.28	13.15	16.64	22.14	29.64	36.60
5.250	33.66	28.33	22.44	17.14	13.71	11.04	9.88	9.88	11.04	13.71	17.14	22.44	28.33	33.66
4.083	27.53	24.93	20.93	17.31	13.76	11.26	9.95	9.95	11.26	13.76	17.31	20.93	24.93	27.53
2.917	20.19	19.46	17.78	15.78	13.70	11.27	10.19	10.19	11.27	13.70	15.78	17.78	19.46	20.19

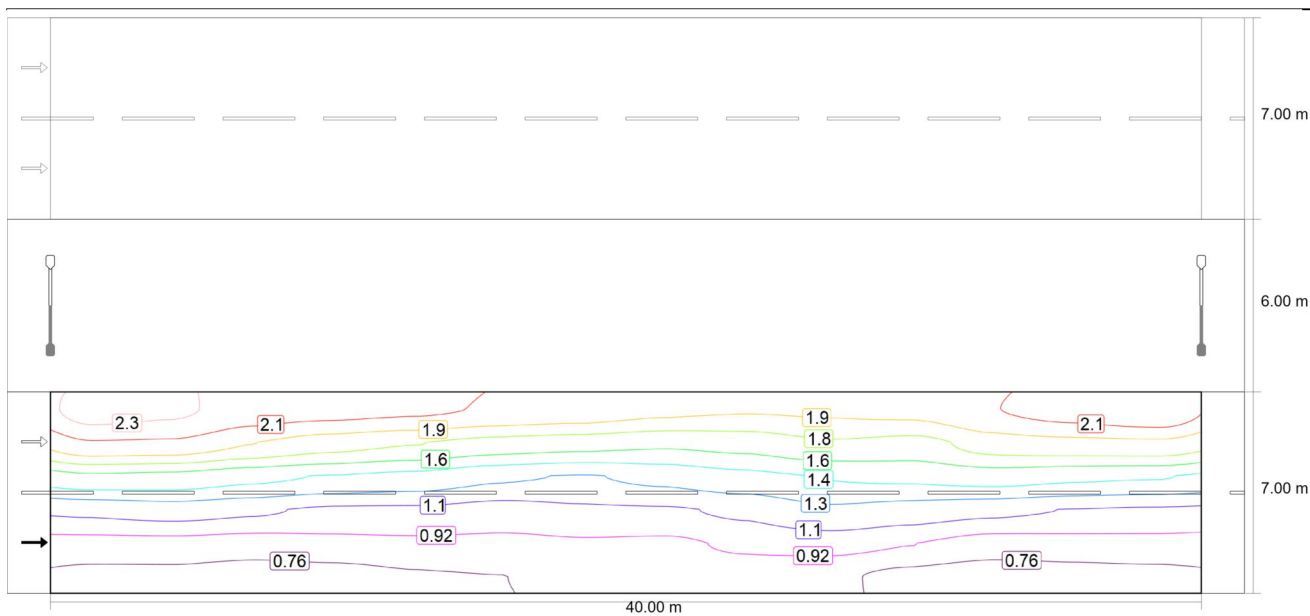
obwodnica Ropczyc - przypadek II

Jezdnia 1 (M3)

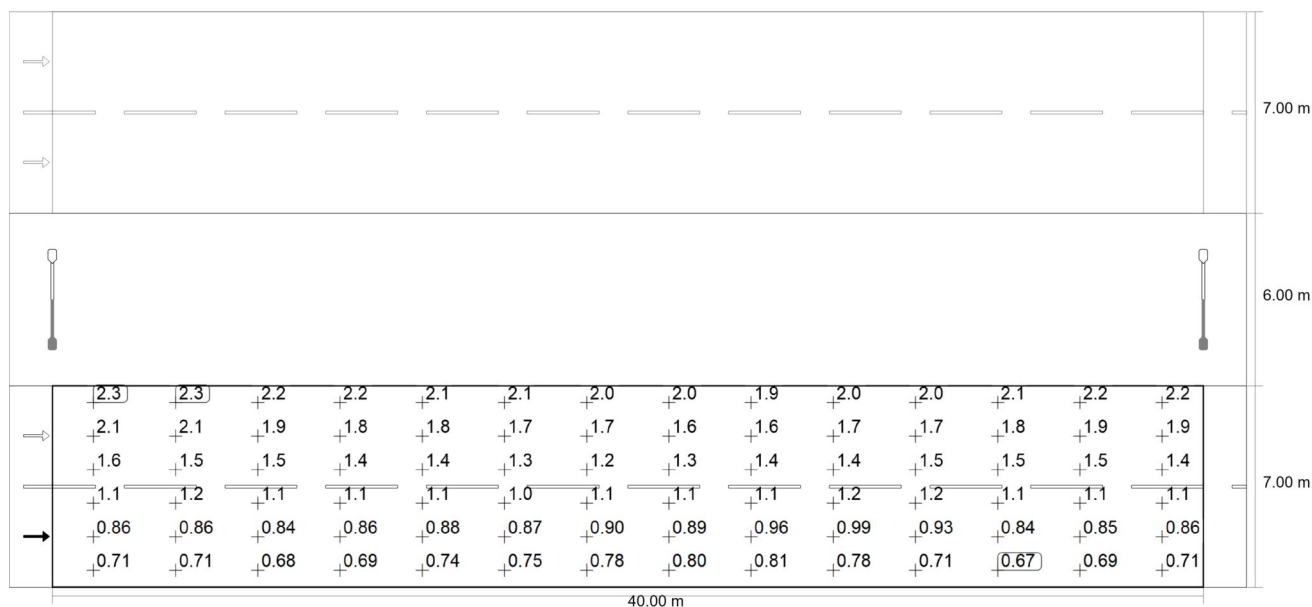
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
1.750	16.99	15.94	14.61	13.90	12.79	11.42	10.19	10.19	11.42	12.79	13.90	14.61	15.94	16.99
0.583	14.92	14.06	12.73	11.96	11.62	10.93	10.20	10.20	10.93	11.62	11.96	12.73	14.06	14.92

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	16.5 lx	9.88 lx	36.6 lx	0.60	0.27

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

obwodnica Ropczyc - przypadek II

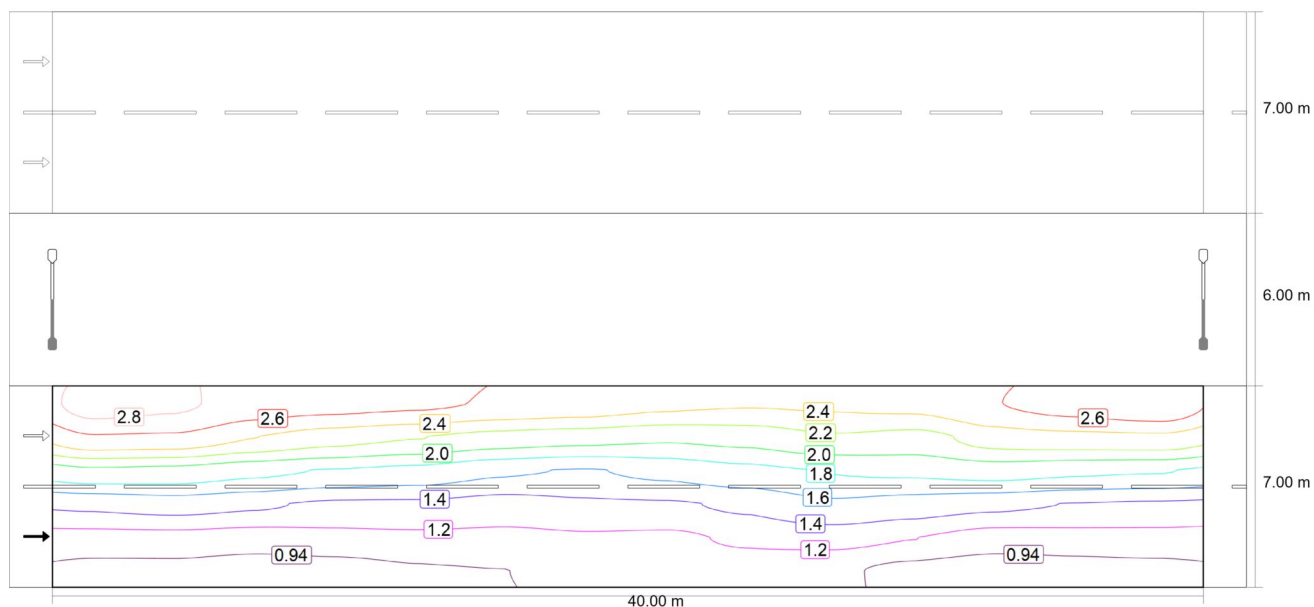
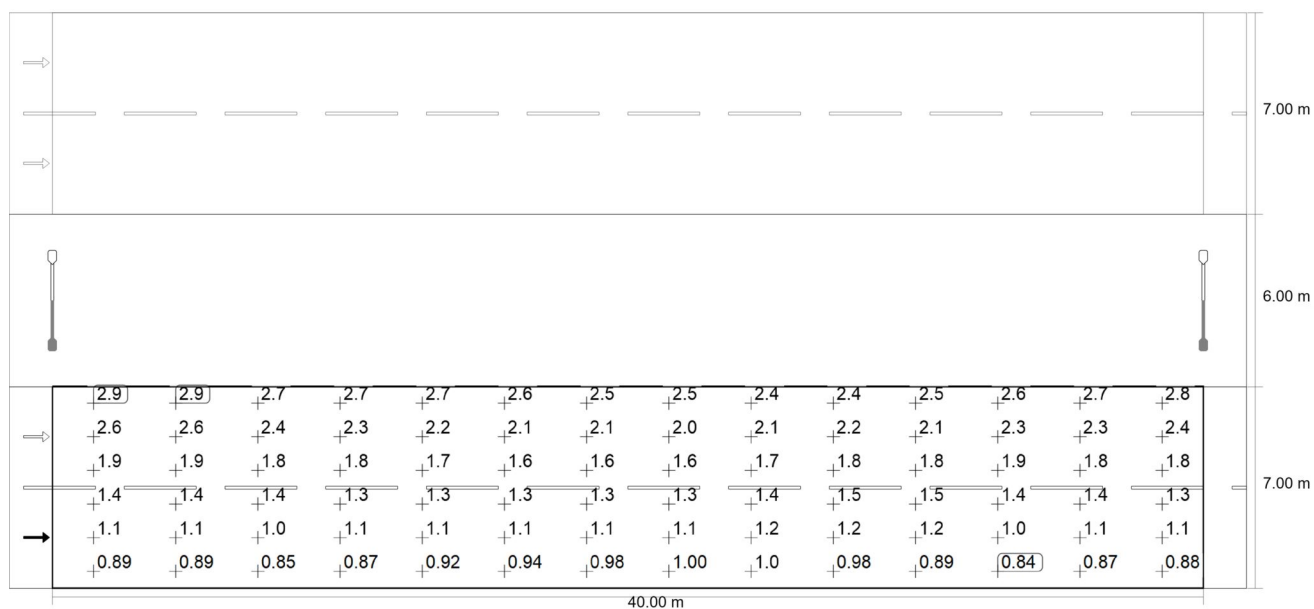
Jezdnia 1 (M3)Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Siatka wartości)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
6.417	2.34	2.29	2.18	2.16	2.12	2.07	2.04	1.97	1.94	1.95	1.98	2.08	2.17	2.25
5.250	2.07	2.06	1.93	1.82	1.76	1.69	1.65	1.61	1.64	1.73	1.70	1.83	1.87	1.88
4.083	1.55	1.53	1.46	1.41	1.37	1.28	1.25	1.30	1.37	1.43	1.45	1.49	1.45	1.43
2.917	1.12	1.16	1.11	1.06	1.06	1.02	1.05	1.07	1.12	1.22	1.17	1.13	1.08	1.07
1.750	0.86	0.86	0.84	0.86	0.88	0.87	0.90	0.89	0.96	0.99	0.93	0.84	0.85	0.86
0.583	0.71	0.71	0.68	0.69	0.74	0.75	0.78	0.80	0.81	0.78	0.71	0.67	0.69	0.71

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	1.34 cd/m ²	0.67 cd/m ²	2.34 cd/m ²	0.50	0.29

obwodnica Ropczyc - przypadek II

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

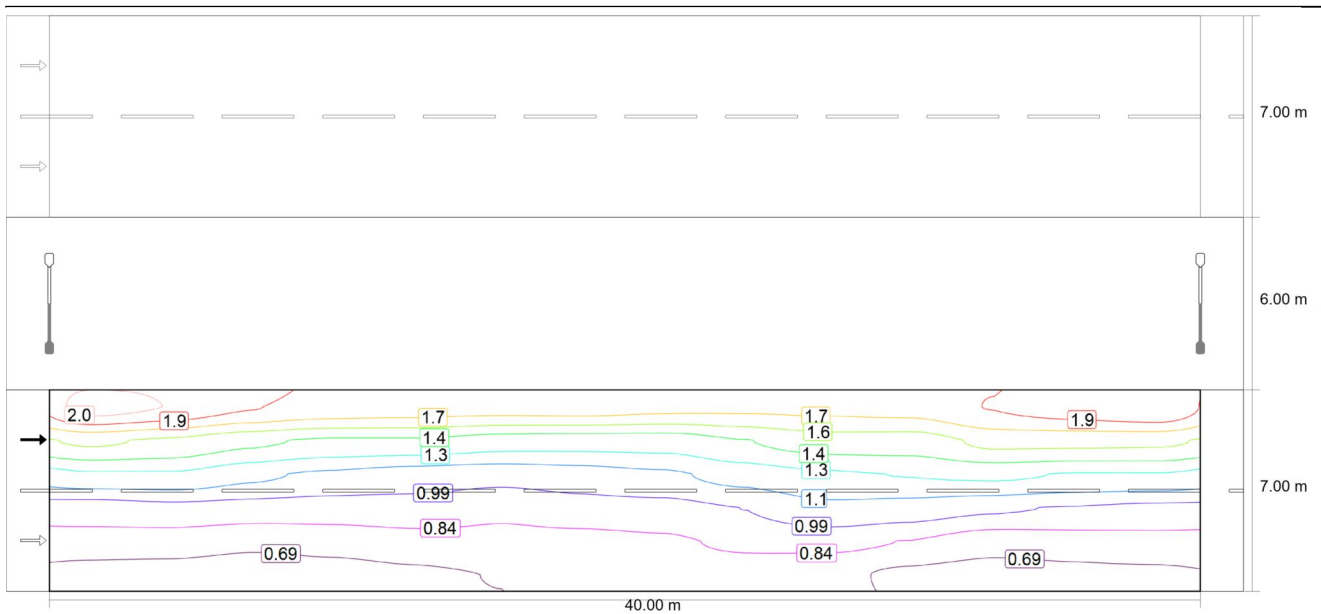
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
6.417	2.93	2.87	2.73	2.70	2.65	2.59	2.55	2.46	2.42	2.44	2.47	2.61	2.72	2.81
5.250	2.59	2.57	2.41	2.28	2.20	2.11	2.07	2.02	2.05	2.17	2.12	2.29	2.34	2.36
4.083	1.94	1.92	1.83	1.77	1.71	1.60	1.56	1.62	1.71	1.79	1.82	1.86	1.82	1.79
2.917	1.40	1.45	1.39	1.32	1.32	1.27	1.32	1.34	1.40	1.52	1.47	1.41	1.36	1.34

obwodnica Ropczyc - przypadek II
Jezdnia 1 (M3)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
1.750	1.07	1.08	1.04	1.08	1.10	1.09	1.12	1.11	1.20	1.23	1.16	1.05	1.06	1.07
0.583	0.89	0.89	0.85	0.87	0.92	0.94	0.98	1.00	1.01	0.98	0.89	0.84	0.87	0.88

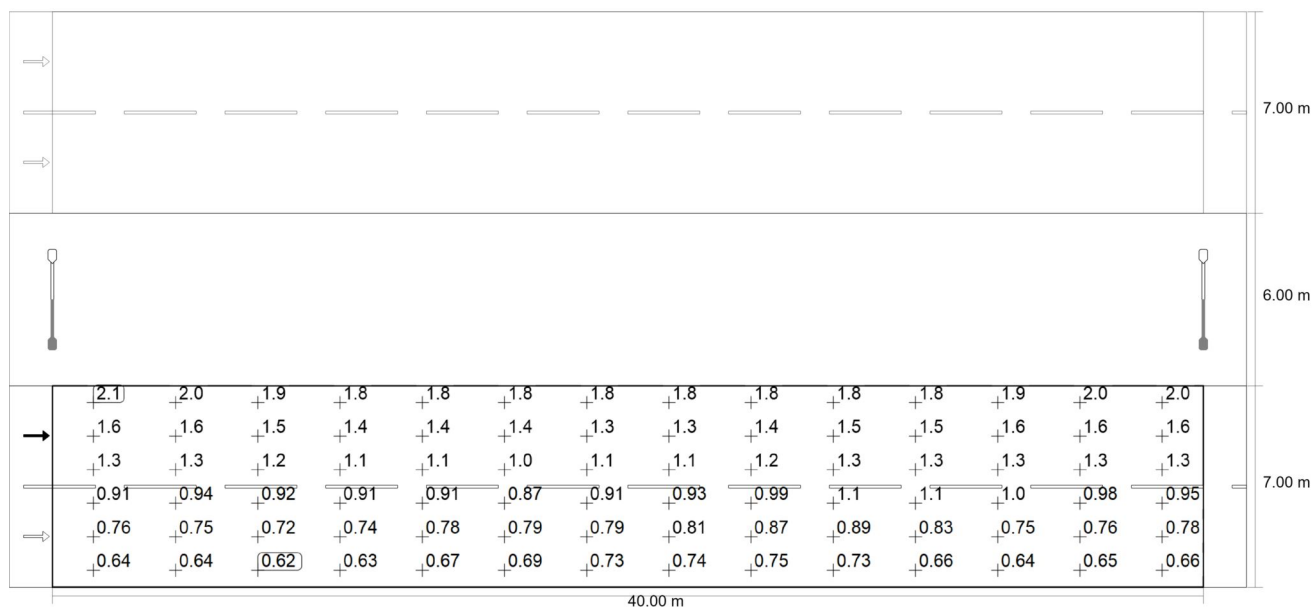
Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Tabela wartości)

	L_m	L_{\min}	L_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji	1.68 cd/m^2	0.84 cd/m^2	2.93 cd/m^2	0.50	0.29



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

obwodnica Ropczyc - przypadek II

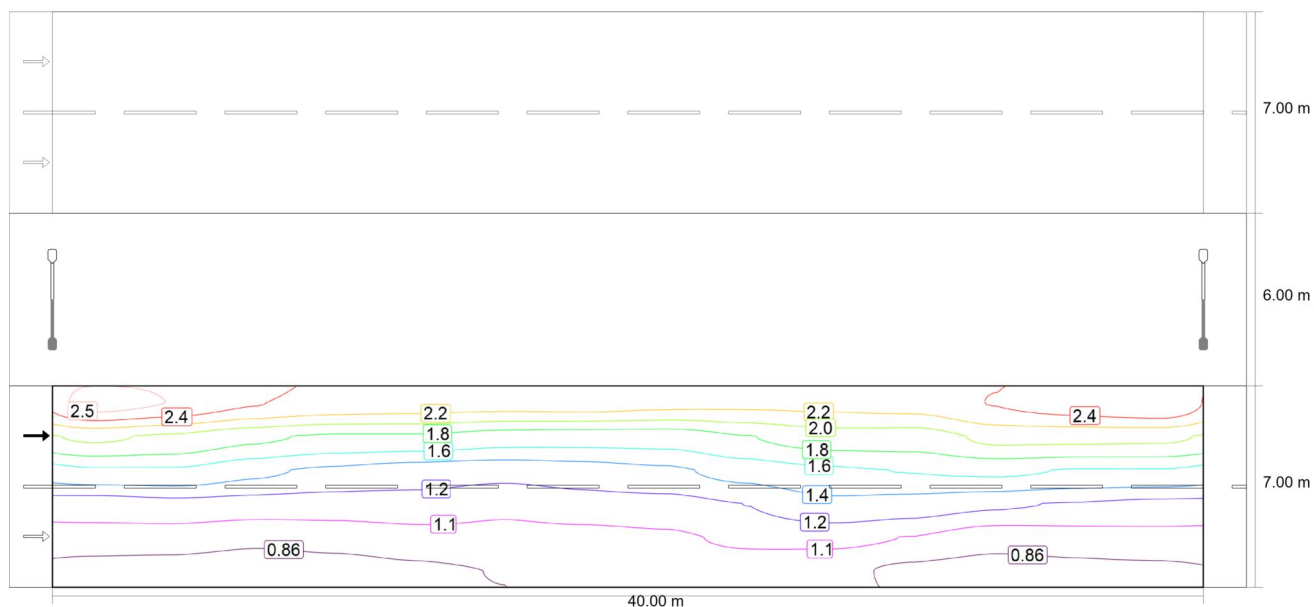
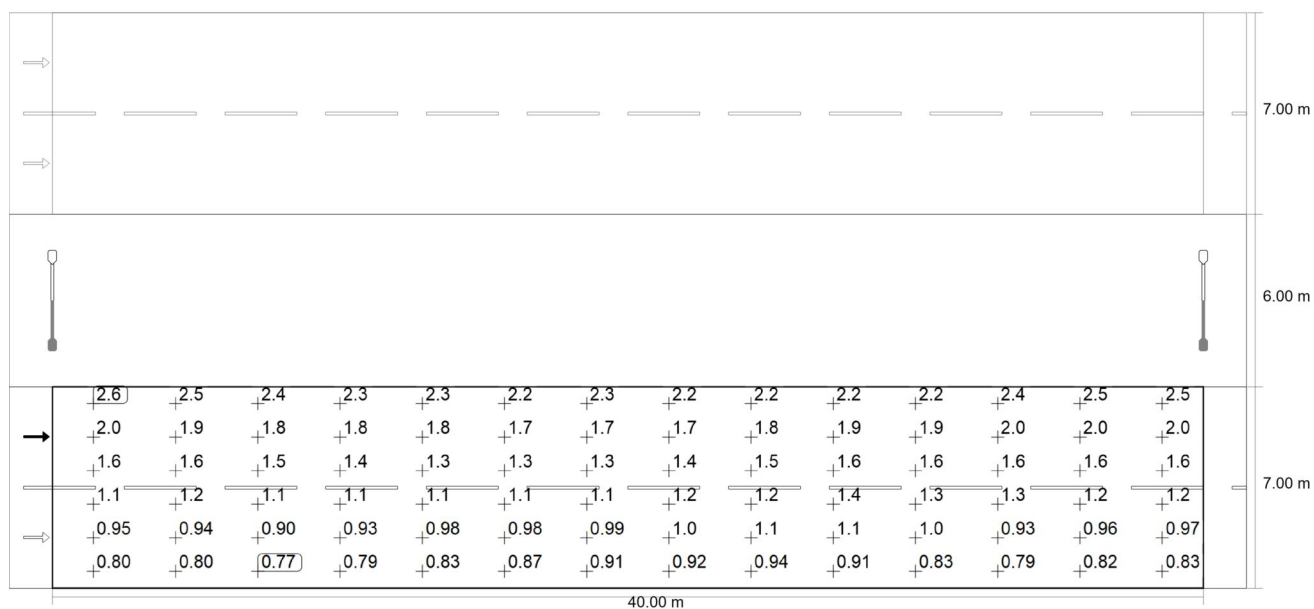
Jezdnia 1 (M3)Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Siatka wartości)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
6.417	2.11	2.03	1.89	1.83	1.81	1.79	1.80	1.77	1.76	1.77	1.79	1.89	1.96	2.03
5.250	1.61	1.56	1.47	1.41	1.41	1.35	1.35	1.35	1.43	1.51	1.51	1.62	1.62	1.61
4.083	1.26	1.26	1.17	1.11	1.07	1.04	1.07	1.11	1.20	1.26	1.29	1.31	1.28	1.28
2.917	0.91	0.94	0.92	0.91	0.91	0.87	0.91	0.93	0.99	1.09	1.06	1.01	0.98	0.95
1.750	0.76	0.75	0.72	0.74	0.78	0.79	0.79	0.81	0.87	0.89	0.83	0.75	0.76	0.78
0.583	0.64	0.64	0.62	0.63	0.67	0.69	0.73	0.74	0.75	0.73	0.66	0.64	0.65	0.66

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	1.16 cd/m ²	0.62 cd/m ²	2.11 cd/m ²	0.53	0.29

obwodnica Ropczyc - przypadek II

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

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
6.417	2.64	2.54	2.37	2.29	2.26	2.24	2.25	2.22	2.20	2.21	2.24	2.36	2.45	2.54
5.250	2.01	1.95	1.83	1.76	1.76	1.69	1.68	1.68	1.79	1.89	1.88	2.03	2.03	2.02
4.083	1.58	1.58	1.46	1.39	1.33	1.30	1.34	1.39	1.50	1.58	1.62	1.64	1.60	1.60
2.917	1.14	1.18	1.15	1.13	1.14	1.08	1.14	1.17	1.24	1.36	1.33	1.26	1.22	1.19

obwodnica Ropczyc - przypadek II

Jezdnia 1 (M3)

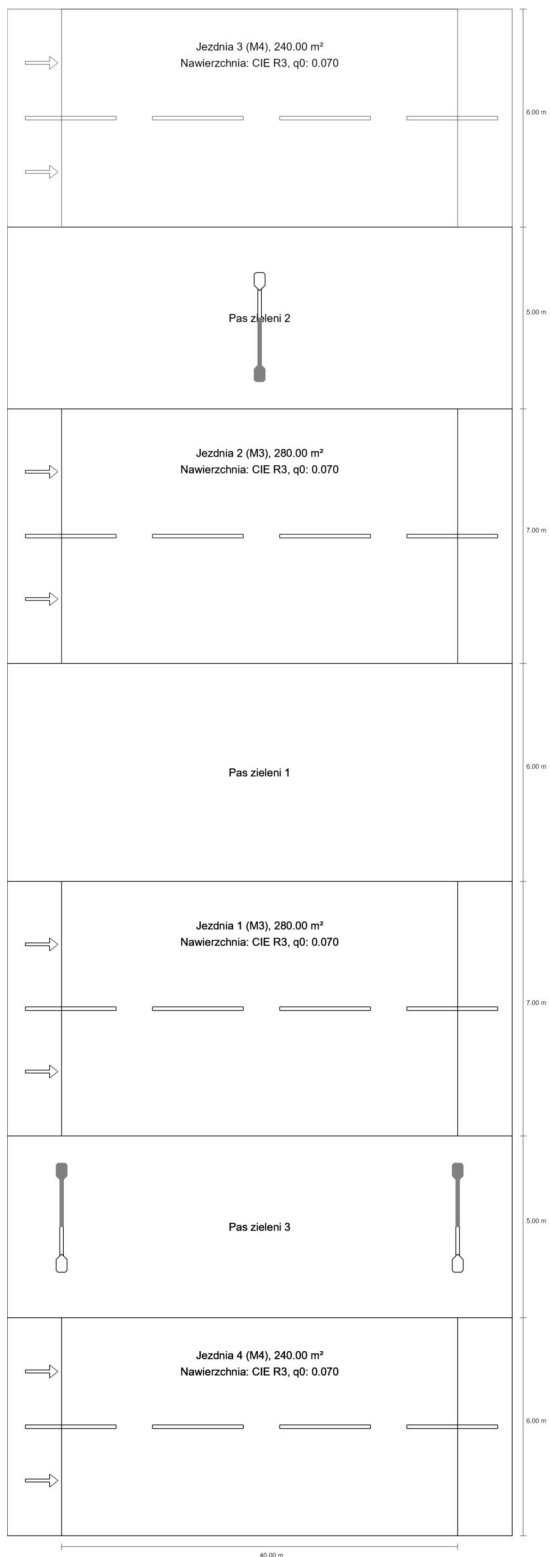
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
1.750	0.95	0.94	0.90	0.93	0.98	0.98	0.99	1.01	1.09	1.11	1.04	0.93	0.96	0.97
0.583	0.80	0.80	0.77	0.79	0.83	0.87	0.91	0.92	0.94	0.91	0.83	0.79	0.82	0.83

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

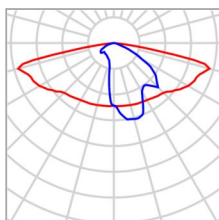
	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji	1.45 cd/m^2	0.77 cd/m^2	2.64 cd/m^2	0.53	0.29

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



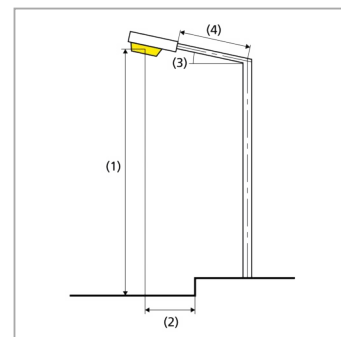
obwodnica Ropczyc - przypadek I

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

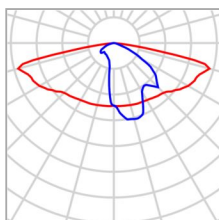
Producent	Brak statusu członka DIALux	P	75.0 W
Numer artykułu	Oprawa LED	Φ_{Lampa}	13830 lm
Nazwa artykułu	Oprawa uliczna LED 75W	Φ_{Oprawa}	12443 lm
Wyposażenie	1x Type III 75W	η	89.97 %

Oprawa uliczna LED 75W (po obu stronach z przesunięciem)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	10.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 75.0 W
Moc / trasa	3750.0 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.3
MF	0.80



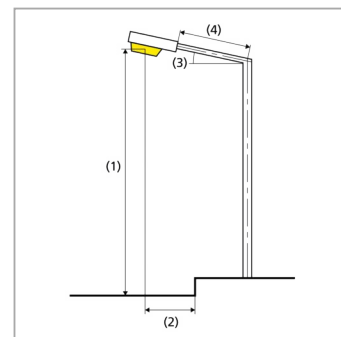
obwodnica Ropczyc - przypadek I

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Brak statusu członka DIALux	P	40.0 W
Numer artykułu	Oprawa LED	Φ_{Lampa}	7350 lm
Nazwa artykułu	Oprawa uliczna LED 40W	Φ_{Oprawa}	6613 lm
Wyposażenie	1x Type III 40W	η	89.97 %

Oprawa uliczna LED 40W (po obu stronach z przesunięciem)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	9.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 40.0 W
Moc / trasa	2000.0 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



obwodnica Ropczyc - przypadek I

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 3 (M4)	L _m	0.79 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.54	≥ 0.40	✓
	U _l	0.82	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.75	≥ 0.30	✓
Jezdnia 2 (M3)	L _m	1.32 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.62	≥ 0.40	✓
	U _l	0.81	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.86	≥ 0.30	✓
Jezdnia 1 (M3)	L _m	1.32 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.62	≥ 0.40	✓
	U _l	0.81	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.86	≥ 0.30	✓
Jezdnia 4 (M4)	L _m	0.79 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.54	≥ 0.40	✓
	U _l	0.82	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.75	≥ 0.30	✓

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
obwodnica Ropczyc - przypadek I	D _p	0.003 W/lx*m ²	–
Oprawa uliczna LED 75W (po obu stronach z przesunięciem)	D _e	0.6 kWh/m ² rok	600.0 kWh/rok
Oprawa uliczna LED 40W (po obu stronach z przesunięciem)	D _e	0.3 kWh/m ² rok	320.0 kWh/rok

EN 13201:2015-5 nie obejmuje przypadku planowania z wieloma rozmieszczeniami lamp. Obliczenie wartości mocy odbywa się zatem tylko dla rozmieszczenia lamp, których odstęp między masztami określa długość pól ocen.

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 3 (M4)

Wyniki dla pola oceny

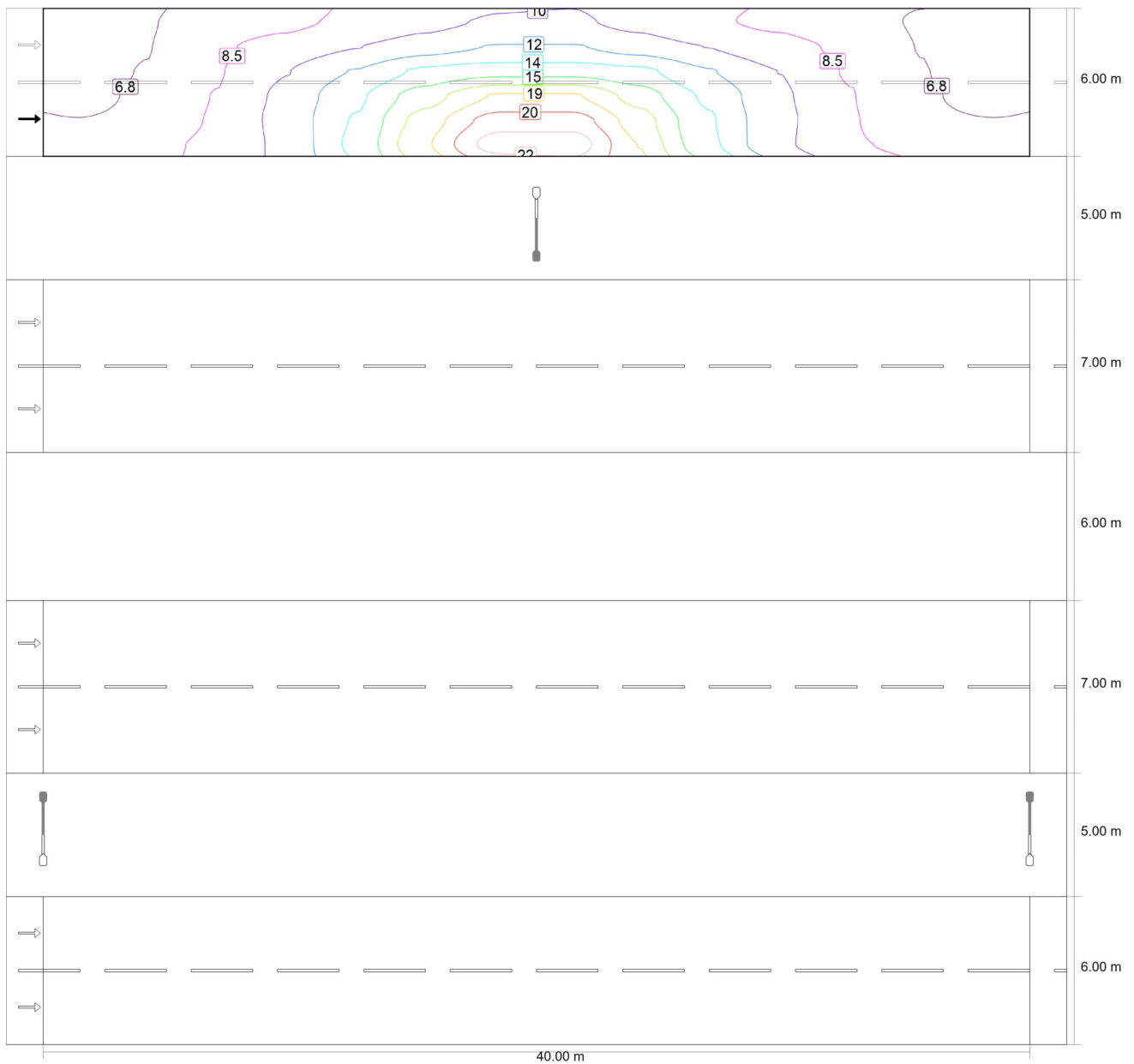
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 3 (M4)	L _m	0.79 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.54	≥ 0.40	✓
	U _l	0.82	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.75	≥ 0.30	✓

Wyniki dla obserwatora

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 37.500 m, 1.500 m	L _m	0.79 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.57	≥ 0.40	✓
	U _l	0.82	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 40.500 m, 1.500 m	L _m	0.90 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.54	≥ 0.40	✓
	U _l	0.82	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓

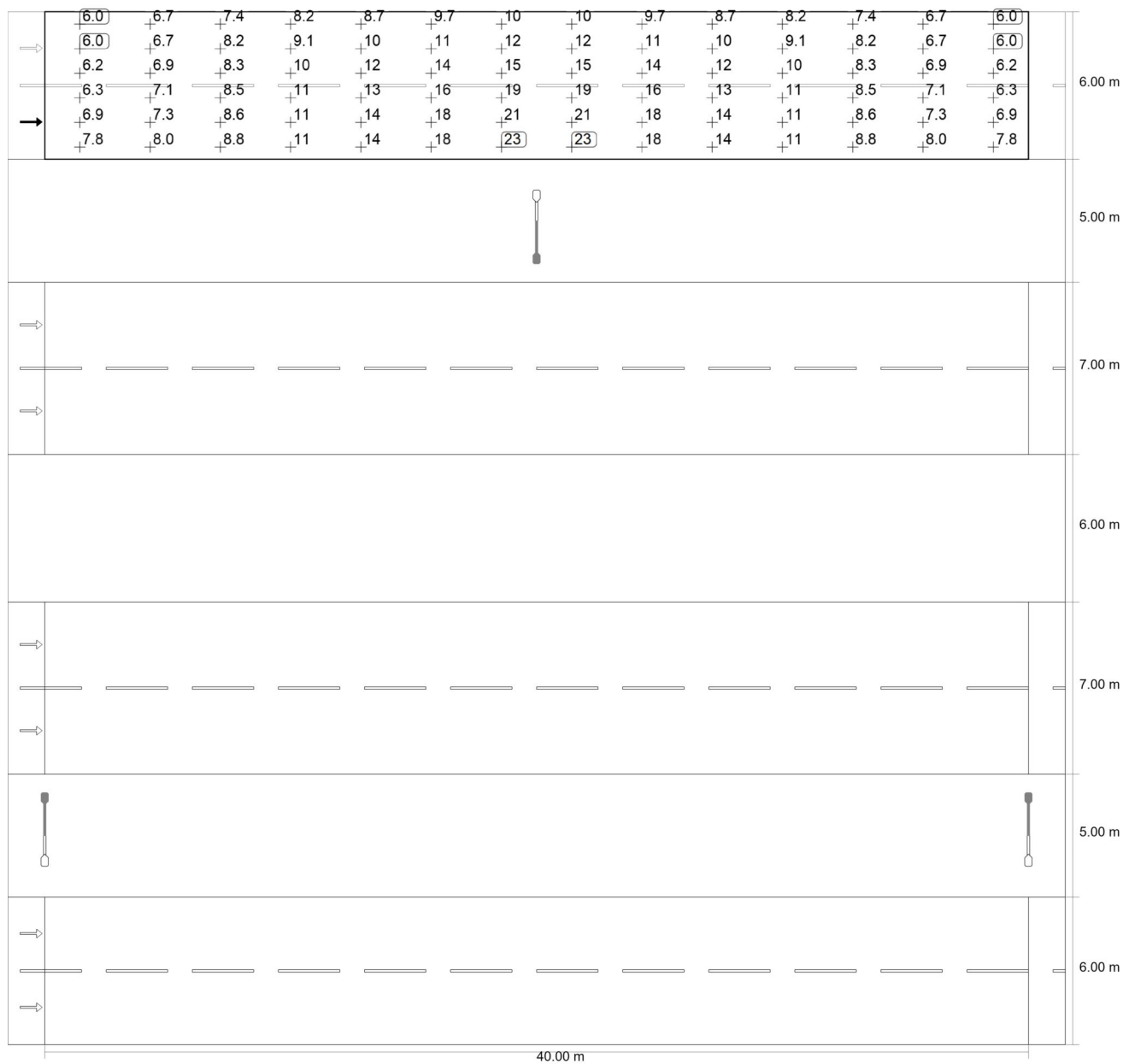
obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 3 (M4)



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

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 3 (M4)

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

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
41.500	5.96	6.69	7.41	8.16	8.74	9.72	10.33	10.33	9.72	8.74	8.16	7.41	6.69	5.96
40.500	6.04	6.75	8.17	9.08	10.10	11.10	11.91	11.91	11.10	10.10	9.08	8.17	6.75	6.04
39.500	6.16	6.88	8.34	10.12	11.93	13.89	14.58	14.58	13.89	11.93	10.12	8.34	6.88	6.16
38.500	6.33	7.07	8.54	10.52	13.21	16.15	18.70	18.70	16.15	13.21	10.52	8.54	7.07	6.33

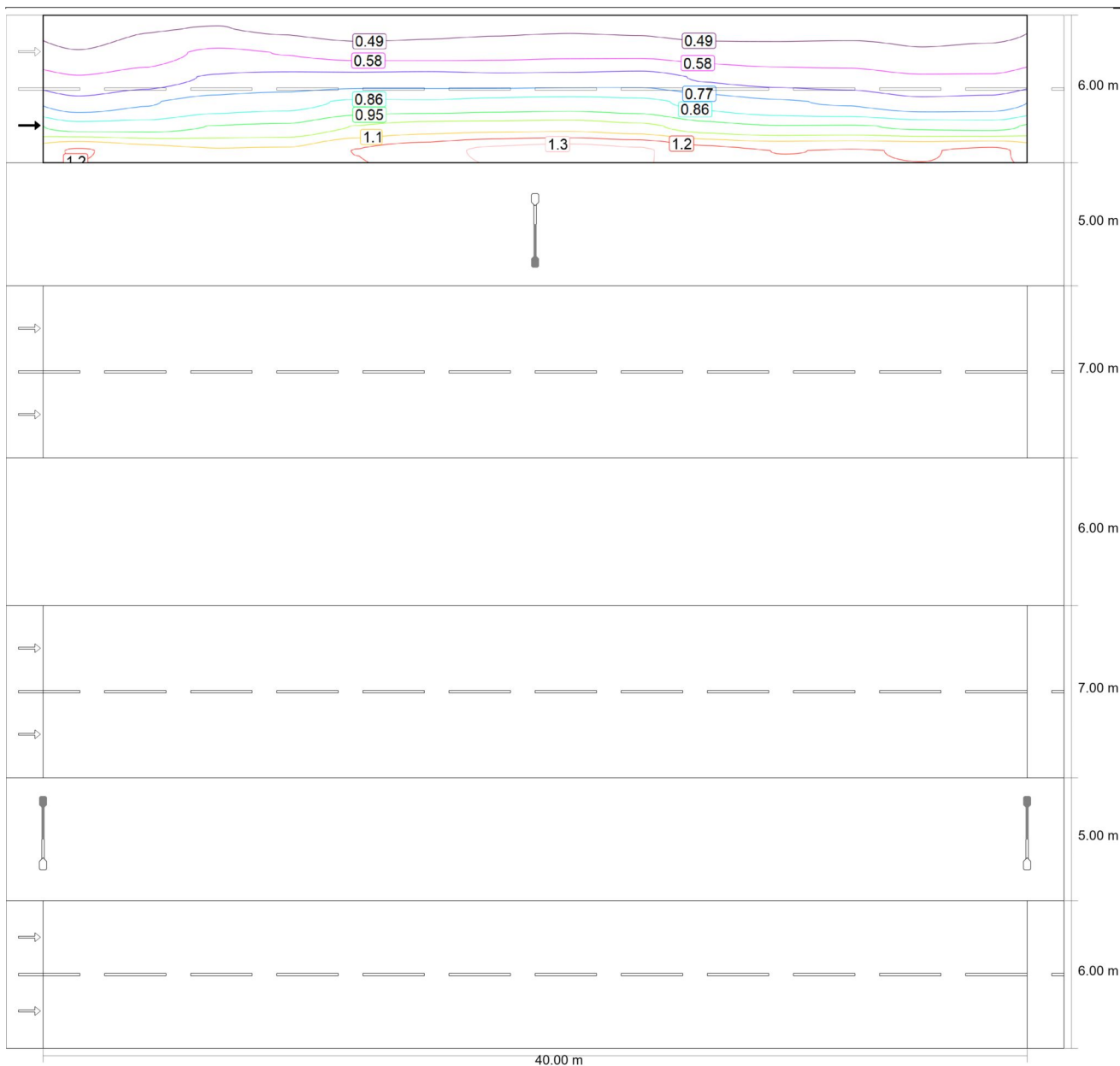
obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 3 (M4)

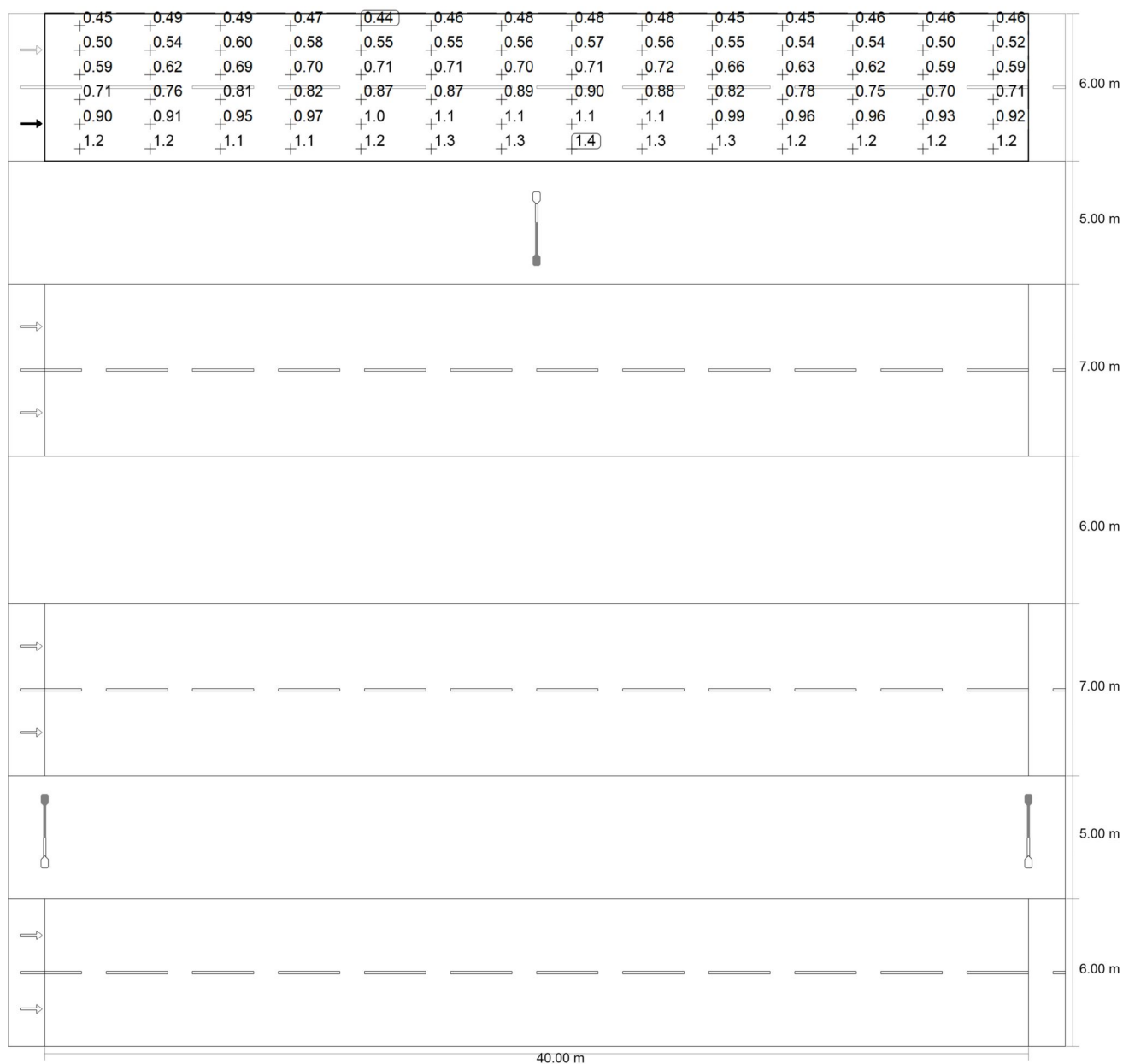
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
37.500	6.86	7.30	8.64	10.71	13.68	17.69	21.00	21.00	17.69	13.68	10.71	8.64	7.30	6.86
36.500	7.78	8.04	8.77	10.59	13.95	18.47	22.74	22.74	18.47	13.95	10.59	8.77	8.04	7.78

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	10.7 lx	5.96 lx	22.7 lx	0.56	0.26



obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 3 (M4)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	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
41.500	0.45	0.49	0.49	0.47	0.44	0.46	0.48	0.48	0.48	0.45	0.45	0.46	0.46	0.46
40.500	0.50	0.54	0.60	0.58	0.55	0.55	0.56	0.57	0.56	0.55	0.54	0.54	0.50	0.52
39.500	0.59	0.62	0.69	0.70	0.71	0.71	0.70	0.71	0.72	0.66	0.63	0.62	0.59	0.59

obwodnica Ropczyc - przypadek I

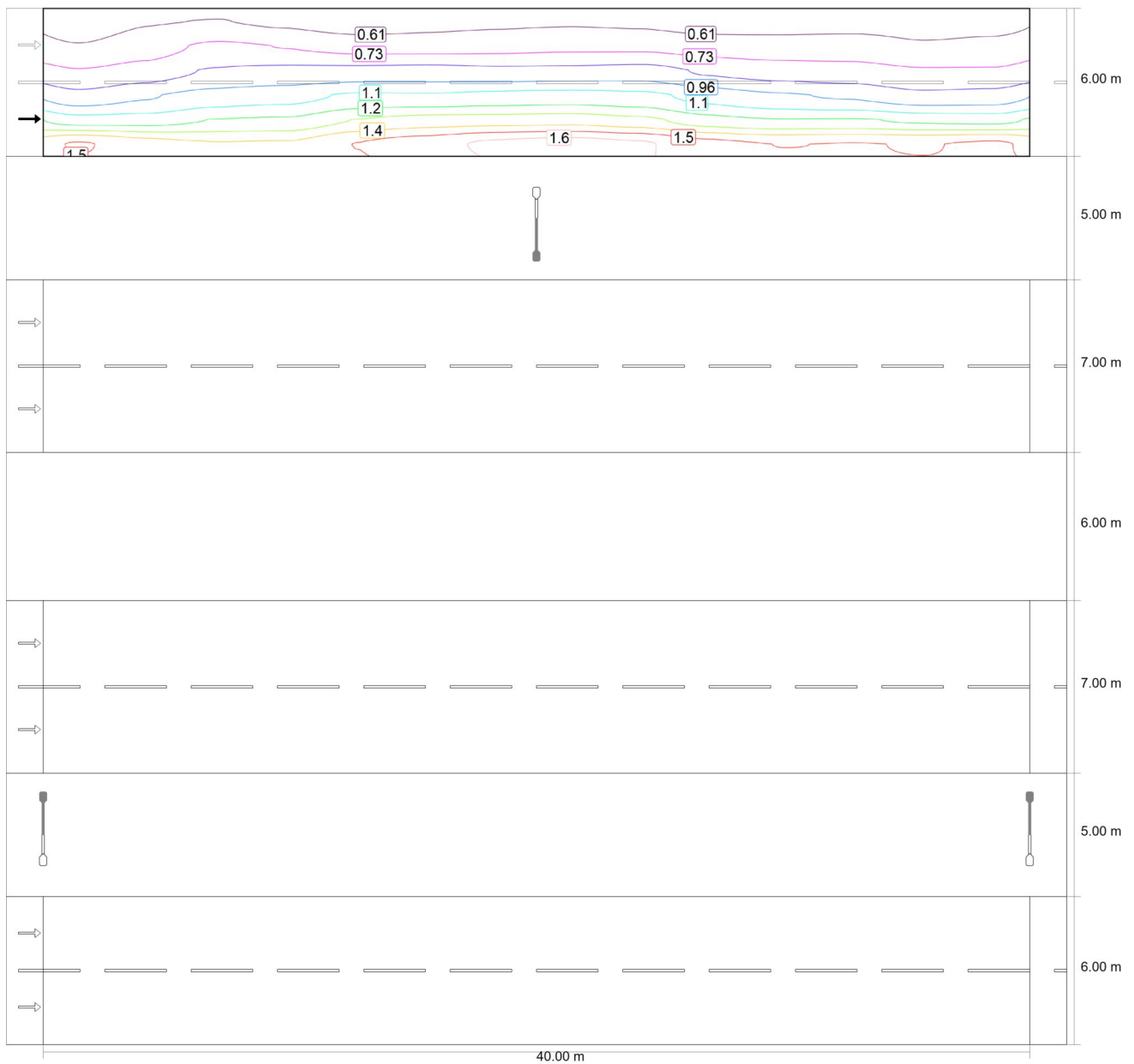
Jezdnia 3 (M4)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
38.500	0.71	0.76	0.81	0.82	0.87	0.87	0.89	0.90	0.88	0.82	0.78	0.75	0.70	0.71
37.500	0.90	0.91	0.95	0.97	1.05	1.09	1.09	1.10	1.07	0.99	0.96	0.96	0.93	0.92
36.500	1.23	1.18	1.14	1.15	1.23	1.28	1.34	1.36	1.33	1.26	1.23	1.23	1.22	1.24

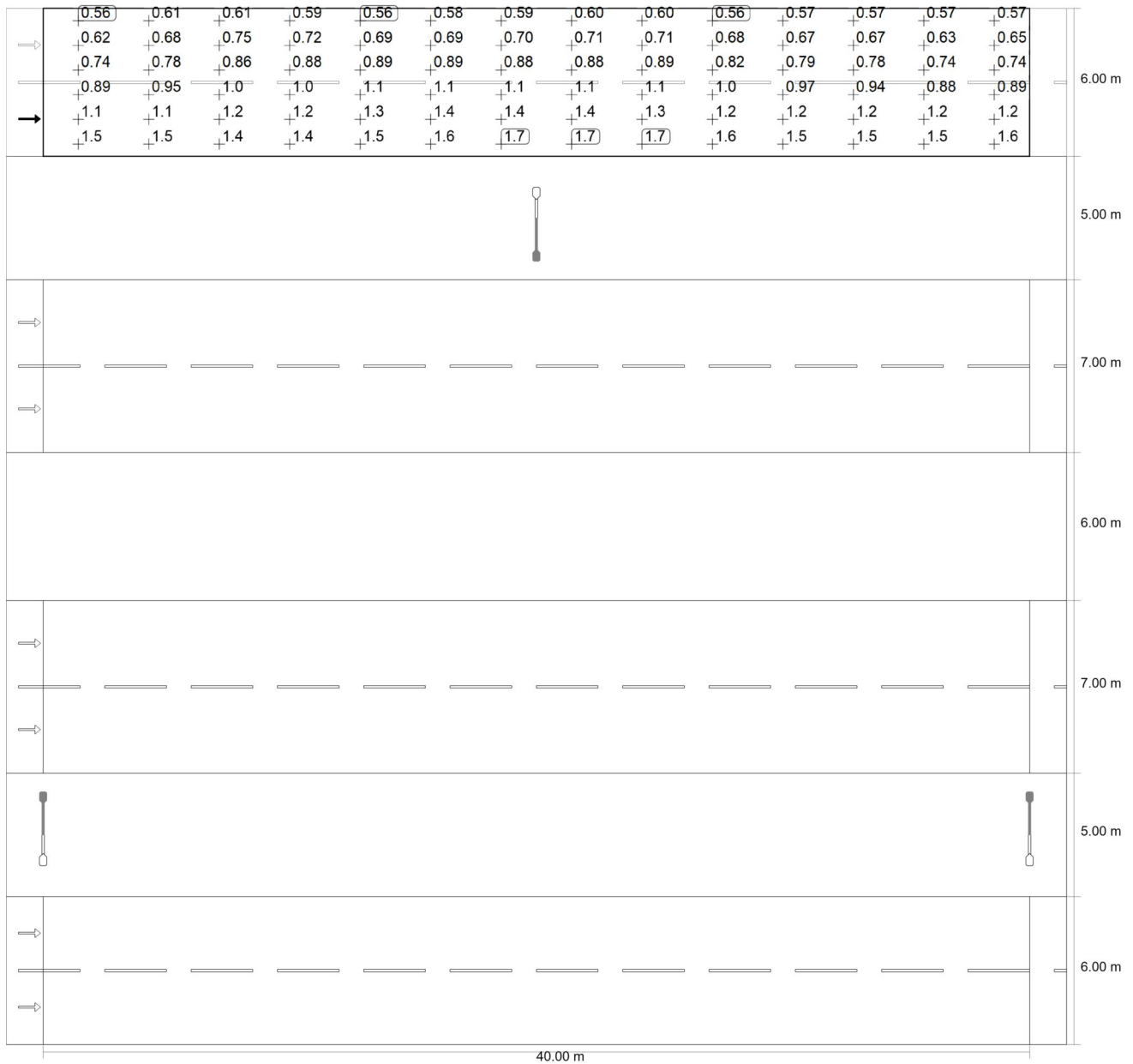
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Tabela wartości)

	L_m	L_{\min}	L_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.79 cd/m^2	0.44 cd/m^2	1.36 cd/m^2	0.57	0.33

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 3 (M4)Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Izoluxy)

obwodnica Ropczyc - przypadek I
Jezdnia 3 (M4)



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

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
41.500	0.56	0.61	0.61	0.59	0.56	0.58	0.59	0.60	0.60	0.56	0.57	0.57	0.57	0.57
40.500	0.62	0.68	0.75	0.72	0.69	0.69	0.70	0.71	0.71	0.68	0.67	0.67	0.63	0.65
39.500	0.74	0.78	0.86	0.88	0.89	0.89	0.88	0.88	0.89	0.82	0.79	0.78	0.74	0.74
38.500	0.89	0.95	1.01	1.03	1.09	1.09	1.11	1.13	1.11	1.03	0.97	0.94	0.88	0.89

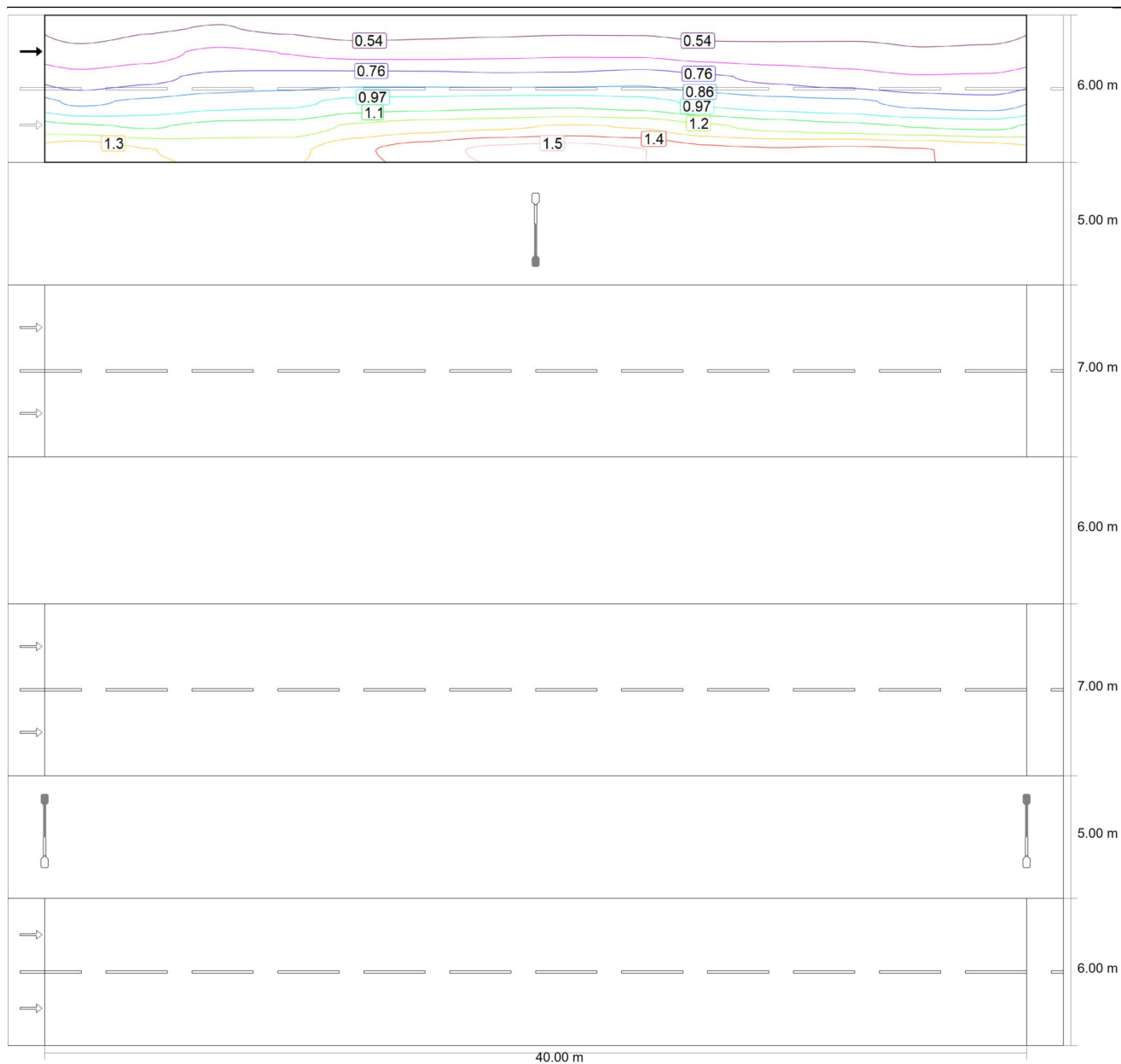
obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 3 (M4)

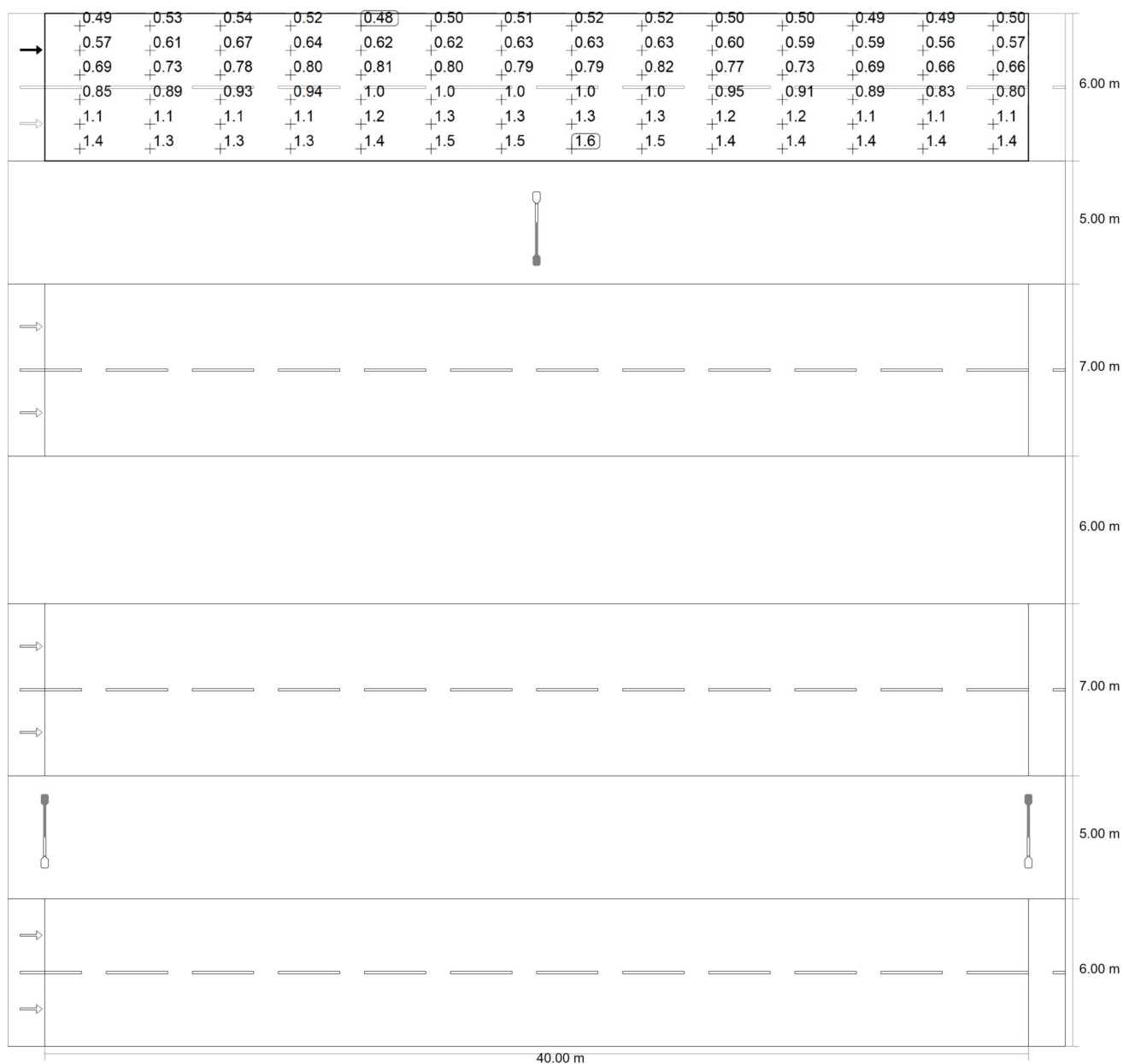
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
37.500	1.13	1.14	1.19	1.21	1.31	1.36	1.37	1.38	1.34	1.24	1.19	1.20	1.16	1.15
36.500	1.54	1.47	1.43	1.44	1.54	1.60	1.68	1.71	1.66	1.58	1.53	1.54	1.53	1.55

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	0.98 cd/m^2	0.56 cd/m^2	1.71 cd/m^2	0.57	0.33



obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 3 (M4)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	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
41.500	0.49	0.53	0.54	0.52	0.48	0.50	0.51	0.52	0.52	0.50	0.50	0.49	0.49	0.50
40.500	0.57	0.61	0.67	0.64	0.62	0.62	0.63	0.63	0.63	0.60	0.59	0.59	0.56	0.57
39.500	0.69	0.73	0.78	0.80	0.81	0.80	0.79	0.79	0.82	0.77	0.73	0.69	0.66	0.66

obwodnica Ropczyc - przypadek I

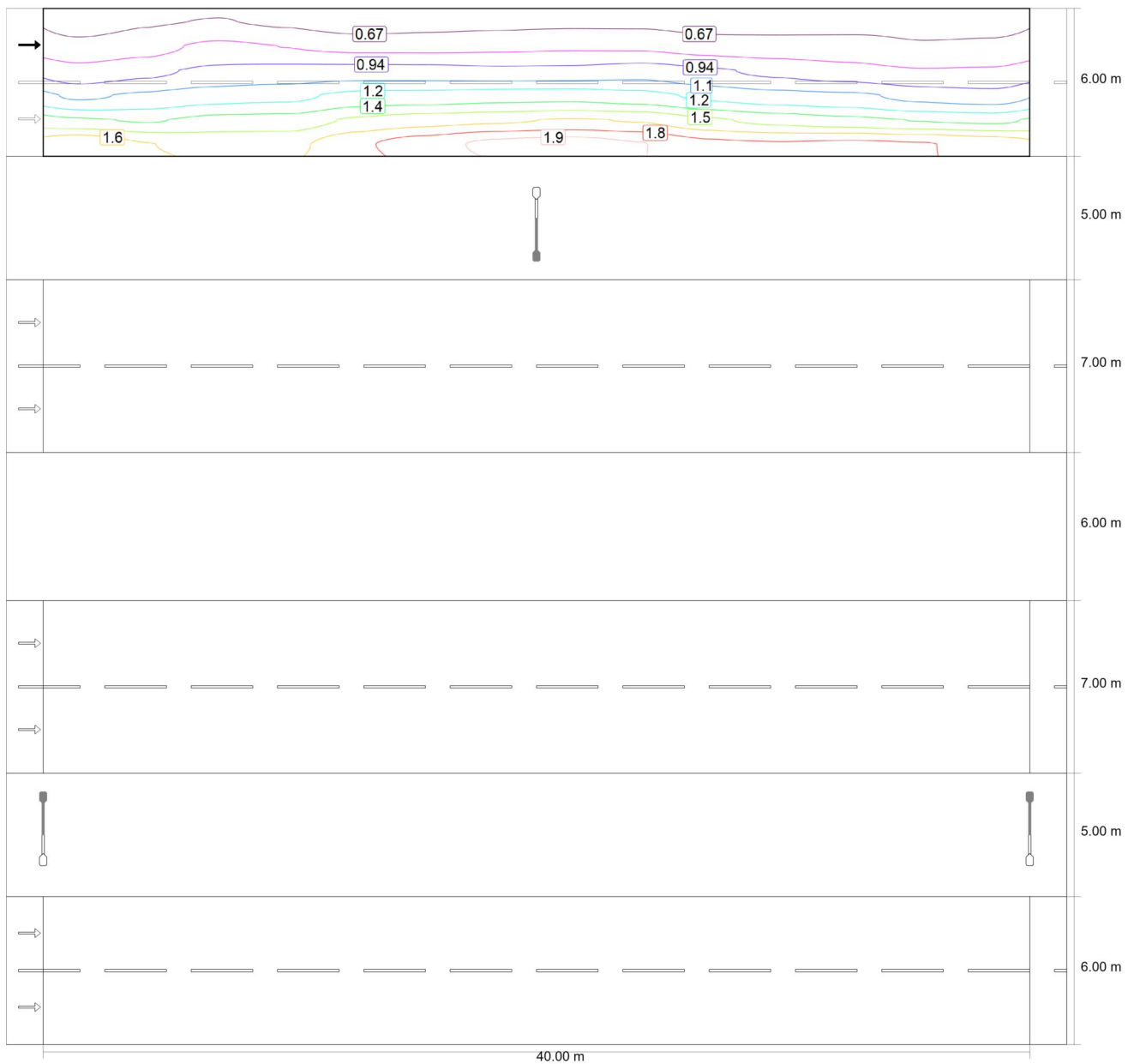
Jezdnia 3 (M4)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
38.500	0.85	0.89	0.93	0.94	1.01	1.02	1.04	1.05	1.01	0.95	0.91	0.89	0.83	0.80
37.500	1.10	1.07	1.12	1.13	1.21	1.26	1.28	1.31	1.29	1.21	1.16	1.12	1.08	1.06
36.500	1.39	1.31	1.27	1.28	1.39	1.47	1.55	1.57	1.52	1.44	1.42	1.43	1.42	1.38

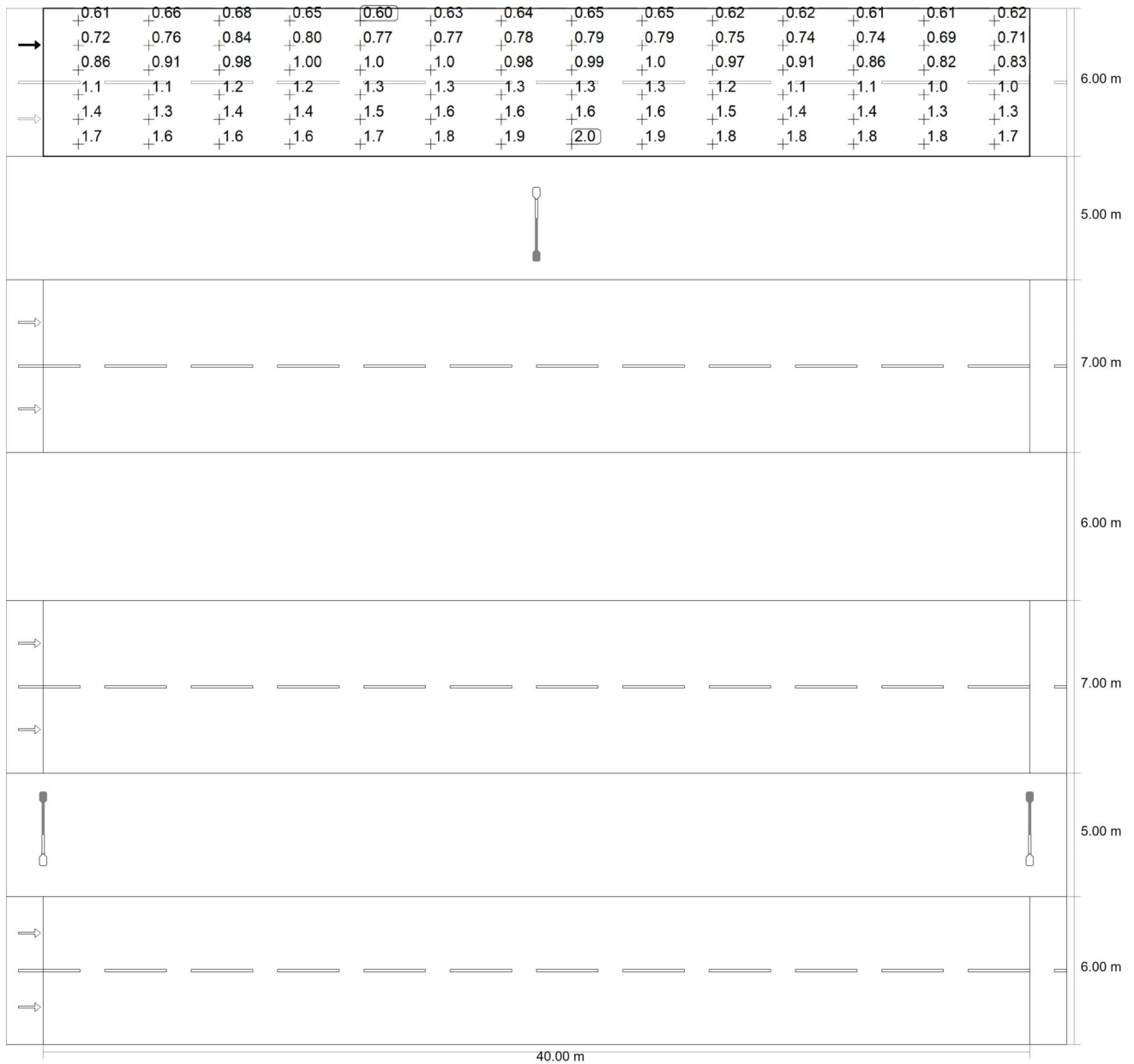
Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Tabela wartości)

	L_m	L_{\min}	L_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.90 cd/m^2	0.48 cd/m^2	1.57 cd/m^2	0.54	0.31

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 3 (M4)Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Izoluksy)

obwodnica Ropczyc - przypadek I
Jezdnia 3 (M4)



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

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
41.500	0.61	0.66	0.68	0.65	0.60	0.63	0.64	0.65	0.65	0.62	0.62	0.61	0.61	0.62
40.500	0.72	0.76	0.84	0.80	0.77	0.77	0.78	0.79	0.79	0.75	0.74	0.74	0.69	0.71
39.500	0.86	0.91	0.98	1.00	1.01	1.01	0.98	0.99	1.02	0.97	0.91	0.86	0.82	0.83
38.500	1.06	1.11	1.16	1.18	1.26	1.27	1.30	1.31	1.27	1.18	1.13	1.11	1.04	1.00

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 3 (M4)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
37.500	1.38	1.34	1.40	1.41	1.51	1.57	1.60	1.64	1.62	1.51	1.45	1.40	1.35	1.32
36.500	1.74	1.63	1.59	1.60	1.73	1.84	1.94	1.97	1.91	1.80	1.78	1.79	1.77	1.72

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	1.12 cd/m^2	0.60 cd/m^2	1.97 cd/m^2	0.54	0.31

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 2 (M3)

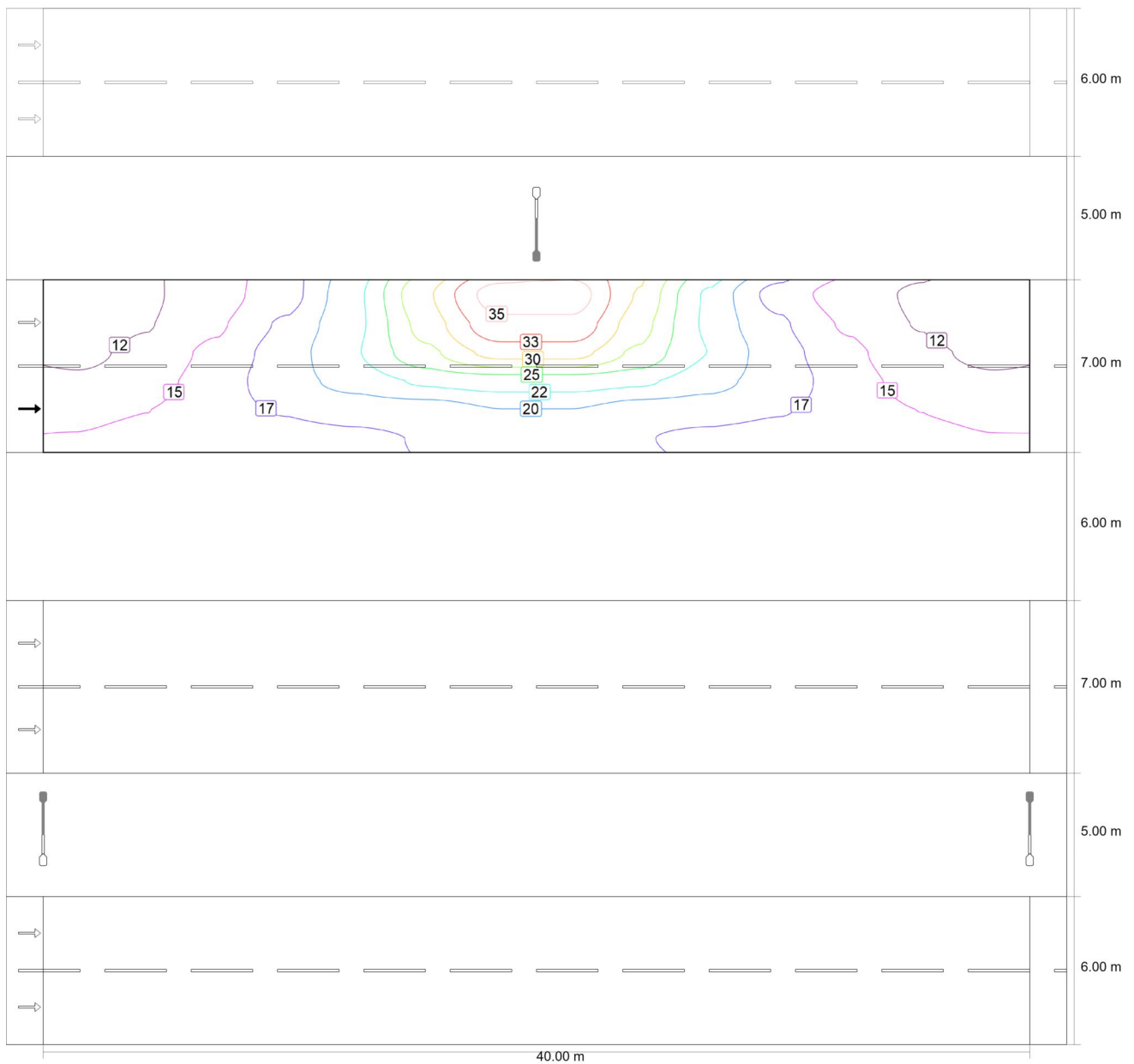
Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 2 (M3)	L _m	1.32 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.62	≥ 0.40	✓
	U _l	0.81	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.86	≥ 0.30	✓

Wyniki dla obserwatora

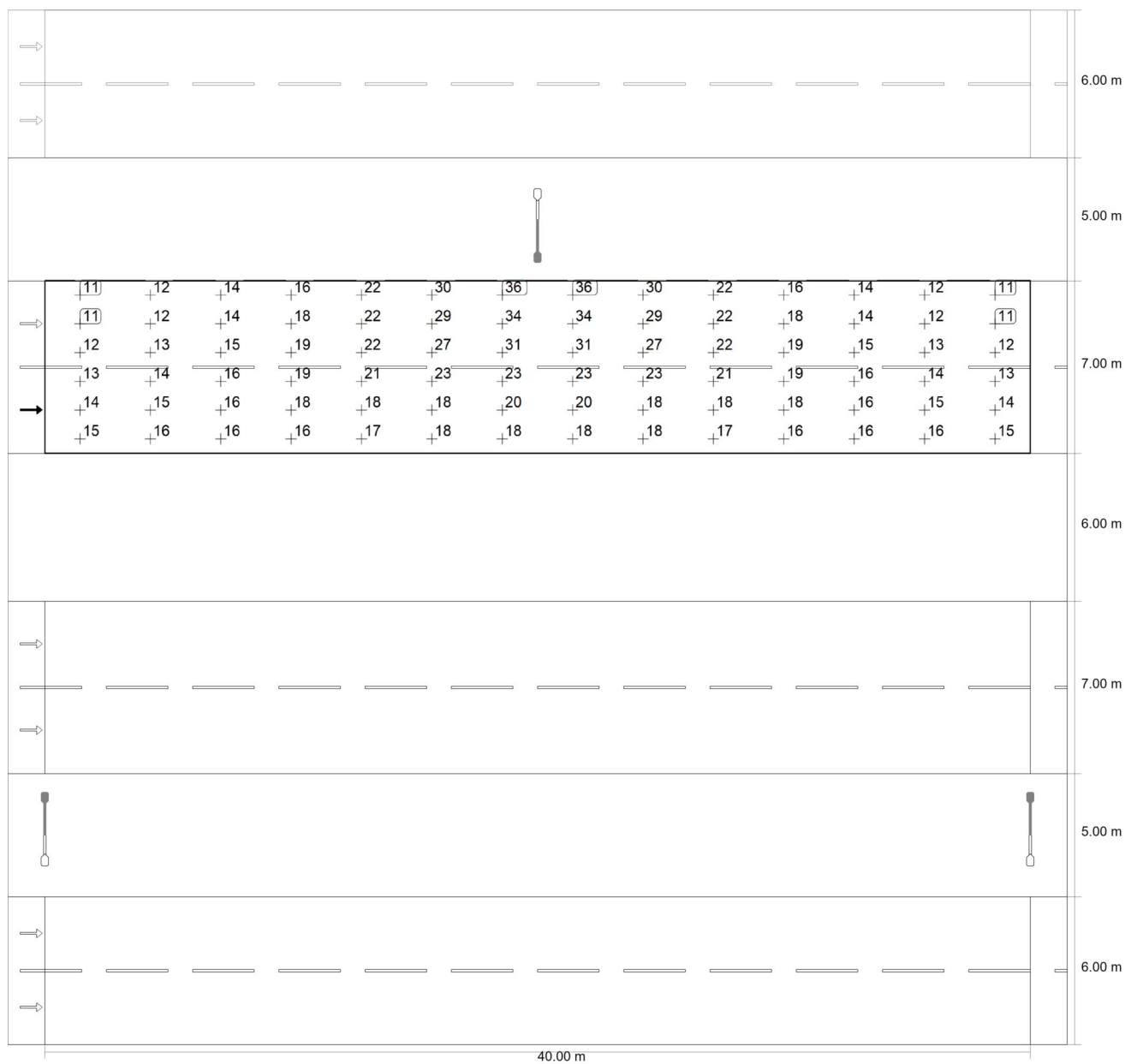
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 25.750 m, 1.500 m	L _m	1.47 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.62	≥ 0.40	✓
	U _l	0.81	≥ 0.60	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 29.250 m, 1.500 m	L _m	1.32 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.66	≥ 0.40	✓
	U _l	0.89	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 2 (M3)

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

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 2 (M3)

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

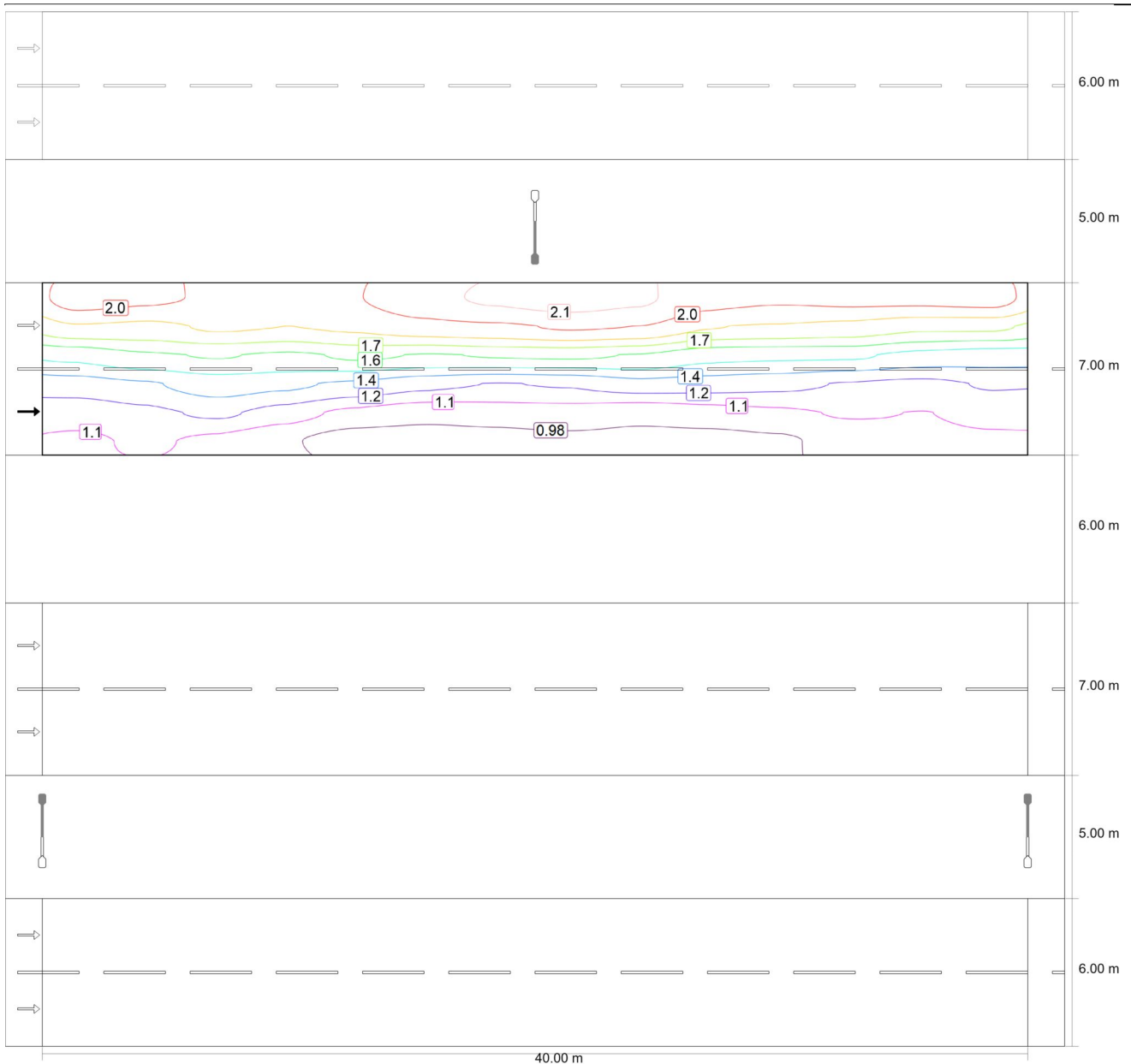
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
30.417	11.04	11.92	13.71	16.38	21.99	29.72	36.31	36.31	29.72	21.99	16.38	13.71	11.92	11.04
29.250	11.18	12.15	14.44	17.77	21.94	28.53	34.24	34.24	28.53	21.94	17.77	14.44	12.15	11.18
28.083	11.73	13.01	15.45	18.55	22.35	26.82	30.97	30.97	26.82	22.35	18.55	15.45	13.01	11.73
26.917	12.79	13.76	16.05	18.76	20.80	22.87	23.49	23.49	22.87	20.80	18.76	16.05	13.76	12.79

obwodnica Ropczyc - przypadek I
Jezdnia 2 (M3)

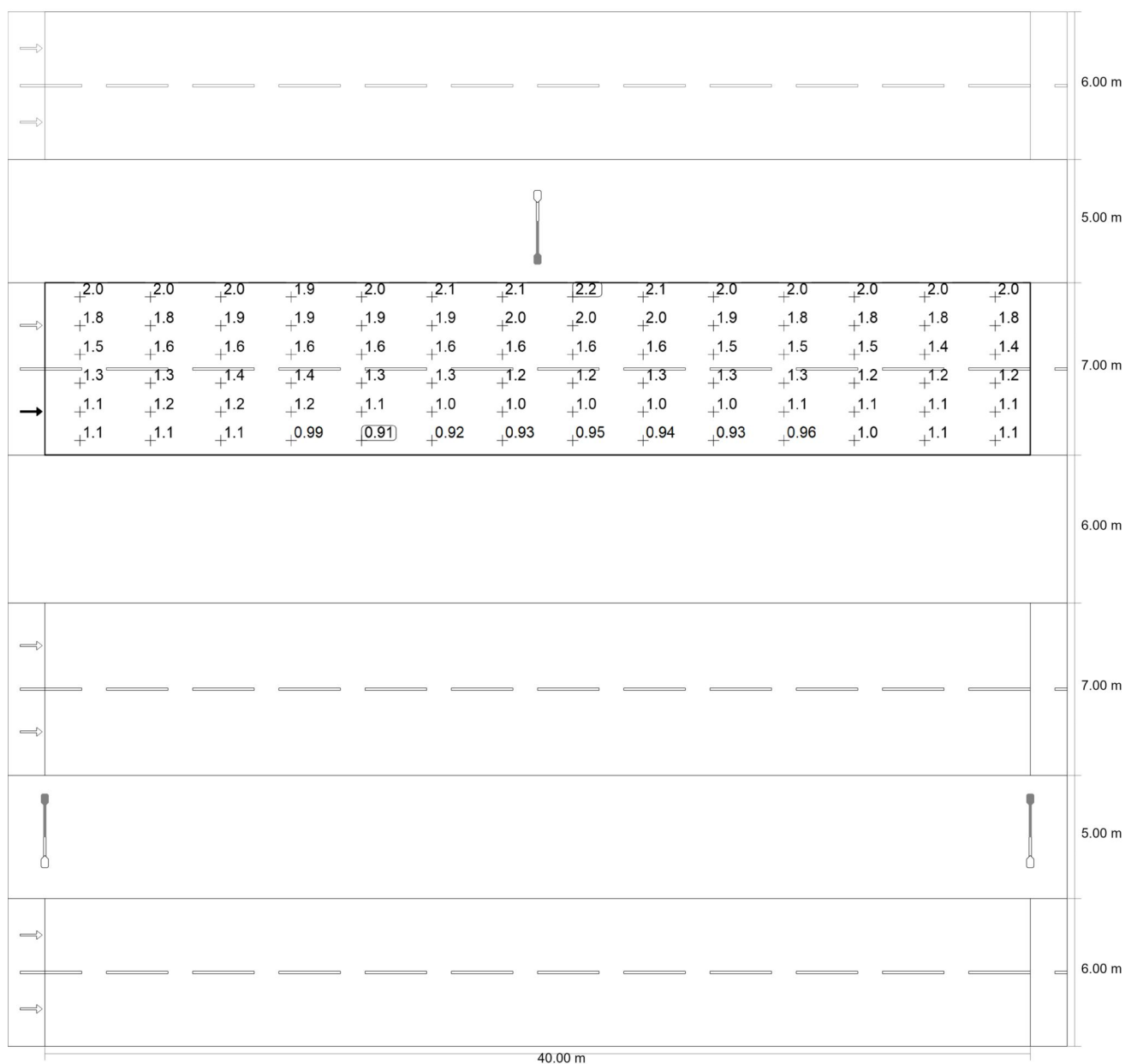
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
25.750	13.88	14.79	16.42	17.52	18.26	18.48	19.84	19.84	18.48	18.26	17.52	16.42	14.79	13.88
24.583	15.04	15.91	16.24	16.49	16.88	17.51	18.36	18.36	17.51	16.88	16.49	16.24	15.91	15.04

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	18.7 lx	11.0 lx	36.3 lx	0.59	0.30



obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 2 (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	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
30.417	2.04	2.01	1.96	1.88	1.97	2.06	2.13	2.16	2.13	2.03	1.99	2.01	2.02	2.04
29.250	1.84	1.81	1.87	1.85	1.88	1.93	1.95	1.99	1.98	1.86	1.84	1.81	1.75	1.75
28.083	1.51	1.58	1.61	1.58	1.62	1.59	1.61	1.62	1.60	1.51	1.50	1.50	1.43	1.41

obwodnica Ropczyc - przypadek I

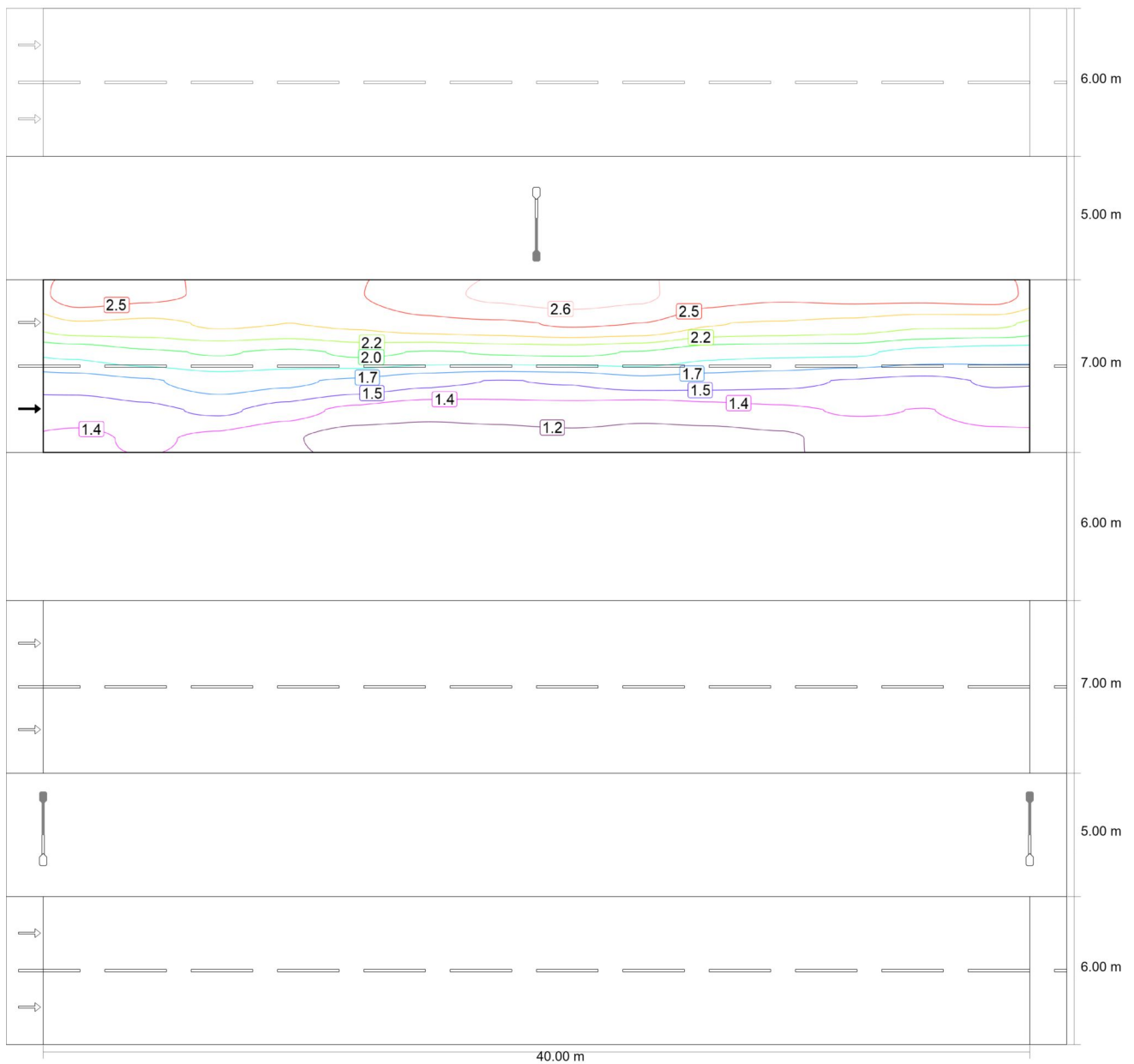
Jezdnia 2 (M3)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
26.917	1.29	1.34	1.40	1.38	1.33	1.26	1.22	1.24	1.30	1.28	1.26	1.22	1.19	1.24
25.750	1.14	1.19	1.25	1.16	1.06	1.01	1.03	1.04	1.01	1.04	1.07	1.11	1.10	1.14
24.583	1.08	1.12	1.07	0.99	0.91	0.92	0.93	0.95	0.94	0.93	0.96	1.02	1.05	1.07

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

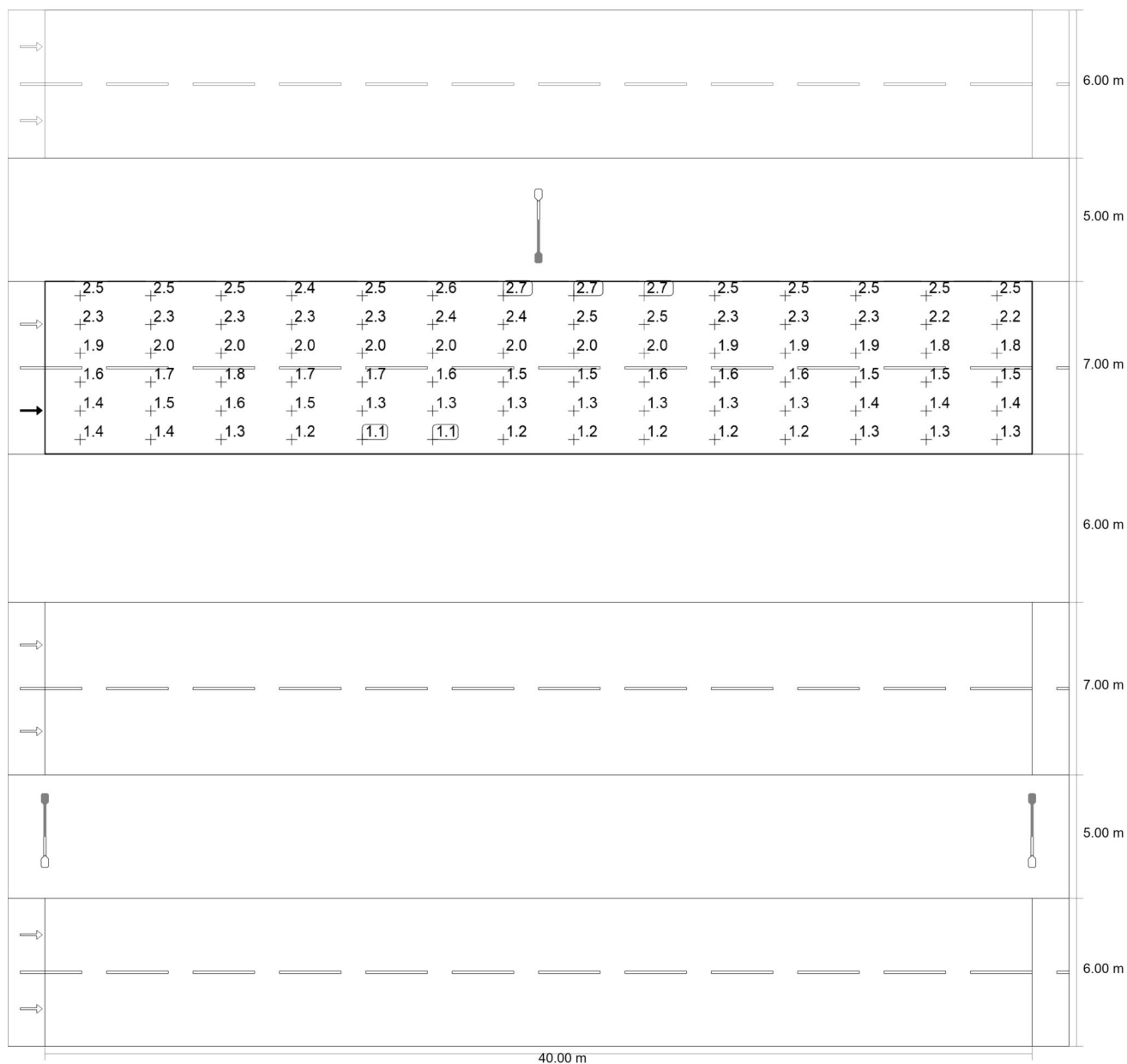
	L_m	L_{\min}	L_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	1.47 cd/m^2	0.91 cd/m^2	2.16 cd/m^2	0.62	0.42

obwodnica Ropczyc - przypadek I
Jezdnia 2 (M3)



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

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 2 (M3)

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

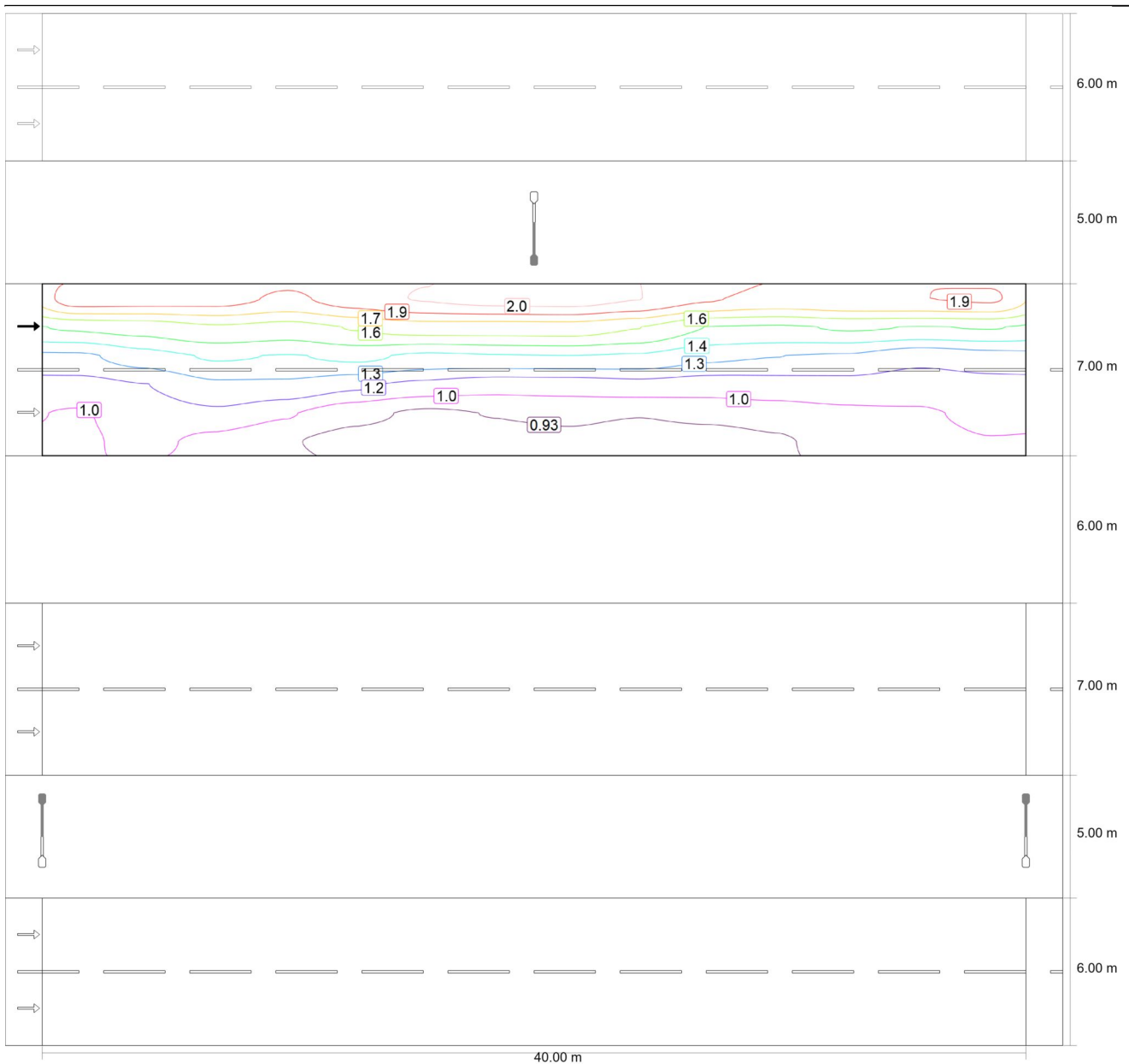
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
30.417	2.55	2.51	2.45	2.35	2.46	2.57	2.66	2.71	2.66	2.53	2.49	2.52	2.52	2.55
29.250	2.30	2.27	2.34	2.32	2.35	2.41	2.44	2.49	2.47	2.33	2.30	2.26	2.19	2.19
28.083	1.88	1.97	2.01	1.97	2.03	1.99	2.02	2.03	1.99	1.89	1.87	1.87	1.79	1.76
26.917	1.61	1.67	1.76	1.72	1.66	1.57	1.53	1.55	1.62	1.60	1.57	1.52	1.49	1.55

obwodnica Ropczyc - przypadek I
Jezdnia 2 (M3)

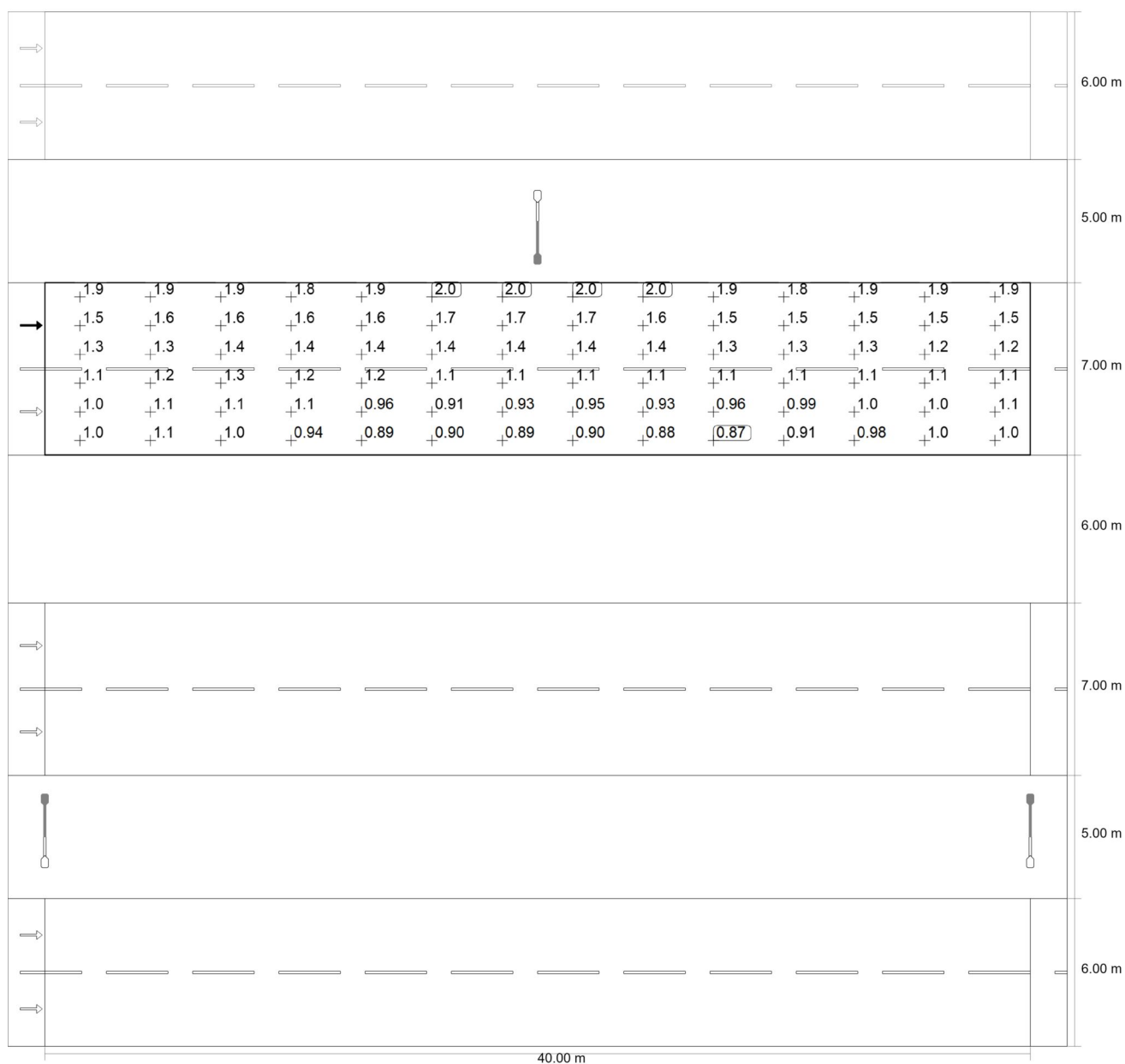
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
25.750	1.43	1.49	1.56	1.45	1.33	1.27	1.29	1.30	1.26	1.30	1.34	1.39	1.37	1.42
24.583	1.35	1.40	1.34	1.24	1.14	1.15	1.16	1.18	1.17	1.17	1.20	1.27	1.32	1.34

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	1.84 cd/m^2	1.14 cd/m^2	2.71 cd/m^2	0.62	0.42



obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 2 (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	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
30.417	1.93	1.92	1.91	1.84	1.93	1.99	2.03	2.04	1.98	1.88	1.83	1.86	1.86	1.88
29.250	1.53	1.55	1.61	1.58	1.64	1.68	1.68	1.68	1.63	1.51	1.50	1.53	1.51	1.52
28.083	1.26	1.34	1.41	1.39	1.42	1.37	1.39	1.40	1.38	1.31	1.28	1.27	1.20	1.24

obwodnica Ropczyc - przypadek I

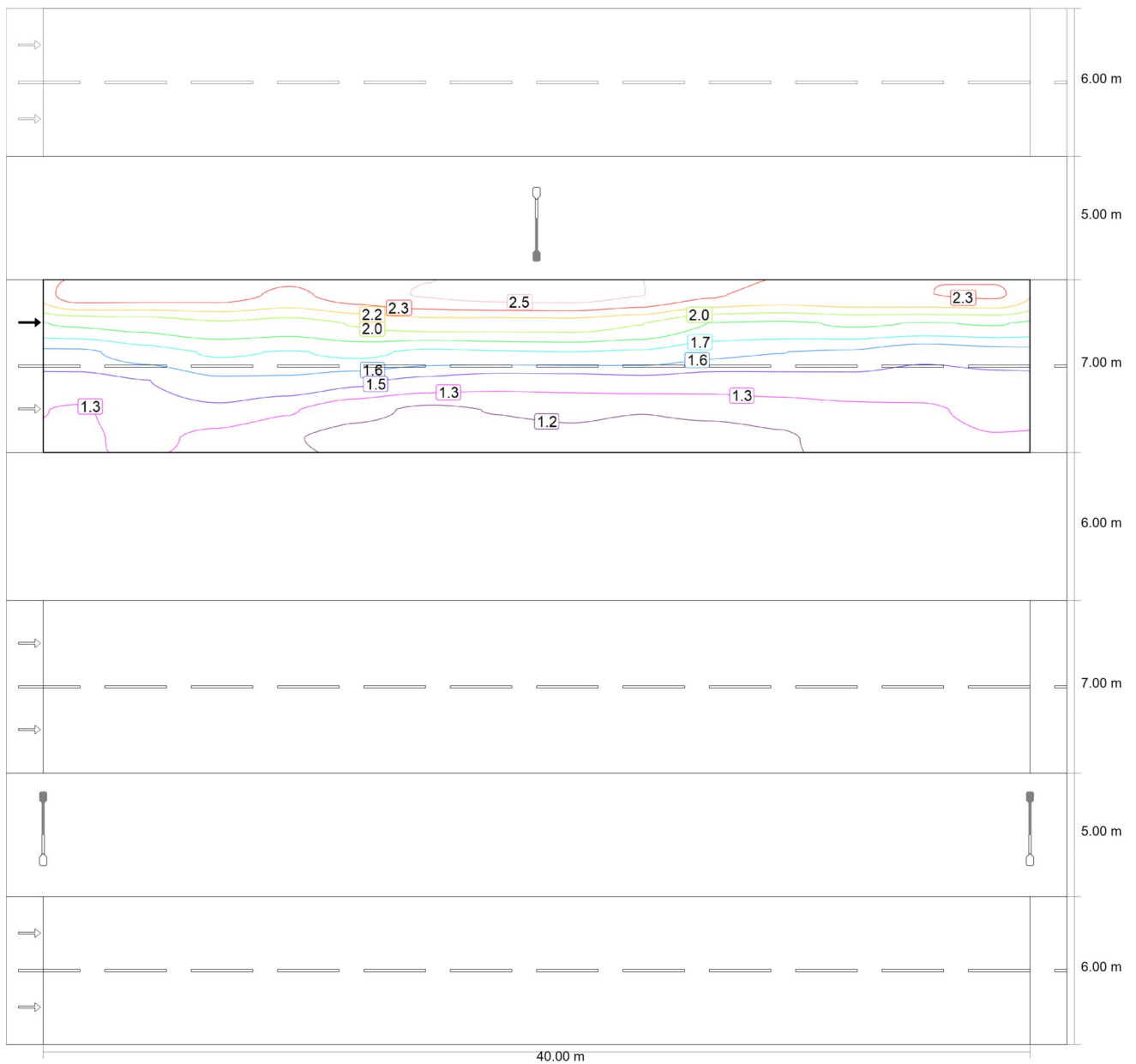
Jezdnia 2 (M3)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
26.917	1.12	1.16	1.26	1.25	1.19	1.13	1.09	1.09	1.12	1.09	1.10	1.12	1.09	1.12
25.750	1.04	1.09	1.13	1.06	0.96	0.91	0.93	0.95	0.93	0.96	0.99	1.02	1.03	1.07
24.583	1.04	1.07	1.02	0.94	0.89	0.90	0.89	0.90	0.88	0.87	0.91	0.98	1.01	1.04

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

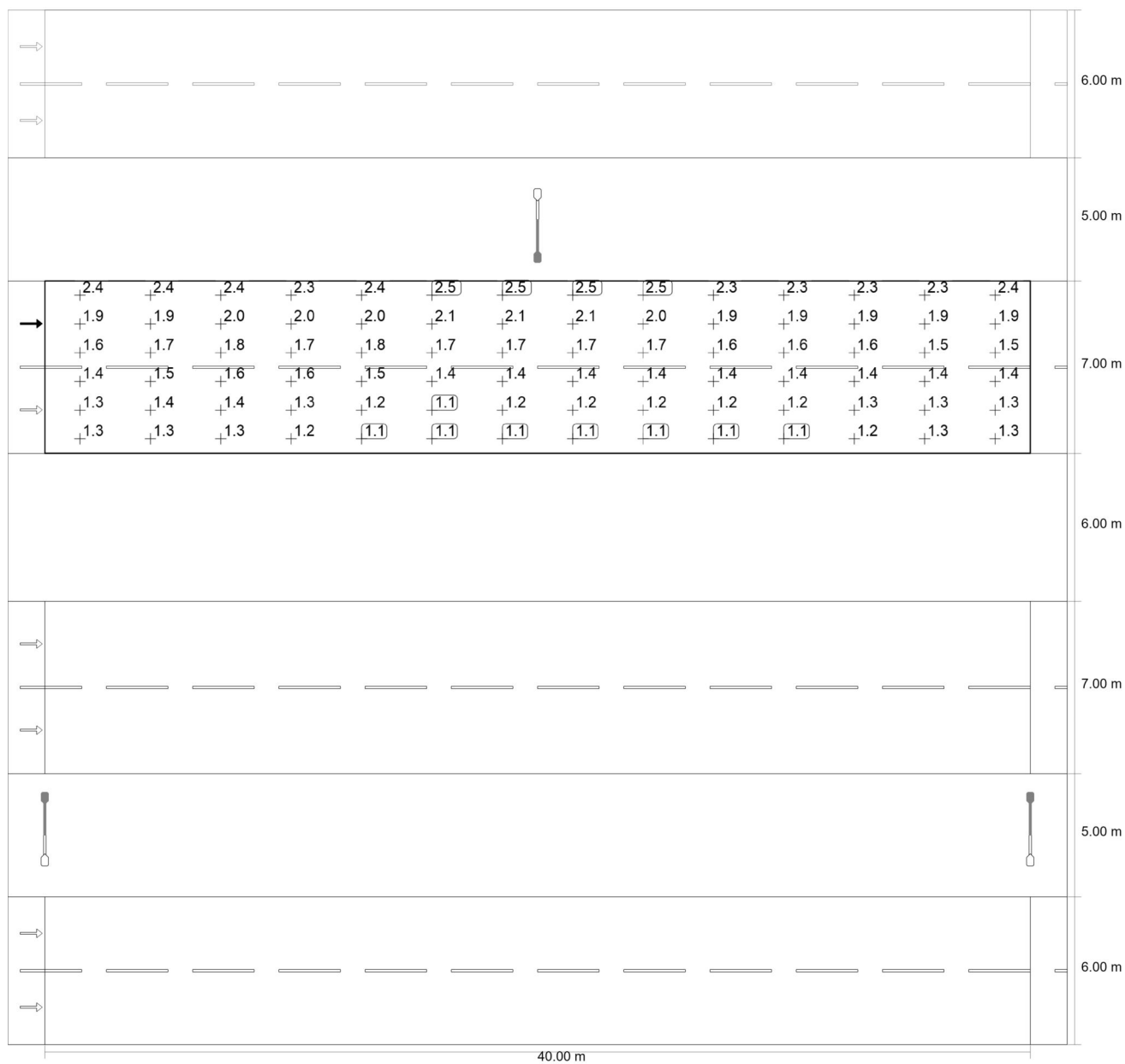
	L_m	L_{\min}	L_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	1.32 cd/m^2	0.87 cd/m^2	2.04 cd/m^2	0.66	0.43

obwodnica Ropczyc - przypadek I
Jezdnia 2 (M3)



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

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 2 (M3)

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

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
30.417	2.42	2.40	2.39	2.30	2.41	2.49	2.53	2.55	2.48	2.35	2.29	2.32	2.33	2.35
29.250	1.91	1.94	2.02	1.98	2.05	2.10	2.10	2.10	2.04	1.89	1.87	1.91	1.89	1.90
28.083	1.57	1.68	1.76	1.74	1.77	1.71	1.73	1.75	1.72	1.63	1.60	1.58	1.50	1.55
26.917	1.40	1.45	1.57	1.56	1.48	1.41	1.36	1.37	1.39	1.37	1.38	1.39	1.36	1.40

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 2 (M3)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
25.750	1.30	1.36	1.41	1.33	1.20	1.14	1.17	1.19	1.17	1.20	1.24	1.28	1.29	1.33
24.583	1.30	1.33	1.27	1.18	1.11	1.12	1.11	1.13	1.09	1.09	1.14	1.22	1.26	1.30

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	1.65 cd/m^2	1.09 cd/m^2	2.55 cd/m^2	0.66	0.43

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 1 (M3)

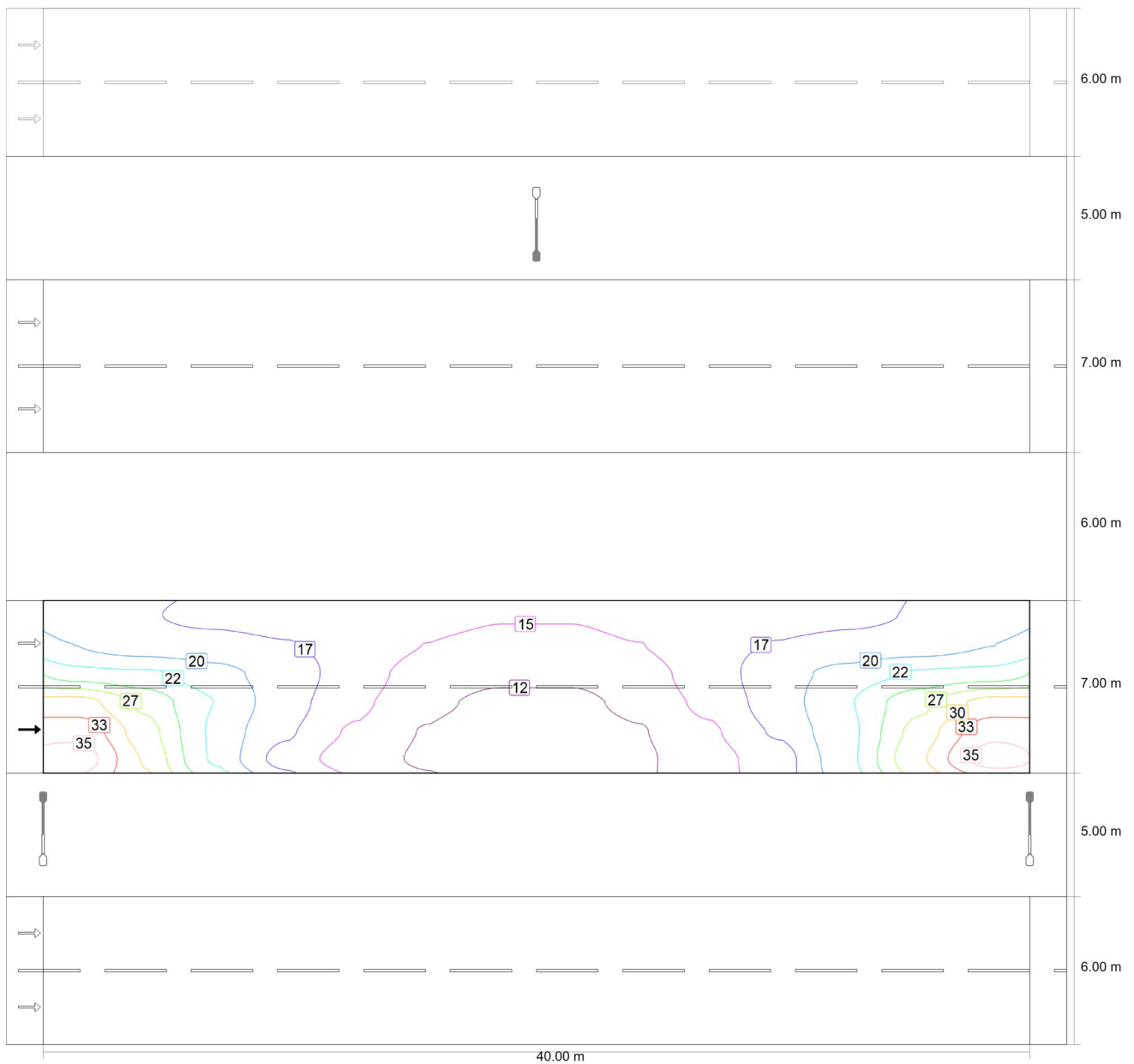
Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M3)	L _m	1.32 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.62	≥ 0.40	✓
	U _l	0.81	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.86	≥ 0.30	✓

Wyniki dla obserwatora

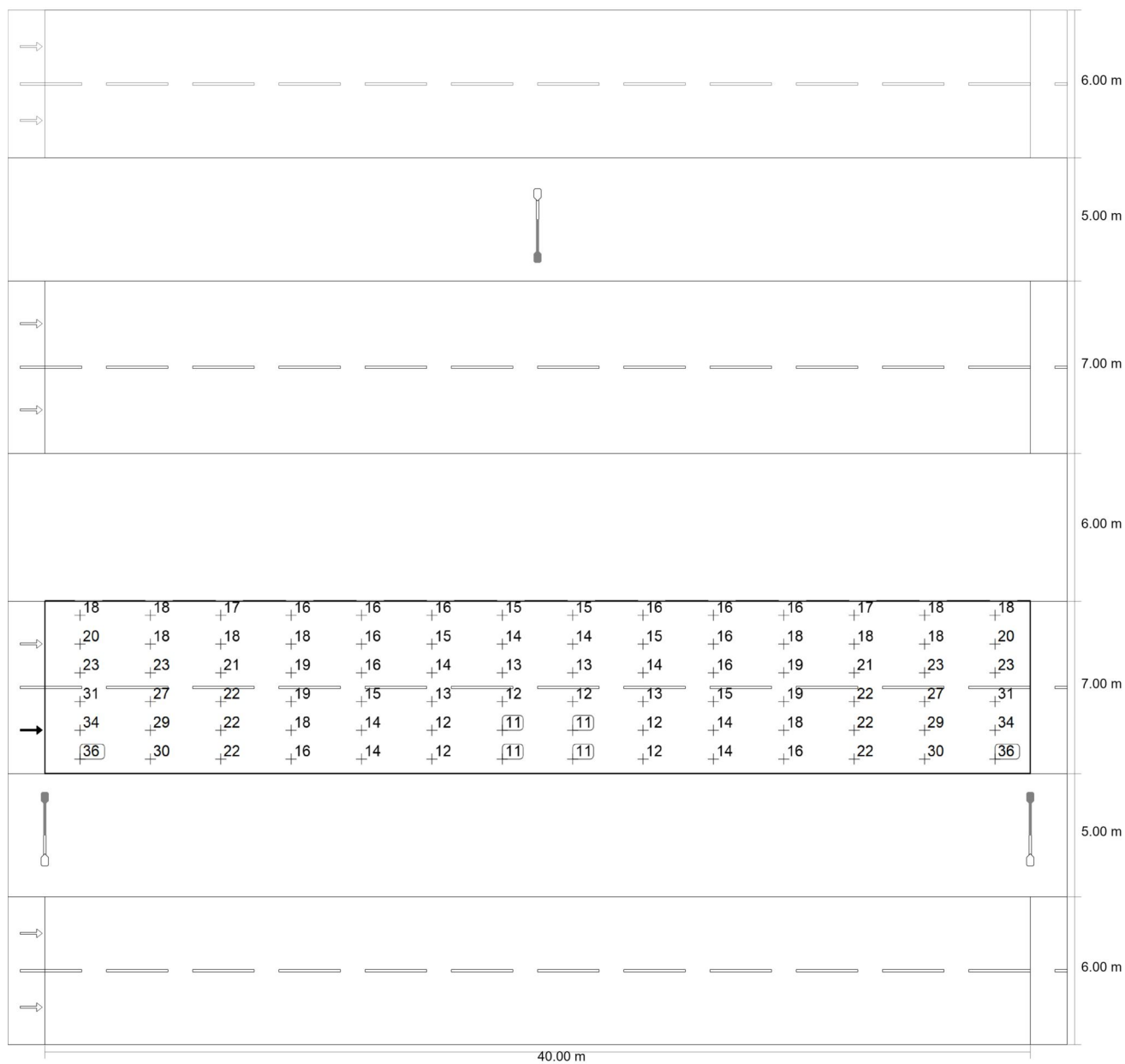
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 12.750 m, 1.500 m	L _m	1.32 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.65	≥ 0.40	✓
	U _l	0.89	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 16.250 m, 1.500 m	L _m	1.47 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U _o	0.62	≥ 0.40	✓
	U _l	0.81	≥ 0.60	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 1 (M3)

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

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 1 (M3)

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

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
17.417	18.36	17.51	16.88	16.49	16.24	15.91	15.04	15.04	15.91	16.24	16.49	16.88	17.51	18.36
16.250	19.84	18.48	18.26	17.52	16.42	14.79	13.88	13.88	14.79	16.42	17.52	18.26	18.48	19.84
15.083	23.49	22.87	20.80	18.76	16.05	13.76	12.79	12.79	13.76	16.05	18.76	20.80	22.87	23.49
13.917	30.97	26.82	22.35	18.55	15.45	13.01	11.73	11.73	13.01	15.45	18.55	22.35	26.82	30.97

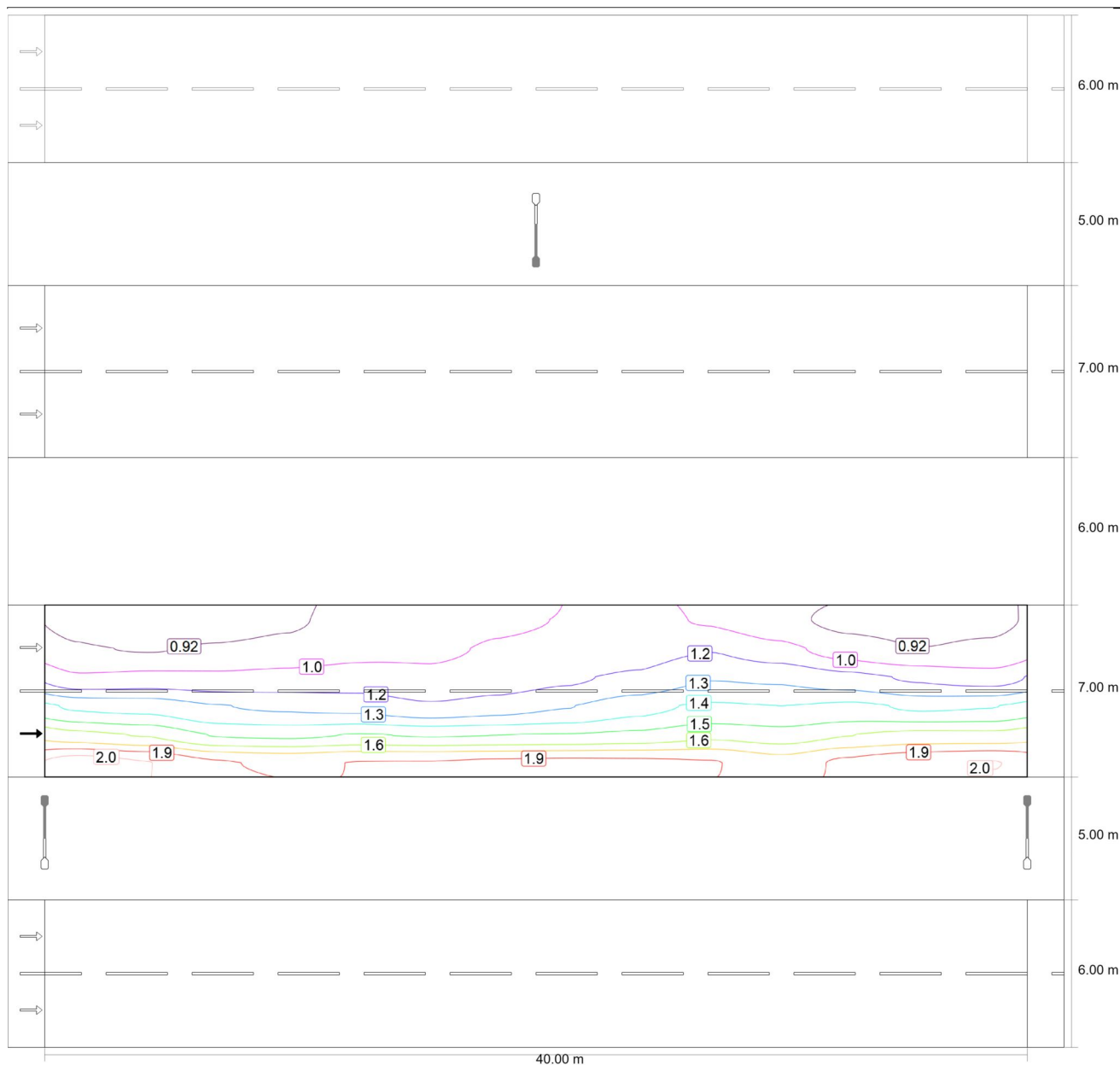
obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 1 (M3)

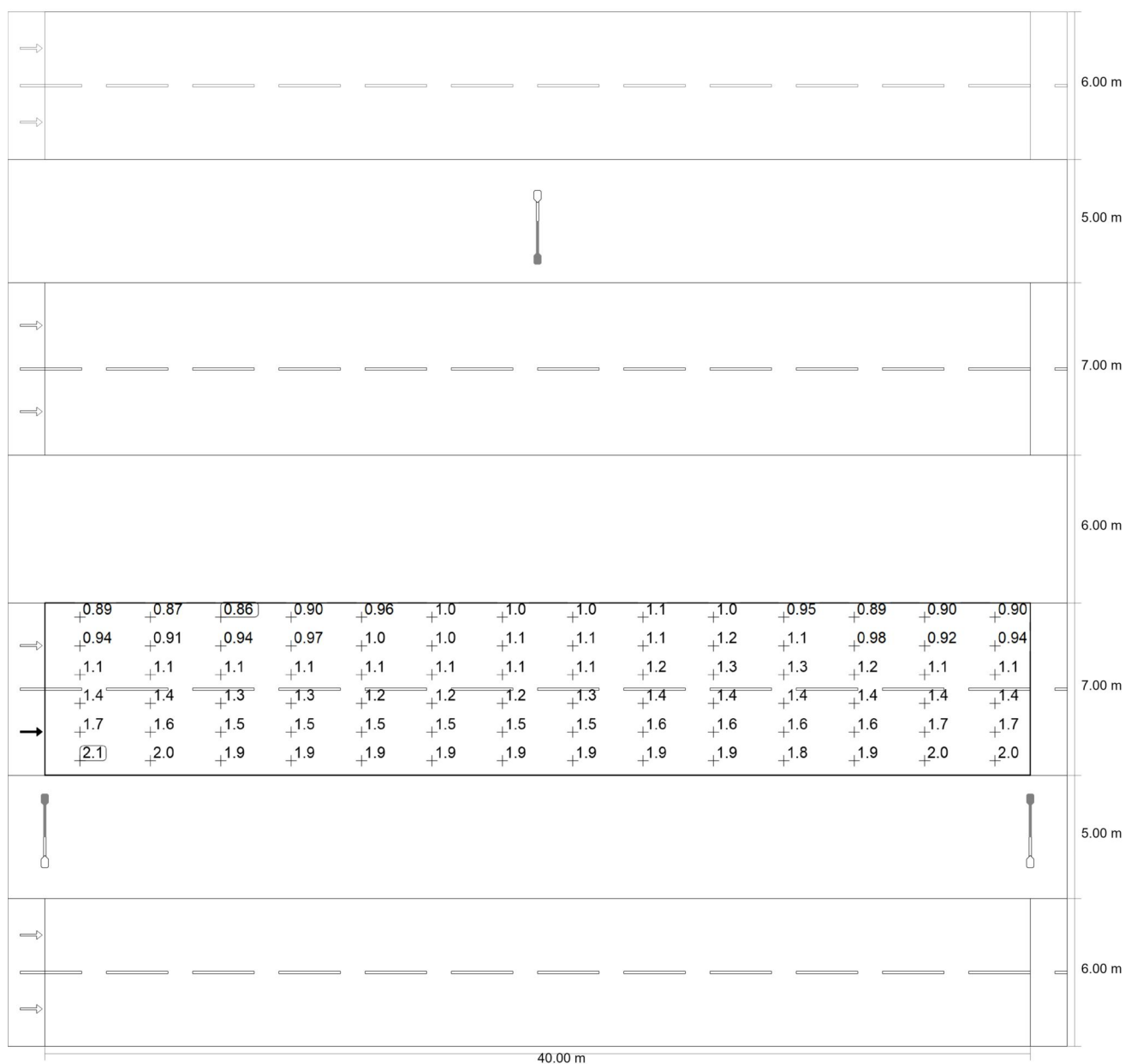
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
12.750	34.24	28.53	21.94	17.77	14.44	12.15	11.18	11.18	12.15	14.44	17.77	21.94	28.53	34.24
11.583	36.31	29.72	21.99	16.38	13.71	11.92	11.04	11.04	11.92	13.71	16.38	21.99	29.72	36.31

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	18.7 lx	11.0 lx	36.3 lx	0.59	0.30



obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 1 (M3)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	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
17.417	0.89	0.87	0.86	0.90	0.96	1.00	1.03	1.04	1.08	1.03	0.95	0.89	0.90	0.90
16.250	0.94	0.91	0.94	0.97	1.01	1.02	1.05	1.06	1.11	1.16	1.08	0.98	0.92	0.94
15.083	1.06	1.09	1.08	1.09	1.10	1.07	1.10	1.14	1.19	1.28	1.26	1.20	1.14	1.11

obwodnica Ropczyc - przypadek I

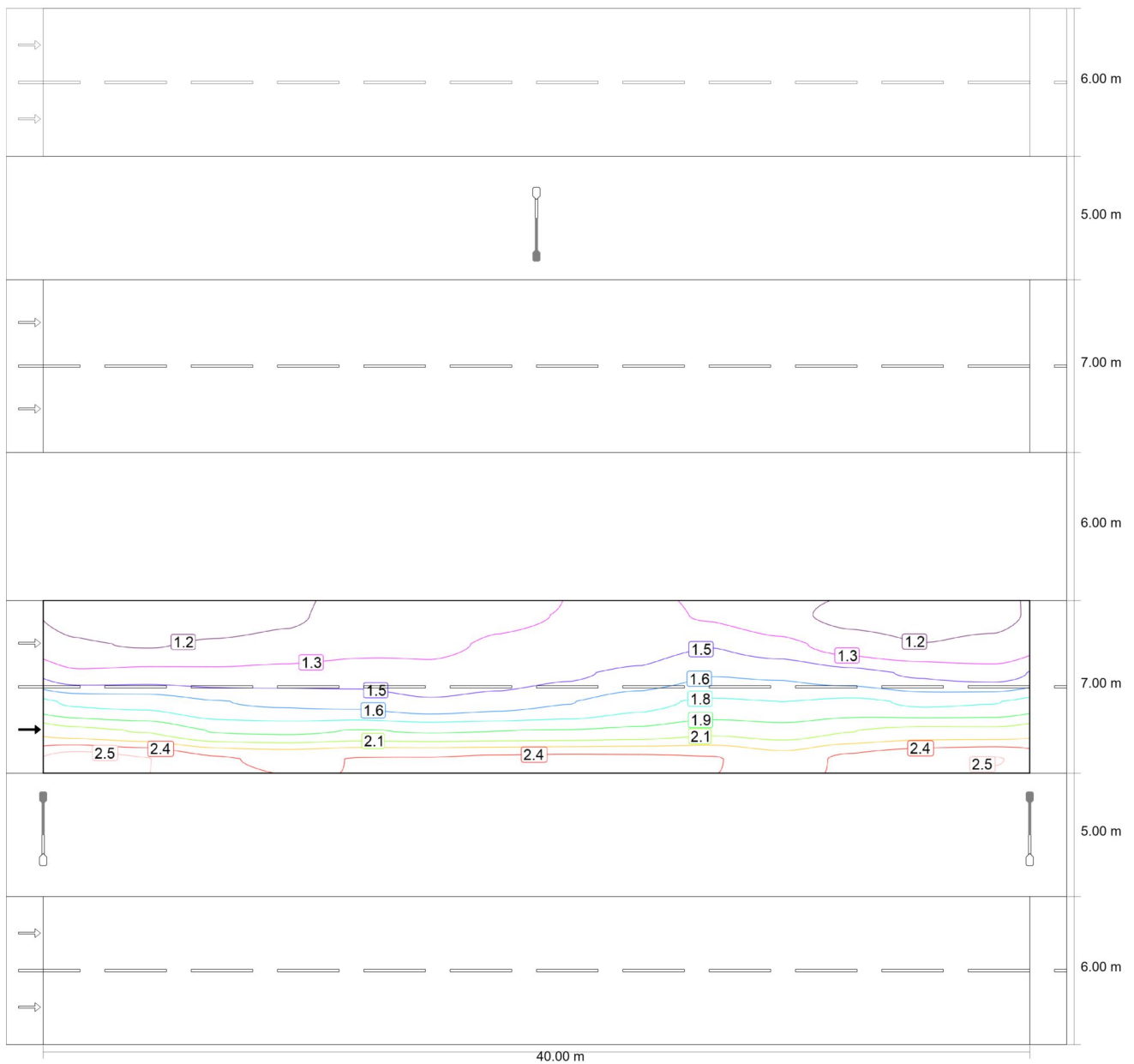
Jezdnia 1 (M3)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
13.917	1.38	1.36	1.29	1.26	1.25	1.18	1.23	1.28	1.36	1.42	1.40	1.43	1.38	1.40
12.750	1.68	1.63	1.51	1.50	1.53	1.51	1.52	1.53	1.55	1.61	1.58	1.64	1.68	1.68
11.583	2.06	2.01	1.90	1.86	1.89	1.89	1.90	1.91	1.90	1.89	1.82	1.91	1.97	2.01

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

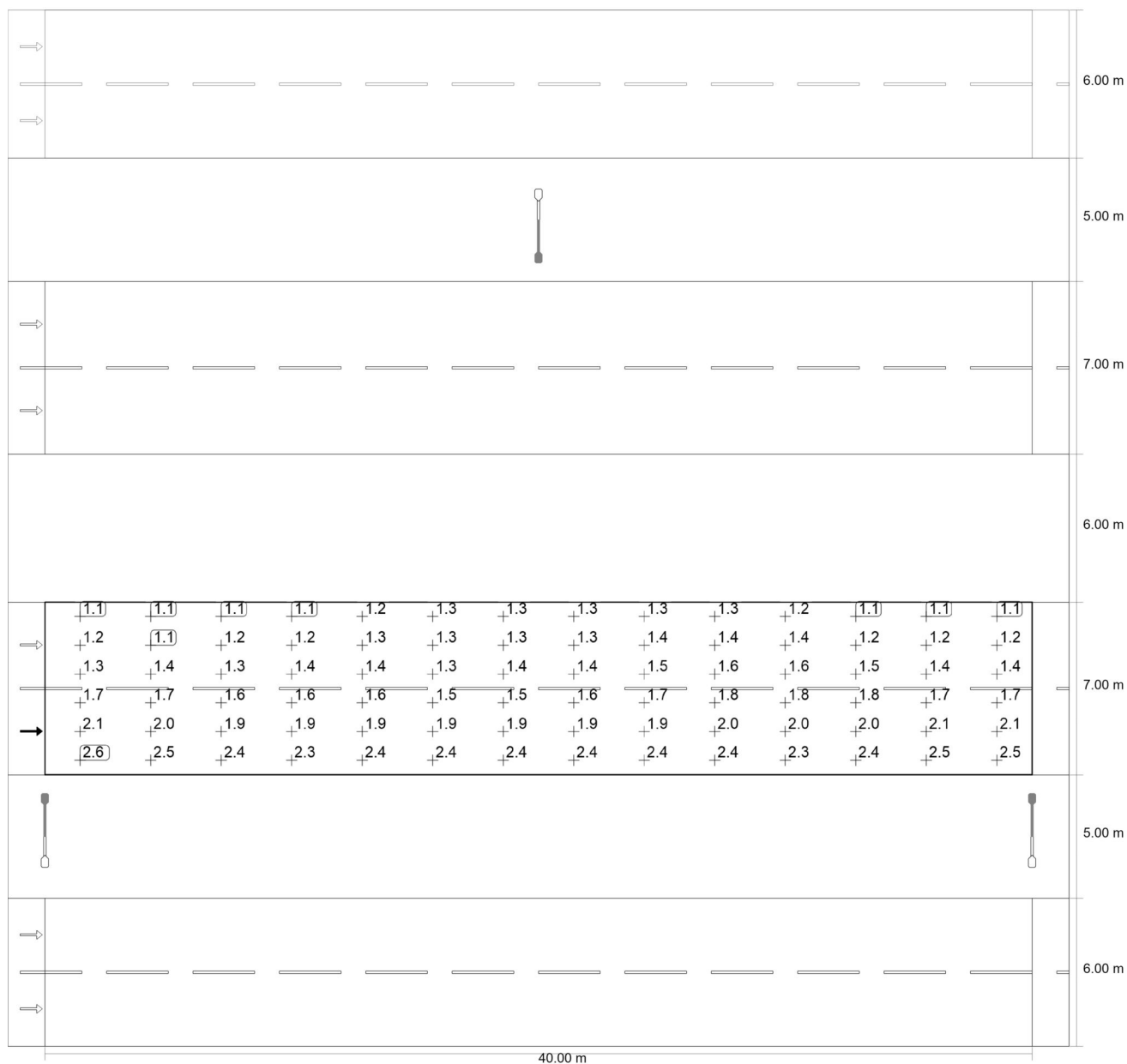
	L_m	L_{\min}	L_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	1.32 cd/m^2	0.86 cd/m^2	2.06 cd/m^2	0.65	0.42

obwodnica Ropczyc - przypadek I
Jezdnia 1 (M3)



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

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 1 (M3)Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Siatka wartości)

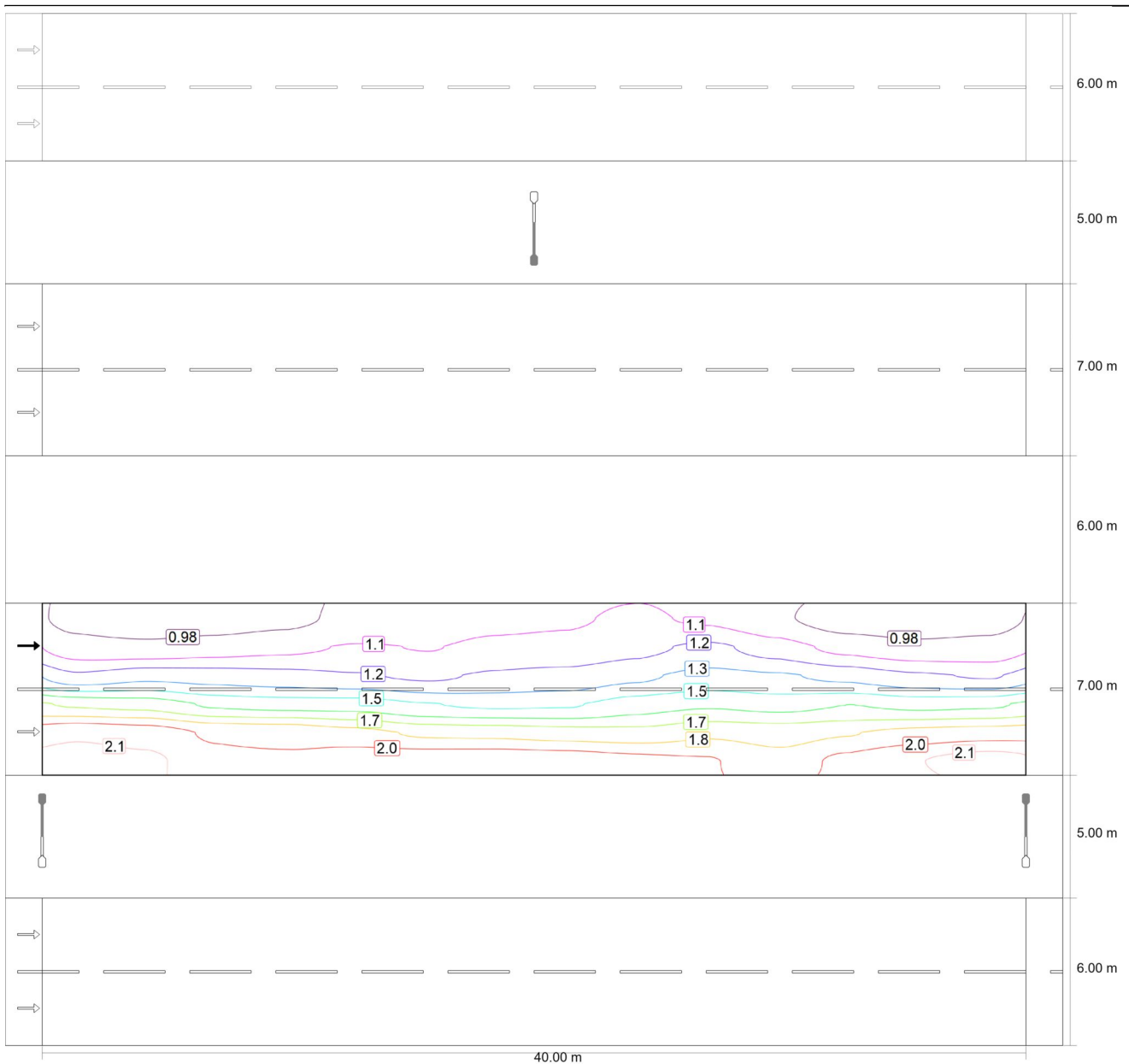
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
17.417	1.11	1.08	1.08	1.13	1.21	1.25	1.29	1.30	1.35	1.29	1.19	1.12	1.12	1.13
16.250	1.17	1.14	1.18	1.21	1.26	1.28	1.31	1.32	1.39	1.45	1.35	1.22	1.15	1.18
15.083	1.33	1.36	1.35	1.36	1.37	1.34	1.37	1.43	1.48	1.60	1.58	1.51	1.43	1.38
13.917	1.73	1.70	1.61	1.58	1.56	1.48	1.53	1.60	1.70	1.78	1.75	1.79	1.72	1.75

obwodnica Ropczyc - przypadek I
Jezdnia 1 (M3)

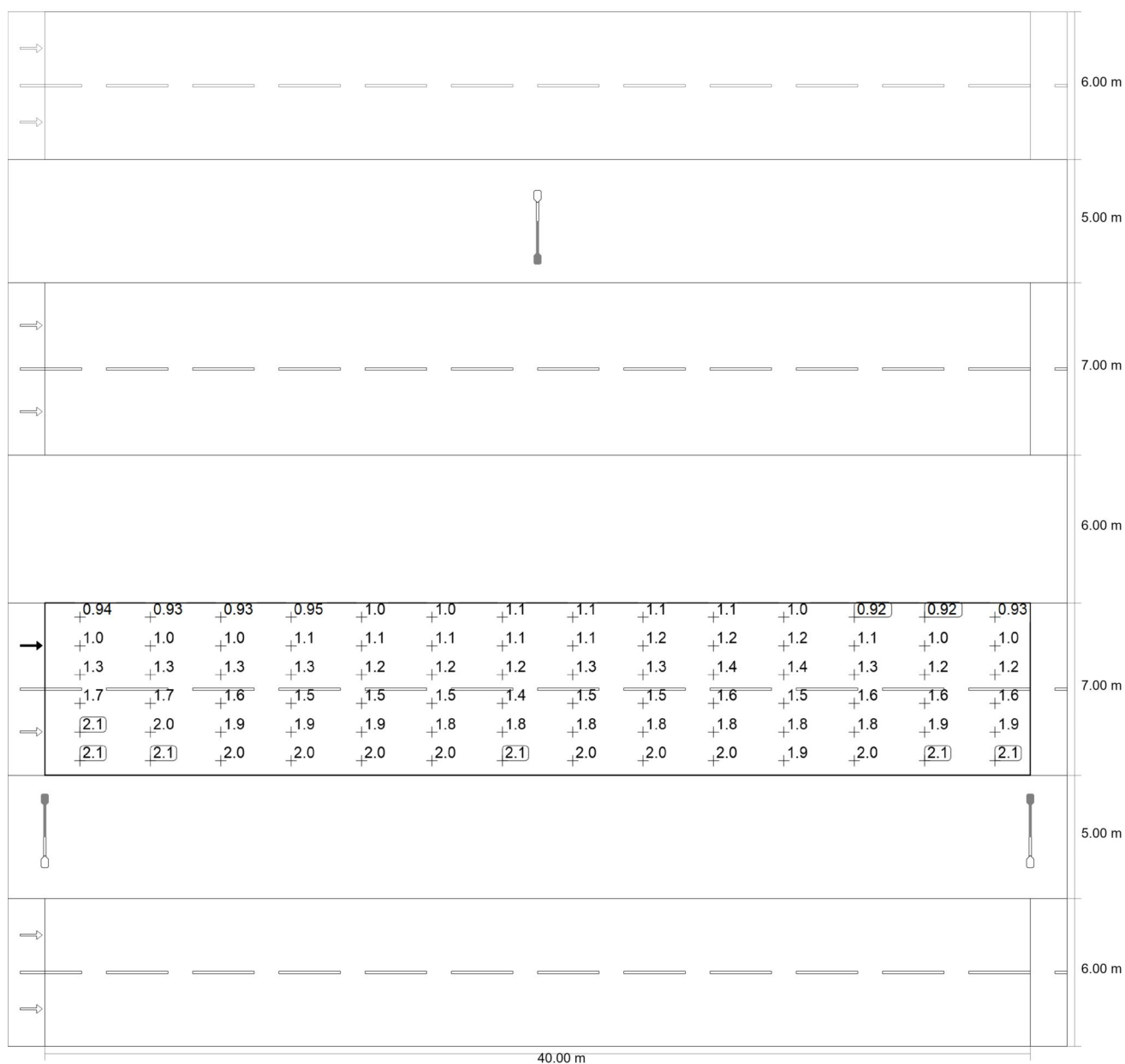
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
12.750	2.10	2.04	1.89	1.87	1.91	1.89	1.90	1.91	1.94	2.02	1.98	2.05	2.10	2.10
11.583	2.58	2.51	2.37	2.33	2.36	2.36	2.38	2.39	2.38	2.36	2.28	2.39	2.46	2.51

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	1.65 cd/m^2	1.08 cd/m^2	2.58 cd/m^2	0.65	0.42



obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 1 (M3)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	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
17.417	0.94	0.93	0.93	0.95	1.01	1.05	1.07	1.09	1.12	1.08	1.00	0.92	0.92	0.93
16.250	1.04	1.01	1.04	1.07	1.11	1.10	1.14	1.14	1.19	1.25	1.16	1.06	1.01	1.03
15.083	1.25	1.32	1.30	1.28	1.24	1.20	1.25	1.27	1.32	1.39	1.36	1.31	1.25	1.21

obwodnica Ropczyc - przypadek I

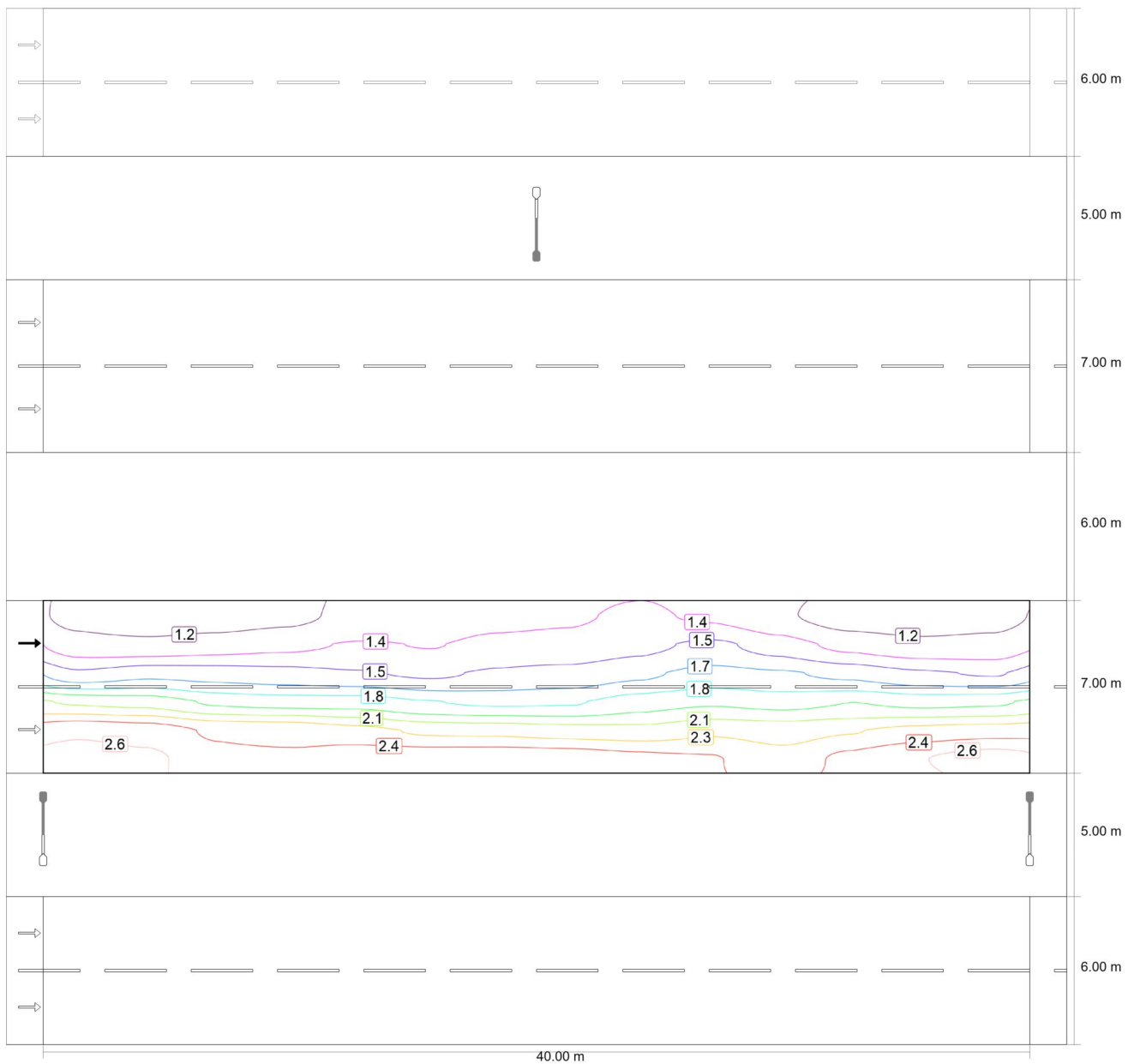
Jezdnia 1 (M3)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
13.917	1.70	1.67	1.57	1.54	1.54	1.48	1.45	1.46	1.54	1.58	1.55	1.59	1.56	1.57
12.750	2.06	2.03	1.94	1.92	1.88	1.82	1.81	1.78	1.76	1.82	1.79	1.83	1.88	1.91
11.583	2.14	2.11	2.01	1.99	2.03	2.04	2.05	2.03	2.00	1.97	1.90	1.99	2.08	2.14

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	1.47 cd/m^2	0.92 cd/m^2	2.14 cd/m^2	0.62	0.43

obwodnica Ropczyc - przypadek I
Jezdnia 1 (M3)



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

Jezdnia 1 (M3)



m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
17.417	1.18	1.16	1.16	1.19	1.27	1.31	1.34	1.36	1.40	1.35	1.25	1.15	1.15	1.17
16.250	1.30	1.26	1.30	1.34	1.39	1.37	1.42	1.43	1.49	1.56	1.45	1.33	1.27	1.29
15.083	1.57	1.64	1.62	1.60	1.55	1.51	1.56	1.59	1.65	1.74	1.70	1.64	1.56	1.52
13.917	2.12	2.09	1.96	1.93	1.92	1.85	1.81	1.82	1.92	1.97	1.93	1.99	1.94	1.97

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 1 (M3)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
12.750	2.58	2.54	2.42	2.41	2.35	2.27	2.26	2.22	2.21	2.27	2.24	2.28	2.36	2.39
11.583	2.67	2.63	2.51	2.48	2.54	2.55	2.56	2.54	2.49	2.46	2.37	2.49	2.60	2.68

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	1.84 cd/m^2	1.15 cd/m^2	2.68 cd/m^2	0.62	0.43

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 4 (M4)

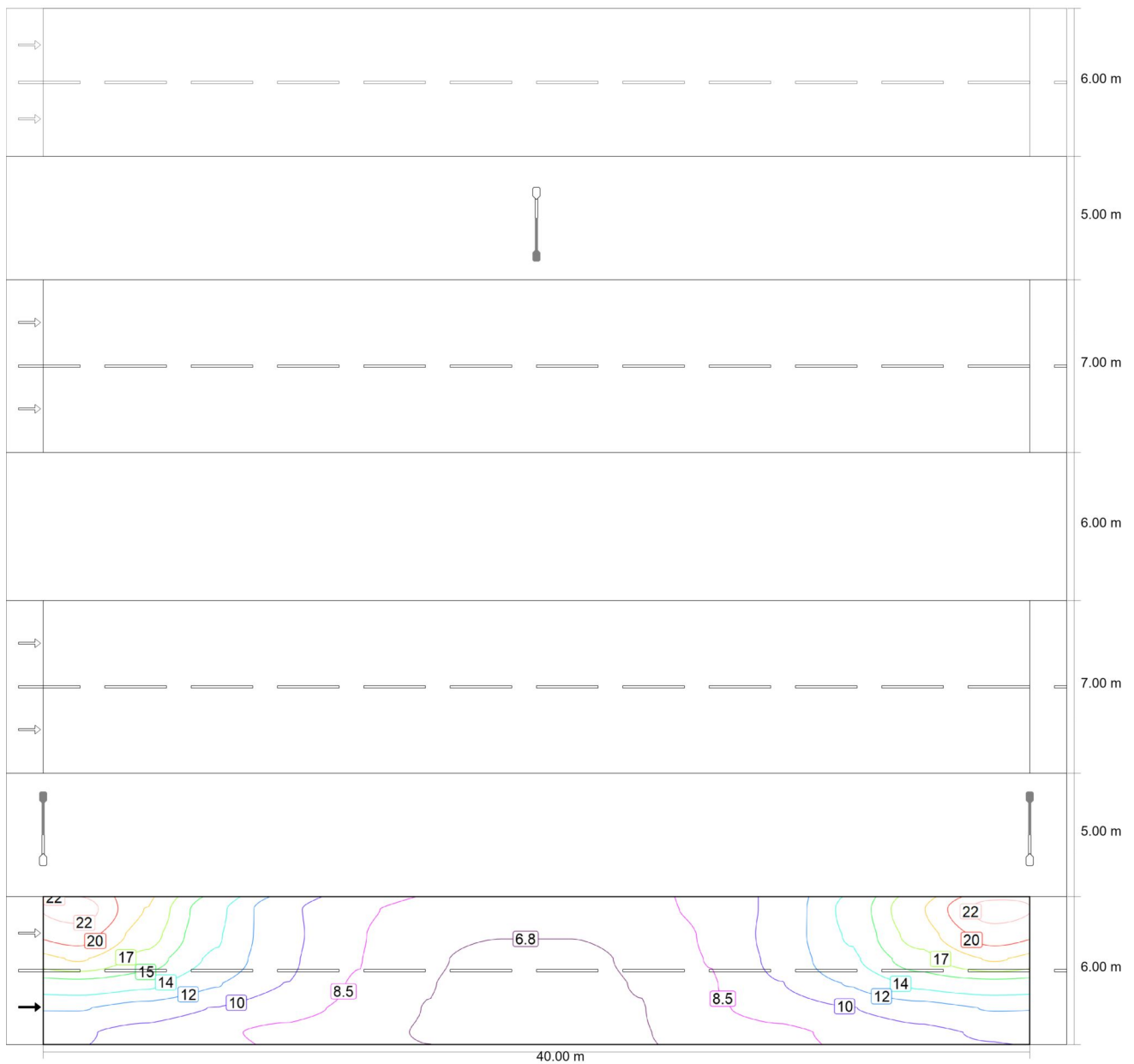
Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 4 (M4)	L _m	0.79 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.54	≥ 0.40	✓
	U _l	0.82	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R _{EI}	0.75	≥ 0.30	✓

Wyniki dla obserwatora

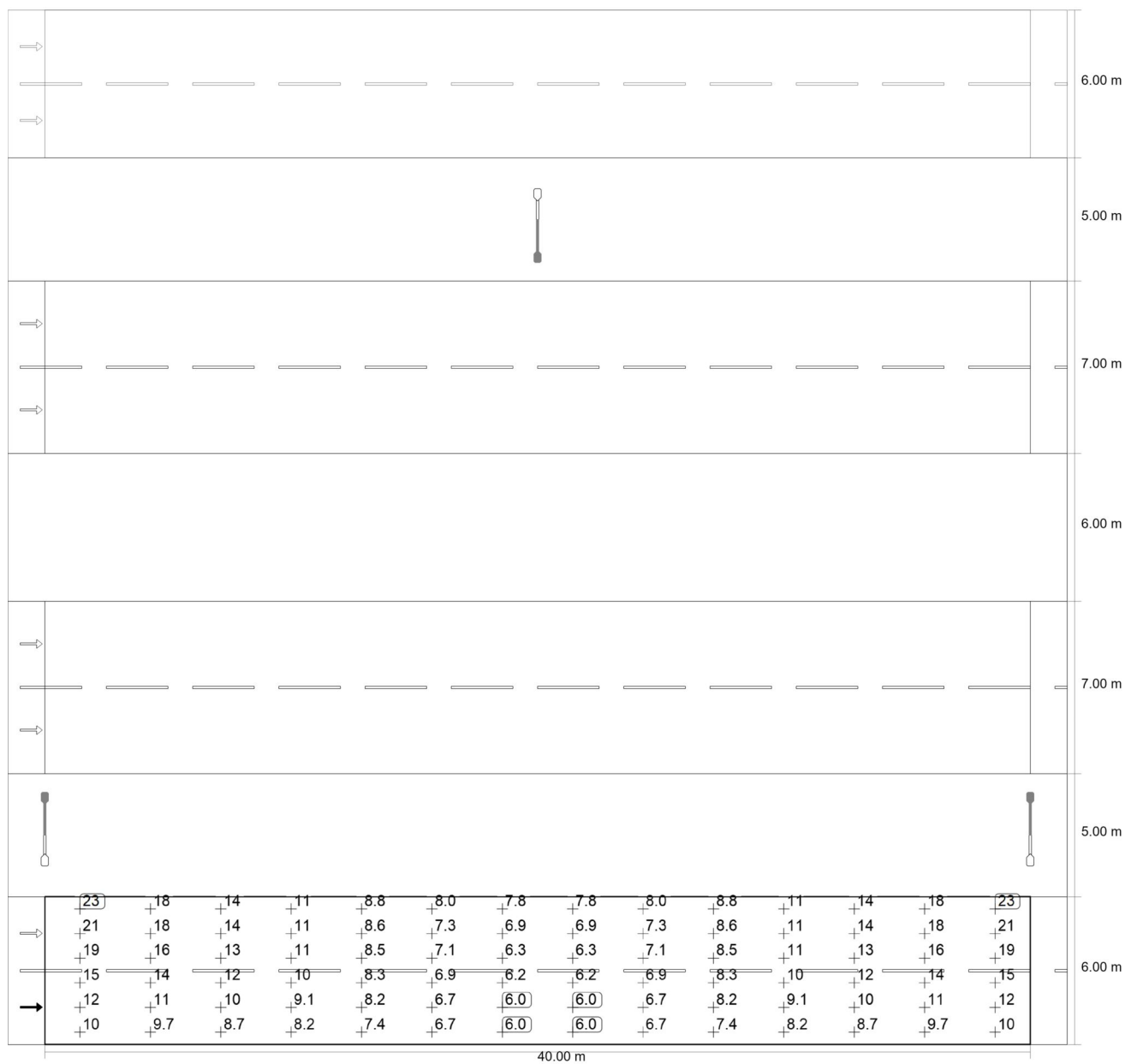
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 1.500 m, 1.500 m	L _m	0.90 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.54	≥ 0.40	✓
	U _l	0.82	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 4.500 m, 1.500 m	L _m	0.79 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.55	≥ 0.40	✓
	U _l	0.82	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 4 (M4)

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

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 4 (M4)

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

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
5.500	22.74	18.47	13.95	10.59	8.77	8.04	7.78	7.78	8.04	8.77	10.59	13.95	18.47	22.74
4.500	21.00	17.69	13.68	10.71	8.64	7.30	6.86	6.86	7.30	8.64	10.71	13.68	17.69	21.00
3.500	18.70	16.15	13.21	10.52	8.54	7.07	6.33	6.33	7.07	8.54	10.52	13.21	16.15	18.70
2.500	14.58	13.89	11.93	10.12	8.34	6.88	6.16	6.16	6.88	8.34	10.12	11.93	13.89	14.58

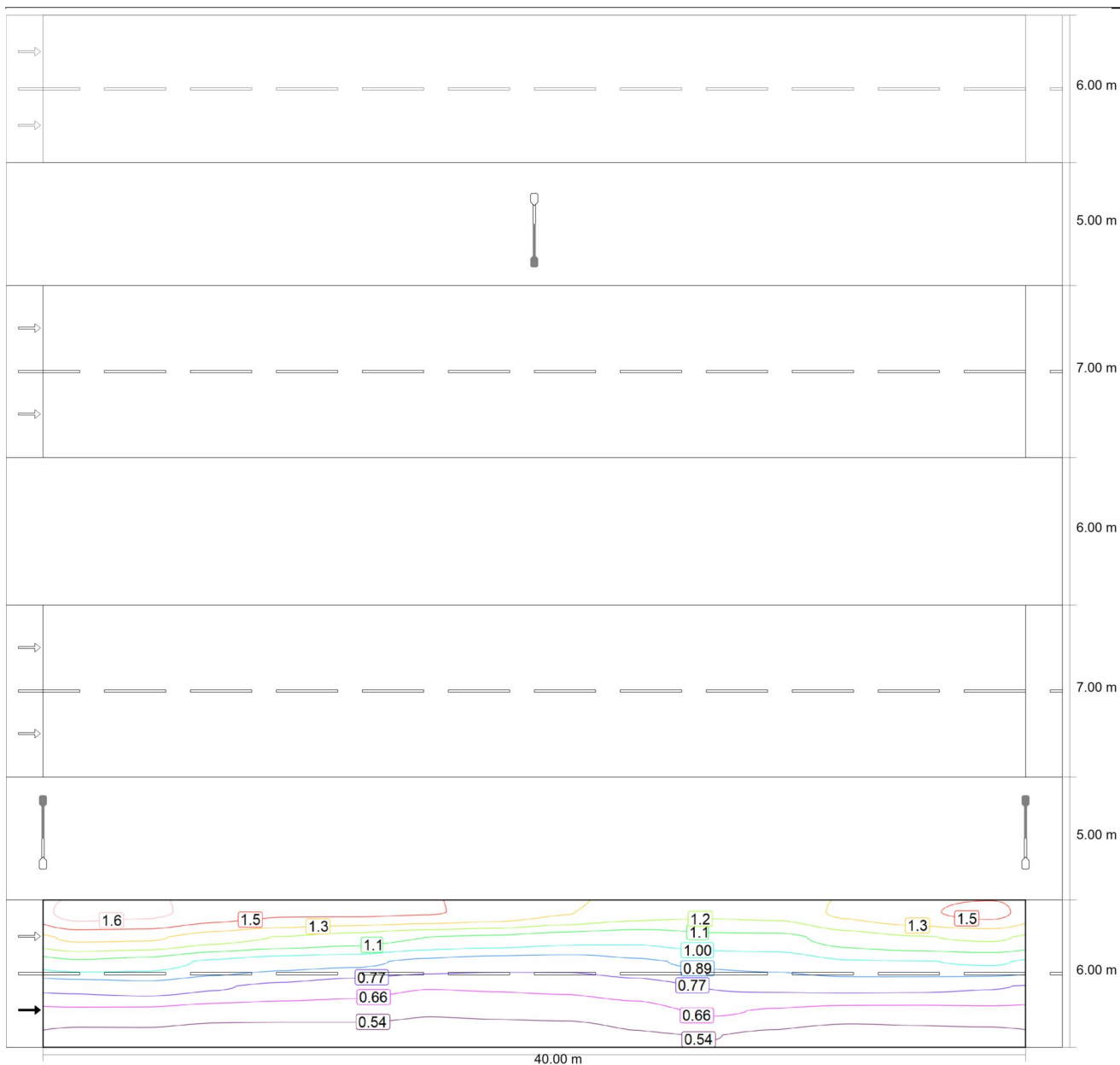
obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 4 (M4)

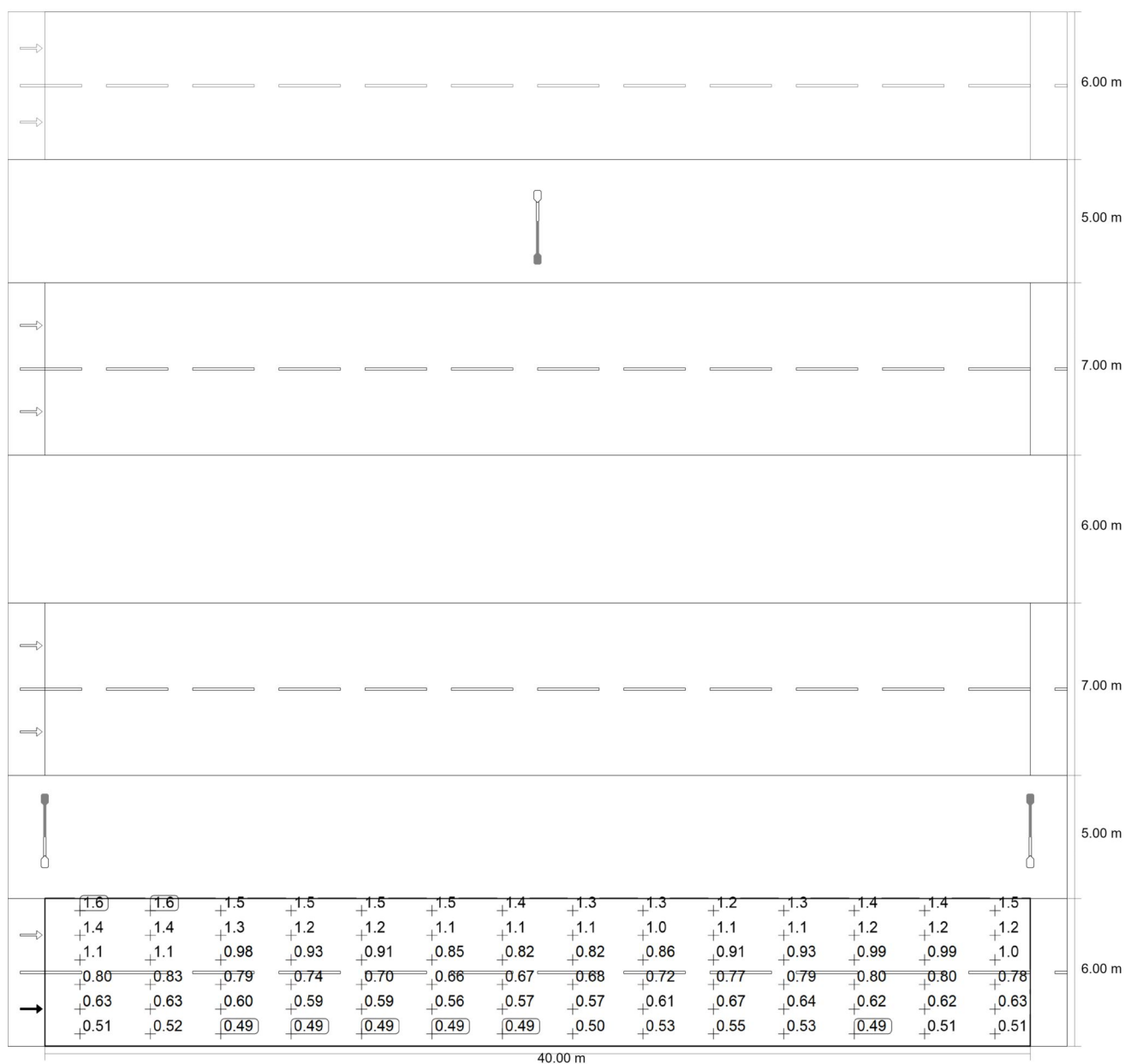
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
1.500	11.91	11.10	10.10	9.08	8.17	6.75	6.04	6.04	6.75	8.17	9.08	10.10	11.10	11.91
0.500	10.33	9.72	8.74	8.16	7.41	6.69	5.96	5.96	6.69	7.41	8.16	8.74	9.72	10.33

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	10.7 lx	5.96 lx	22.7 lx	0.56	0.26



obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 4 (M4)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	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
5.500	1.63	1.60	1.52	1.47	1.48	1.46	1.42	1.35	1.28	1.25	1.26	1.37	1.43	1.49
4.500	1.36	1.36	1.28	1.22	1.17	1.11	1.09	1.05	1.03	1.08	1.09	1.17	1.22	1.24
3.500	1.09	1.06	0.98	0.93	0.91	0.85	0.82	0.82	0.86	0.91	0.93	0.99	0.99	1.01

obwodnica Ropczyc - przypadek I

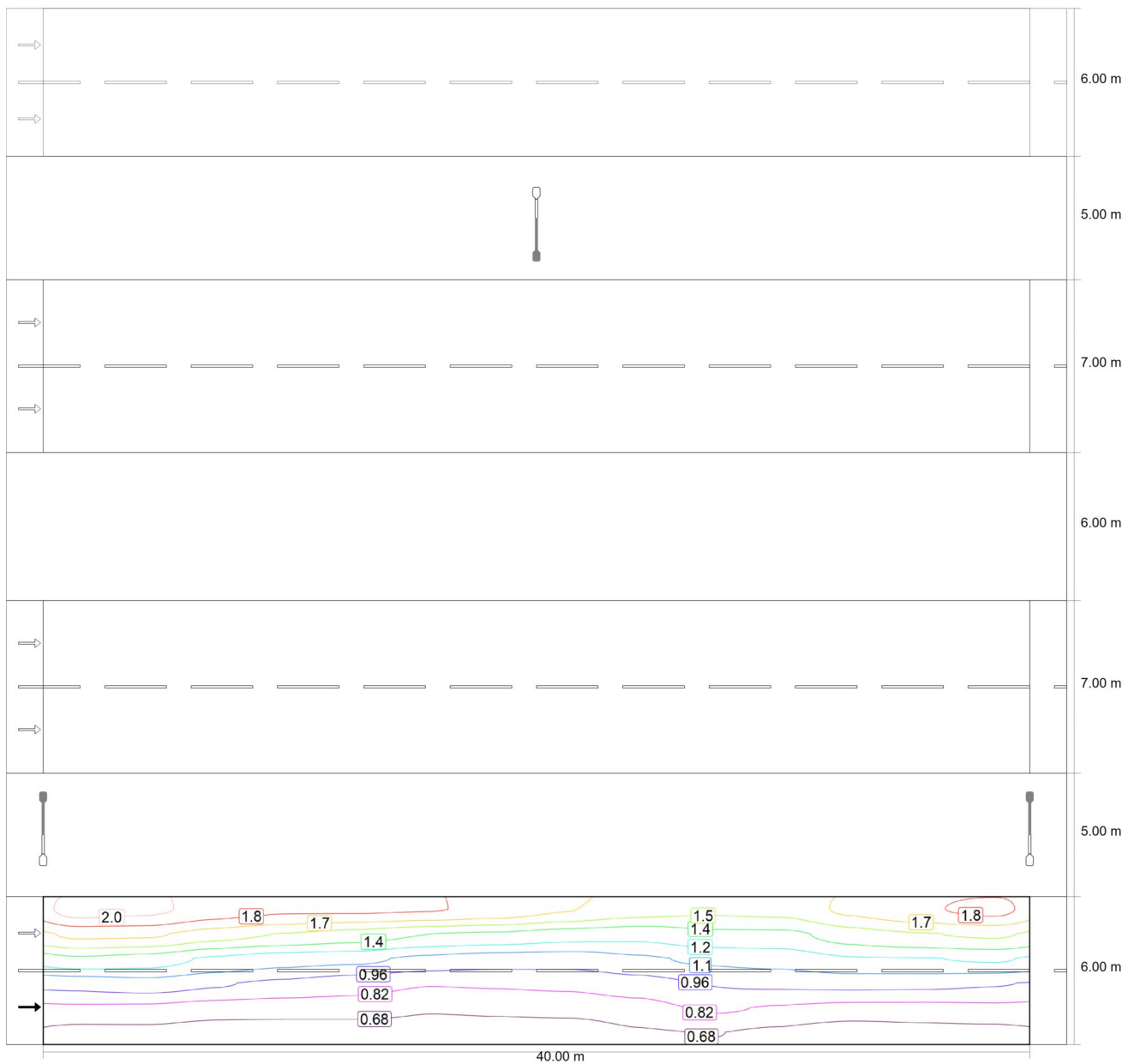
Jezdnia 4 (M4)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
2.500	0.80	0.83	0.79	0.74	0.70	0.66	0.67	0.68	0.72	0.77	0.79	0.80	0.80	0.78
1.500	0.63	0.63	0.60	0.59	0.59	0.56	0.57	0.57	0.61	0.67	0.64	0.62	0.62	0.63
0.500	0.51	0.52	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.50	0.53	0.55	0.53	0.49	0.51	0.51

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

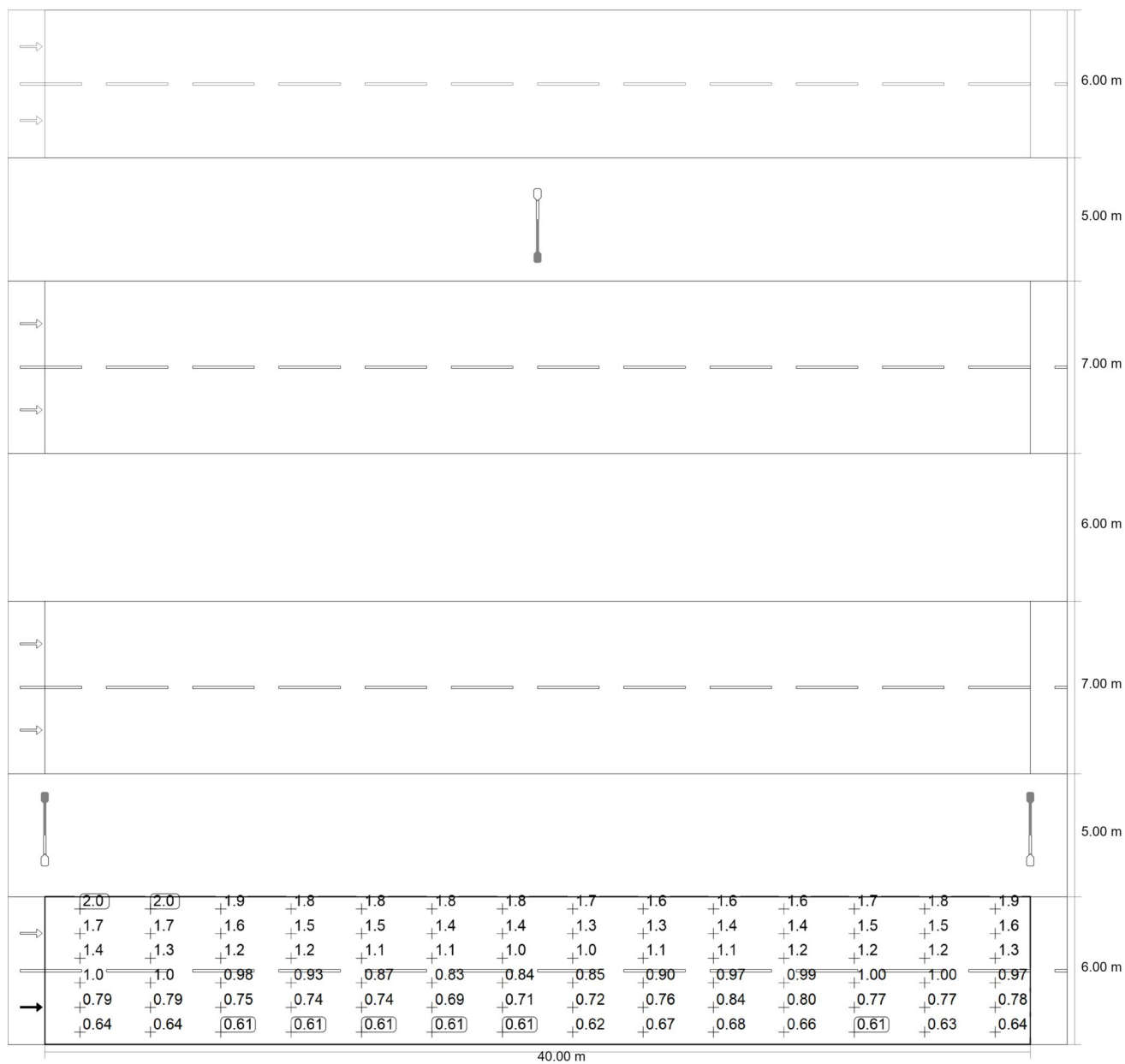
	L_m	L_{\min}	L_{\max}	$U_o (g_1)$	g_2
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.90 cd/m^2	0.49 cd/m^2	1.63 cd/m^2	0.54	0.30

obwodnica Ropczyc - przypadek I
Jezdnia 4 (M4)



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

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 4 (M4)

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

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
5.500	2.03	2.00	1.90	1.84	1.85	1.83	1.78	1.69	1.60	1.56	1.58	1.71	1.79	1.87
4.500	1.71	1.70	1.60	1.53	1.47	1.39	1.37	1.31	1.29	1.35	1.36	1.46	1.52	1.55
3.500	1.36	1.33	1.22	1.16	1.14	1.07	1.03	1.02	1.08	1.13	1.16	1.23	1.24	1.27
2.500	1.00	1.04	0.98	0.93	0.87	0.83	0.84	0.85	0.90	0.97	0.99	1.00	1.00	0.97

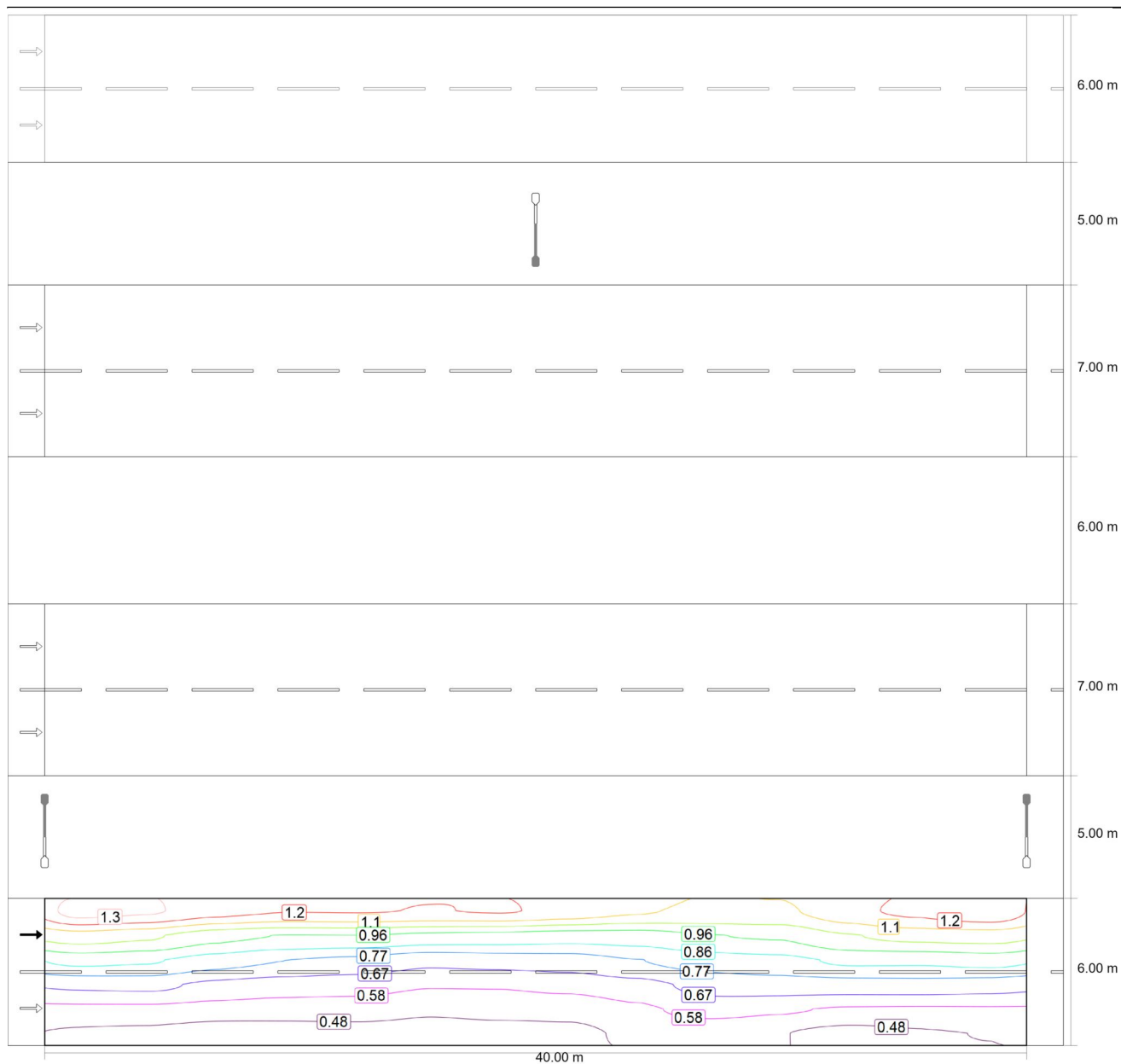
obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 4 (M4)

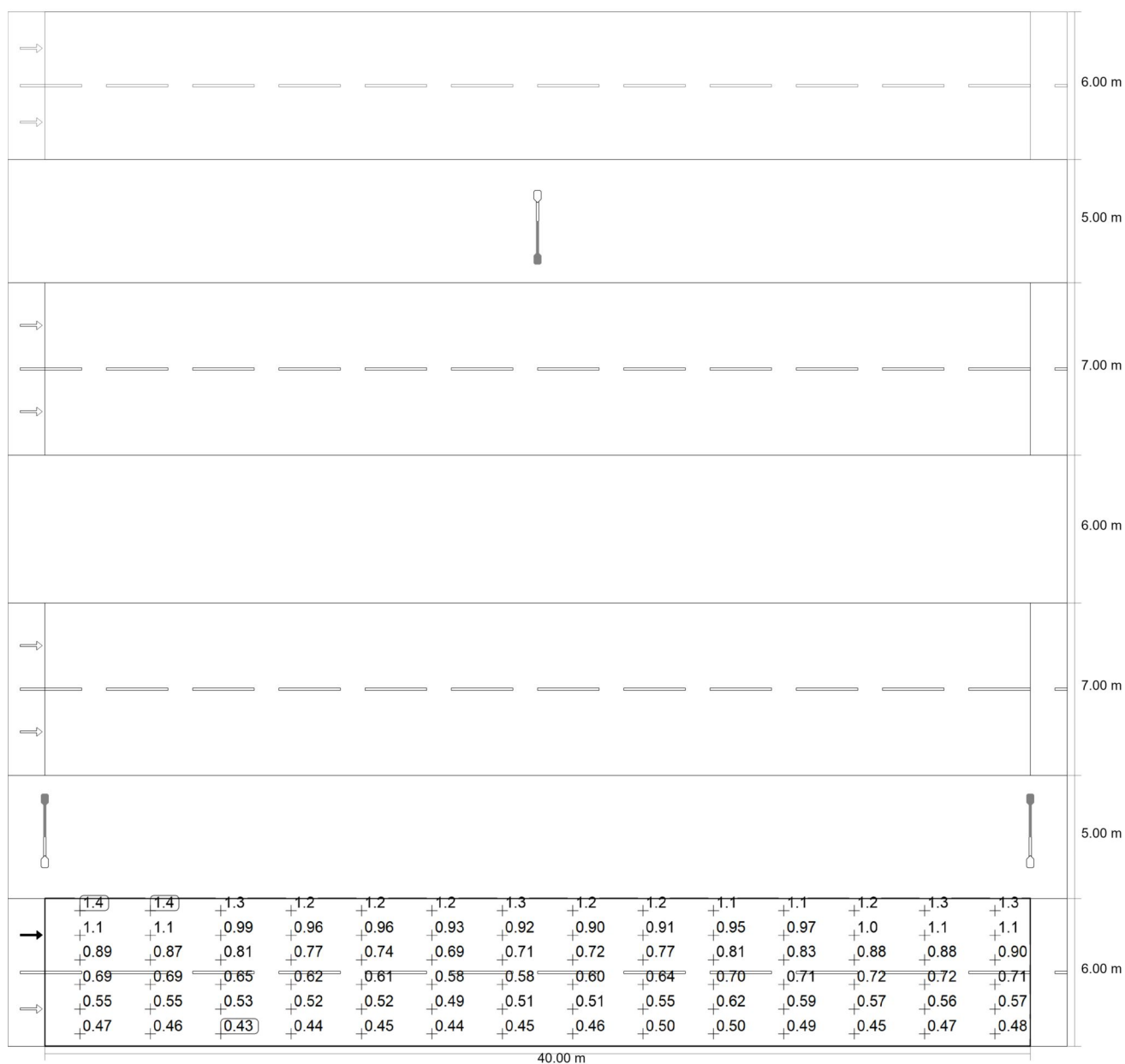
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
1.500	0.79	0.79	0.75	0.74	0.74	0.69	0.71	0.72	0.76	0.84	0.80	0.77	0.77	0.78
0.500	0.64	0.64	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.62	0.67	0.68	0.66	0.61	0.63	0.64

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	1.13 cd/m^2	0.61 cd/m^2	2.03 cd/m^2	0.54	0.30



obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 4 (M4)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	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
5.500	1.39	1.36	1.28	1.25	1.25	1.24	1.25	1.22	1.16	1.13	1.13	1.21	1.27	1.33
4.500	1.10	1.07	0.99	0.96	0.96	0.93	0.92	0.90	0.91	0.95	0.97	1.05	1.09	1.09
3.500	0.89	0.87	0.81	0.77	0.74	0.69	0.71	0.72	0.77	0.81	0.83	0.88	0.88	0.90

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 4 (M4)

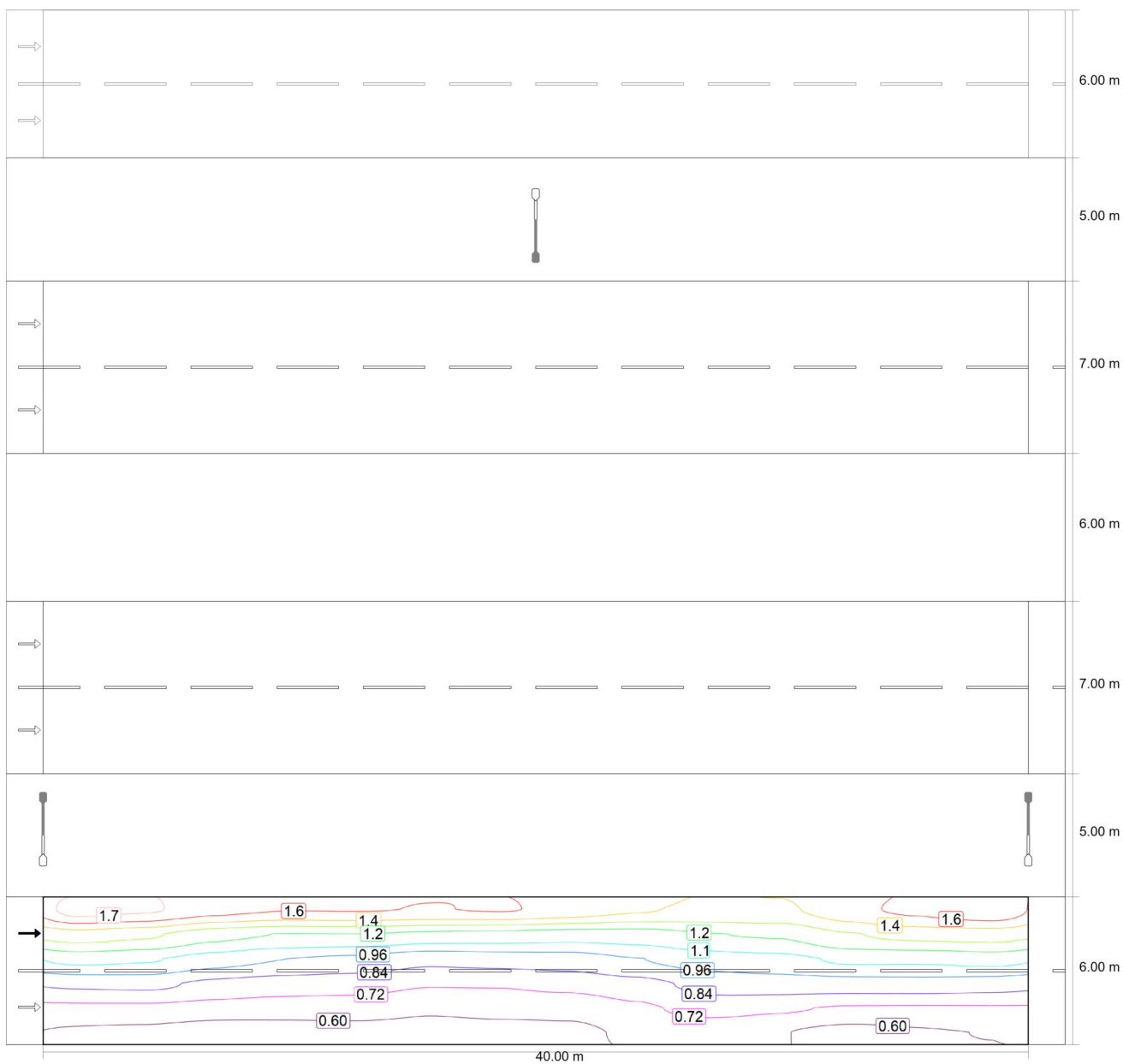
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
2.500	0.69	0.69	0.65	0.62	0.61	0.58	0.58	0.60	0.64	0.70	0.71	0.72	0.72	0.71
1.500	0.55	0.55	0.53	0.52	0.52	0.49	0.51	0.51	0.55	0.62	0.59	0.57	0.56	0.57
0.500	0.47	0.46	0.43	0.44	0.45	0.44	0.45	0.46	0.50	0.50	0.49	0.45	0.47	0.48

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	0.79 cd/m^2	0.43 cd/m^2	1.39 cd/m^2	0.55	0.31

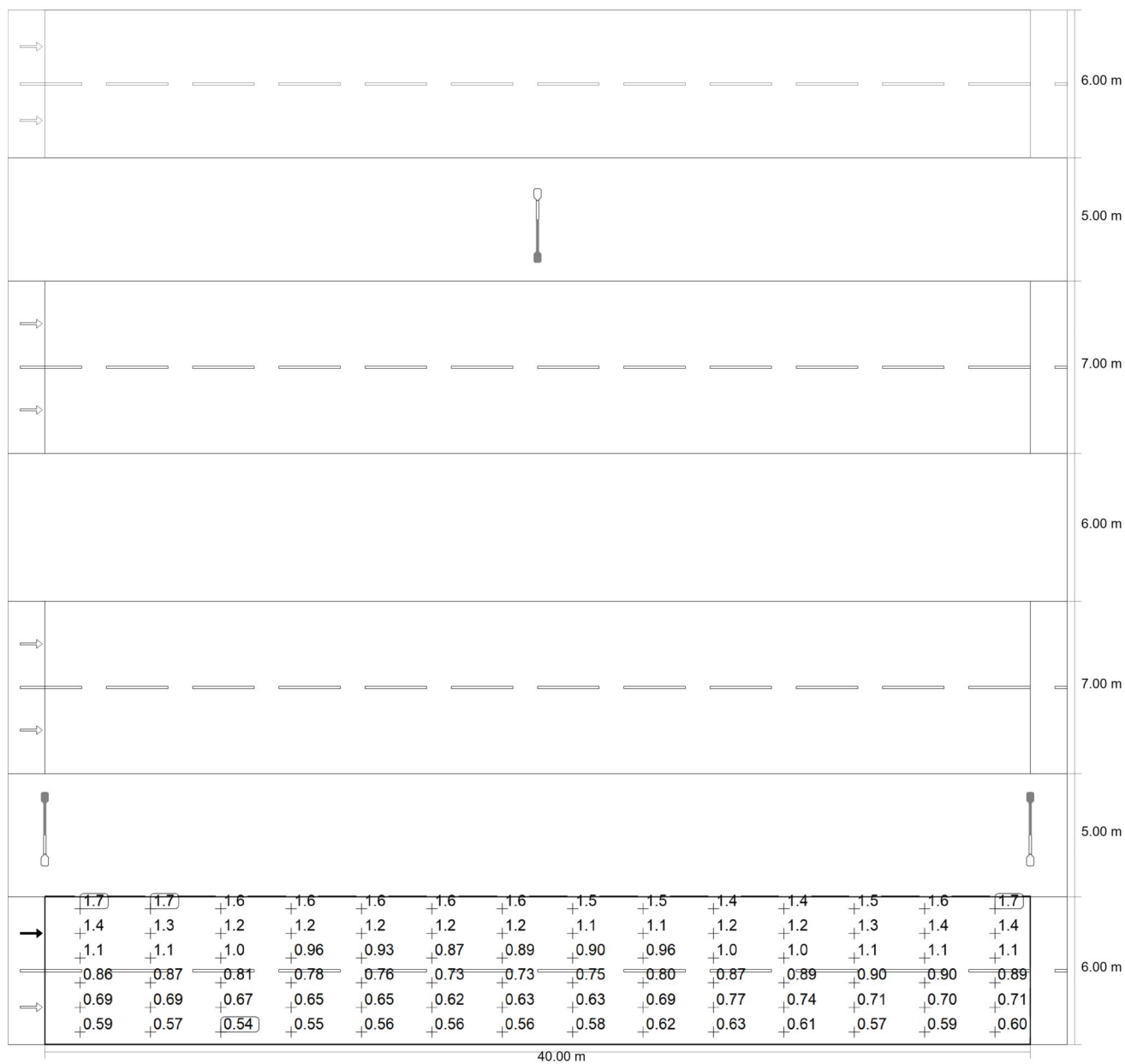
obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 4 (M4)



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

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 4 (M4)Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Siatka wartości)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
5.500	1.73	1.69	1.60	1.56	1.56	1.55	1.57	1.52	1.45	1.41	1.42	1.52	1.59	1.66
4.500	1.38	1.34	1.24	1.19	1.20	1.16	1.15	1.13	1.14	1.19	1.21	1.31	1.36	1.37
3.500	1.11	1.09	1.02	0.96	0.93	0.87	0.89	0.90	0.96	1.02	1.04	1.10	1.10	1.12
2.500	0.86	0.87	0.81	0.78	0.76	0.73	0.73	0.75	0.80	0.87	0.89	0.90	0.90	0.89

obwodnica Ropczyc - przypadek I

Jezdnia 4 (M4)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
1.500	0.69	0.69	0.67	0.65	0.65	0.62	0.63	0.63	0.69	0.77	0.74	0.71	0.70	0.71
0.500	0.59	0.57	0.54	0.55	0.56	0.56	0.56	0.58	0.62	0.63	0.61	0.57	0.59	0.60

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	0.98 cd/m^2	0.54 cd/m^2	1.73 cd/m^2	0.55	0.31