

ul. Zgierska, Emilia

Treść

Strona tytułowa	1
Treść	2
Lista oprav	3

SYT. 1 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	4
Chodnik 1 (P4)	8
Jezdnia 1 (M4)	10

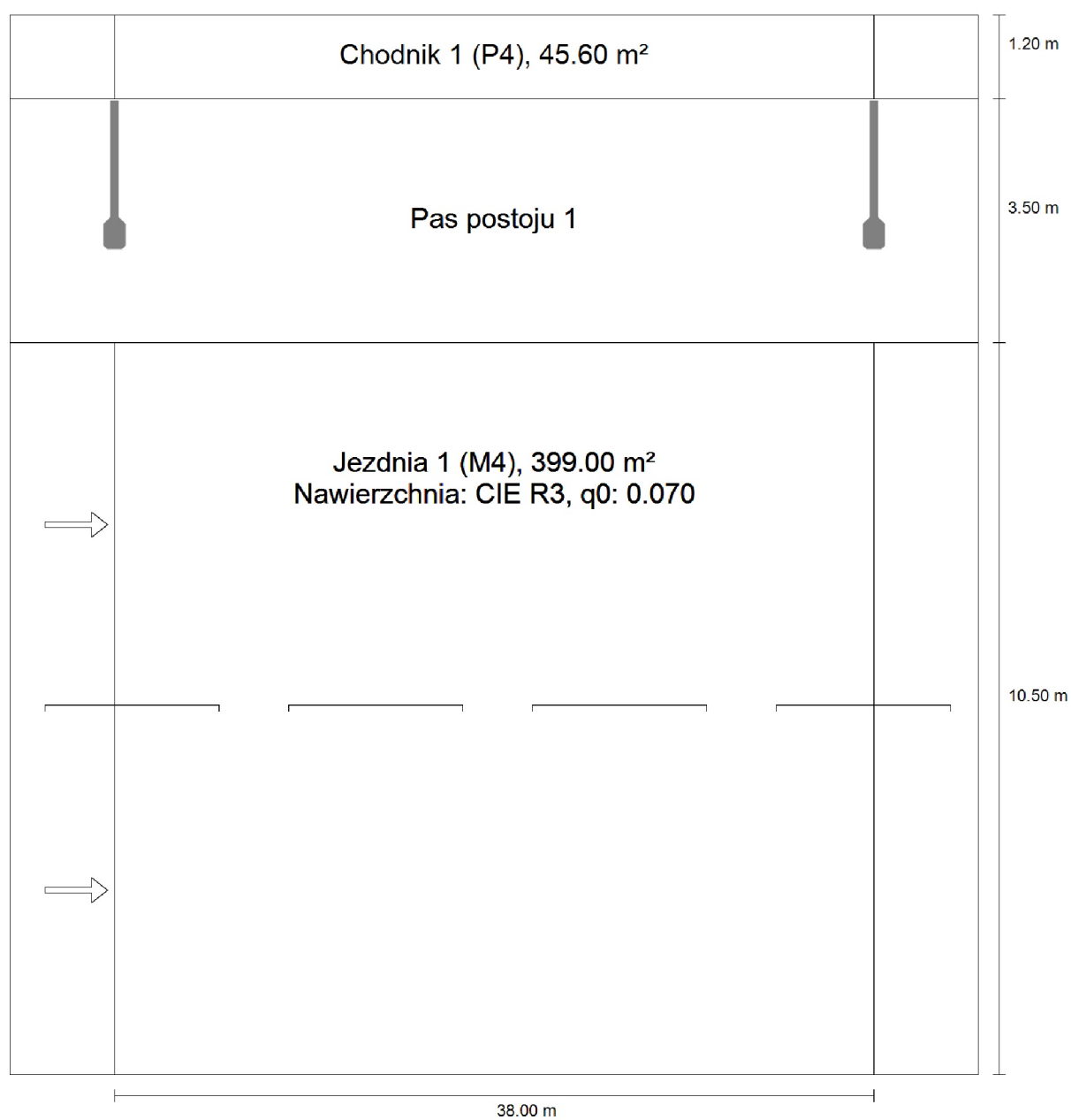
Lista opraw

Φ_{razem} 47820 lm	P_{razem} 344.0 W	Skuteczność świetlna 139.0 lm/W
-----------------------------------	-------------------------------	------------------------------------

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność świetlna
4	Schröder		IZYLUM 2 / 5367 / 40 LEDs 700mA NW 740 86W / Light Exhauster / 475142	86.0 W	11955 lm	139.0 lm/W

SYT. 1 - -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



SYT. 1 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

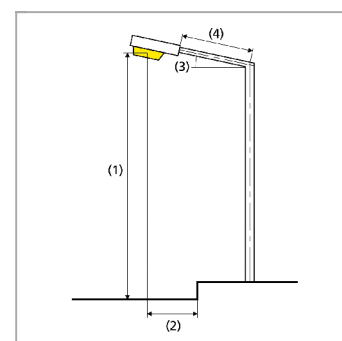
Producent	Schröder	P	86.0 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 2 / 5367 / 40 LEDs 700mA NW 740 86W / Light Exhauster / 475142	Φ_{Lampa}	13947 lm
		Φ_{Oprawa}	11955 lm
Wyposażenie	1x 40 LEDs 700mA NW 740	η	85.71 %

SYT. 1 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

IZYLUM 2 / 5367 / 40 LEDs 700mA NW 740 86W / Light Exhauster / 475142 (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	38.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.600 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 86.0 W
Moc / trasa	2236.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła	≥ 70°: 655 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 80°: 213 cd/klm
	≥ 90°: 6.70 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 ośnienia	D.3
MF	0.80



SYT. 1 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 1 (P4)	E_m	5.82 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.52 lx	≥ 1.00 lx	✓
Jezdnia 1 (M4)	L_m	0.79 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.48	≥ 0.40	✓
	U_l	0.78	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.40	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

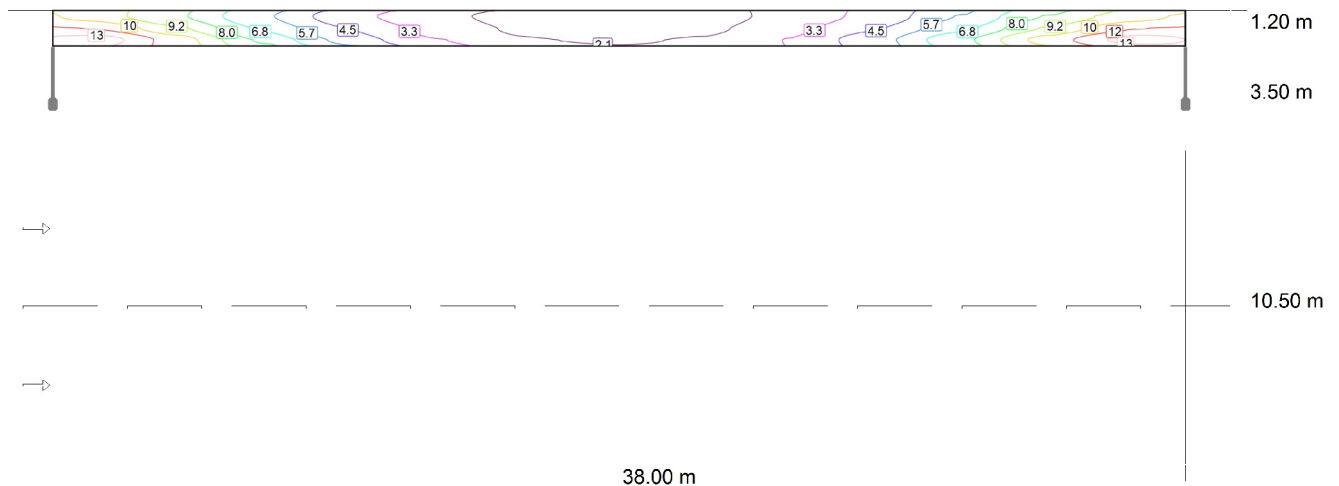
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
SYT. 1	D_p	0.015 W/lx*m ²	-
IZYLUM 2 / 5367 / 40 LEDs 700mA NW 740 86W / Light Exhauster / 475142 (z jednej strony u góry)	D_e	0.8 kWh/m ² rok	344.0 kWh/rok

SYT. 1 - -

Chodnik 1 (P4)

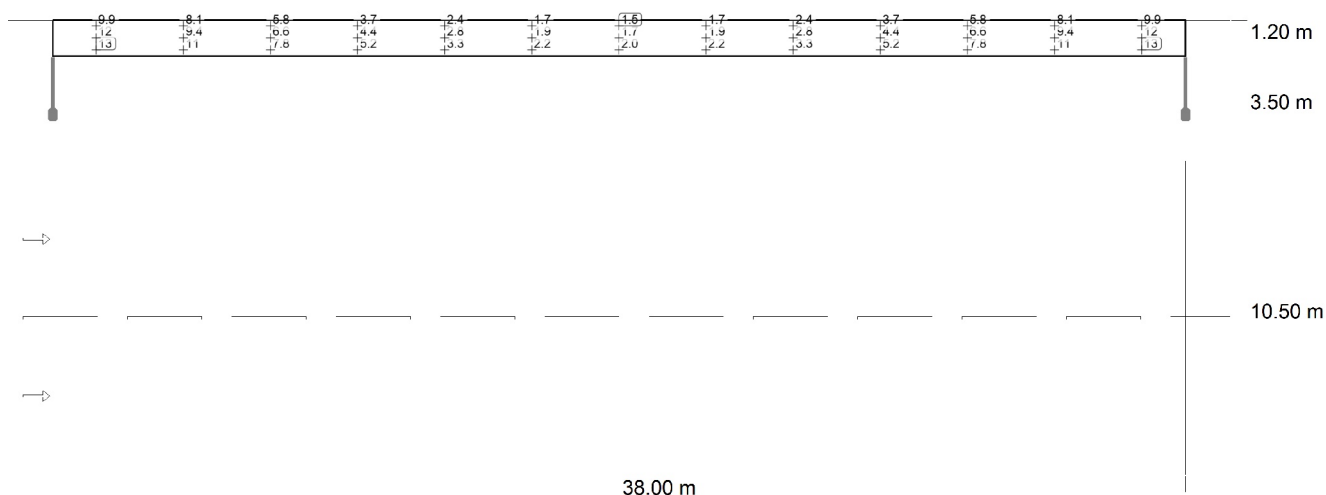
Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 1 (P4)	E_m	5.82 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.52 lx	≥ 1.00 lx	✓



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

SYT. 1 · -

Chodnik 1 (P4)

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

m	1.462	4.385	7.308	10.231	13.154	16.077	19.000	21.923	24.846	27.769	30.692	33.615	36.538
15.000	9.92	8.12	5.76	3.67	2.41	1.69	1.52	1.69	2.41	3.67	5.76	8.12	9.92
14.600	11.52	9.38	6.58	4.38	2.85	1.89	1.74	1.89	2.85	4.38	6.58	9.38	11.52
14.200	13.33	10.91	7.77	5.16	3.33	2.23	1.98	2.23	3.33	5.16	7.77	10.91	13.33

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

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	5.82 lx	1.52 lx	13.3 lx	0.26	0.11

SYT. 1 · -

Jezdnia 1 (M4)

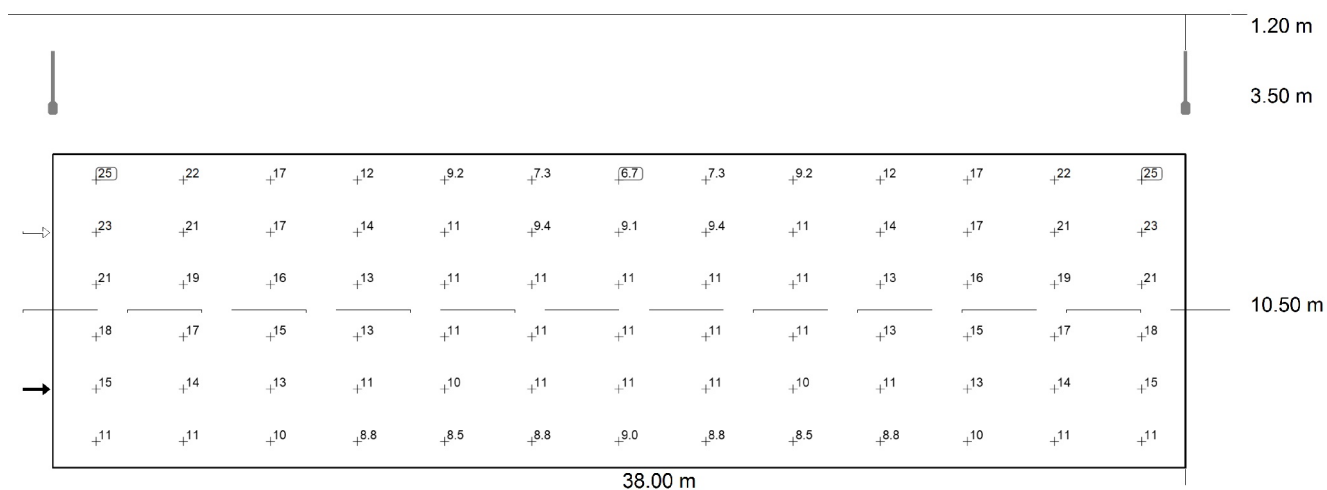
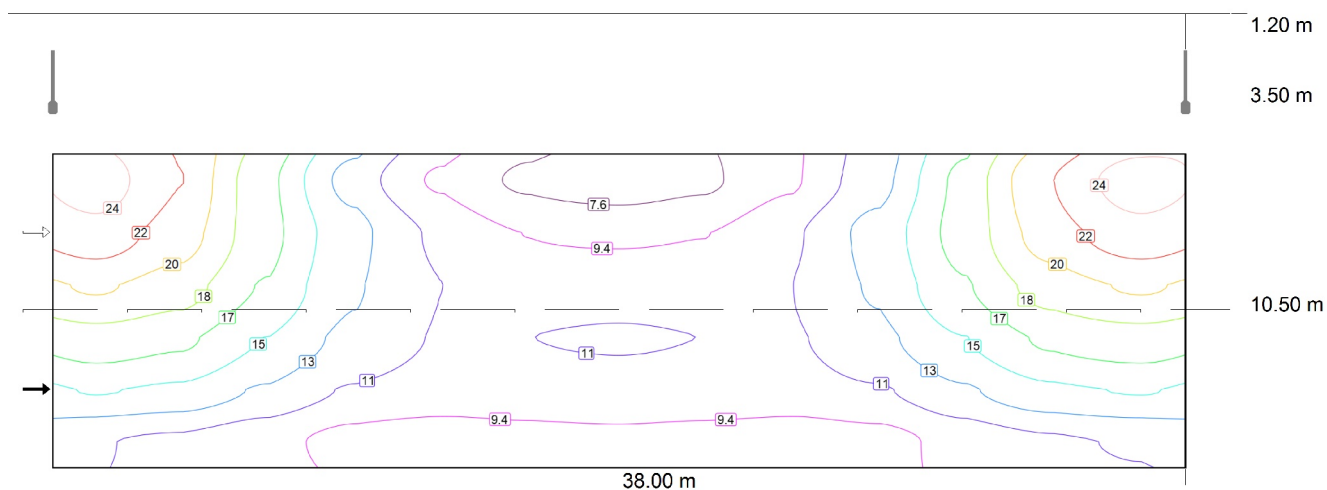
Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M4)	L_m	0.79 cd/m ²	$\geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.48	≥ 0.40	✓
	U_l	0.78	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	$\leq 15 \%$	✓
	R_{EI}	0.40	≥ 0.30	✓

Wyniki dla obserwatora

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 2.625 m, 1.500 m	L_m	0.91 cd/m ²	$\geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.48	≥ 0.40	✓
	U_l	0.78	≥ 0.60	✓
	TI	6 %	$\leq 15 \%$	✓
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 7.875 m, 1.500 m	L_m	0.79 cd/m ²	$\geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.53	≥ 0.40	✓
	U_l	0.90	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	$\leq 15 \%$	✓

SYT. 1 - -

Jezdnia 1 (M4)

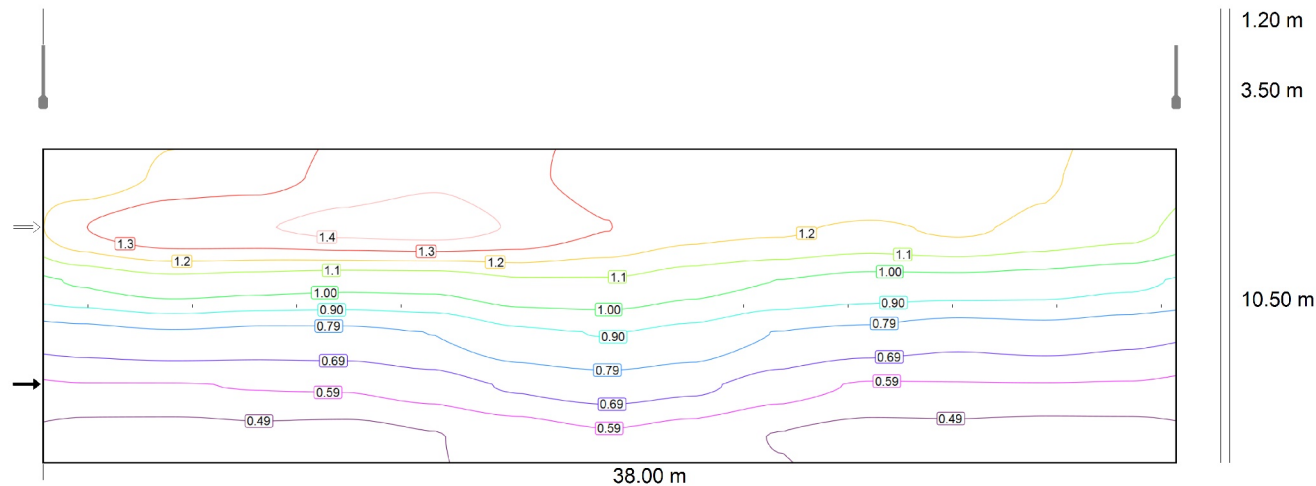
m	1.462	4.385	7.308	10.231	13.154	16.077	19.000	21.923	24.846	27.769	30.692	33.615	36.538
9.625	24.83	22.12	17.18	12.35	9.16	7.31	6.72	7.31	9.16	12.35	17.18	22.12	24.83
7.875	23.12	21.20	17.32	13.64	10.94	9.40	9.13	9.40	10.94	13.64	17.32	21.20	23.12
6.125	20.52	19.29	16.49	13.28	11.25	10.61	10.71	10.61	11.25	13.28	16.49	19.29	20.52
4.375	17.63	17.00	14.84	12.55	11.14	11.25	11.36	11.25	11.14	12.55	14.84	17.00	17.63

SYT. 1 - -
Jezdnia 1 (M4)

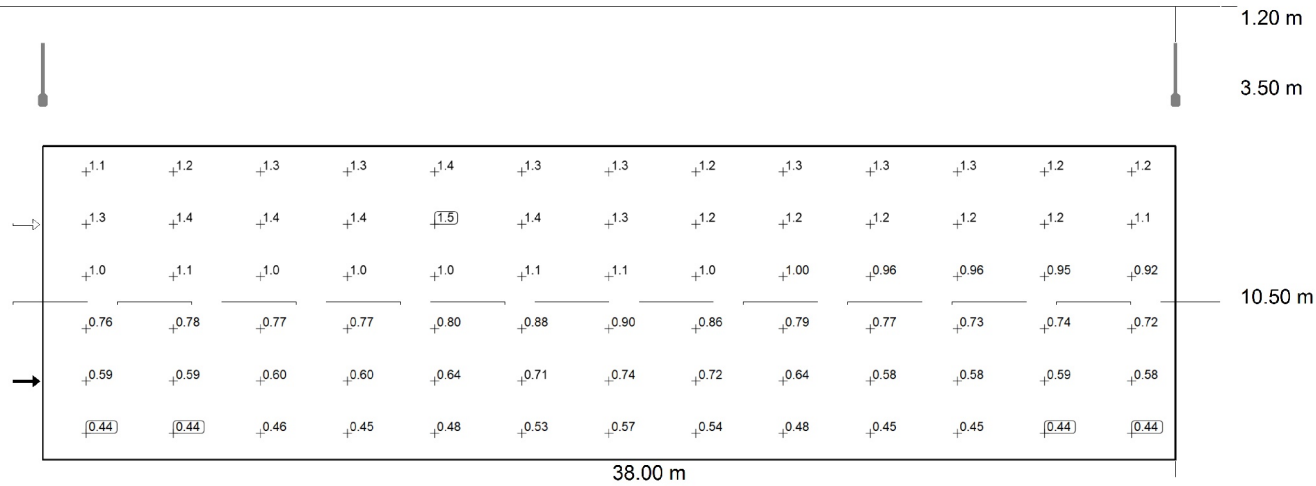
m	1.462	4.385	7.308	10.231	13.154	16.077	19.000	21.923	24.846	27.769	30.692	33.615	36.538
2.625	15.00	14.44	12.79	11.05	10.48	10.67	10.70	10.67	10.48	11.05	12.79	14.44	15.00
0.875	11.40	10.95	10.02	8.84	8.52	8.77	8.95	8.77	8.52	8.84	10.02	10.95	11.40

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

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	13.5 lx	6.72 lx	24.8 lx	0.50	0.27



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



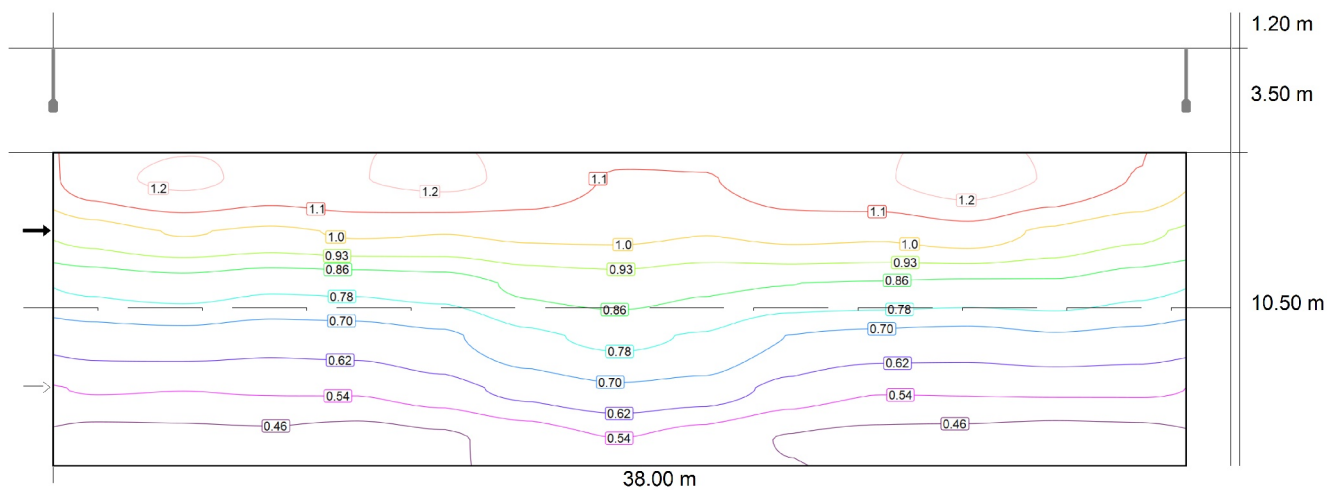
SYT. 1 - -

Jezdnia 1 (M4)Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Siatka wartości)

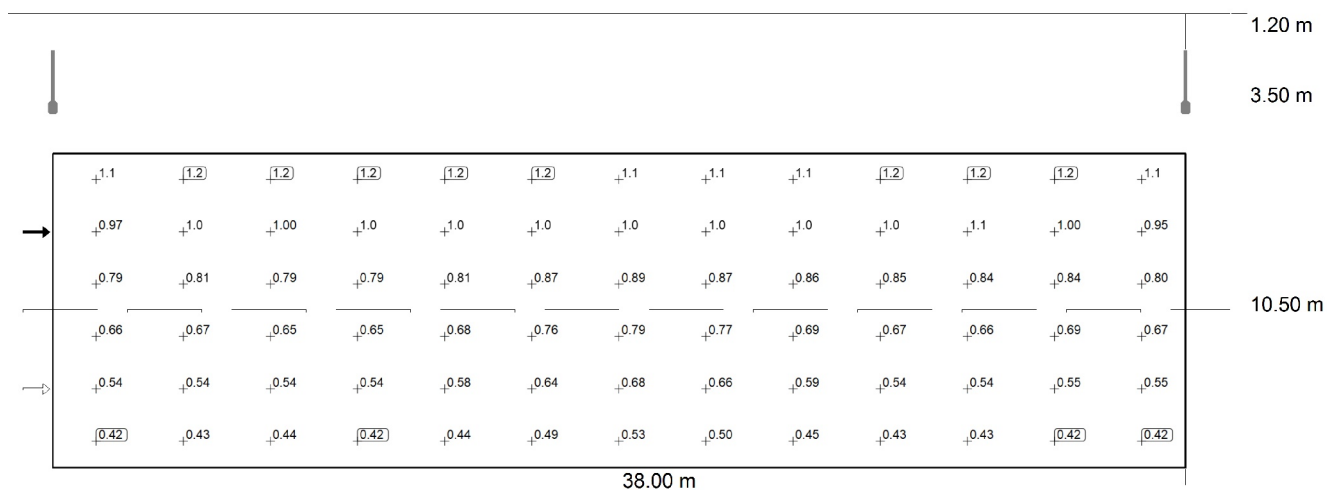
m	1.462	4.385	7.308	10.231	13.154	16.077	19.000	21.923	24.846	27.769	30.692	33.615	36.538
9.625	1.12	1.23	1.26	1.34	1.39	1.34	1.25	1.22	1.26	1.27	1.27	1.22	1.16
7.875	1.31	1.40	1.40	1.44	1.46	1.40	1.31	1.24	1.22	1.19	1.22	1.18	1.14
6.125	1.01	1.07	1.05	1.03	1.03	1.09	1.09	1.04	1.00	0.96	0.96	0.95	0.92
4.375	0.76	0.78	0.77	0.77	0.80	0.88	0.90	0.86	0.79	0.77	0.73	0.74	0.72
2.625	0.59	0.59	0.60	0.60	0.64	0.71	0.74	0.72	0.64	0.58	0.58	0.59	0.58
0.875	0.44	0.44	0.46	0.45	0.48	0.53	0.57	0.54	0.48	0.45	0.45	0.44	0.44

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

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.91 cd/m^2	0.44 cd/m^2	1.46 cd/m^2	0.48	0.30

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

SYT. 1 - -

Jezdnia 1 (M4)Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Siatka wartości)

m	1.462	4.385	7.308	10.231	13.154	16.077	19.000	21.923	24.846	27.769	30.692	33.615	36.538
9.625	1.15	1.19	1.15	1.17	1.19	1.15	1.09	1.09	1.15	1.17	1.21	1.17	1.09
7.875	0.97	1.02	1.00	1.03	1.02	1.03	1.03	1.02	1.04	1.03	1.06	1.00	0.95
6.125	0.79	0.81	0.79	0.79	0.81	0.87	0.89	0.87	0.86	0.85	0.84	0.84	0.80
4.375	0.66	0.67	0.65	0.65	0.68	0.76	0.79	0.77	0.69	0.67	0.66	0.69	0.67
2.625	0.54	0.54	0.54	0.54	0.58	0.64	0.68	0.66	0.59	0.54	0.54	0.55	0.55
0.875	0.42	0.43	0.44	0.42	0.44	0.49	0.53	0.50	0.45	0.43	0.43	0.42	0.42

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

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.79 cd/m^2	0.42 cd/m^2	1.21 cd/m^2	0.53	0.34