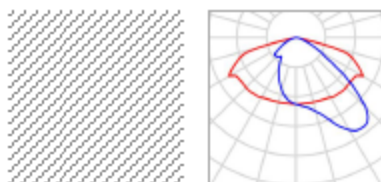


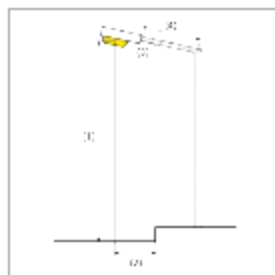
Radzice ·

## Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent		P	80.0 W
Numer artykułu		$\Phi_{\text{Lampa}}$	9550 lm
Nazwa artykułu		$\Phi_{\text{Oprawa}}$	9550 lm
		$\eta$	100.00 %
Wyposażenie	1x LED 4000K		

Odstęp słupa	38.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.800 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	2.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 80.0 W
Zużycie	2080.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła	≥ 70°: 707 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 80°: 38.0 cd/klm ≥ 90°: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia	G*3
Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczenia klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



Radzice -

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	$L_m$	0.70 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	$U_b$	0.64	≥ 0.35	✓
	$U_l$	0.57	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	$R_{E1}$	0.58	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Radzice	$D_p$	0.030 W/lx*m <sup>2</sup>	-
	$D_e$	1.7 kWh/m <sup>2</sup> rok	320.0 kWh/rok

## Radzice · Alternatywa 103

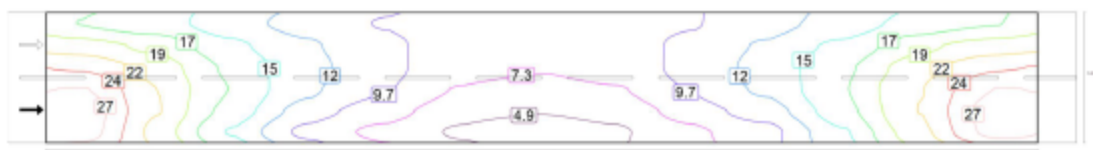
**Jezdnia 1 (M5)**

## Wyniki dla pola oceny

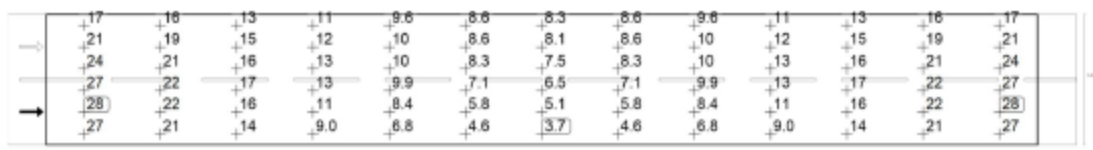
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	$L_m$	0.70 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	$U_b$	0.64	≥ 0.35	✓
	$U_l$	0.57	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	$R_{gl}$	0.58	≥ 0.30	✓

## Wyniki dla obserwatora

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 1.250 m, 1.500 m	$L_m$	0.70 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	$U_b$	0.67	≥ 0.35	✓
	$U_l$	0.57	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 3.750 m, 1.500 m	$L_m$	0.74 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>
$U_b$		0.64	≥ 0.35	✓
$U_l$		0.66	≥ 0.40	✓
TI		11 %	≤ 15 %	✓



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

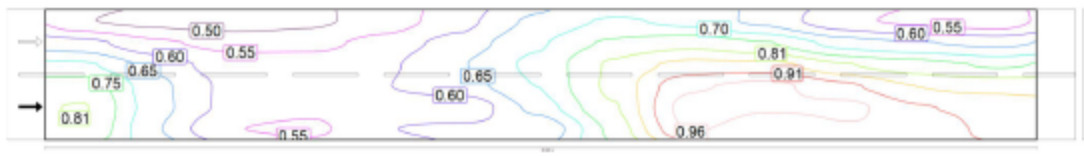


Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

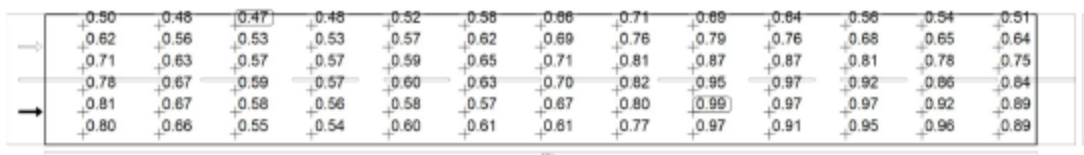
m	1.462	4.385	7.308	10.231	13.154	16.077	19.000	21.923	24.846	27.769	30.692	33.615	36.538
4.583	16.85	15.60	13.08	11.25	9.57	8.65	8.28	8.65	9.57	11.25	13.08	15.60	16.85
3.750	20.61	18.63	15.15	12.45	10.24	8.59	8.12	8.59	10.24	12.45	15.15	18.63	20.61
2.917	23.87	20.72	16.40	12.94	10.36	8.31	7.47	8.31	10.36	12.94	16.40	20.72	23.87
2.083	26.59	21.68	16.81	12.54	9.91	7.11	6.51	7.11	9.91	12.54	16.81	21.68	26.59
1.250	27.72	21.80	16.02	10.95	8.38	5.76	5.07	5.76	8.38	10.95	16.02	21.80	27.72
0.417	27.47	20.90	14.25	9.02	6.75	4.60	3.73	4.60	6.75	9.02	14.25	20.90	27.47

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

	$E_m$	$E_{min}$	$E_{max}$	$g_1$	$g_2$
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	13.9 lx	3.73 lx	27.7 lx	0.269	0.135



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

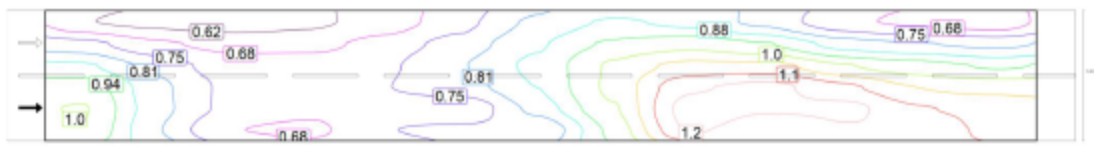


Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m<sup>2</sup>] (Siatka wartości)

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
4.583	0.50	0.48	0.47	0.48	0.52	0.58	0.66	0.71	0.69	0.64	0.56	0.54	0.51
3.750	0.62	0.56	0.53	0.53	0.57	0.62	0.69	0.76	0.79	0.76	0.68	0.65	0.64
2.917	0.71	0.63	0.57	0.57	0.59	0.65	0.71	0.81	0.87	0.87	0.81	0.78	0.75
2.083	0.78	0.67	0.59	0.57	0.60	0.63	0.70	0.82	0.95	0.97	0.92	0.86	0.84
1.250	0.81	0.67	0.58	0.56	0.58	0.57	0.67	0.80	0.99	0.97	0.97	0.92	0.89
0.417	0.80	0.66	0.55	0.54	0.60	0.61	0.61	0.77	0.97	0.91	0.95	0.96	0.89

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

	L <sub>m</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.70 cd/m <sup>2</sup>	0.47 cd/m <sup>2</sup>	0.99 cd/m <sup>2</sup>	0.669	0.476



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

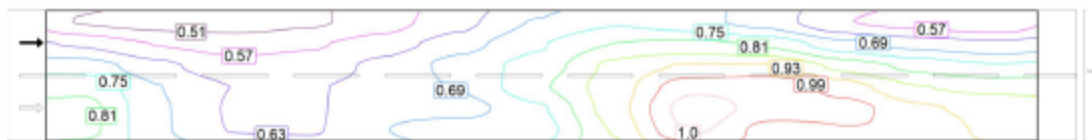
	0.83	0.60	0.59	0.61	0.64	0.73	0.83	0.89	0.86	0.79	0.70	0.67	0.64
	0.77	0.70	0.66	0.66	0.71	0.77	0.87	0.95	0.99	0.95	0.85	0.82	0.80
	0.89	0.79	0.72	0.71	0.74	0.81	0.89	1.0	1.1	1.1	1.0	0.97	0.93
	0.98	0.83	0.73	0.71	0.75	0.78	0.88	1.0	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1
	1.0	0.84	0.73	0.70	0.72	0.71	0.83	1.00	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1
	1.0	0.82	0.69	0.67	0.75	0.76	0.77	0.96	1.2	1.1	1.2	1.2	1.1

Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m<sup>2</sup>] (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
4.583	0.63	0.60	0.59	0.61	0.64	0.73	0.83	0.89	0.86	0.79	0.70	0.67	0.64
3.750	0.77	0.70	0.66	0.66	0.71	0.77	0.87	0.95	0.99	0.95	0.85	0.82	0.80
2.917	0.89	0.79	0.72	0.71	0.74	0.81	0.89	1.02	1.09	1.09	1.01	0.97	0.93
2.083	0.98	0.83	0.73	0.71	0.75	0.78	0.88	1.02	1.19	1.22	1.16	1.07	1.05
1.250	1.01	0.84	0.73	0.70	0.72	0.71	0.83	1.00	1.23	1.21	1.22	1.15	1.11
0.417	1.00	0.82	0.69	0.67	0.75	0.76	0.77	0.96	1.21	1.14	1.19	1.19	1.11

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

	L <sub>m</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>
Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji	0.88 cd/m <sup>2</sup>	0.59 cd/m <sup>2</sup>	1.23 cd/m <sup>2</sup>	0.669	0.476



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

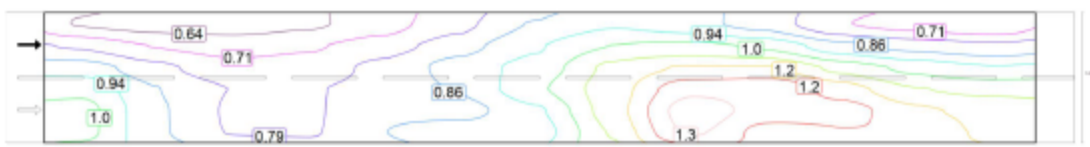
→	0.50	0.49	0.48	0.50	0.54	0.61	0.69	0.74	0.71	0.66	0.57	0.54	0.52
→	0.62	0.57	0.55	0.56	0.60	0.66	0.74	0.81	0.83	0.80	0.71	0.67	0.64
→	0.72	0.65	0.59	0.60	0.65	0.71	0.77	0.88	0.93	0.93	0.85	0.79	0.75
→	0.80	0.69	0.63	0.63	0.65	0.69	0.80	0.89	1.0	1.0	0.96	0.87	0.85
→	0.82	0.70	0.62	0.62	0.67	0.67	0.74	0.90	1.1	1.0	1.0	0.94	0.90
→	0.82	0.70	0.63	0.63	0.69	0.71	0.73	0.87	1.1	0.97	0.98	0.98	0.90

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

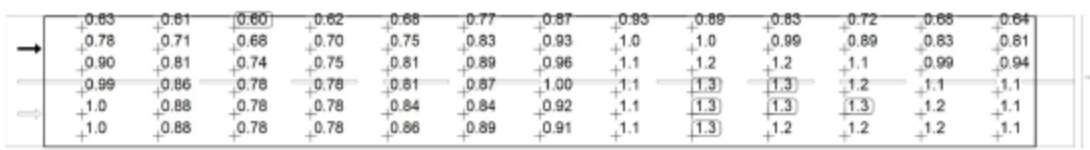
m	1.462	4.385	7.308	10.231	13.154	16.077	19.000	21.923	24.846	27.769	30.692	33.615	36.538
4.583	0.50	0.49	0.48	0.50	0.54	0.61	0.69	0.74	0.71	0.66	0.57	0.54	0.52
3.750	0.62	0.57	0.55	0.56	0.60	0.66	0.74	0.81	0.83	0.80	0.71	0.67	0.64
2.917	0.72	0.65	0.59	0.60	0.65	0.71	0.77	0.88	0.93	0.93	0.85	0.79	0.75
2.083	0.80	0.69	0.63	0.63	0.65	0.69	0.80	0.89	1.03	1.03	0.96	0.87	0.85
1.250	0.82	0.70	0.62	0.62	0.67	0.67	0.74	0.90	1.08	1.02	1.01	0.94	0.90
0.417	0.82	0.70	0.63	0.63	0.69	0.71	0.73	0.87	1.06	0.97	0.98	0.98	0.90

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

	L <sub>m</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>
Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.74 cd/m <sup>2</sup>	0.48 cd/m <sup>2</sup>	1.08 cd/m <sup>2</sup>	0.644	0.445



Oberwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m<sup>2</sup>] (Izoluxy)



Oberwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m<sup>2</sup>] (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
4.583	0.63	0.61	0.60	0.62	0.68	0.77	0.87	0.93	0.89	0.83	0.72	0.68	0.64
3.750	0.78	0.71	0.68	0.70	0.75	0.83	0.93	1.01	1.03	0.99	0.89	0.83	0.81
2.917	0.90	0.81	0.74	0.75	0.81	0.89	0.96	1.10	1.17	1.16	1.06	0.99	0.94
2.083	0.99	0.86	0.78	0.78	0.81	0.87	1.00	1.12	1.29	1.29	1.20	1.09	1.07
1.250	1.03	0.88	0.78	0.78	0.84	0.84	0.92	1.12	1.35	1.28	1.26	1.18	1.13
0.417	1.03	0.88	0.78	0.78	0.86	0.89	0.91	1.09	1.32	1.21	1.23	1.23	1.12

Oberwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m<sup>2</sup>] (Tabela wartości)

	L <sub>m</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>
Oberwator 2: Luminacja przy nowej instalacji	0.93 cd/m <sup>2</sup>	0.60 cd/m <sup>2</sup>	1.35 cd/m <sup>2</sup>	0.644	0.445