

ul. Małeckich, 3 Maja, Ełk

Treść

Strona tytułowa 1

Treść 2

Lista oprav 3

ul. Małeckich, 3 Maja · Alternatywa 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 4

Chodnik 1 (P4) 7

Parking (P3) 9

Jezdnia 1 (M4) 11

Lista opraw

 Φ_{razem}

38948 lm

 P_{razem}

320.0 W

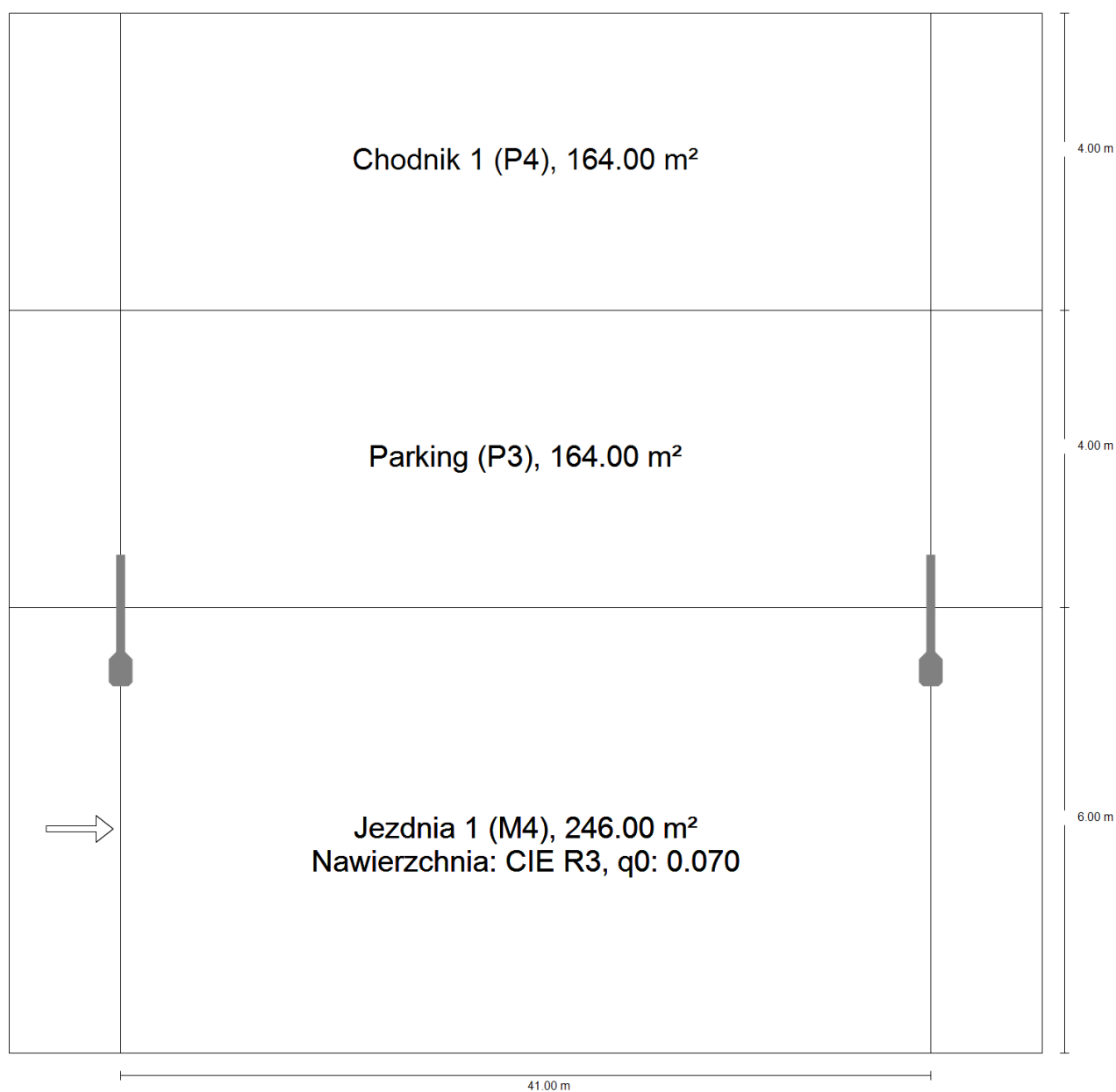
Skuteczność świetlna

121.7 lm/W

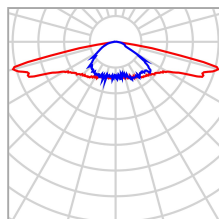
Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność świetlna
4	Schröder		ALBANY MIDI LED / 5112 / 48 LEDs 550mA NW 740 80W / / 358792	80.0 W	9737 lm	121.7 lm/W

ul. Małeckich, 3 Maja

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



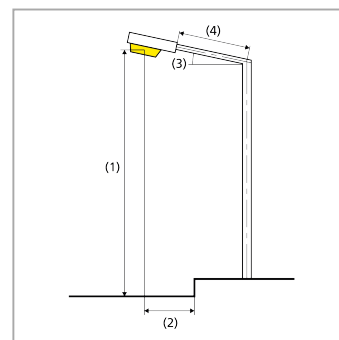
ul. Małeckich, 3 Maja

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	80.0 W
Nazwa artykułu	ALBANY MIDI LED / 5112 / 48 LEDs 550mA NW 740 80W / / 358792	Φ_{Lampa}	12183 lm
		Φ_{Oprawa}	9737 lm
Wyposażenie	1x 48 LEDs 550mA NW 740	η	79.92 %

ALBANY MIDI LED / 5112 / 48 LEDs 550mA NW 740 80W / / 358792 (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	41.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.800 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 80.0 W
Zużycie	1920.0 W/km
ULR / ULOR	0.01 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 516 cd/klm $\geq 80^\circ$: 264 cd/klm $\geq 90^\circ$: 8.60 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



ul. Małeckich, 3 Maja

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	5.59 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	2.36 lx	≥ 1.00 lx	✓
Parking (P3)	E_m	8.34 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	4.19 lx	≥ 1.50 lx	✓
Jezdnia 1 (M4)	L_m	0.87 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.54	≥ 0.40	✓
	U_l	0.85	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.67	≥ 0.30	✓

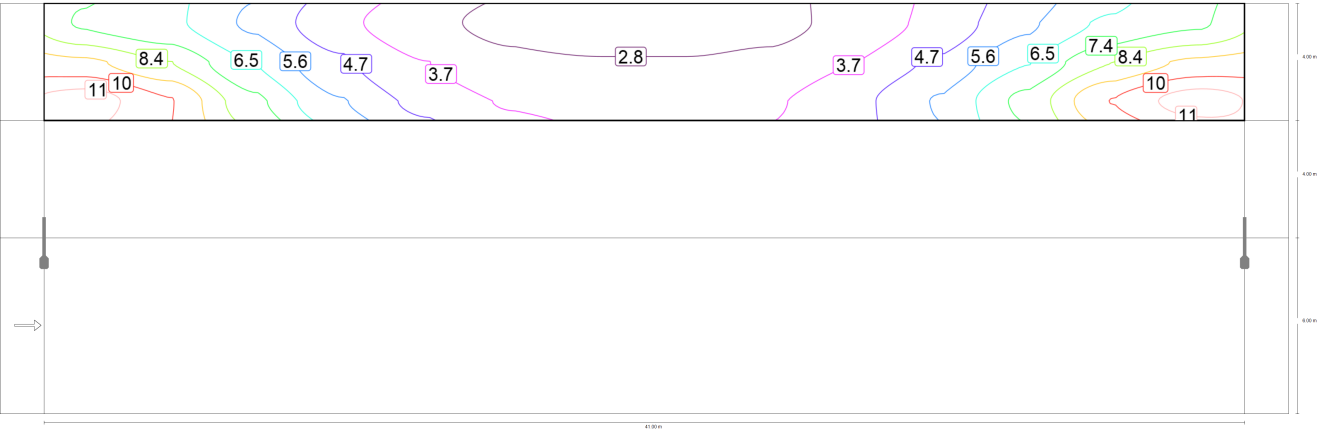
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
ul. Małeckich, 3 Maja	D_p	0.018 W/lx*m ²	–
ALBANY MIDI LED / 5112 / 48 LEDs 550mA NW 740 80W / / 358792 (z jednej strony u góry)	D_e	0.6 kWh/m ² rok	320.0 kWh/rok

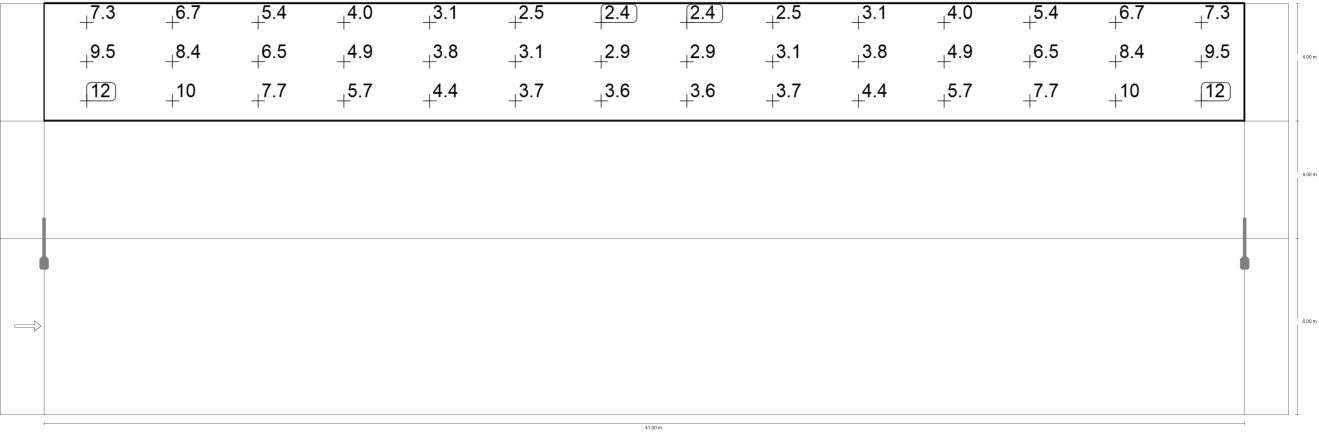
ul. Małeckich, 3 Maja
Chodnik 1 (P4)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 1 (P4)	E _m	5.59 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	2.36 lx	≥ 1.00 lx	✓



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



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

m	1.464	4.393	7.321	10.250	13.179	16.107	19.036	21.964	24.893	27.821	30.750	33.679	36.607	39.536
13.333	7.31	6.72	5.43	4.02	3.11	2.54	2.36	2.36	2.54	3.11	4.02	5.43	6.72	7.31
12.000	9.53	8.38	6.50	4.87	3.75	3.08	2.91	2.91	3.08	3.75	4.87	6.50	8.38	9.53
10.667	11.61	10.26	7.70	5.68	4.42	3.66	3.55	3.55	3.66	4.42	5.68	7.70	10.26	11.61

ul. Małeckich, 3 Maja

Chodnik 1 (P4)

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

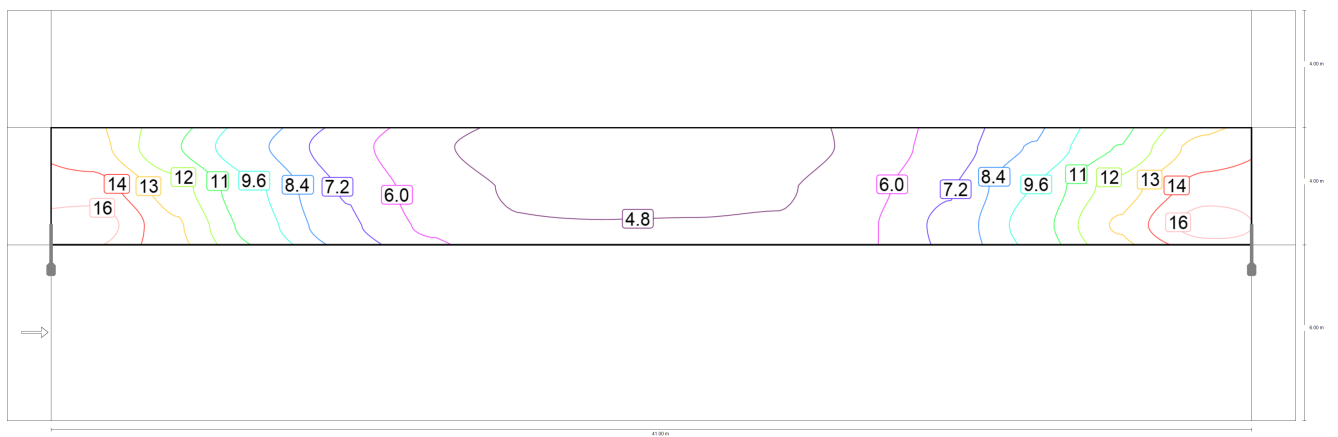
	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	5.59 lx	2.36 lx	11.6 lx	0.42	0.20

ul. Małeckich, 3 Maja

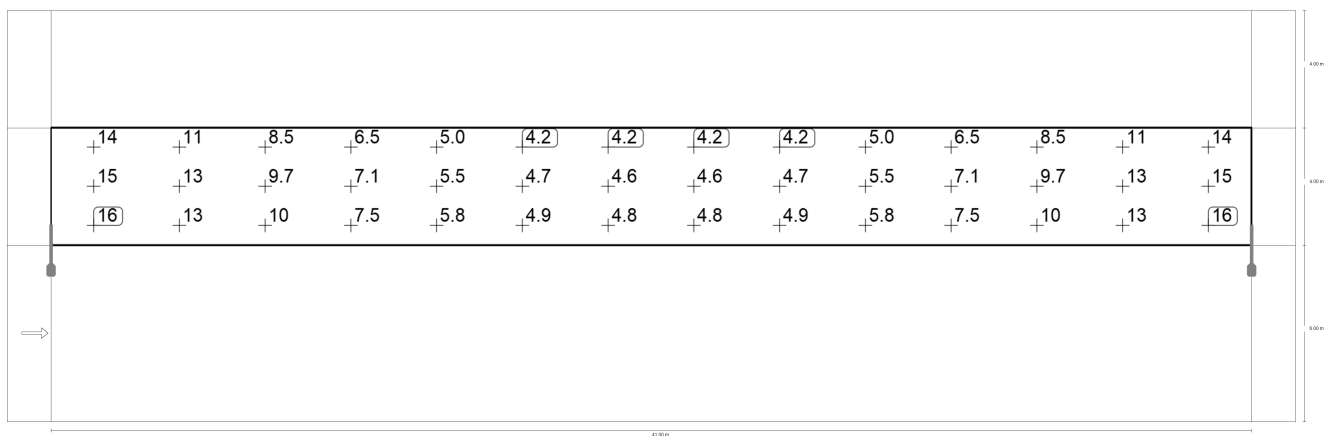
Parking (P3)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Parking (P3)	E_m	8.34 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	4.19 lx	≥ 1.50 lx	✓



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



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

m	1.464	4.393	7.321	10.250	13.179	16.107	19.036	21.964	24.893	27.821	30.750	33.679	36.607	39.536
9.333	13.77	10.91	8.53	6.51	5.01	4.24	4.19	4.19	4.24	5.01	6.51	8.53	10.91	13.77
8.000	15.05	12.55	9.67	7.10	5.49	4.67	4.58	4.58	4.67	5.49	7.10	9.67	12.55	15.05
6.667	16.30	13.44	10.15	7.49	5.77	4.89	4.83	4.83	4.89	5.77	7.49	10.15	13.44	16.30

ul. Małeckich, 3 Maja

Parking (P3)

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

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	8.34 lx	4.19 lx	16.3 lx	0.50	0.26

ul. Małeckich, 3 Maja

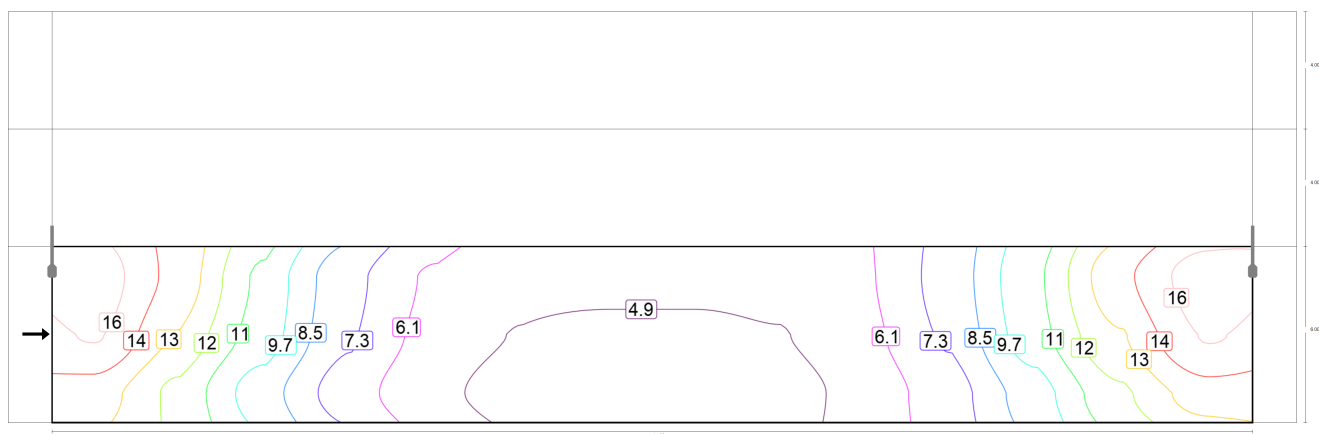
Jezdnia 1 (M4)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M4)	L_m	0.87 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.54	≥ 0.40	✓
	U_l	0.85	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.67	≥ 0.30	✓

Wyniki dla obserwatora

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 3.000 m, 1.500 m	L_m	0.87 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.54	≥ 0.40	✓
	U_l	0.85	≥ 0.60	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓



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

ul. Małeckich, 3 Maja

Jezdnia 1 (M4)

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

m	1.464	4.393	7.321	10.250	13.179	16.107	19.036	21.964	24.893	27.821	30.750	33.679	36.607	39.536
5.000	16.31	14.16	10.63	7.71	5.92	5.06	5.03	5.03	5.06	5.92	7.71	10.63	14.16	16.31
3.000	15.80	13.19	10.35	7.44	5.69	4.82	4.68	4.68	4.82	5.69	7.44	10.35	13.19	15.80
1.000	13.88	11.83	9.07	6.69	5.22	4.39	4.27	4.27	4.39	5.22	6.69	9.07	11.83	13.88

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

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	8.67 lx	4.27 lx	16.3 lx	0.49	0.26