

## Kobylanka

Spis treści

Kobylanka

    Kobylanka

        ZPSO ROSA - Cuddle 48W 4000K DW (1xCree XP-G3 48W 4000K).....

    Ulica 1: Alternatywa 1

        Wyniki planowania.....

            Ulica 1: Alternatywa 1 / Jezdnia 1 (M5)

            Podsumowanie wyników.....

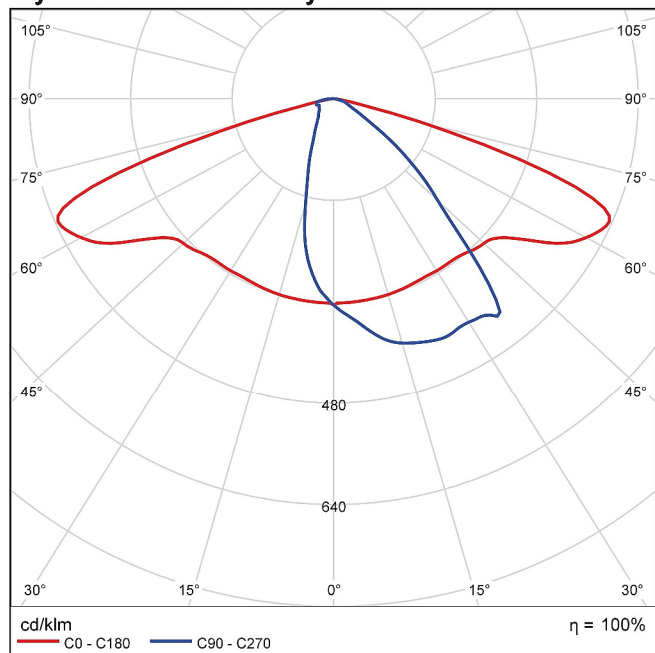
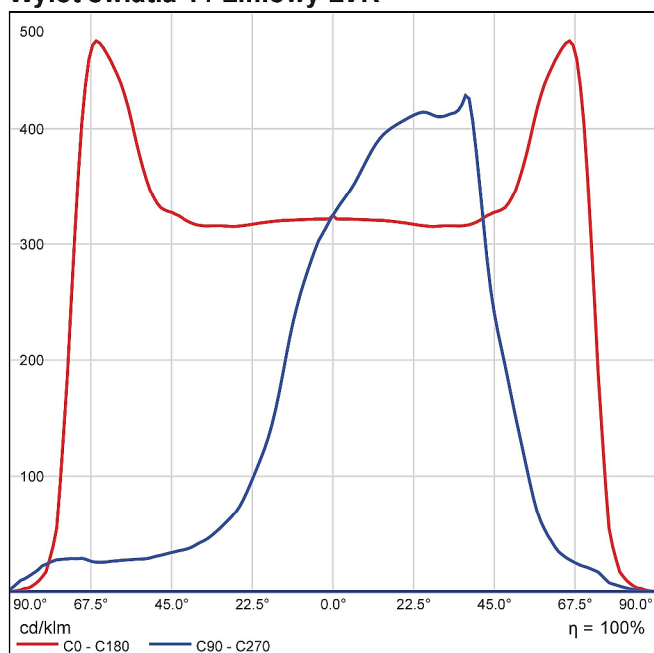
            Tabela.....

            Izolinie.....

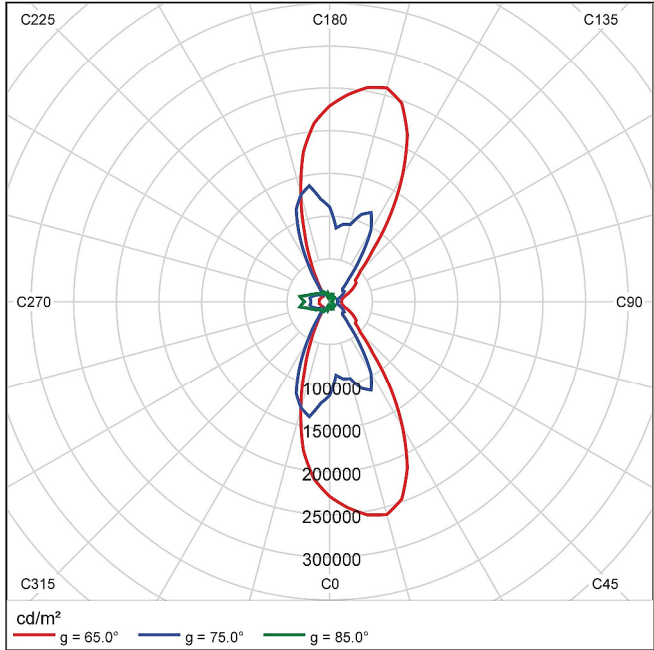
            Wykres wartości.....

**ZPSO ROSA 222333/4/DW Cuddle 48W 4000K DW 1xCree XP-G3 48W 4000K**

Stopień efektywności: 99.99%  
Strumień świetlny opraw: 6799 lm  
Moc: 55.0 W  
Skuteczność świetlna: 123.6 lm/W

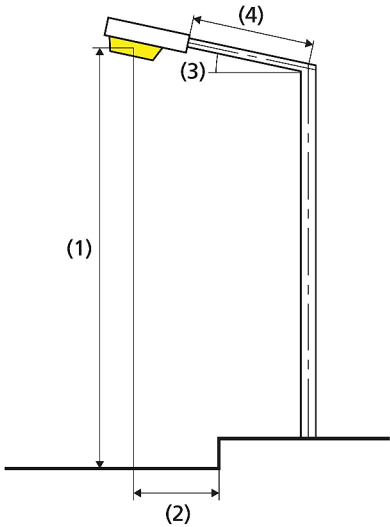
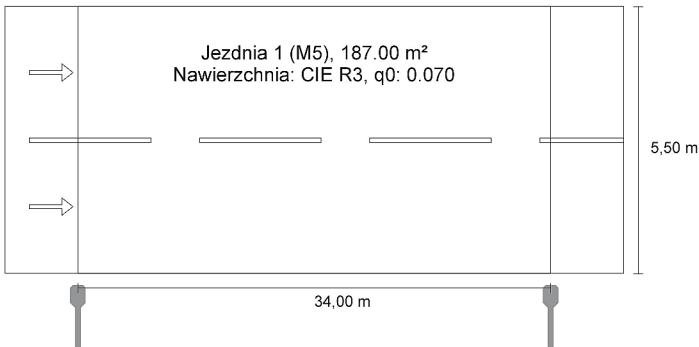
**Wylot światła 1 / Polarny LVK****Wylot światła 1 / Liniowy LVK**

Wylot światła 1 / Wykres luminacji



Ulica 1 do EN 13201:2015

ZPSO ROSA 222333/4/DW Cuddle 48W 4000K DW



Wyniki dla pól oceny  
Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.70	✓ 0.60	✓ 0.73	✓ 9	✓ 0.75

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)	0.025 W/lxm²
Gęstość zużycia energii	
Rozmieszczenie: Cuddle 48W 4000K DW (220.0 kWh/rok)	1.2 kWh/m² rok

Lampa:	1xCree XP-G3 48W 4000K
Strumień świetlny (oprawa):	6799.27 lm
Strumień świetlny (lampa):	6800.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 55.0 W
W/km:	1595.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	34.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	9.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-0.500 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	518 cd/klm
przy 80°:	58.0 cd/klm
przy 90°:	1.94 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia:	G*3

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.  
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.4

Jezdnia 1 (M5)

Współczynnik konserwacji: 0.80  
Siatka: 12 x 6 Punkty

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.70	✓ 0.60	✓ 0.73	✓ 9	✓ 0.75

Przynależni obserwatorzy (2):

Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15
Obserwator 1	(-60.000, 1.375, 1.500)	0.70	0.60	0.73	9
Obserwator 2	(-60.000, 4.125, 1.500)	0.75	0.61	0.79	7

Jezdnia 1 (M5)

Poziome natężenie oświetlenia [lx]

5.042	17.0	14.2	10.8	7.94	6.97	6.17	6.17	6.97	7.94	10.8	14.2	17.0
4.125	19.0	15.1	11.3	8.15	7.29	6.39	6.39	7.29	8.15	11.3	15.1	19.0
3.208	20.8	16.1	11.6	8.24	7.44	6.54	6.54	7.44	8.24	11.6	16.1	20.8
2.292	22.0	16.6	11.7	8.29	7.43	6.61	6.61	7.43	8.29	11.7	16.6	22.0
1.375	21.9	16.6	11.6	8.27	7.28	6.58	6.58	7.28	8.27	11.6	16.6	21.9
0.458	21.2	16.2	11.1	8.01	6.93	6.43	6.43	6.93	8.01	11.1	16.2	21.2
m	1.417	4.250	7.083	9.917	12.750	15.583	18.417	21.250	24.083	26.917	29.750	32.583

Siatka: 12 x 6 Punkty

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
11.6	6.17	22.0	0.534	0.280

Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni [cd/m²]

5.042	0.53	0.48	0.42	0.43	0.47	0.46	0.47	0.51	0.48	0.49	0.54	0.55
4.125	0.59	0.52	0.47	0.49	0.55	0.55	0.55	0.61	0.54	0.59	0.60	0.62
3.208	0.66	0.58	0.53	0.55	0.64	0.66	0.68	0.72	0.61	0.67	0.68	0.69
2.292	0.72	0.66	0.62	0.69	0.79	0.80	0.83	0.83	0.70	0.74	0.75	0.75
1.375	0.77	0.73	0.73	0.84	0.97	1.00	1.00	0.95	0.82	0.80	0.80	0.80
0.458	0.80	0.79	0.84	0.98	1.12	1.15	1.12	1.02	0.89	0.84	0.82	0.82
m	1.417	4.250	7.083	9.917	12.750	15.583	18.417	21.250	24.083	26.917	29.750	32.583

Siatka: 12 x 6 Punkty

Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
0.70	0.42	1.15	0.599	0.366

Luminacja przy nowej lampie [cd/m²]

5.042	0.66	0.60	0.52	0.54	0.59	0.58	0.58	0.63	0.60	0.62	0.68	0.69
4.125	0.74	0.65	0.59	0.61	0.68	0.69	0.69	0.76	0.68	0.74	0.75	0.78
3.208	0.82	0.73	0.66	0.69	0.80	0.83	0.84	0.90	0.77	0.84	0.85	0.86
2.292	0.90	0.82	0.77	0.86	0.99	1.00	1.04	1.04	0.87	0.92	0.94	0.93
1.375	0.97	0.92	0.91	1.05	1.22	1.25	1.25	1.18	1.02	1.00	1.00	1.00
0.458	1.00	0.99	1.05	1.22	1.40	1.44	1.40	1.27	1.11	1.05	1.02	1.02
m	1.417	4.250	7.083	9.917	12.750	15.583	18.417	21.250	24.083	26.917	29.750	32.583

Siatka: 12 x 6 Punkty

Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
0.88	0.52	1.44	0.599	0.366

Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni [cd/m²]

5.042	0.54	0.51	0.46	0.47	0.51	0.51	0.50	0.54	0.50	0.52	0.56	0.56
4.125	0.62	0.56	0.52	0.54	0.61	0.61	0.61	0.65	0.57	0.62	0.62	0.64
3.208	0.69	0.64	0.61	0.67	0.74	0.74	0.76	0.77	0.65	0.70	0.70	0.71
2.292	0.78	0.74	0.72	0.81	0.93	0.93	0.92	0.90	0.74	0.77	0.78	0.78
1.375	0.83	0.81	0.85	0.98	1.10	1.11	1.09	1.01	0.86	0.83	0.82	0.83
0.458	0.79	0.78	0.84	0.99	1.13	1.17	1.15	1.04	0.90	0.85	0.83	0.82
m	1.417	4.250	7.083	9.917	12.750	15.583	18.417	21.250	24.083	26.917	29.750	32.583

Siatka: 12 x 6 Punkty

Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
0.75	0.46	1.17	0.611	0.390

Luminacja przy nowej lampie [cd/m²]

5.042	0.68	0.63	0.57	0.59	0.64	0.64	0.62	0.68	0.62	0.65	0.70	0.70
4.125	0.77	0.71	0.64	0.68	0.77	0.76	0.76	0.81	0.71	0.77	0.77	0.80
3.208	0.86	0.81	0.77	0.84	0.93	0.92	0.94	0.96	0.81	0.87	0.87	0.88
2.292	0.98	0.92	0.90	1.02	1.17	1.16	1.15	1.12	0.92	0.96	0.98	0.98
1.375	1.03	1.02	1.06	1.22	1.38	1.39	1.36	1.27	1.08	1.04	1.03	1.03
0.458	0.98	0.98	1.05	1.23	1.42	1.47	1.43	1.30	1.12	1.06	1.03	1.03
m	1.417	4.250	7.083	9.917	12.750	15.583	18.417	21.250	24.083	26.917	29.750	32.583

Siatka: 12 x 6 Punkty

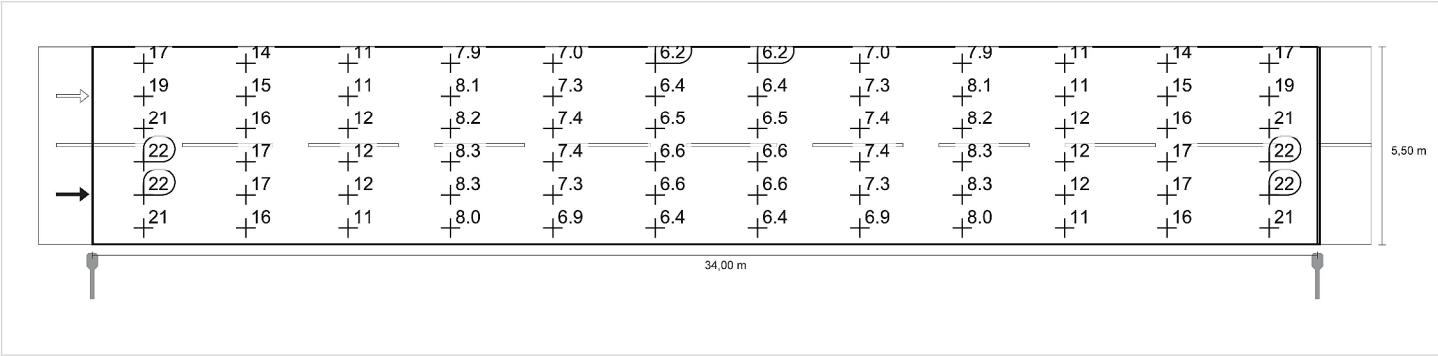
Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
0.94	0.57	1.47	0.611	0.390

Jezdnia 1 (M5)

Współczynnik konserwacji: 0.80  
Siatka: 12 x 6 Punkty

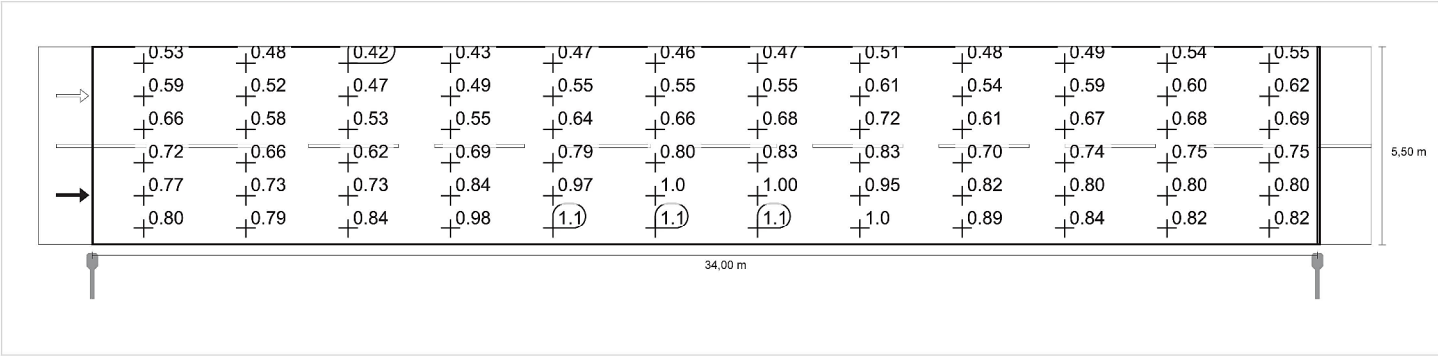
Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.70	✓ 0.60	✓ 0.73	✓ 9	✓ 0.75

Poziome natężenie oświetlenia

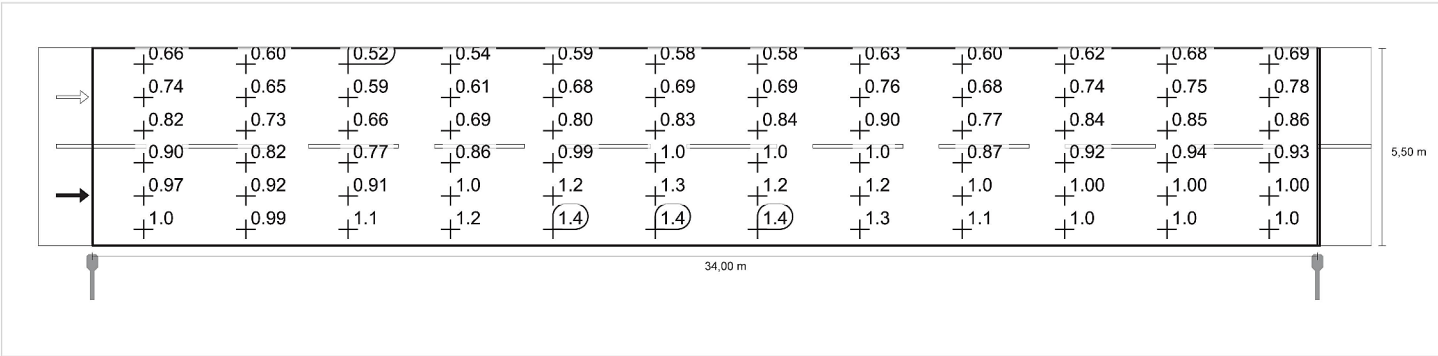


Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Luminacja przy nowej lampie





Position	Width (m)
Left Shoulder	0.54
Lane 1	0.51
Lane 2	0.46
Lane 3	0.47
Lane 4	0.51
Lane 5	0.51
Lane 6	0.50
Lane 7	0.54
Lane 8	0.50
Lane 9	0.52
Lane 10	0.56
Right Shoulder	0.56
Left Shoulder	0.62
Lane 1	0.56
Lane 2	0.52
Lane 3	0.54
Lane 4	0.61
Lane 5	0.61
Lane 6	0.61
Lane 7	0.65
Lane 8	0.57
Lane 9	0.62
Lane 10	0.62
Right Shoulder	0.64
Left Shoulder	0.69
Lane 1	0.64
Lane 2	0.61
Lane 3	0.67
Lane 4	0.74
Lane 5	0.74
Lane 6	0.76
Lane 7	0.77
Lane 8	0.65
Lane 9	0.70
Lane 10	0.70
Right Shoulder	0.71
Left Shoulder	0.78
Lane 1	0.74
Lane 2	0.72
Lane 3	0.81
Lane 4	0.93
Lane 5	0.93
Lane 6	0.92
Lane 7	0.90
Lane 8	0.74
Lane 9	0.77
Lane 10	0.78
Right Shoulder	0.78
Left Shoulder	0.83
Lane 1	0.81
Lane 2	0.85
Lane 3	0.98
Lane 4	1.1
Lane 5	1.1
Lane 6	1.1
Lane 7	1.0
Lane 8	0.86
Lane 9	0.83
Lane 10	0.82
Right Shoulder	0.83
Left Shoulder	0.79
Lane 1	0.78
Lane 2	0.84
Lane 3	0.99
Lane 4	1.1
Lane 5	1.2
Lane 6	1.1
Lane 7	1.0
Lane 8	0.90
Lane 9	0.85
Lane 10	0.83
Right Shoulder	0.82

Position (m)	Load (kN)
0.00	0.68
0.50	0.63
1.00	0.57
1.50	0.59
2.00	0.64
2.50	0.64
3.00	0.62
3.50	0.68
4.00	0.62
4.50	0.65
5.00	0.70
5.50	0.70
6.00	0.77
6.50	0.71
7.00	0.64
7.50	0.68
8.00	0.77
8.50	0.76
9.00	0.76
9.50	0.81
10.00	0.71
10.50	0.77
11.00	0.77
11.50	0.80
12.00	0.86
12.50	0.81
13.00	0.77
13.50	0.84
14.00	0.93
14.50	0.92
15.00	0.94
15.50	0.96
16.00	0.81
16.50	0.87
17.00	0.87
17.50	0.88
18.00	0.98
18.50	0.92
19.00	0.90
19.50	1.0
20.00	1.2
20.50	1.2
21.00	1.1
21.50	1.1
22.00	0.92
22.50	0.96
23.00	0.98
23.50	0.98
24.00	1.0
24.50	1.0
25.00	1.1
25.50	1.2
26.00	1.4
26.50	1.4
27.00	1.4
27.50	1.3
28.00	1.1
28.50	1.0
29.00	1.0
29.50	1.0
30.00	0.98
30.50	0.98
31.00	1.0
31.50	1.2
32.00	1.4
32.50	1.5
33.00	1.4
33.50	1.3
34.00	1.1
34.50	1.1
35.00	1.0
35.50	1.0