

## BUDOWA ULICY CHMIELNEJ I GRONOWEJ W MSC. DĘBOGÓRZE ORAZ ULICY PASKA W MSC. SUCHY DWÓR

Dębogórze - Suchy Dwór  
teren niezabudowany

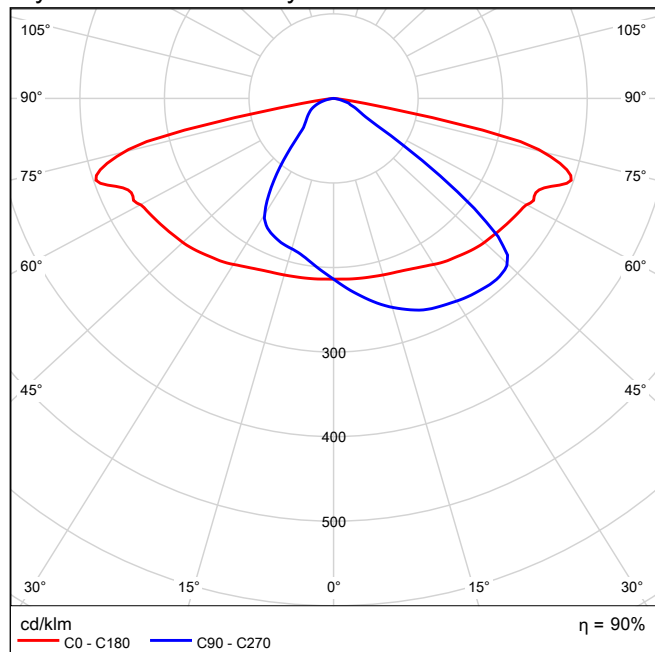
## Philips Lighting BGP762 T25 1 xLED170-4S/740 DM10 1xLED170-4S/740

Przygotuj swoje miasto na przyszłe innowacje dzięki oprawom DigiStreet. Opracowana z myślą o tym, aby stać się długoterminowym rozwiązaniem. Architektura System Ready (SR) umożliwia już dziś korzystanie z zalet systemów sterowania oświetleniem, lecz także przygotowuje miasto na nadchodzące innowacje. Dwa gniazda SR umożliwiają bezpośrednie podłączenie opraw do systemu Philips CityTouch i umożliwiają współpracę z przyszłymi innowacjami w zakresie systemów IoT. Ponadto każdą oprawę można jednoznacznie zidentyfikować dzięki aplikacji Philips Service Tag. Po zeskanowaniu kodu QR umieszczonego np. po wewnętrznej stronie drzewce słupowych, uzyskuje się natychmiastowy dostęp do konfiguracji oprawy, co umożliwia łatwą i szybką konserwację przez cały okres jej użytkowania.

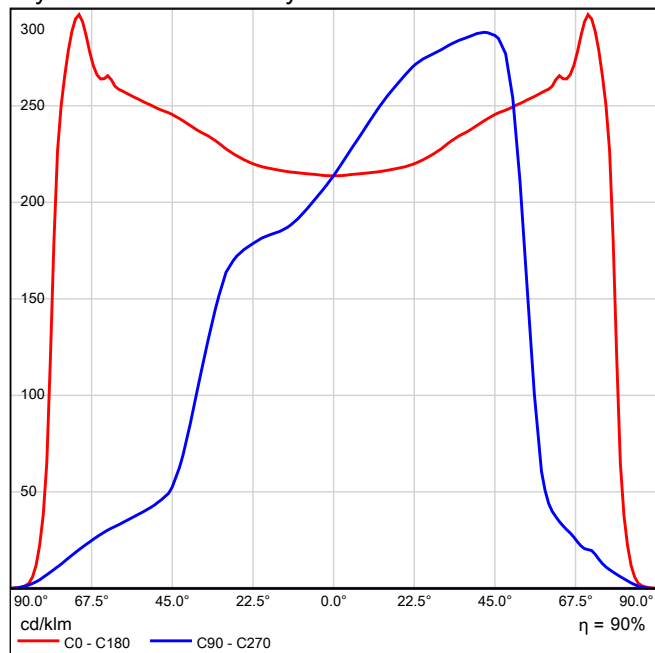


Stopień efektywności: 89.56%  
 Strumień świetlny lampy: 17000 lm  
 Strumień świetlny opraw: 15226 lm  
 Moc: 100.0 W  
 Skuteczność świetlna: 152.3 lm/W

## Wylot światła 1 / Polarny LVK

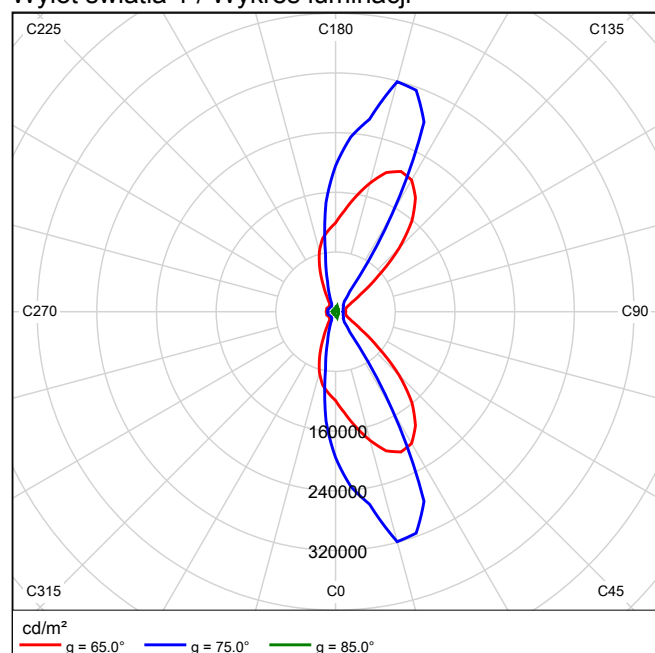


## Wylot światła 1 / Liniowy LVK



Nie można utworzyć diagramu stożkowego, ponieważ rozsył światła jest asymetryczny.

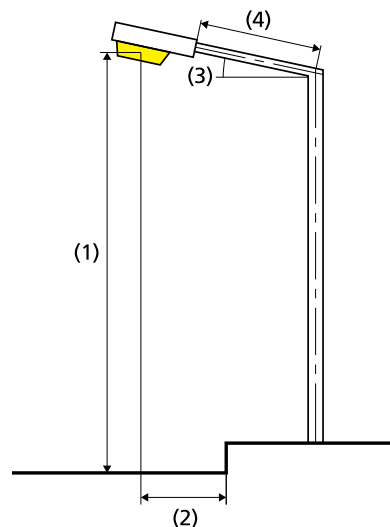
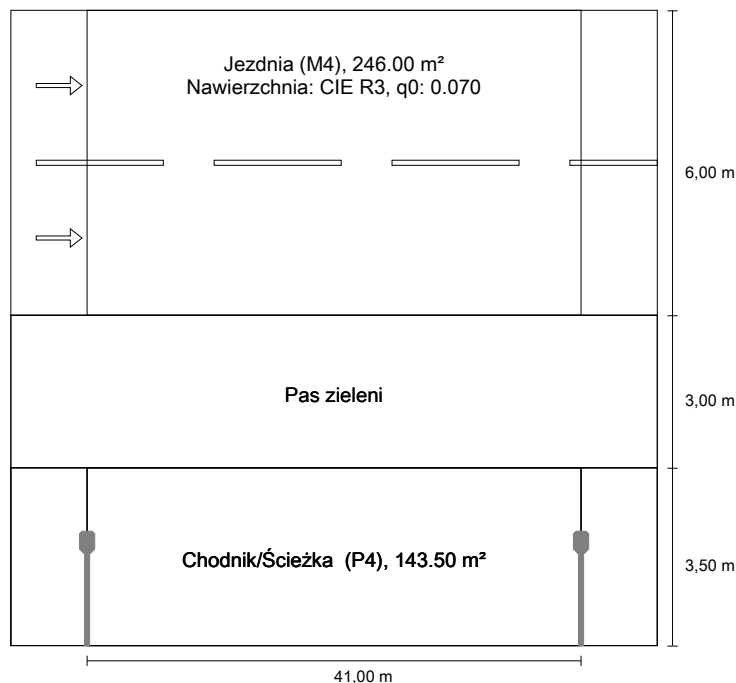
## Wylot światła 1 / Wykres luminacji



Nie można utworzyć diagramu UGR, ponieważ rozsył światła jest asymetryczny.

## Dębogórze, ul. Paska do EN 13201:2015

## Philips Lighting BGP762 T25 1 xLED170-4S/740 DM10



Lampa:	1xLED170-4S/740
Strumień świetlny (oprawa):	15225.56 lm
Strumień świetlny (lampa):	17000.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 100.0 W
W/km:	2400.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	41.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0°
Długość wysięgnika (4):	2.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	9.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-4.500 m

### Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

#### Jezdnia (M4)

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.75	✓ 0.61	✓ 0.73	✓ 14	✓ 0.61

#### Chodnik/Ścieżka (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✗ 16.62	✓ 5.58

### Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)	0.017 W/lxm²
Gęstość zużycia energii	
Rozmieszczenie: BGP762 T25 1 xLED170-4S/740 DM10 (400.0 kWh/rok)	1.0 kWh/m² rok

ULR:	0.00
ULOR:	0.00

#### Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	586 cd/klm
przy 80°:	99.5 cd/klm
przy 90°:	0.00 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 oślepiania D.5

## Jezdnia (M4)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 14 x 6 Punkty

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.75	✓ 0.61	✓ 0.73	✓ 14	✓ 0.61

Przynależni obserwatorzy (2):

Obserwator	Pozycja [m]	Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15
Obserwator 1	(-60.000, 8.000, 1.500)	0.75	0.65	0.73	14
Obserwator 2	(-60.000, 11.000, 1.500)	0.82	0.61	0.85	9

## Jezdnia (M4)

### Poziome natężenie oświetlenia [lx]

12.000	14.4	13.4	11.8	10.4	9.26	8.54	8.34	8.34	8.54	9.26	10.4	11.8	13.4	14.4
11.000	17.4	15.9	13.6	11.5	9.91	9.04	8.65	8.65	9.04	9.91	11.5	13.6	15.9	17.4
10.000	20.5	18.3	15.1	12.5	10.4	9.27	8.74	8.74	9.27	10.4	12.5	15.1	18.3	20.5
9.000	23.8	20.7	16.7	13.3	10.7	9.37	8.68	8.68	9.37	10.7	13.3	16.7	20.7	23.8
8.000	27.5	23.3	18.2	14.0	11.0	9.38	8.45	8.45	9.38	11.0	14.0	18.2	23.3	27.5
7.000	31.2	25.6	19.6	14.5	11.0	9.13	8.14	8.14	9.13	11.0	14.5	19.6	25.6	31.2
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

Siatka: 14 x 6 Punkty

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
14.1	8.14	31.2	0.578	0.261

## Obserwator 1

### Luminacja przy suchej jezdni [cd/m²]

12.000	0.50	0.49	0.50	0.50	0.51	0.52	0.58	0.59	0.57	0.55	0.52	0.52	0.49	0.50
11.000	0.59	0.58	0.57	0.55	0.54	0.58	0.63	0.66	0.64	0.63	0.58	0.59	0.59	0.59
10.000	0.71	0.66	0.63	0.61	0.60	0.62	0.69	0.72	0.71	0.70	0.68	0.67	0.68	0.72
9.000	0.84	0.78	0.72	0.68	0.65	0.69	0.75	0.79	0.79	0.80	0.80	0.77	0.82	0.85
8.000	1.01	0.92	0.80	0.76	0.75	0.78	0.81	0.89	0.89	0.94	0.94	0.93	0.99	1.02
7.000	1.19	1.10	0.97	0.90	0.86	0.88	0.94	1.02	1.06	1.10	1.09	1.13	1.16	1.20
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

Siatka: 14 x 6 Punkty

Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
0.75	0.49	1.20	0.654	0.407

### Luminacja przy nowej lampie [cd/m²]

12.000	0.62	0.62	0.62	0.62	0.64	0.65	0.72	0.73	0.72	0.69	0.65	0.65	0.61	0.62
11.000	0.73	0.73	0.71	0.69	0.68	0.72	0.79	0.82	0.81	0.78	0.73	0.73	0.74	0.74
10.000	0.89	0.83	0.78	0.77	0.75	0.78	0.86	0.90	0.89	0.87	0.84	0.83	0.85	0.90
9.000	1.05	0.98	0.90	0.85	0.81	0.86	0.93	0.98	0.99	1.00	1.00	0.97	1.02	1.06
8.000	1.26	1.15	0.99	0.95	0.94	0.97	1.01	1.11	1.12	1.17	1.17	1.17	1.24	1.28
7.000	1.49	1.37	1.21	1.13	1.08	1.10	1.18	1.27	1.33	1.38	1.36	1.42	1.44	1.50
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

Siatka: 14 x 6 Punkty

Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
0.93	0.61	1.50	0.654	0.407



## Obserwator 2

### Luminacja przy suchej jezdni [cd/m²]

12.000	0.51	0.51	0.52	0.52	0.53	0.55	0.61	0.62	0.60	0.58	0.53	0.53	0.50	0.51
11.000	0.61	0.61	0.59	0.59	0.59	0.61	0.67	0.70	0.68	0.65	0.61	0.60	0.60	0.60
10.000	0.74	0.71	0.69	0.67	0.64	0.68	0.74	0.77	0.75	0.74	0.72	0.70	0.71	0.73
9.000	0.93	0.86	0.78	0.77	0.75	0.76	0.81	0.86	0.85	0.86	0.85	0.83	0.87	0.90
8.000	1.12	1.06	0.96	0.91	0.85	0.89	0.93	0.98	1.00	1.02	1.00	1.00	1.04	1.08
7.000	1.40	1.30	1.13	1.09	1.08	1.09	1.07	1.17	1.19	1.23	1.19	1.23	1.24	1.29
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

Siatka: 14 x 6 Punkty

Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
0.82	0.50	1.40	0.615	0.357

### Luminacja przy nowej lampie [cd/m²]

12.000	0.64	0.64	0.65	0.65	0.67	0.69	0.76	0.77	0.75	0.72	0.66	0.66	0.63	0.63
11.000	0.76	0.76	0.74	0.74	0.74	0.76	0.84	0.87	0.84	0.82	0.76	0.75	0.75	0.75
10.000	0.93	0.88	0.86	0.84	0.80	0.85	0.92	0.96	0.93	0.92	0.90	0.87	0.88	0.91
9.000	1.16	1.08	0.98	0.96	0.93	0.95	1.02	1.08	1.06	1.07	1.07	1.03	1.09	1.13
8.000	1.41	1.33	1.19	1.13	1.07	1.11	1.17	1.23	1.25	1.28	1.25	1.25	1.30	1.35
7.000	1.75	1.62	1.41	1.36	1.34	1.36	1.34	1.46	1.49	1.53	1.49	1.54	1.54	1.61
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

Siatka: 14 x 6 Punkty

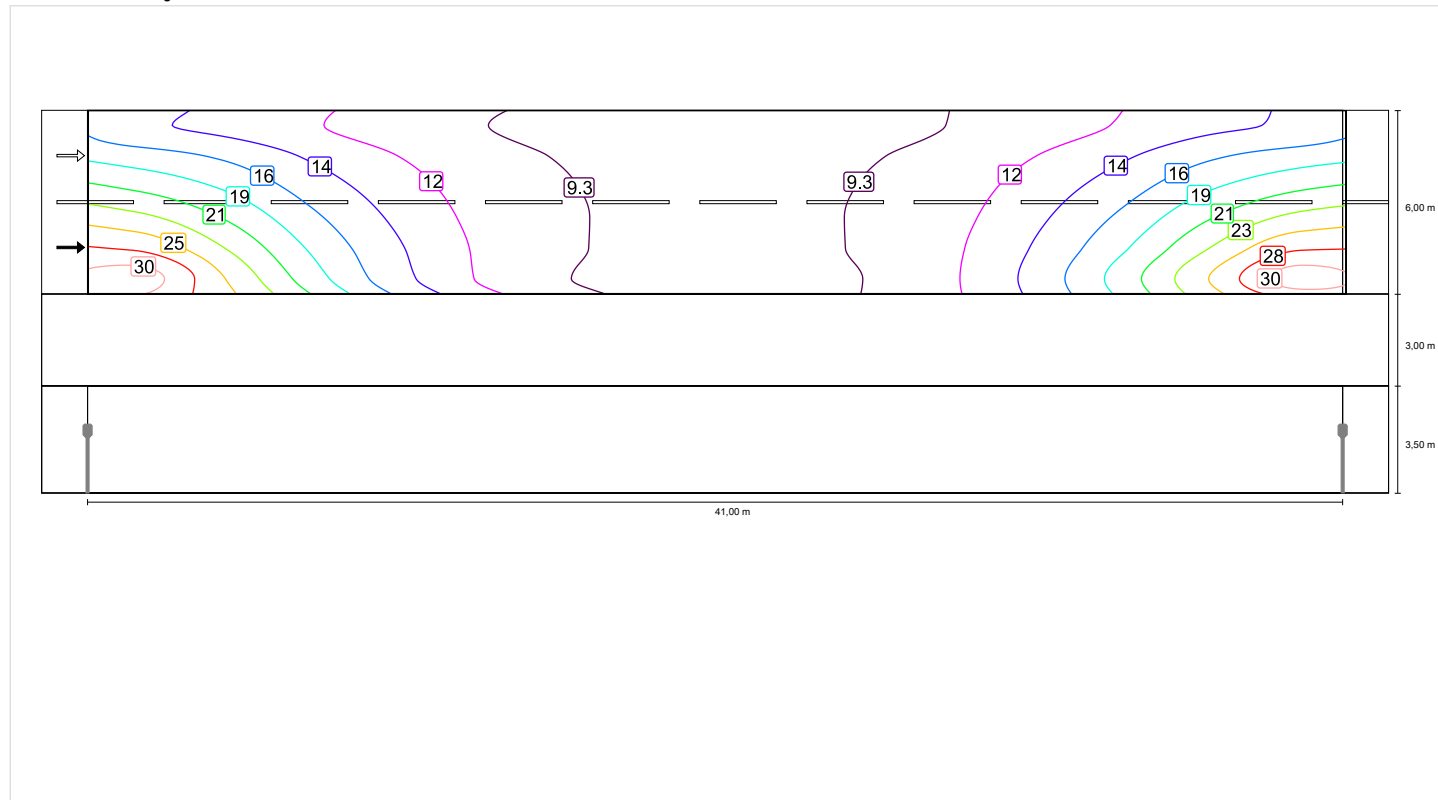
Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
1.02	0.63	1.75	0.615	0.357

## Jezdnia (M4)

Współczynnik konserwacji: 0.80  
 Siatka: 14 x 6 Punkty

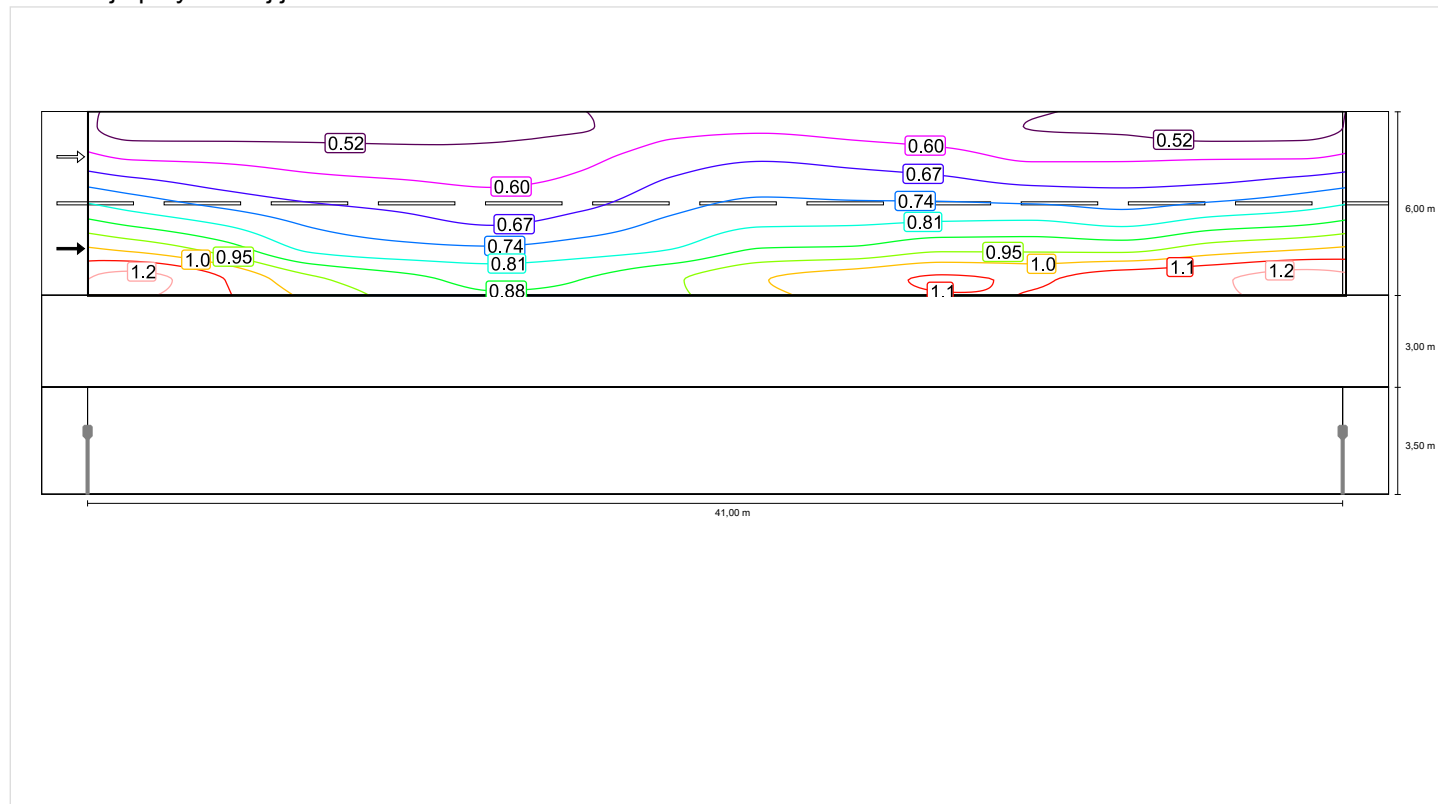
Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.75	✓ 0.61	✓ 0.73	✓ 14	✓ 0.61

## Poziome natężenie oświetlenia

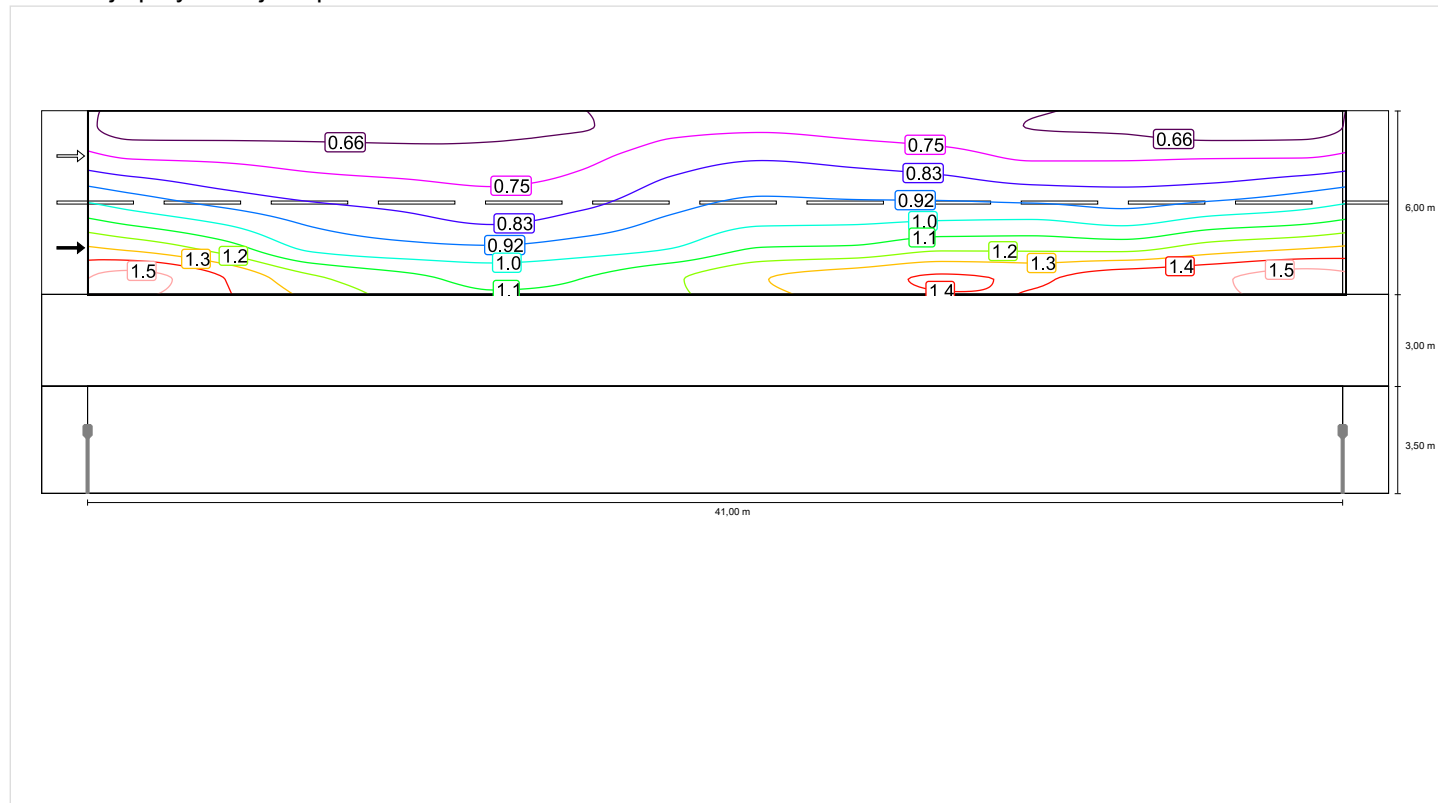


## Obserwator 1

### Luminacja przy suchej jezdni

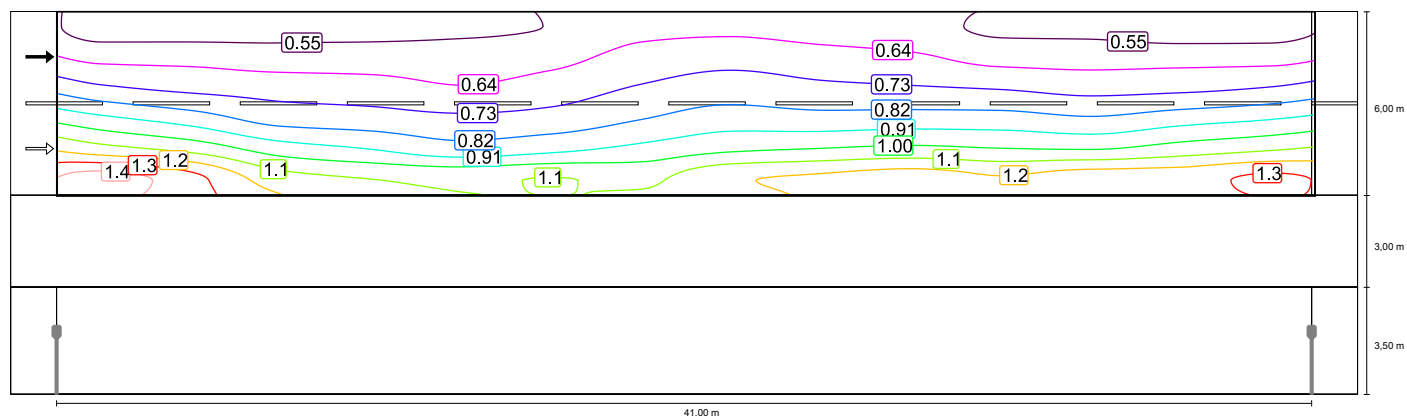


### Luminacja przy nowej lampie

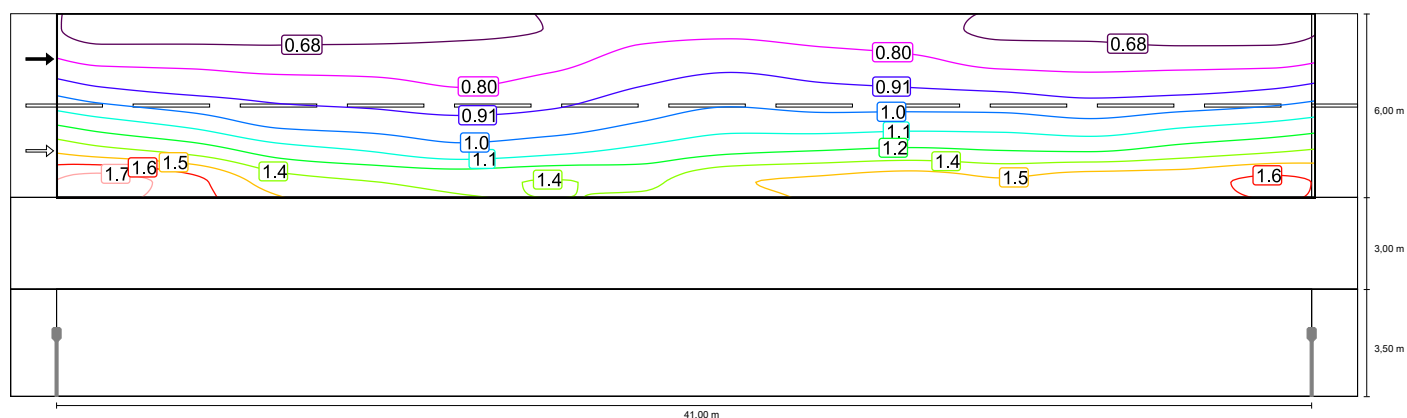


## Obserwator 2

### Luminacja przy suchej jezdni



### Luminacja przy nowej lampie

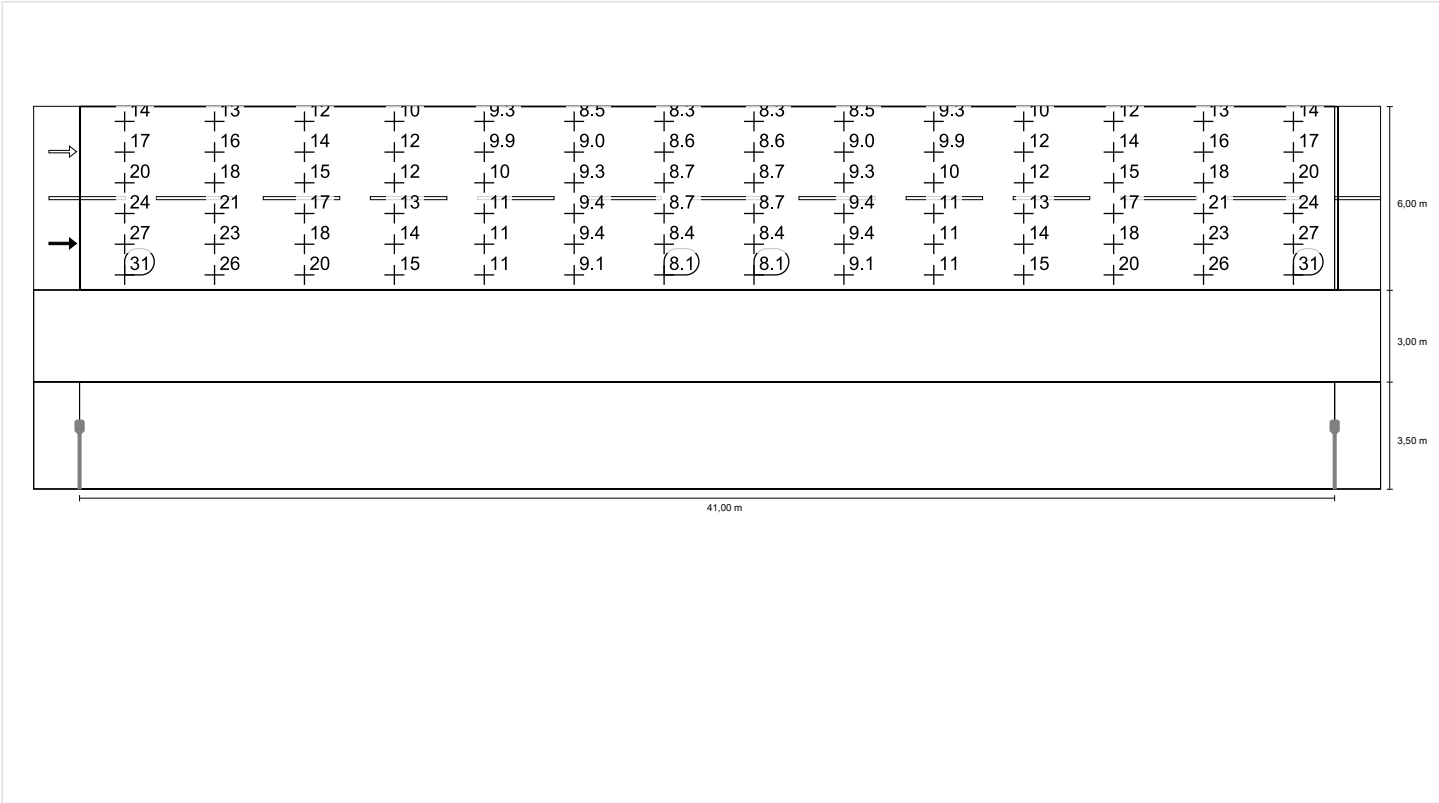


Jezdnia (M4)

Współczynnik konserwacji: 0.80  
Siatka: 14 x 6 Punkty

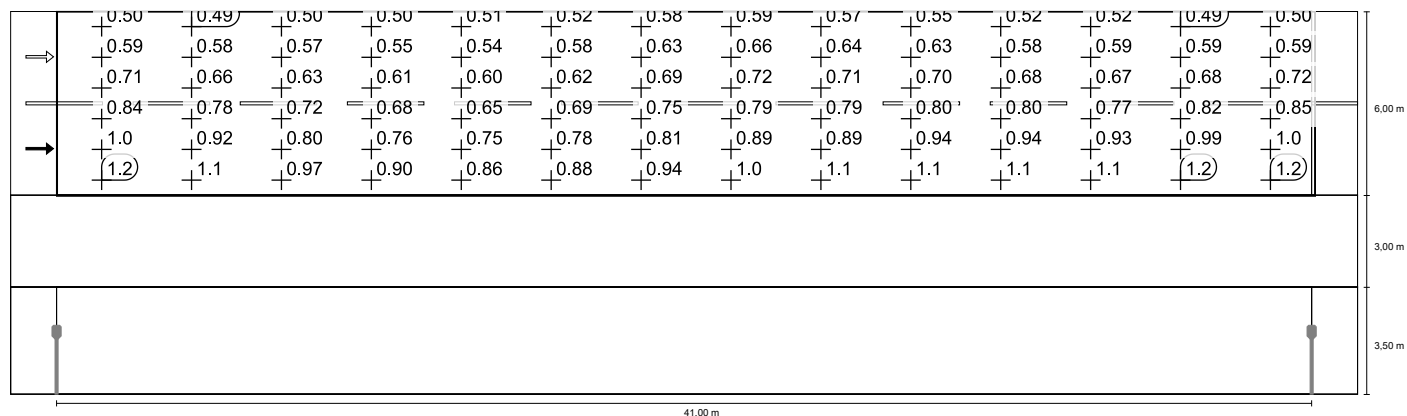
Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.75	✓ 0.61	✓ 0.73	✓ 14	✓ 0.61

Poziome natężenie oświetlenia

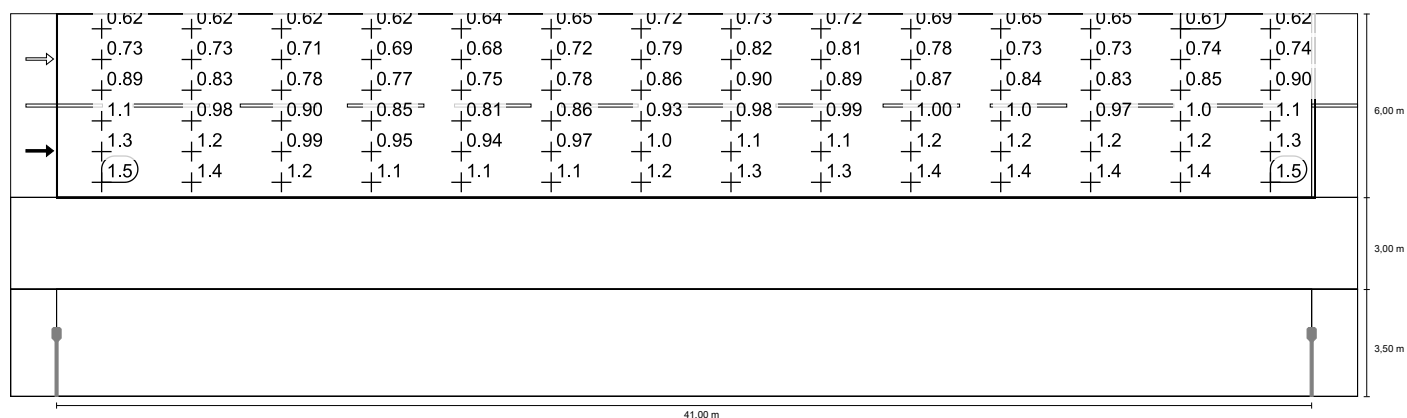


## Obserwator 1

### Luminacja przy suchej jezdni

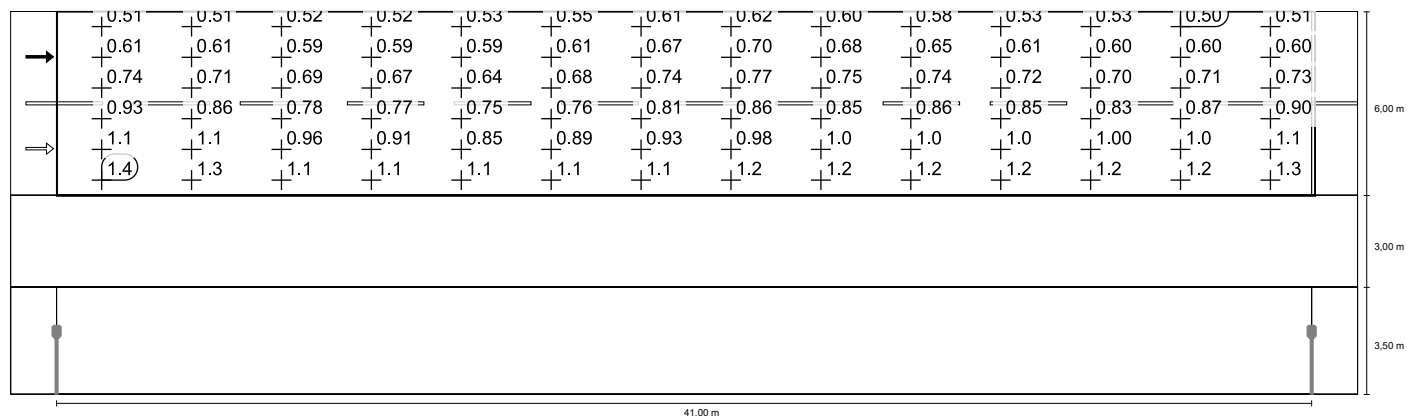


### Luminacja przy nowej lampie

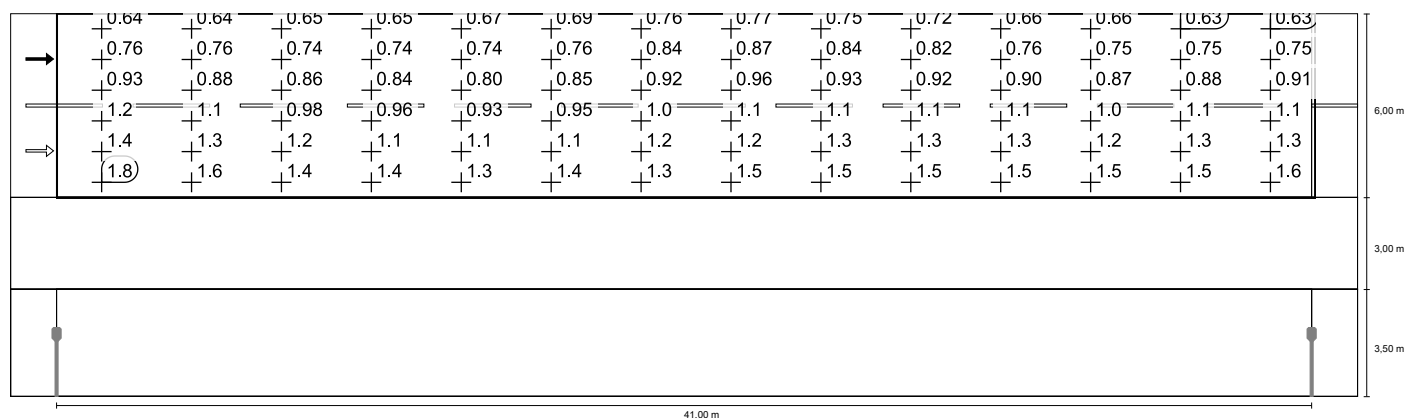


## Obserwator 2

### Luminacja przy suchej jezdni



### Luminacja przy nowej lampie



## Chodnik/Ścieżka (P4)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 14 x 3 Punkty

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✗ 16.62	✓ 5.58



## Chodnik/Ścieżka (P4)

### Poziome natężenie oświetlenia [lx]

2.917	38.3	29.9	20.9	13.9	9.72	7.46	6.37	6.37	7.46	9.72	13.9	20.9	29.9	38.3
1.750	35.4	27.8	19.4	12.9	8.96	6.90	5.92	5.92	6.90	8.96	12.9	19.4	27.8	35.4
0.583	31.4	24.8	17.3	11.6	8.13	6.30	5.58	5.58	6.30	8.13	11.6	17.3	24.8	31.4
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

Siatka: 14 x 3 Punkty

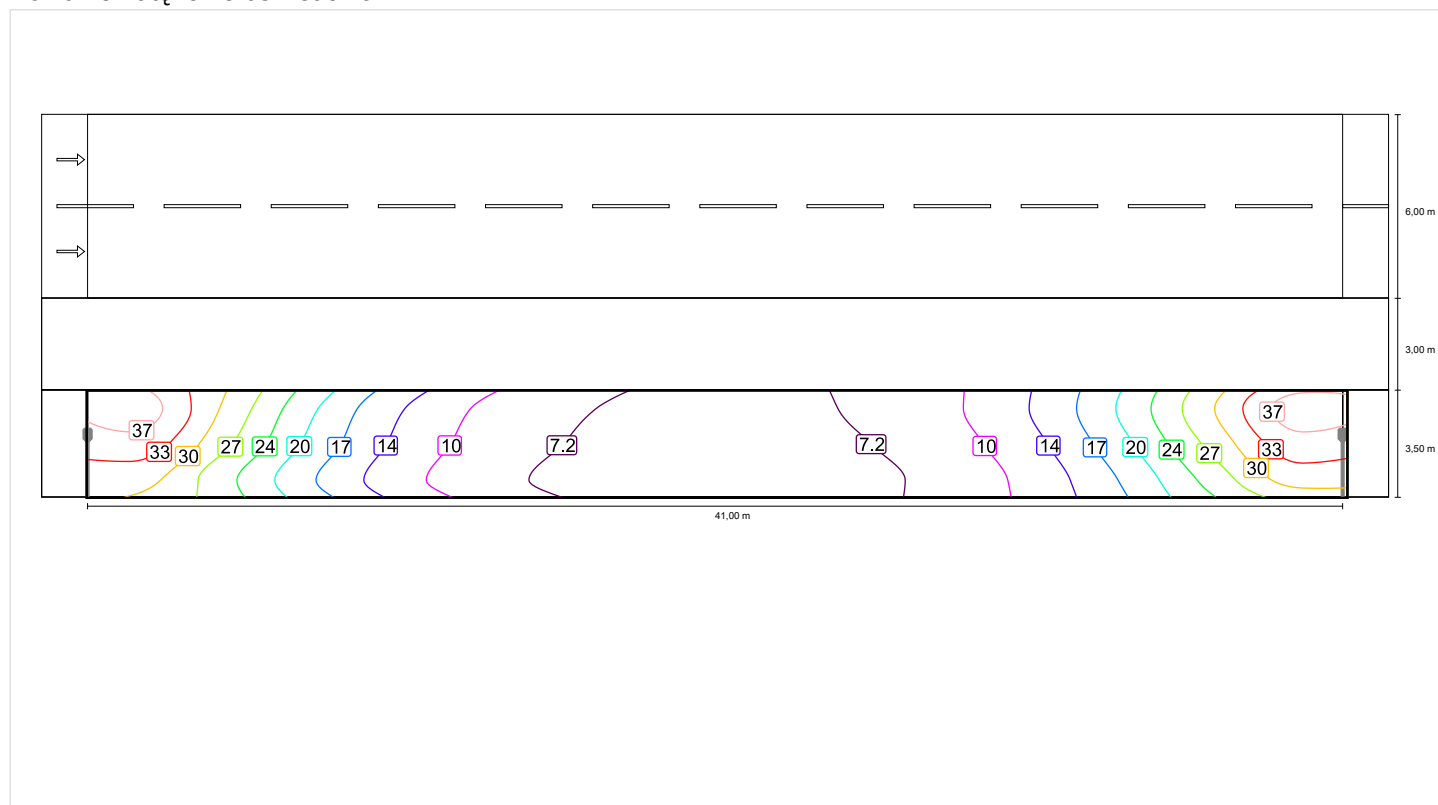
Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
16.6	5.58	38.3	0.336	0.146

## Chodnik/Ścieżka (P4)

Współczynnik konserwacji: 0.80  
 Siatka: 14 x 3 Punkty

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 5.00	≥ 1.00
≤ 7.50	
✗ 16.62	✓ 5.58

### Poziome natężenie oświetlenia



Chodnik/Ścieżka (P4)

Współczynnik konserwacji: 0.80  
Siatka: 14 x 3 Punkty

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✗ 16.62	✓ 5.58

Poziome natężenie oświetlenia

