


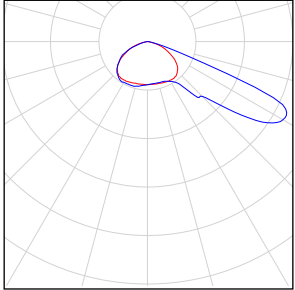

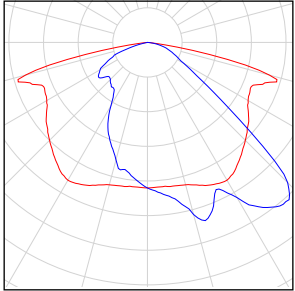

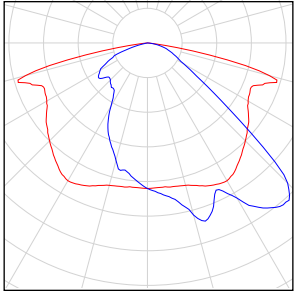
Pruszków, ul. Tuwima

Treść

Pruszków, ul. Tuwima

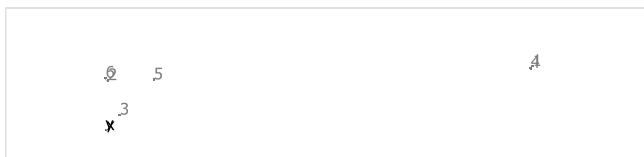
Lista oprav.....	3
Skrzyżowania	
Plan sytuacyjny oprav.....	4
Skrzyżowanie ul. Tuwima / ul. Zdziarska / Poziome natężenie oświetlenia.....	5
Skrzyżowanie ul. Kwiatów Polskich / ul. Tuwima / Poziome natężenie oświetlenia.....	8
ul. Tuwima: Alternatywa 1	
Wyniki planowania.....	10
ul. Tuwima: Alternatywa 1 / Chodnik 1 (P4)	
Podsumowanie wyników.....	11
ul. Tuwima: Alternatywa 1 / Jezdnia (P3)	
Podsumowanie wyników.....	12
ul. Tuwima: Alternatywa 1 / Chodnik 2 (P4)	
Podsumowanie wyników.....	13
ul. Kwiatów Polskich: Alternatywa 2	
Wyniki planowania.....	14
ul. Kwiatów Polskich: Alternatywa 2 / Chodnik 1 (P4)	
Podsumowanie wyników.....	15
ul. Kwiatów Polskich: Alternatywa 2 / Jezdnia (P3)	
Podsumowanie wyników.....	16
ul. Kwiatów Polskich: Alternatywa 2 / Chodnik 2 (P4)	
Podsumowanie wyników.....	17

Pruszków, ul. Tuwima

Ilość sztuk	Oprawa (Wylot światła)		
1	<p>Schröder - TECEO 1 / 5121 / 48 LEDs 700mA WW / 407922</p> <p>Wylot światła 1</p> <p>Wyposażenie: 1x48 LEDs 700mA WW</p> <p>Stopień efektywności: 81.38%</p> <p>Strumień świetlny lampy: 15318 lm</p> <p>Strumień świetlny oprawy: 12466 lm</p> <p>Moc: 104.0 W</p> <p>Skuteczność świetlna: 119.9 lm/W</p> <p>Dane kolorymetryczne</p> <p>1x48 LEDs 700mA WW: CCT 3000 K, CRI 100</p>		
2	<p>Schröder - TECEO S / 5247 / 16 LEDs 700mA WW 730 / 409042</p> <p>Wylot światła 1</p> <p>Wyposażenie: 1x16 LEDs 700mA WW 730</p> <p>Stopień efektywności: 81.82%</p> <p>Strumień świetlny lampy: 5129 lm</p> <p>Strumień świetlny oprawy: 4197 lm</p> <p>Moc: 36.0 W</p> <p>Skuteczność świetlna: 116.6 lm/W</p> <p>Dane kolorymetryczne</p> <p>1x16 LEDs 700mA WW 730: CCT 3000 K, CRI 100</p>		
3	<p>Schröder - TECEO S / 5247 / 16 LEDs 860mA WW / 409042</p> <p>Wylot światła 1</p> <p>Wyposażenie: 1x16 LEDs 860mA WW</p> <p>Stopień efektywności: 81.82%</p> <p>Strumień świetlny lampy: 6032 lm</p> <p>Strumień świetlny oprawy: 4935 lm</p> <p>Moc: 45.0 W</p> <p>Skuteczność świetlna: 109.7 lm/W</p> <p>Dane kolorymetryczne</p> <p>1x16 LEDs 860mA WW: CCT 3000 K, CRI 100</p>		

Łączny strumień świetlny lampy: 43672 lm, Łączny strumień świetlny oprawy: 35665 lm, Moc całkowita: 311.0 W, Skuteczność świetlna: 114.7 lm/W

Skrzyżowania



Schröder TECEO S / 5247 / 16 LEDs 860mA WW / 409042

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	220.700	33.126	8.000	0.80
2	1.000	25.750	8.000	0.80
3	7.154	7.914	8.000	0.80

Schröder TECEO 1 / 5121 / 48 LEDs 700mA WW / 407922

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
4	219.934	32.169	8.000	0.80

Schröder TECEO S / 5247 / 16 LEDs 700mA WW 730 / 409042

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
5	24.948	25.883	8.000	0.80
6	0.016	26.750	8.000	0.80

Skrzyżowanie ul. Tuwima / ul. Zdziarska / Poziome natężenie oświetlenia



Współczynnik konserwacji: 0.80

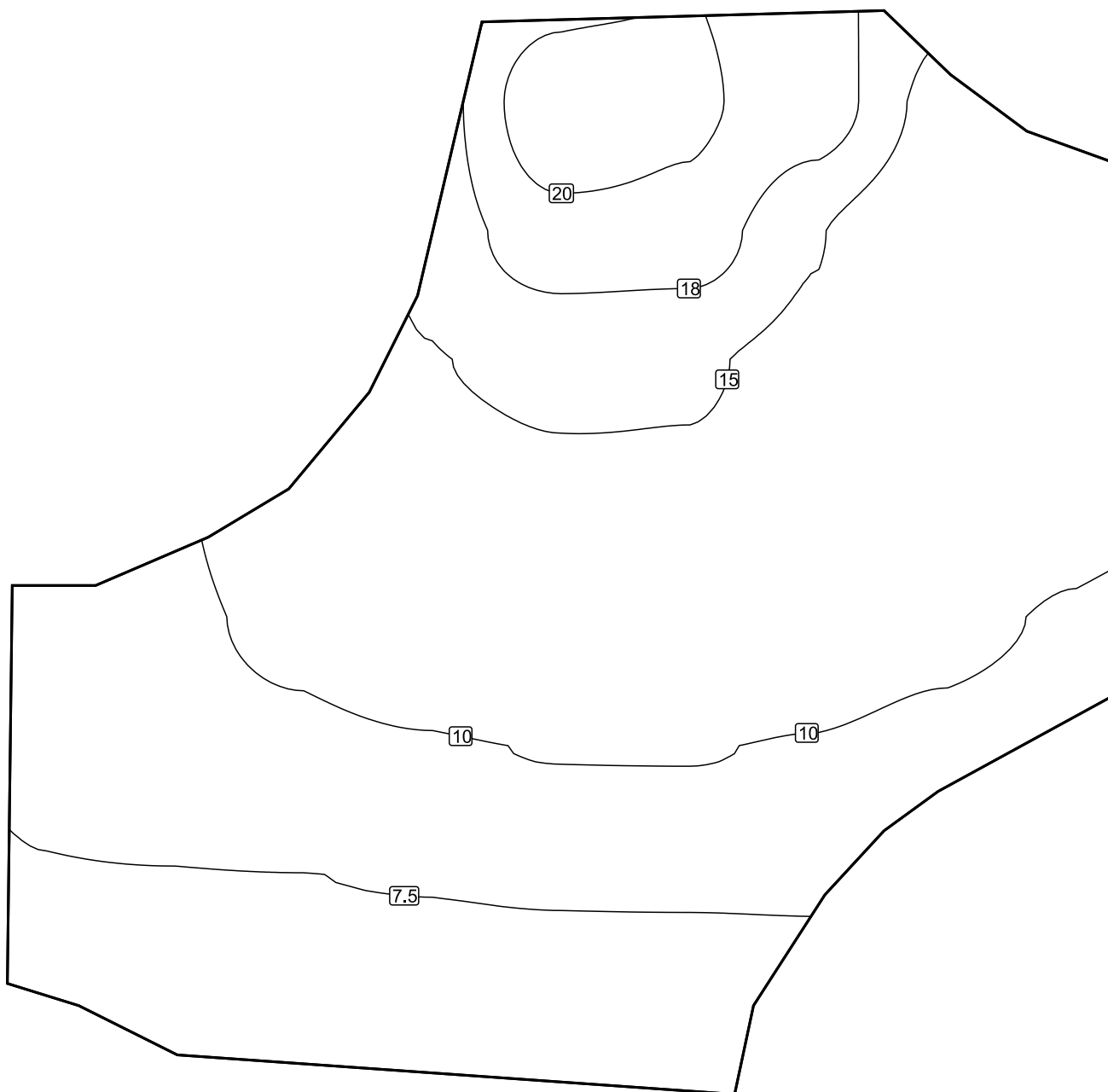
Skrzyżowanie ul. Tuwima / ul. Zdziarska: Poziome natężenie oświetlenia (Siatka)

Scena świetlna: Scena świetlna 1

Średnia: 11.4 lx, Min.: 5.95 lx, Maks.: 22.0 lx, Min/środek: 0.52, Min/maks: 0.27

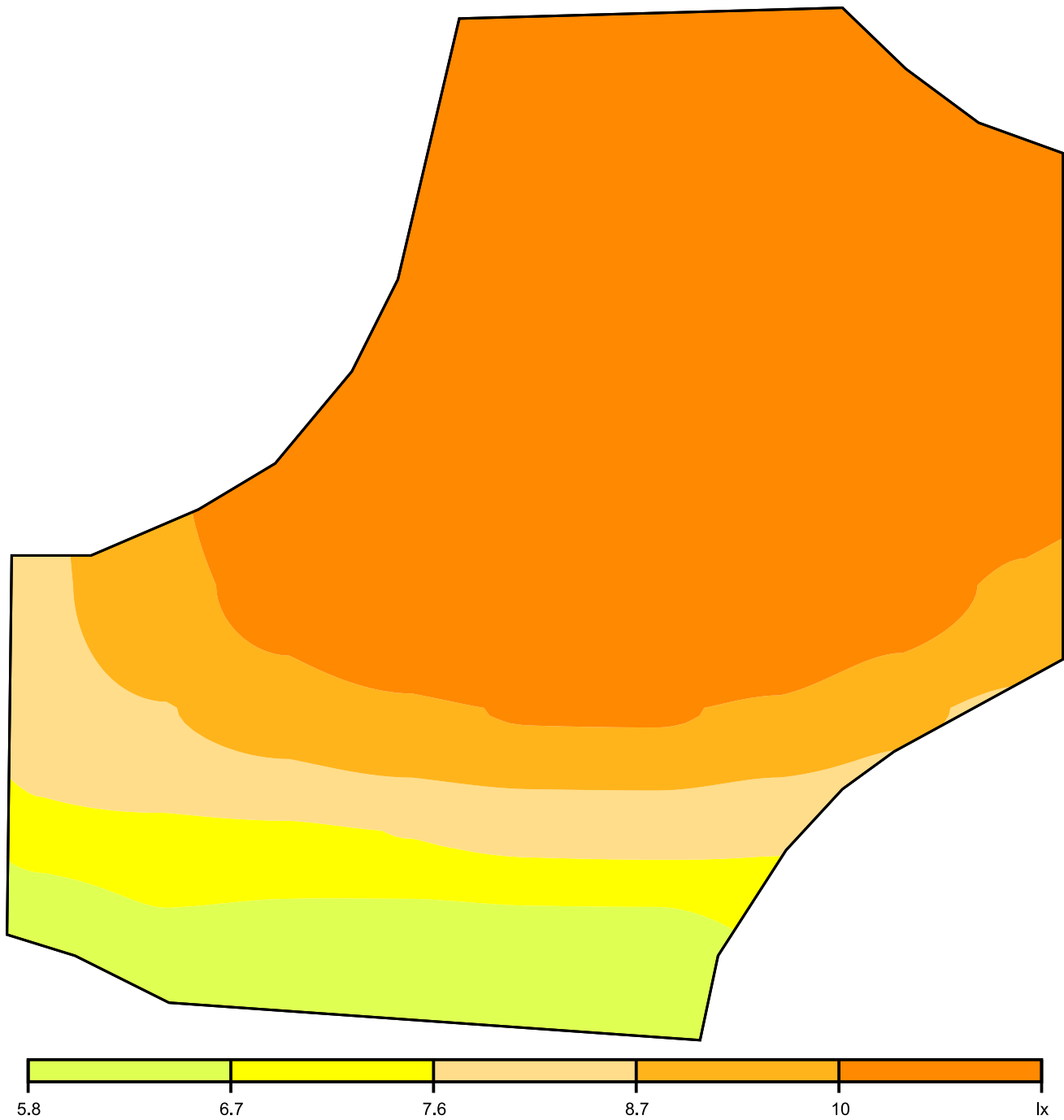
Wysokość: 0.000 m

Izolinie [lx]



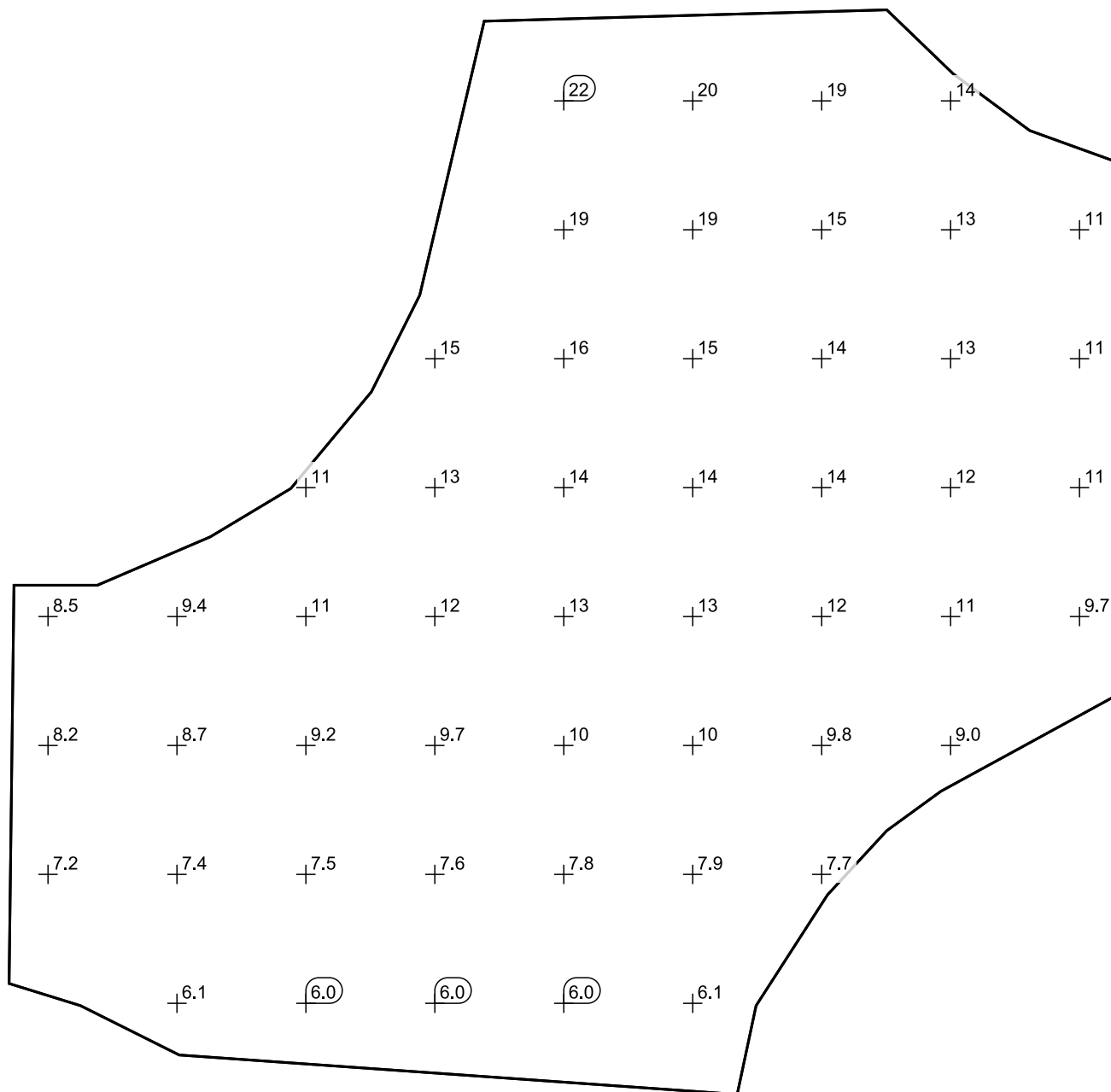
Skala: 1 : 100

Nieprawidłowe kolory [lx]



Skala: 1 : 100

Siatka wartości [lx]

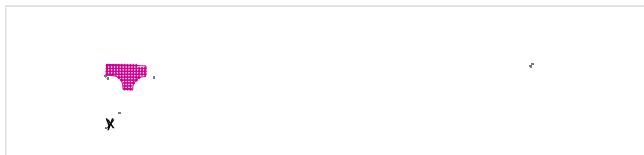


Skala: 1 : 100

Tabela wartości [lx]

m	-8.106	-6.106	-4.106	-2.106	-0.106	1.894	3.894	5.894	7.894
7.461	/	/	/	/	22.0	20.5	19.0	14.0	/
5.461	/	/	/	/	18.9	18.9	15.2	12.9	10.7
3.461	/	/	/	14.8	15.5	15.3	14.2	12.7	11.0
1.461	/	/	11.4	13.3	14.3	14.4	13.5	12.3	10.8
-0.539	8.52	9.41	10.6	11.9	12.6	12.6	11.9	10.9	9.72
-2.539	8.21	8.68	9.23	9.73	10.1	10.1	9.76	9.01	/
-4.539	7.24	7.41	7.48	7.64	7.84	7.88	7.72	/	/
-6.539	/	6.07	5.99	5.95	6.05	6.08	/	/	/

Skrzyżowanie ul. Kwiatów Polskich / ul. Tuwima / Poziome natężenie oświetlenia



Współczynnik konserwacji: 0.80

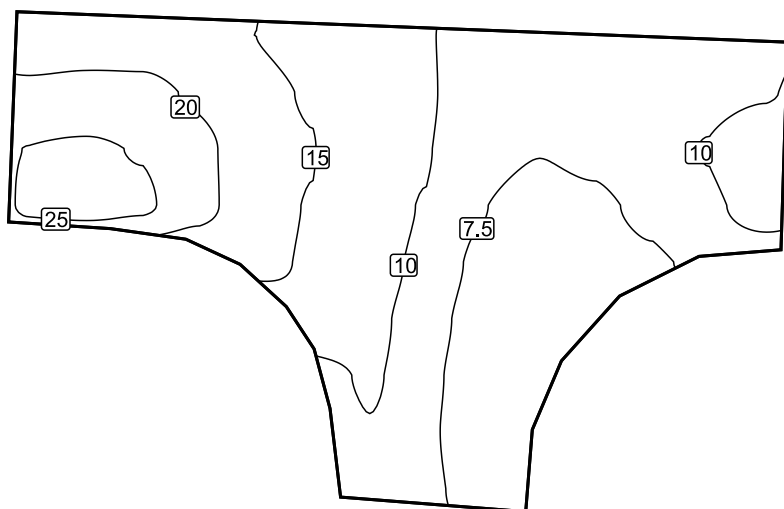
Skrzyżowanie ul. Kwiatów Polskich / ul. Tuwima: Poziome natężenie oświetlenia (Siatka)

Scena świetlna: Scena świetlna 1

Średnia: 12.4 lx, Min.: 5.39 lx, Maks.: 27.0 lx, Min/środek: 0.43, Min/maks: 0.20

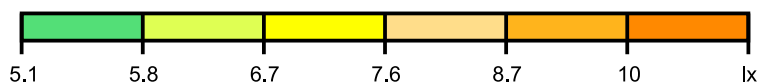
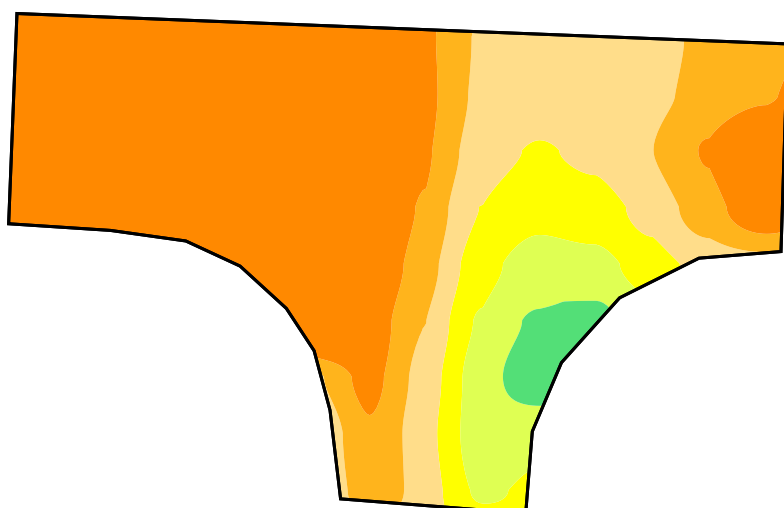
Wysokość: 0.000 m

Izolinie [lx]



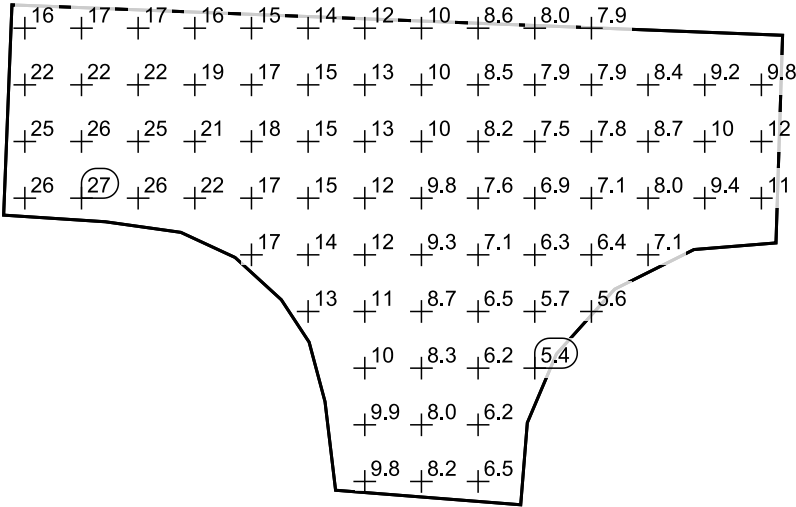
Skala: 1 : 200

Nieprawidłowe kolory [lx]



Skala: 1 : 200

Siatka wartości [lx]



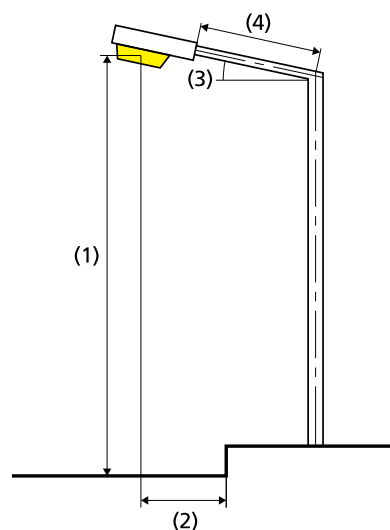
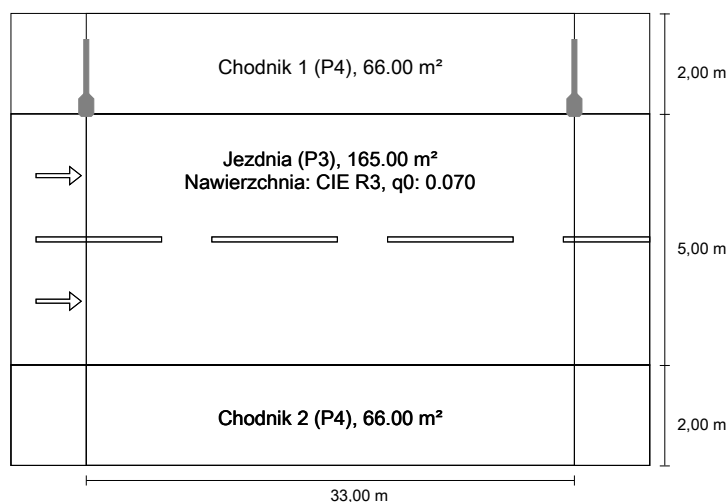
Skala: 1 : 200

Tabela wartości [lx]

m	-9.700	-8.200	-6.700	-5.200	-3.700	-2.200	-0.700	0.800	2.300	3.800	5.300	6.800	8.300	9.800
6.805	16.2	17.0	17.4	16.3	15.0	13.6	12.0	10.3	8.60	7.97	7.92	/	/	/
5.305	21.7	22.3	21.8	19.3	16.6	14.7	12.6	10.5	8.50	7.89	7.93	8.38	9.16	9.79
3.805	25.1	25.6	24.8	21.4	17.6	15.1	12.7	10.3	8.18	7.54	7.84	8.72	10.1	11.7
2.305	26.5	27.0	25.8	21.9	17.3	14.8	12.3	9.83	7.60	6.89	7.12	7.97	9.38	11.2
0.805	/	/	/	/	16.7	14.3	11.9	9.34	7.05	6.28	6.35	7.14	/	/
-0.695	/	/	/	/	/	13.3	11.1	8.73	6.54	5.70	5.61	/	/	/
-2.195	/	/	/	/	/	/	10.3	8.27	6.22	5.39	/	/	/	/
-3.695	/	/	/	/	/	/	9.86	8.03	6.19	/	/	/	/	/
-5.195	/	/	/	/	/	/	9.76	8.20	6.50	/	/	/	/	/

ul. Tuwima do EN 13201:2015

Schröder TECEO S / 5247 / 16 LEDs 860mA WW / 409042



Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik 1 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 6.08	✓ 1.20

Jezdnia (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 7.89	✓ 2.05

Chodnik 2 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 7.30	✓ 4.41

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)	0.021 W/lxm²
Gęstość zużycia energii	
Rozmieszczenie: TECEO S / 5247 / 16 LEDs 860mA WW / 409042 (180.0 kWh/rok)	0.6 kWh/m² rok

Lampa:	1x16 LEDs 860mA WW
Strumień świetlny (oprawa):	4935.46 lm
Strumień świetlny (lampa):	6032.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 45.0 W
W/km:	1350.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony u góry
Odstęp słupa:	33.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-0.200 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70° i powyżej:	649 cd/klm *
przy 80° i powyżej:	230 cd/klm *
przy 90° i powyżej:	3.67 cd/klm *
Klasa natężenia oświetlenia:	/

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

* Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.6

Chodnik 1 (P4)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 11 x 3 Punkty

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 6.08	✓ 1.20

Jezdnia (P3)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 11 x 6 Punkty

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 7.89	✓ 2.05

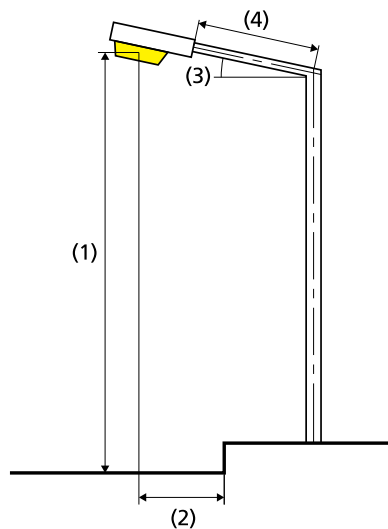
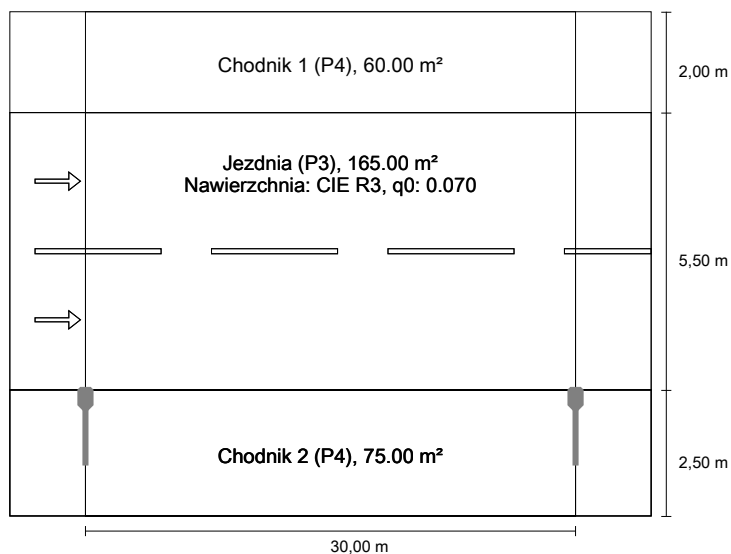
Chodnik 2 (P4)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 11 x 3 Punkty

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 7.30	✓ 4.41

ul. Kwiatów Polskich do EN 13201:2015

Schröder TECEO S / 5247 / 16 LEDs 700mA WW
730 / 409042

Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Chodnik 1 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 6.82	✓ 4.56

Jezdnia (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 7.86	✓ 2.75

Chodnik 2 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 6.03	✓ 1.51

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)	0.017 W/lxm²
Gęstość zużycia energii	
Rozmieszczenie: TECEO S / 5247 / 16 LEDs 700mA WW 730 / 409042 (144.0 kWh/rok)	0.5 kWh/m² rok

Lampa:	1x16 LEDs 700mA WW 730
Strumień świetlny (oprawa):	4196.62 lm
Strumień świetlny (lampa):	5129.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 36.0 W
W/km:	1188.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	30.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-0.200 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70° i powyżej:	652 cd/klm *
przy 80° i powyżej:	140 cd/klm *
przy 90° i powyżej:	0.00 cd/klm *
Klasa natężenia oświetlenia:	G*2

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

* Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.5

Chodnik 1 (P4)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 3 Punkty

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 6.82	✓ 4.56

Jezdnia (P3)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 6 Punkty

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 7.86	✓ 2.75

Chodnik 2 (P4)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 10 x 3 Punkty

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 6.03	✓ 1.51