

Wysokie Mazowieckie ul. Ludowa

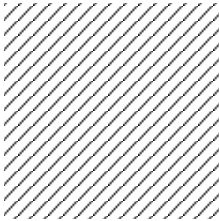
W symulacji zastosowano oprawy:

OW II led 144W 3500K DW 300mA - moc całkowita 47W - skrzyżowanie

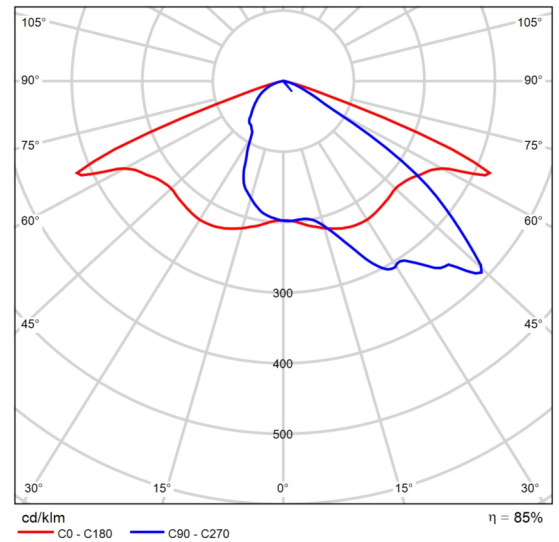
OW II led 144W 3500K DW 500mA - moc całkowita 77W - pozostały odcinek ulicy Ludowej

Arkusz danych produktu

ZPSO ROSA Cuddle II LED REG 96 4000K LW



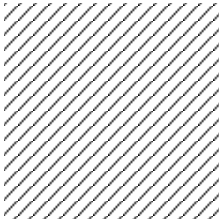
| | |
|------------------------|--------------|
| Numer artykułu | 2223137/4/LW |
| P | 105.0 W |
| Φ_{Lampa} | 18000 lm |
| Φ_{Oprawa} | 15297 lm |
| η | 84.98 % |
| Skuteczność świetlna | 145.7 lm/W |
| CCT | 4000 K |
| CRI | 70 |



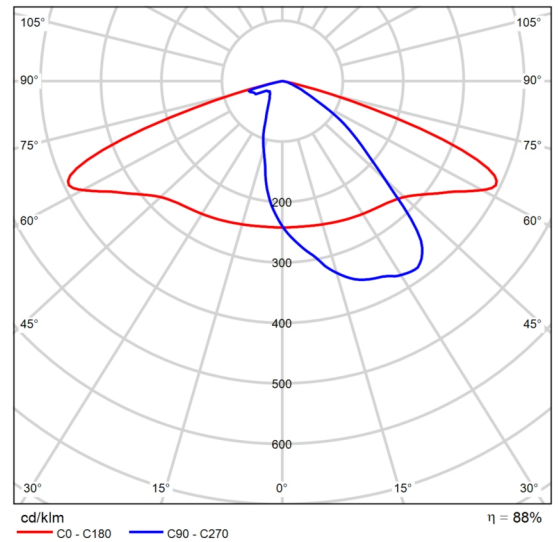
Polarny LVK

Arkusz danych produktu

ZPSO ROSA OW II LED 144W 3500K DW



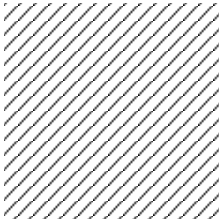
| | |
|------------------------|--------------|
| Numer artykułu | 2109141/3/DW |
| P | 47.0 W |
| Φ_{Lampa} | 6058 lm |
| Φ_{Oprawa} | 5323 lm |
| η | 87.87 % |
| Skuteczność świetlna | 113.3 lm/W |
| CCT | 3500 K |
| CRI | 80 |



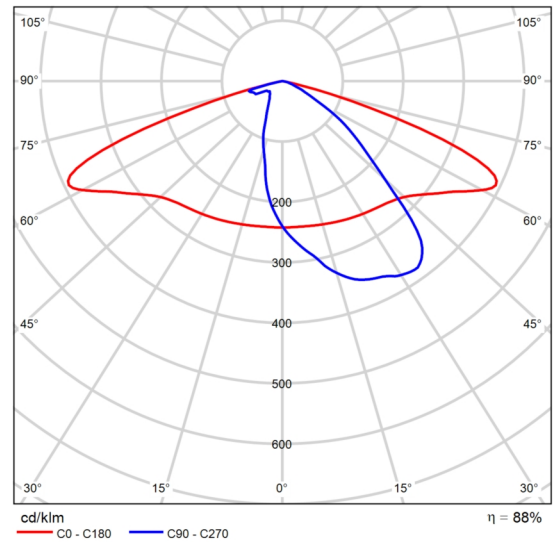
Polarny LVK

Arkusz danych produktu

ZPSO ROSA OW II LED 144W 3500K DW



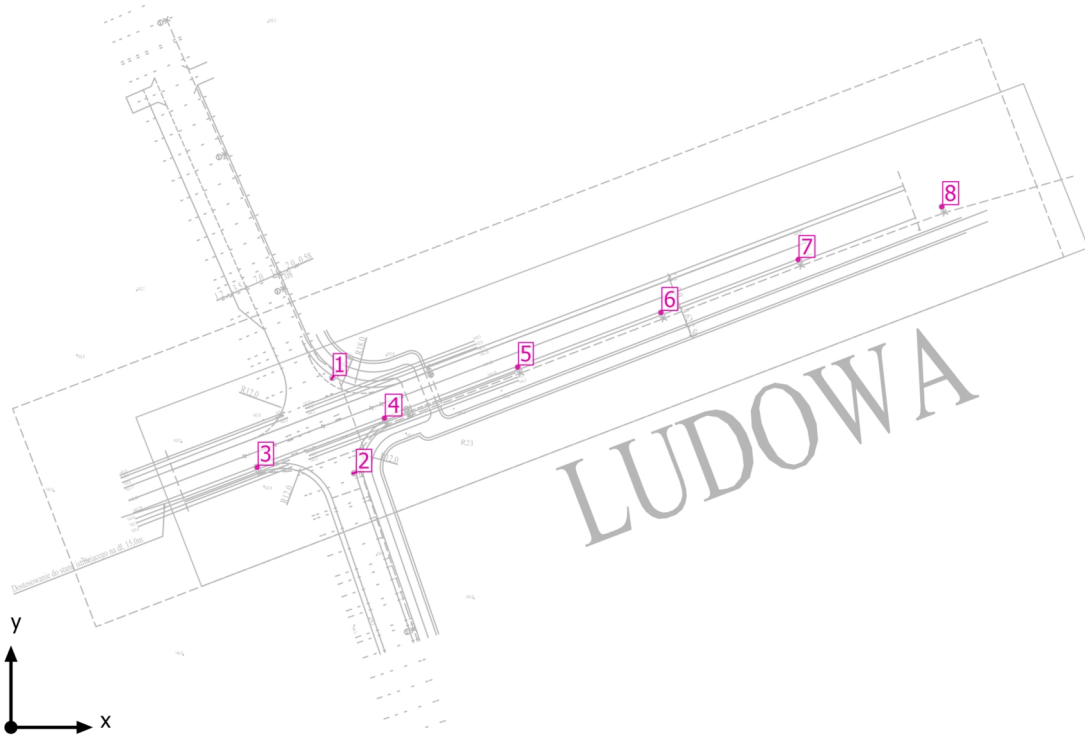
| | |
|------------------------|--------------|
| Numer artykułu | 2109141/3/DW |
| P | 77.0 W |
| Φ_{Lampa} | 9475 lm |
| Φ_{Oprawa} | 8325 lm |
| η | 87.87 % |
| Skuteczność świetlna | 108.1 lm/W |
| CCT | 3500 K |
| CRI | 80 |



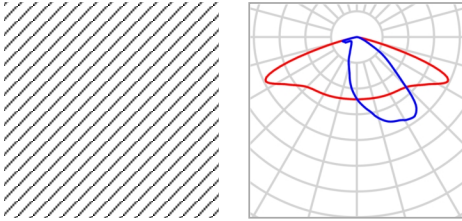
Polarny LVK

Teren 1

Plan sytuacyjny oprav



Teren 1

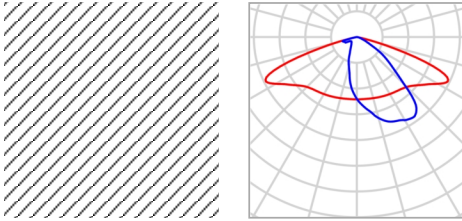
Plan sytuacyjny opraw

| | | | |
|----------------|----------------------------|------------------------|---------|
| Producent | ZPSO ROSA | P | 47.0 W |
| Numer artykułu | 2109141/3/DW | Φ_{Oprawa} | 5323 lm |
| Nazwa artykułu | OW II LED 144W 3500K DW | | |

Pojedyncze oprawy

| X | Y | Wysokość montażu | Oprawa |
|----------|----------|---------------------|--------|
| 57.152 m | 60.366 m | 8.000 m | 3 |
| 86.668 m | 71.796 m | 8.000 m | 4 |

Teren 1

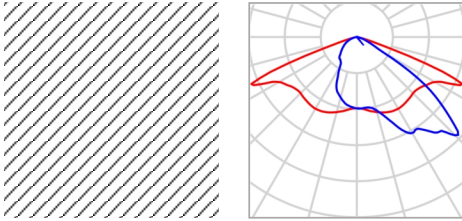
Plan sytuacyjny opraw

| | | | |
|----------------|----------------------------|---------------|---------|
| Producent | ZPSO ROSA | P | 77.0 W |
| Numer artykułu | 2109141/3/DW | Φ Oprawa | 8325 lm |
| Nazwa artykułu | OW II LED 144W 3500K DW | | |

Pojedyncze oprawy

| X | Y | Wysokość montażu | Oprawa |
|-----------|-----------|---------------------|--------|
| 117.590 m | 83.639 m | 8.000 m | 5 |
| 150.849 m | 96.297 m | 8.000 m | 6 |
| 182.682 m | 108.618 m | 8.000 m | 7 |
| 216.047 m | 120.879 m | 8.000 m | 8 |

Teren 1

Plan sytuacyjny opraw

| | |
|----------------|----------------------------------|
| Producent | ZPSO ROSA |
| Numer artykułu | 2223137/4/LW |
| Nazwa artykułu | Cuddle II LED REG 96 4000K LW |

Pojedyncze oprawy

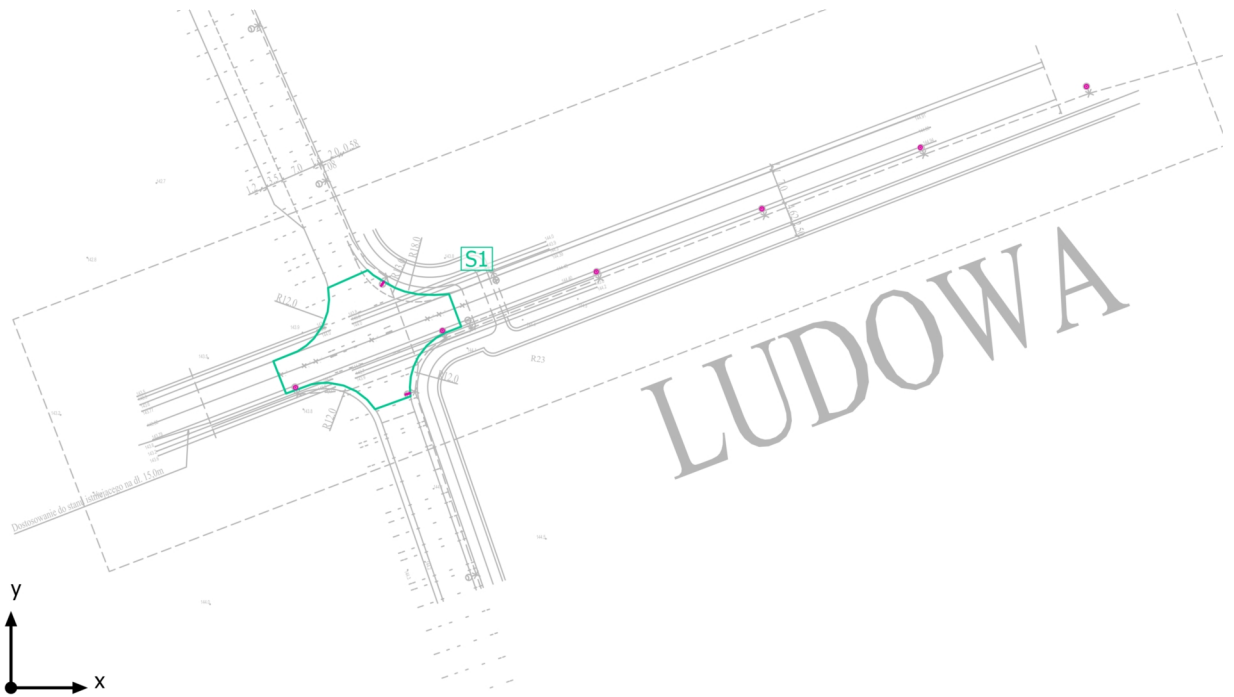
| X | Y | Wysokość montażu | Oprawa |
|----------|----------|---------------------|--------|
| 74.632 m | 81.214 m | 10.000 m | 1 |
| 79.699 m | 59.092 m | 10.000 m | 2 |

Teren 1

Lista oprav Φ_{razem}
74540 lm P_{razem}
612.0 WSkuteczność świetlna
121.8 lm/W

| Szt. | Producent | Numer artykułu | Nazwa artykułu | P | Φ | Skuteczność świetlna |
|------|--------------|----------------|-------------------------------|---------|----------|----------------------|
| 2 | ZPSO ROSA | 2109141/3/DW | OW II LED 144W 3500K DW | 47.0 W | 5323 lm | 113.3 lm/W |
| 4 | ZPSO ROSA | 2109141/3/DW | OW II LED 144W 3500K DW | 77.0 W | 8325 lm | 108.1 lm/W |
| 2 | ZPSO ROSA | 2223137/4/LW | Cuddle II LED REG 96 4000K LW | 105.0 W | 15297 lm | 145.7 lm/W |

Teren 1 (Scena świetlna 1)
Obiekty obliczeniowe



Teren 1 (Scena świetlna 1)

Obiekty obliczeniowe

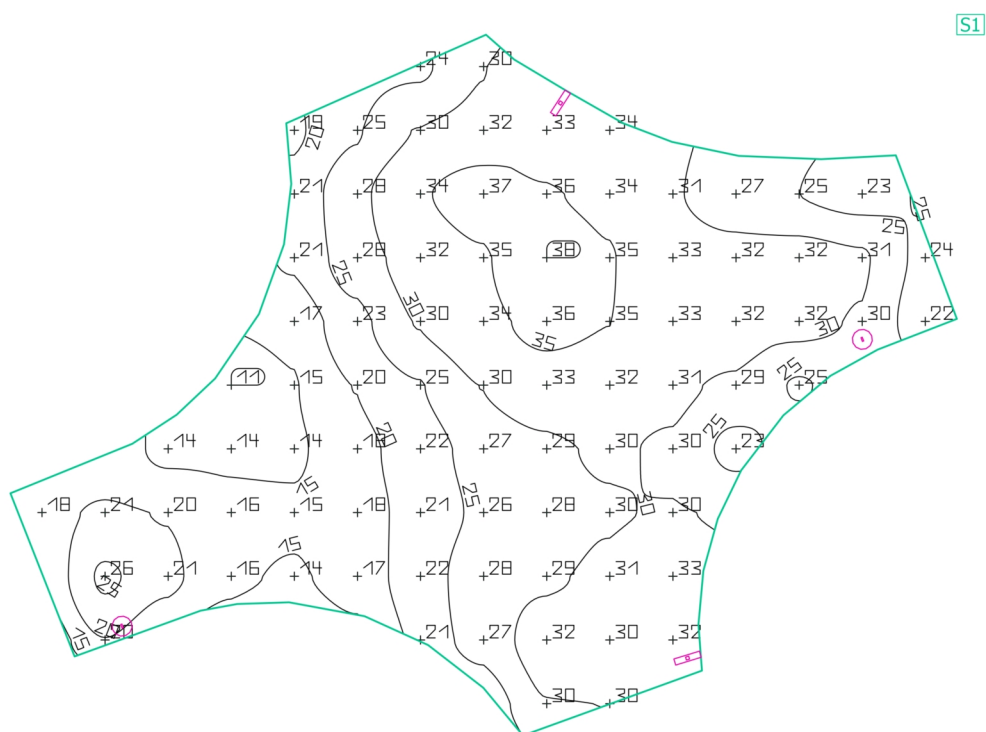
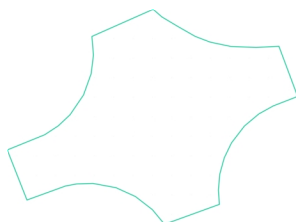
Powierzchnie obliczeniowe

| Właściwości | \bar{E} | $E_{min.}$ | E_{maks} | g_1 | g_2 | Indeks |
|---|-----------|------------|------------|-------|-------|--------|
| Powierzchnia obliczeniowa 1 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m | 26.5 lx | 10.7 lx | 38.3 lx | 0.40 | 0.28 | S1 |

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

Teren 1 (Scena świetlna 1)

Powierzchnia obliczeniowa 1

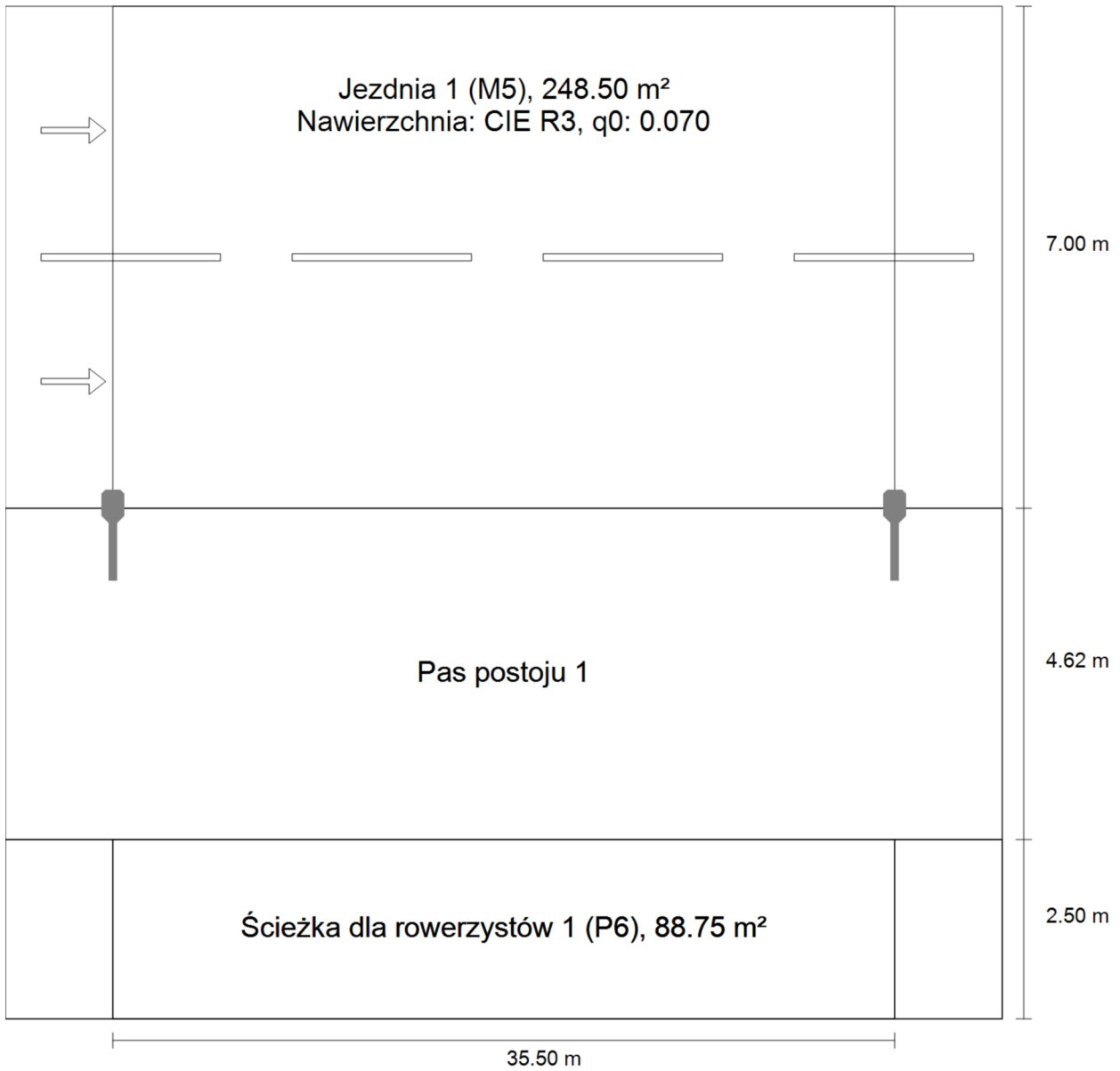


| Właściwości | \bar{E} | $E_{min.}$ | E_{maks} | g_1 | g_2 | Indeks |
|-----------------------------------|-----------|------------|------------|-------|-------|--------|
| Powierzchnia obliczeniowa 1 | 26.5 lx | 10.7 lx | 38.3 lx | 0.40 | 0.28 | S1 |
| Prostopadłe natężenia oświetlenia | | | | | | |
| Wysokość: 0.000 m | | | | | | |

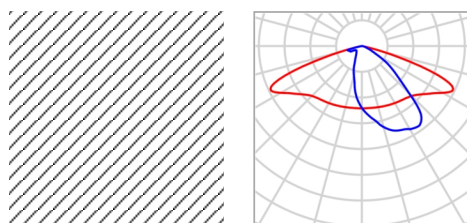
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

Ulica 1 · Alternatywa 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



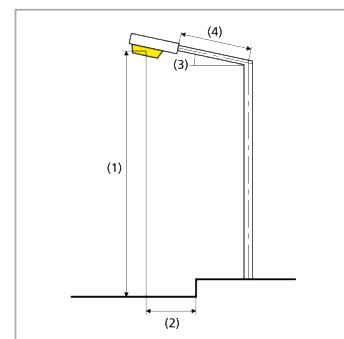
Ulica 1 · Alternatywa 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

| | | | |
|----------------|-----------------------------------|------------------------|---------|
| Producent | ZPSO ROSA | P | 77.0 W |
| Numer artykułu | 2109141/3/DW | Φ_{Lampa} | 9475 lm |
| Nazwa artykułu | OW II LED 144W 3500K DW | Φ_{Oprawa} | 8325 lm |
| Wyposażenie | zdefiniowany przez użytkownika | η | 87.87 % |

OW II LED 144W 3500K DW (z jednej strony na dole)

| | |
|--|--|
| Odstęp słupa | 35.500 m |
| (1) Wysokość punktu świetlnego | 8.000 m |
| (2) Nawis punktu świetlnego | 0.000 m |
| (3) Nachylenie wysięgnika | 0.0° |
| (4) Długość wysięgnika | 1.000 m |
| Godziny pracy w ciągu roku | 4000 h: 100.0 %, 77.0 W |
| Zużycie | 2156.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Maks. natężenia światła | ≥ 70°: 445 cd/klm |
| W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. | ≥ 80°: 30.8 cd/klm ≥ 90°: 0.00 cd/klm |
| Klasa natężenia oświetlenia | G*4 |
| 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.6 |



Ulica 1 · Alternatywa 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Kontrola |
|--------------------------------|-----------|------------------------|--------------------------|----------|
| Jezdnia 1 (M5) | L_m | 0.82 cd/m ² | ≥ 0.50 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.43 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.43 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 10 % | ≤ 15 % | ✓ |
| | R_{Et} | 0.48 | ≥ 0.30 | ✓ |
| Ścieżka dla rowerzystów 1 (P6) | E_m | 2.02 lx | [2.00 - 3.00] lx | ✓ |
| | E_{min} | 1.25 lx | ≥ 0.40 lx | ✓ |

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | Rozmiar | Obliczono | Zużycie |
|---|---------|----------------------------|---------------|
| Ulica 1 | D_p | 0.020 W/lx*m ² | - |
| OW II LED 144W 3500K DW (z jednej strony na dole) | D_e | 0.9 kWh/m ² rok | 308.0 kWh/rok |