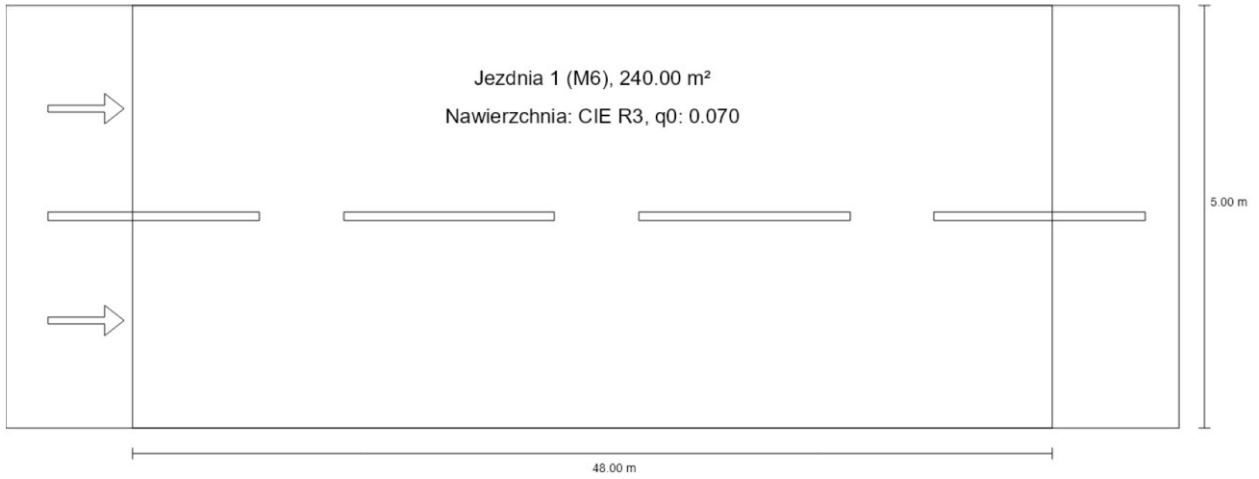


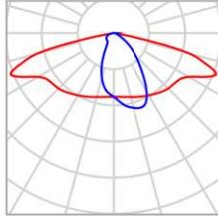
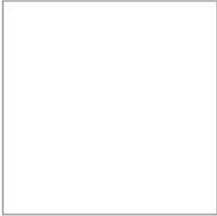
Bogonowice

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Bogonowice

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

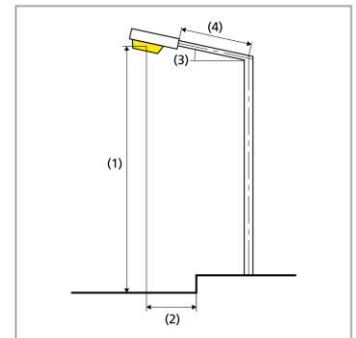


| | | |
|----------------|-----------------|---------|
| Producent | P | 35.0 W |
| Numer artykułu | Φ_{Lampa} | 6957 lm |
| Nazwa artykułu | Φ_{Oprawa} | 5620 lm |
| | η | 80.78 % |
| Wyposażenie | | |

Bogonowice

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

| | |
|---|--|
| Odstęp słupa | 48.000 m |
| (1) Wysokość punktu świetlnego | 8.000 m |
| (2) Nawis punktu świetlnego | -5.000 m |
| (3) Nachylenie wysięgnika | 20.0° |
| (4) Długość wysięgnika | 1.500 m |
| Godziny pracy w ciągu roku | 4000 h: 100.0 %, 35.0 W |
| Moc / trasa | 735.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. | ≥ 70°: 668 cd/klm ≥ 80°: 400 cd/klm ≥ 90°: 26.0 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 ośnienia | D.4 |
| MF | 0.80 |



Bogonowice

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

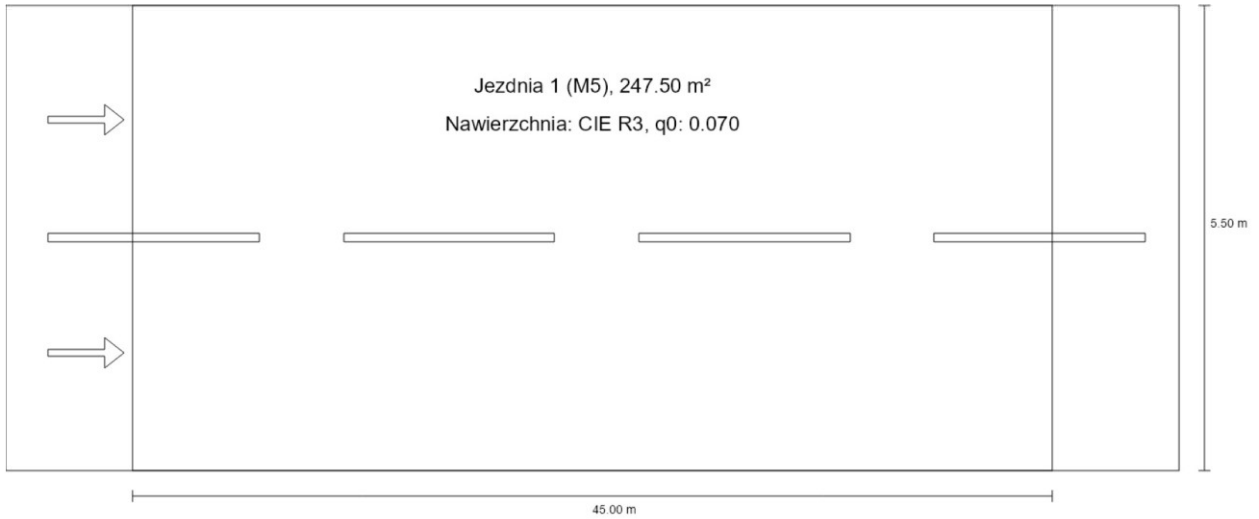
| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Zgodność |
|----------------|----------|------------------------|--------------------------|----------|
| Jezdnia 1 (M6) | L_m | 0.30 cd/m ² | ≥ 0.30 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.54 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.59 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 17 % | ≤ 20 % | ✓ |
| | R_{Et} | 0.55 | ≥ 0.30 | ✓ |

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | Rozmiar | Obliczono | Zużycie energii |
|------------|---------|----------------------------|-----------------|
| Bogonowice | D_p | 0.025 W/lx*m ² | - |
| | D_e | 0.6 kWh/m ² rok | 140.0 kWh/rok |

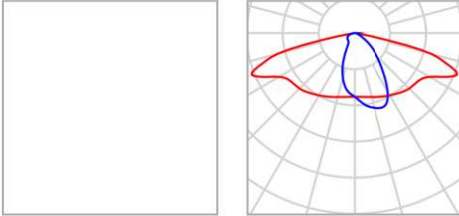
Bruśnik

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Bruśnik

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

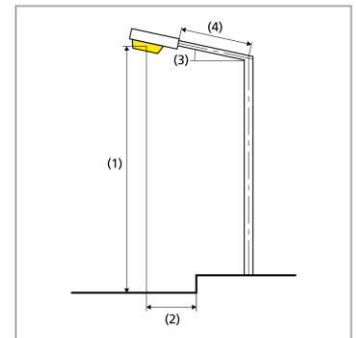


| | | |
|----------------|-----------------|---------|
| Producent | P | 43.0 W |
| Numer artykułu | Φ_{Lampa} | 8276 lm |
| Nazwa artykułu | Φ_{Oprawa} | 6685 lm |
| | η | 80.78 % |
| Wyposażenie | | |

Bruśnik

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

| | |
|---|--|
| Odstęp słupa | 45.000 m |
| (1) Wysokość punktu świetlnego | 9.000 m |
| (2) Nawis punktu świetlnego | -3.000 m |
| (3) Nachylenie wysięgnika | 15.0° |
| (4) Długość wysięgnika | 1.500 m |
| Godziny pracy w ciągu roku | 4000 h: 100.0 %, 43.0 W |
| Moc / trasa | 946.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. | ≥ 70°: 669 cd/klm ≥ 80°: 275 cd/klm ≥ 90°: 12.7 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 ośnienia | D.4 |
| MF | 0.80 |



Bruśnik

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

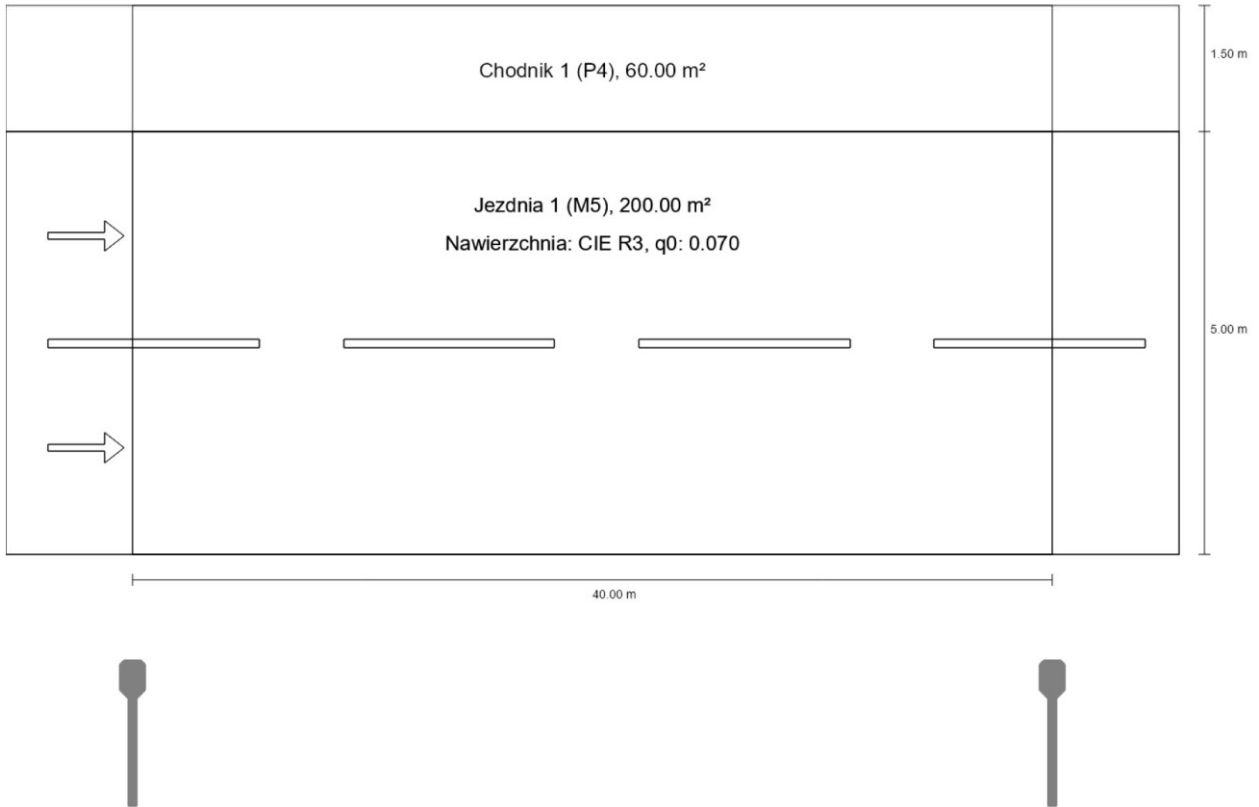
| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Zgodność |
|----------------|----------|------------------------|--------------------------|----------|
| Jezdnia 1 (M5) | L_m | 0.50 cd/m ² | ≥ 0.50 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.51 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.68 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 14 % | ≤ 15 % | ✓ |
| | R_{Et} | 0.57 | ≥ 0.30 | ✓ |

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | Rozmiar | Obliczono | Zużycie energii |
|---------|---------|----------------------------|-----------------|
| Bruśnik | D_p | 0.020 W/lx*m ² | - |
| | D_e | 0.7 kWh/m ² rok | 172.0 kWh/rok |

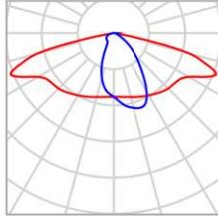
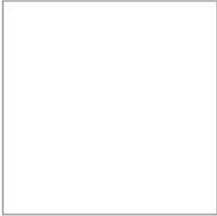
Ciężkowice

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Ciężkowice

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

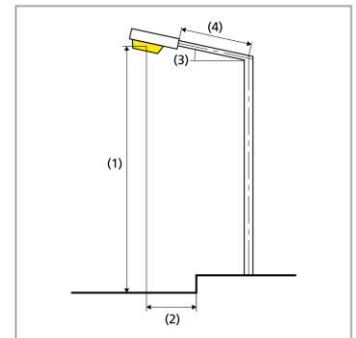


| | | |
|----------------|------------------------|---------|
| Producent | P | 29.0 W |
| Numer artykułu | Φ_{Lampa} | 5611 lm |
| Nazwa artykułu | Φ_{Oprawa} | 4533 lm |
| | η | 80.78 % |
| Wyposażenie | | |

Ciężkowice

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

| | |
|---|--|
| Odstęp słupa | 40.000 m |
| (1) Wysokość punktu świetlnego | 8.000 m |
| (2) Nawis punktu świetlnego | -1.500 m |
| (3) Nachylenie wysięgnika | 15.0° |
| (4) Długość wysięgnika | 1.500 m |
| Godziny pracy w ciągu roku | 4000 h: 100.0 %, 29.0 W |
| Moc / trasa | 725.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. | ≥ 70°: 669 cd/klm ≥ 80°: 275 cd/klm ≥ 90°: 12.7 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 ośnienia | D.5 |
| MF | 0.80 |



Ciężkowice

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

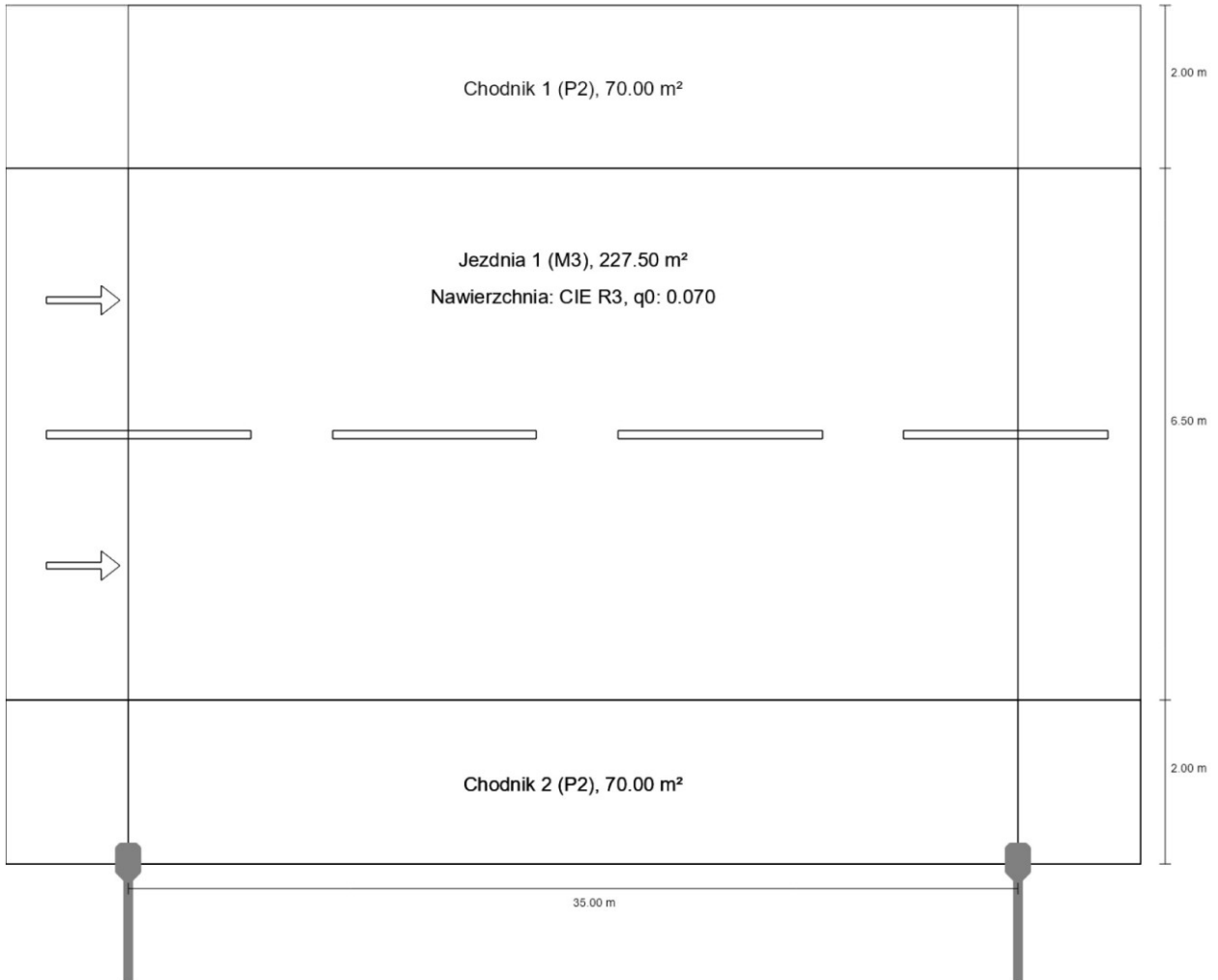
| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Zgodność |
|----------------|-----------|------------------------|-------------------------------|----------|
| Chodnik 1 (P4) | E_m | 5.40 lx | [5.00 - 7.50] lx | ✓ |
| | E_{min} | 2.80 lx | ≥ 1.00 lx | ✓ |
| Jezdnia 1 (M5) | L_m | 0.50 cd/m ² | ≥ 0.50 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.51 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.67 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 14 % | ≤ 15 % | ✓ |
| | R_{Et} | 0.71 | ≥ 0.30 | ✓ |

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | Rozmiar | Obliczono | Zużycie energii |
|------------|---------|----------------------------|-----------------|
| Ciężkowice | D_p | 0.015 W/lx*m ² | - |
| | D_e | 0.4 kWh/m ² rok | 116.0 kWh/rok |

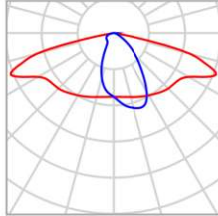
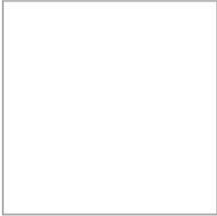
Droga wojewódzka

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Droga wojewódzka

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

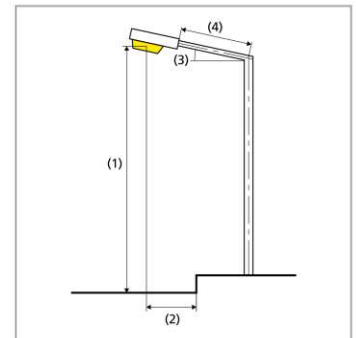


| | | |
|----------------|-----------------|----------|
| Producent | P | 70.0 W |
| Numer artykułu | Φ_{Lampa} | 12659 lm |
| Nazwa artykułu | Φ_{Oprawa} | 10226 lm |
| | η | 80.78 % |
| Wyposażenie | | |

Droga wojewódzka

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

| | |
|---|--|
| Odstęp słupa | 35.000 m |
| (1) Wysokość punktu świetlnego | 9.000 m |
| (2) Nawis punktu świetlnego | -2.000 m |
| (3) Nachylenie wysięgnika | 20.0° |
| (4) Długość wysięgnika | 1.500 m |
| Godziny pracy w ciągu roku | 4000 h: 100.0 %, 70.0 W |
| Moc / trasa | 2030.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. | ≥ 70°: 668 cd/klm ≥ 80°: 400 cd/klm ≥ 90°: 26.0 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 ośnienia | D.4 |
| MF | 0.80 |



Droga wojewódzka

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Zgodność |
|----------------|----------------|------------------------|-------------------------------|----------|
| Chodnik 1 (P2) | E_m | 10.84 lx | [10.00 - 15.00] lx | ✓ |
| | E_{min} | 7.04 lx | ≥ 2.00 lx | ✓ |
| Jezdnia 1 (M3) | L_m | 1.00 cd/m ² | ≥ 1.00 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.55 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | U_l | 0.79 | ≥ 0.60 | ✓ |
| | TI | 13 % | ≤ 15 % | ✓ |
| | $R_{Ef}^{(1)}$ | 0.62 | - | |
| Chodnik 2 (P2) | E_m | 13.73 lx | [10.00 - 15.00] lx | ✓ |
| | E_{min} | 4.27 lx | ≥ 2.00 lx | ✓ |

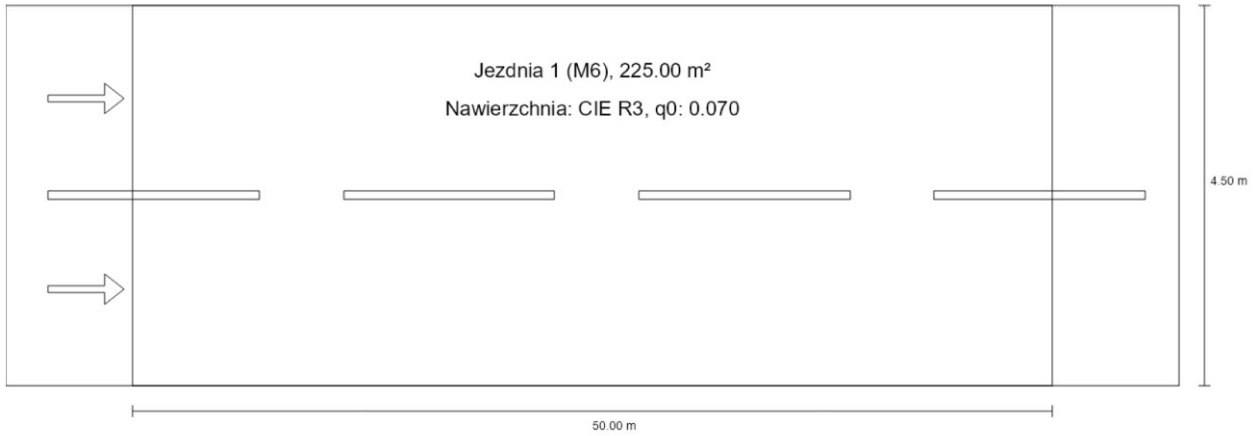
(1) instruktywnie, poza oceną

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | Rozmiar | Obliczono | Zużycie energii |
|------------------|---------|----------------------------|-----------------|
| Droga wojewódzka | D_p | 0.013 W/lx*m ² | - |
| | D_e | 0.8 kWh/m ² rok | 280.0 kWh/rok |

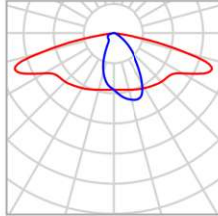
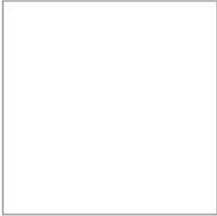
Falkowa

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Falkowa

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

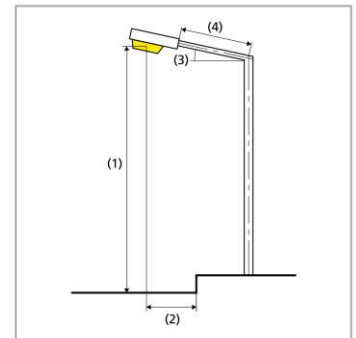


| | | |
|----------------|-----------------|---------|
| Producent | P | 37.0 W |
| Numer artykułu | Φ_{Lampa} | 6626 lm |
| Nazwa artykułu | Φ_{Oprawa} | 5370 lm |
| | η | 81.04 % |
| Wyposażenie | | |

Falkowa

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

| | |
|---|--|
| Odstęp słupa | 50.000 m |
| (1) Wysokość punktu świetlnego | 8.500 m |
| (2) Nawis punktu świetlnego | -5.000 m |
| (3) Nachylenie wysięgnika | 20.0° |
| (4) Długość wysięgnika | 1.500 m |
| Godziny pracy w ciągu roku | 4000 h: 100.0 %, 37.0 W |
| Moc / trasa | 740.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. | ≥ 70°: 715 cd/klm ≥ 80°: 425 cd/klm ≥ 90°: 27.1 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 ośnienia | D.3 |
| MF | 0.80 |



Falkowa

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

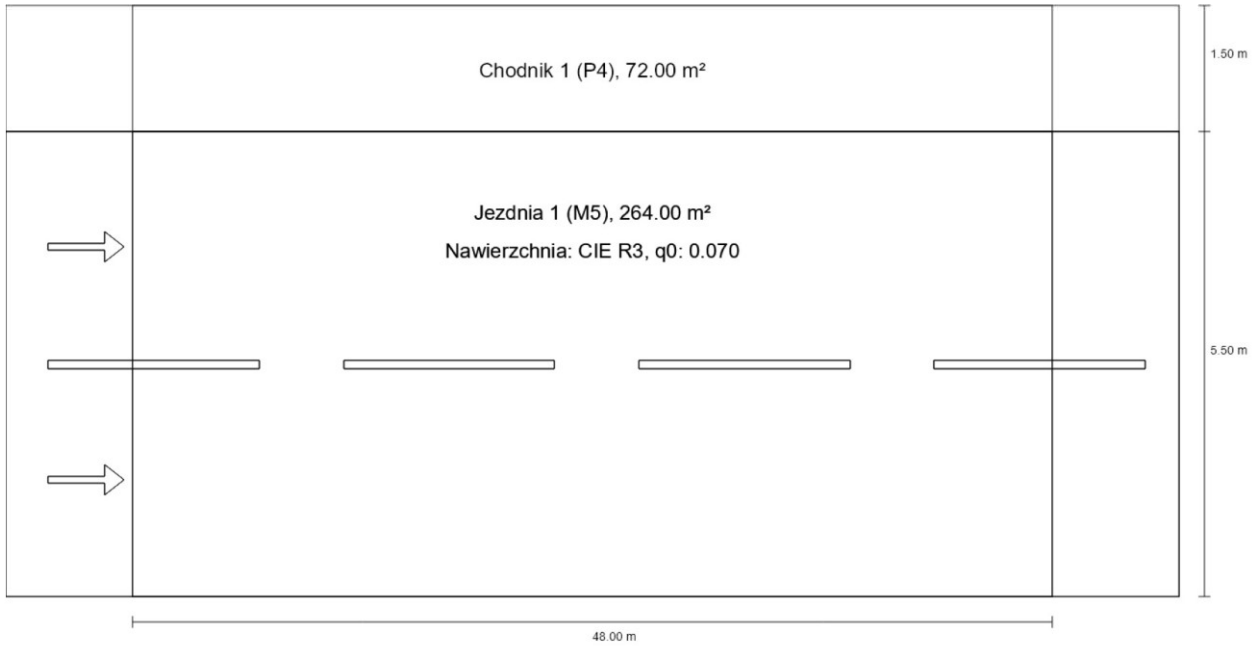
| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Zgodność |
|----------------|----------|------------------------|--------------------------|----------|
| Jezdnia 1 (M6) | L_m | 0.30 cd/m ² | ≥ 0.30 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.58 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.59 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 16 % | ≤ 20 % | ✓ |
| | R_{Et} | 0.63 | ≥ 0.30 | ✓ |

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | Rozmiar | Obliczono | Zużycie energii |
|---------|---------|----------------------------|-----------------|
| Falkowa | D_p | 0.029 W/lx*m ² | - |
| | D_e | 0.7 kWh/m ² rok | 148.0 kWh/rok |

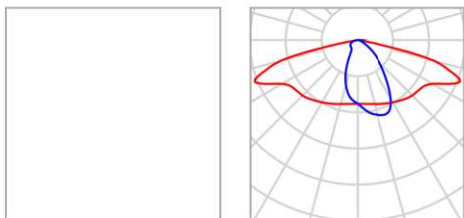
Jastrzębia

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Jastrzębia

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

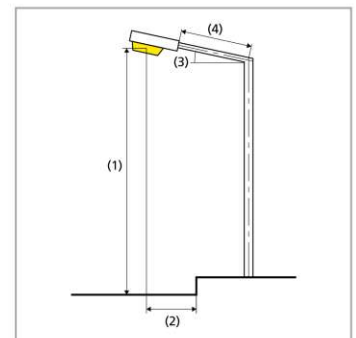


| | | |
|----------------|------------------------|----------|
| Producent | P | 54.0 W |
| Numer artykułu | Φ_{Lampa} | 10201 lm |
| Nazwa artykułu | Φ_{Oprawa} | 8240 lm |
| | η | 80.78 % |
| Wyposażenie | | |

Jastrzębia

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

| | |
|---|--|
| Odstęp słupa | 48.000 m |
| (1) Wysokość punktu świetlnego | 9.000 m |
| (2) Nawis punktu świetlnego | -4.000 m |
| (3) Nachylenie wysięgnika | 20.0° |
| (4) Długość wysięgnika | 1.500 m |
| Godziny pracy w ciągu roku | 4000 h: 100.0 %, 54.0 W |
| Moc / trasa | 1134.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. | ≥ 70°: 668 cd/klm ≥ 80°: 400 cd/klm ≥ 90°: 26.0 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 ośnienia | D.4 |
| MF | 0.80 |



Jastrzębia

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

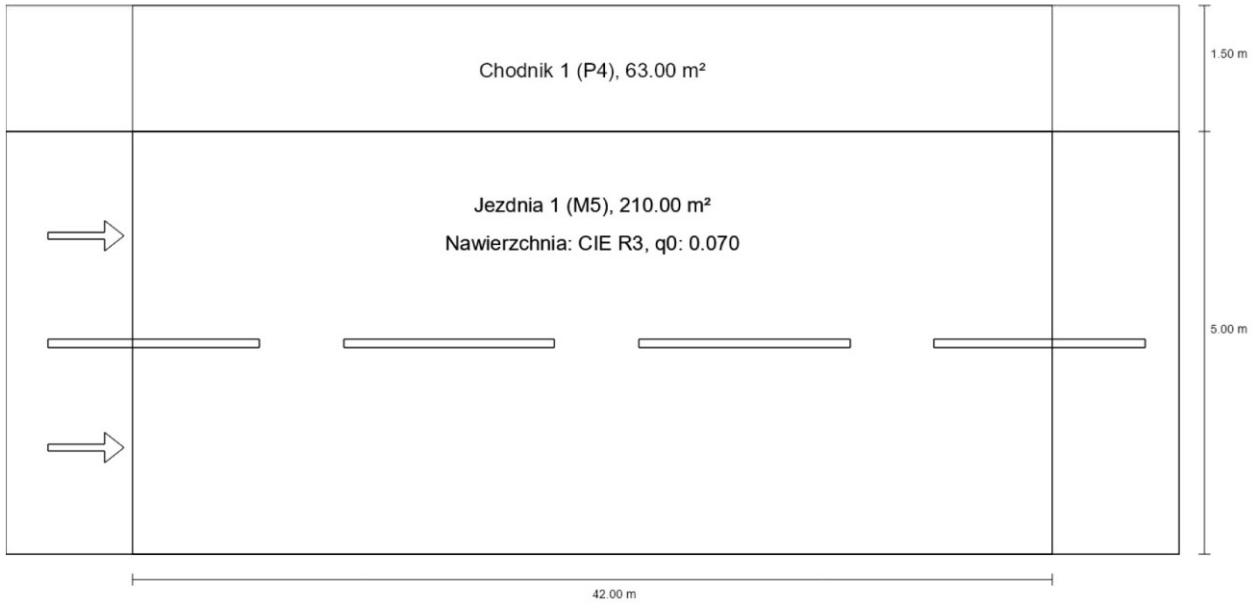
| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Zgodność |
|----------------|-----------|------------------------|-------------------------------|----------|
| Chodnik 1 (P4) | E_m | 5.50 lx | [5.00 - 7.50] lx | ✓ |
| | E_{min} | 3.05 lx | ≥ 1.00 lx | ✓ |
| Jezdnia 1 (M5) | L_m | 0.50 cd/m ² | ≥ 0.50 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.55 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.63 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 15 % | ≤ 15 % | ✓ |
| | R_{Et} | 0.98 | ≥ 0.30 | ✓ |

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | Rozmiar | Obliczono | Zużycie energii |
|------------|---------|----------------------------|-----------------|
| Jastrzębia | D_p | 0.019 W/lx*m ² | - |
| | D_e | 0.6 kWh/m ² rok | 216.0 kWh/rok |

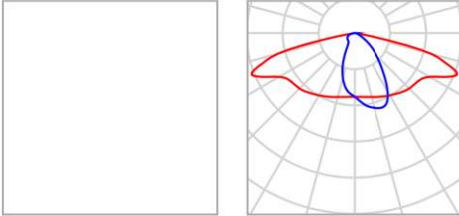
Kąсна Dolna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Kąсна Dolna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

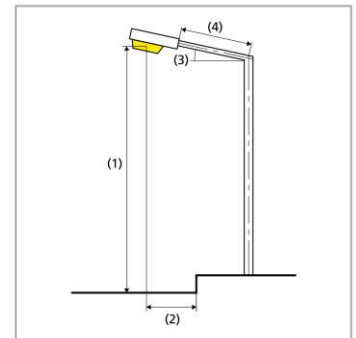


| | | |
|----------------|-----------------|---------|
| Producent | P | 39.0 W |
| Numer artykułu | Φ_{Lampa} | 7620 lm |
| Nazwa artykułu | Φ_{Oprawa} | 6156 lm |
| | η | 80.78 % |
| Wyposażenie | | |

Kąсна Dolna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

| | |
|---|--|
| Odstęp słupa | 42.000 m |
| (1) Wysokość punktu świetlnego | 8.250 m |
| (2) Nawis punktu świetlnego | -3.000 m |
| (3) Nachylenie wysięgnika | 20.0° |
| (4) Długość wysięgnika | 1.500 m |
| Godziny pracy w ciągu roku | 4000 h: 100.0 %, 39.0 W |
| Moc / trasa | 936.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. | ≥ 70°: 668 cd/klm ≥ 80°: 400 cd/klm ≥ 90°: 26.0 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 ośnienia | D.4 |
| MF | 0.80 |



Kąсна Dolna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

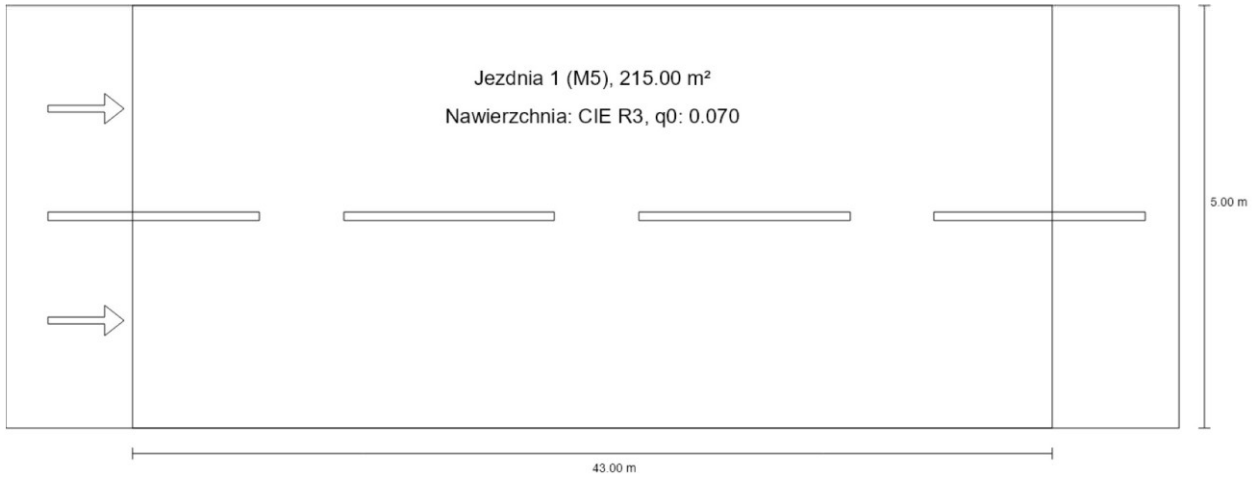
| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Zgodność |
|----------------|-----------|------------------------|-------------------------------|----------|
| Chodnik 1 (P4) | E_m | 5.87 lx | [5.00 - 7.50] lx | ✓ |
| | E_{min} | 3.20 lx | ≥ 1.00 lx | ✓ |
| Jezdnia 1 (M5) | L_m | 0.51 cd/m ² | ≥ 0.50 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.55 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.68 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 15 % | ≤ 15 % | ✓ |
| | R_{Et} | 0.87 | ≥ 0.30 | ✓ |

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | Rozmiar | Obliczono | Zużycie energii |
|-------------|---------|----------------------------|-----------------|
| Kąсна Dolna | D_p | 0.017 W/lx*m ² | - |
| | D_e | 0.6 kWh/m ² rok | 156.0 kWh/rok |

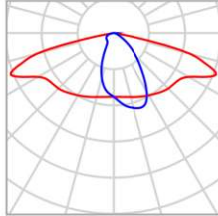
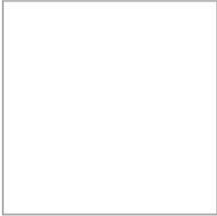
Kąсна Górna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Kąсна Górna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

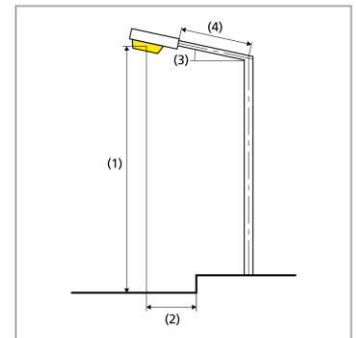


| | | |
|----------------|-----------------|---------|
| Producent | P | 50.0 W |
| Numer artykułu | Φ_{Lampa} | 9567 lm |
| Nazwa artykułu | Φ_{Oprawa} | 7728 lm |
| | η | 80.78 % |
| Wyposażenie | | |

Kąсна Górna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

| | |
|---|--|
| Odstęp słupa | 43.000 m |
| (1) Wysokość punktu świetlnego | 8.500 m |
| (2) Nawis punktu świetlnego | -4.500 m |
| (3) Nachylenie wysięgnika | 20.0° |
| (4) Długość wysięgnika | 1.500 m |
| Godziny pracy w ciągu roku | 4000 h: 100.0 %, 50.0 W |
| Moc / trasa | 1150.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. | ≥ 70°: 668 cd/klm ≥ 80°: 400 cd/klm ≥ 90°: 26.0 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 ośnienia | D.4 |
| MF | 0.80 |



Kąсна Górna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

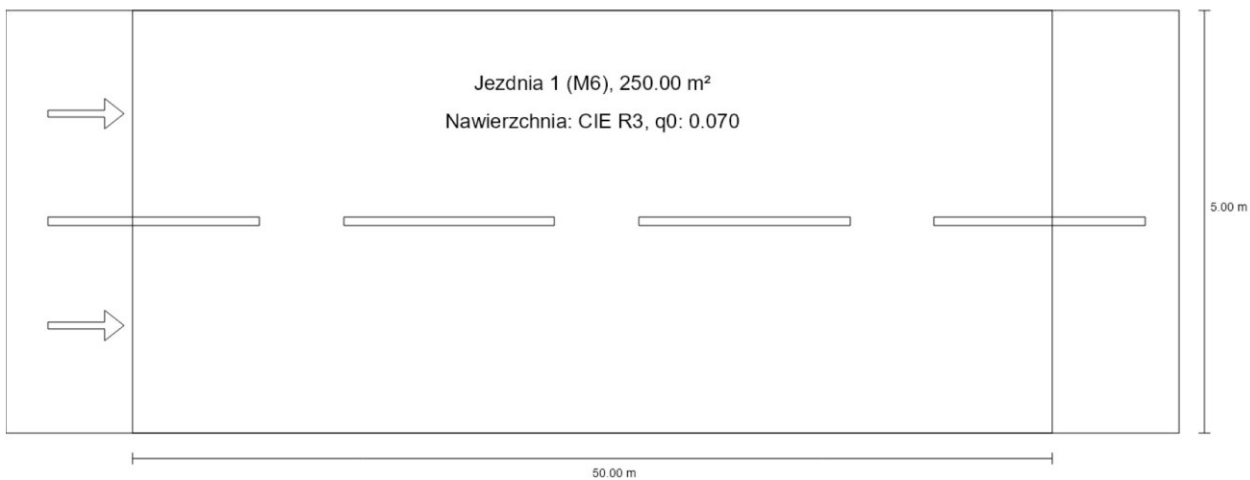
| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Zgodność |
|----------------|----------|------------------------|--------------------------|----------|
| Jezdnia 1 (M5) | L_m | 0.51 cd/m ² | ≥ 0.50 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.56 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.68 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 15 % | ≤ 15 % | ✓ |
| | R_{Et} | 0.61 | ≥ 0.30 | ✓ |

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | Rozmiar | Obliczono | Zużycie energii |
|-------------|---------|----------------------------|-----------------|
| Kąсна Górna | D_p | 0.025 W/lx*m ² | - |
| | D_e | 0.9 kWh/m ² rok | 200.0 kWh/rok |

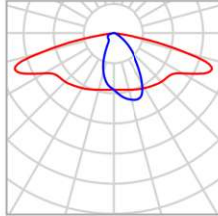
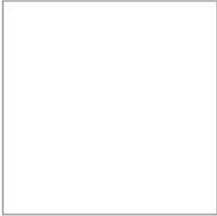
Kipszna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Kipszna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

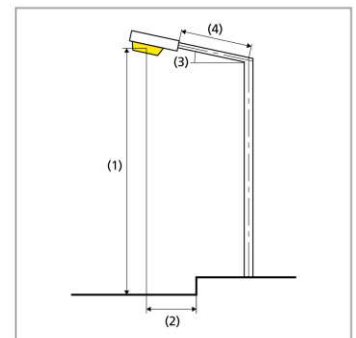


| | | |
|----------------|-----------------|---------|
| Producent | P | 39.0 W |
| Numer artykułu | Φ_{Lampa} | 6919 lm |
| Nazwa artykułu | Φ_{Oprawa} | 5607 lm |
| | η | 81.04 % |
| Wyposażenie | | |

Kipszna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

| | |
|---|--|
| Odstęp słupa | 50.000 m |
| (1) Wysokość punktu świetlnego | 8.000 m |
| (2) Nawis punktu świetlnego | -5.000 m |
| (3) Nachylenie wysięgnika | 20.0° |
| (4) Długość wysięgnika | 1.500 m |
| Godziny pracy w ciągu roku | 4000 h: 100.0 %, 39.0 W |
| Moc / trasa | 780.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. | ≥ 70°: 715 cd/klm ≥ 80°: 425 cd/klm ≥ 90°: 27.1 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 ośnienia | D.3 |
| MF | 0.80 |



Kipszna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

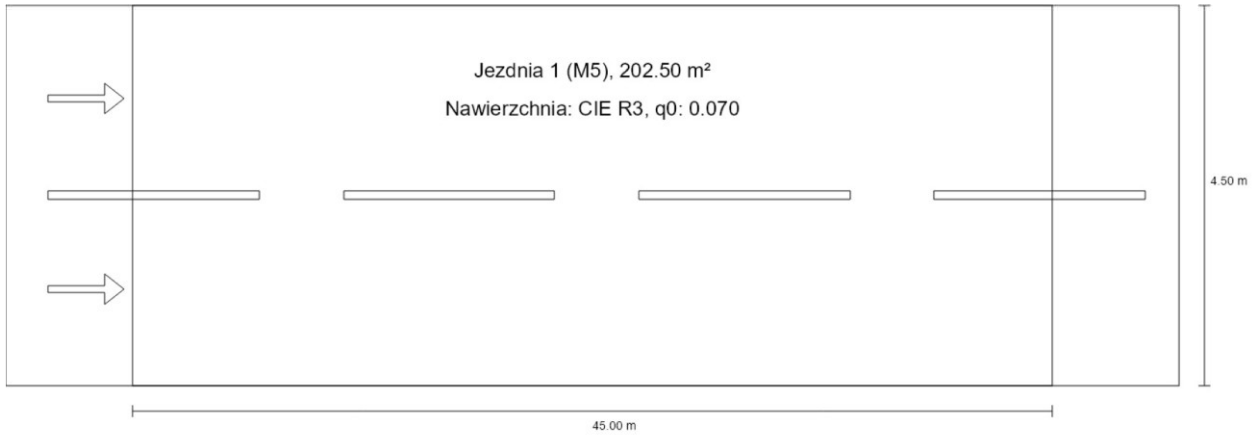
| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Zgodność |
|----------------|----------|------------------------|--------------------------|----------|
| Jezdnia 1 (M6) | L_m | 0.30 cd/m ² | ≥ 0.30 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.54 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.54 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 18 % | ≤ 20 % | ✓ |
| | R_{Et} | 0.55 | ≥ 0.30 | ✓ |

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | Rozmiar | Obliczono | Zużycie energii |
|---------|---------|----------------------------|-----------------|
| Kipszna | D_p | 0.028 W/lx*m ² | - |
| | D_e | 0.6 kWh/m ² rok | 156.0 kWh/rok |

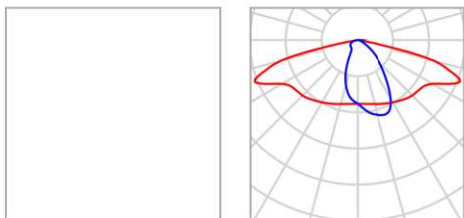
Ostrusza

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Ostrusza

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

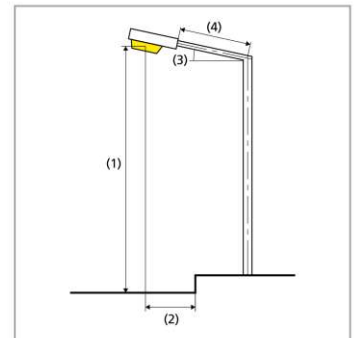


| | | |
|----------------|------------------------|---------|
| Producent | P | 50.0 W |
| Numer artykułu | Φ_{Lampa} | 9567 lm |
| Nazwa artykułu | Φ_{Oprawa} | 7728 lm |
| | η | 80.78 % |
| Wyposażenie | | |

Ostrusza

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

| | |
|---|--|
| Odstęp słupa | 45.000 m |
| (1) Wysokość punktu świetlnego | 8.500 m |
| (2) Nawis punktu świetlnego | -4.500 m |
| (3) Nachylenie wysięgnika | 20.0° |
| (4) Długość wysięgnika | 1.500 m |
| Godziny pracy w ciągu roku | 4000 h: 100.0 %, 50.0 W |
| Moc / trasa | 1100.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. | ≥ 70°: 668 cd/klm ≥ 80°: 400 cd/klm ≥ 90°: 26.0 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 ośnienia | D.4 |
| MF | 0.80 |



Ostrusza

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

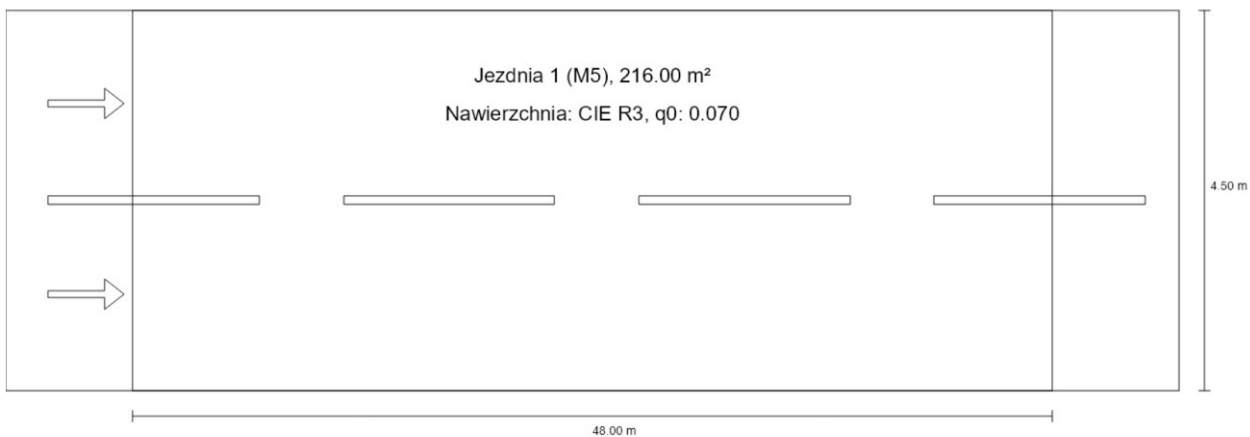
| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Zgodność |
|----------------|----------|------------------------|--------------------------|----------|
| Jezdnia 1 (M5) | L_m | 0.50 cd/m ² | ≥ 0.50 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.59 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.64 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 15 % | ≤ 15 % | ✓ |
| | R_{Et} | 0.66 | ≥ 0.30 | ✓ |

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | Rozmiar | Obliczono | Zużycie energii |
|----------|---------|----------------------------|-----------------|
| Ostrusza | D_p | 0.026 W/lx*m ² | - |
| | D_e | 1.0 kWh/m ² rok | 200.0 kWh/rok |

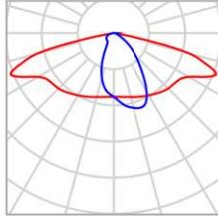
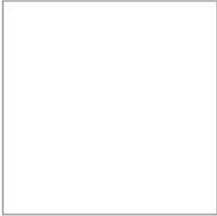
Pławna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Pławna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

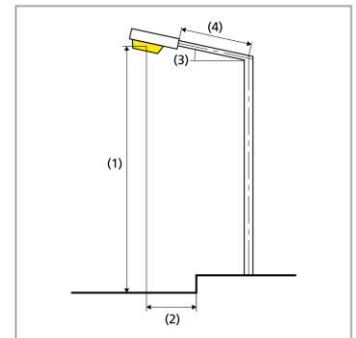


| | | |
|----------------|-----------------|----------|
| Producent | P | 62.0 W |
| Numer artykułu | Φ_{Lampa} | 11446 lm |
| Nazwa artykułu | Φ_{Oprawa} | 9246 lm |
| | η | 80.78 % |
| Wyposażenie | | |

Pławna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

| | |
|---|--|
| Odstęp słupa | 48.000 m |
| (1) Wysokość punktu świetlnego | 9.000 m |
| (2) Nawis punktu świetlnego | -5.000 m |
| (3) Nachylenie wysięgnika | 20.0° |
| (4) Długość wysięgnika | 1.500 m |
| Godziny pracy w ciągu roku | 4000 h: 100.0 %, 62.0 W |
| Moc / trasa | 1302.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. | ≥ 70°: 668 cd/klm ≥ 80°: 400 cd/klm ≥ 90°: 26.0 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 ośnienia | D.4 |
| MF | 0.80 |



Pławna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

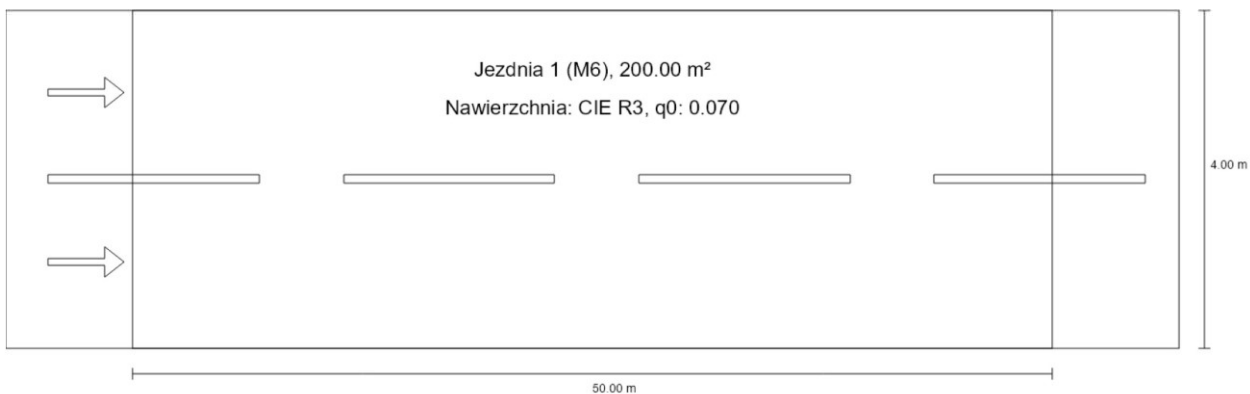
| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Zgodność |
|----------------|----------|------------------------|--------------------------|----------|
| Jezdnia 1 (M5) | L_m | 0.52 cd/m ² | ≥ 0.50 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.60 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.64 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 15 % | ≤ 15 % | ✓ |
| | R_{Et} | 0.67 | ≥ 0.30 | ✓ |

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | Rozmiar | Obliczono | Zużycie energii |
|--------|---------|----------------------------|-----------------|
| Pławna | D_p | 0.029 W/lx*m ² | - |
| | D_e | 1.1 kWh/m ² rok | 248.0 kWh/rok |

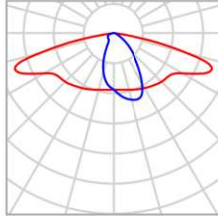
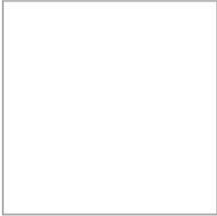
Siekierczyna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Siekierczyna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

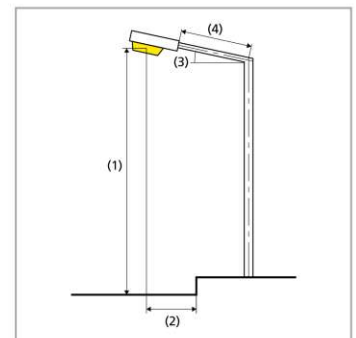


| | | |
|----------------|-----------------|---------|
| Producent | P | 31.0 W |
| Numer artykułu | Φ_{Lampa} | 5723 lm |
| Nazwa artykułu | Φ_{Oprawa} | 4638 lm |
| | η | 81.04 % |
| Wyposażenie | | |

Siekierczyna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

| | |
|---|--|
| Odstęp słupa | 50.000 m |
| (1) Wysokość punktu świetlnego | 8.500 m |
| (2) Nawis punktu świetlnego | -4.000 m |
| (3) Nachylenie wysięgnika | 20.0° |
| (4) Długość wysięgnika | 1.500 m |
| Godziny pracy w ciągu roku | 4000 h: 100.0 %, 31.0 W |
| Moc / trasa | 620.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. | ≥ 70°: 715 cd/klm ≥ 80°: 425 cd/klm ≥ 90°: 27.1 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 ośnienia | D.3 |
| MF | 0.80 |



Siekierczyna

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

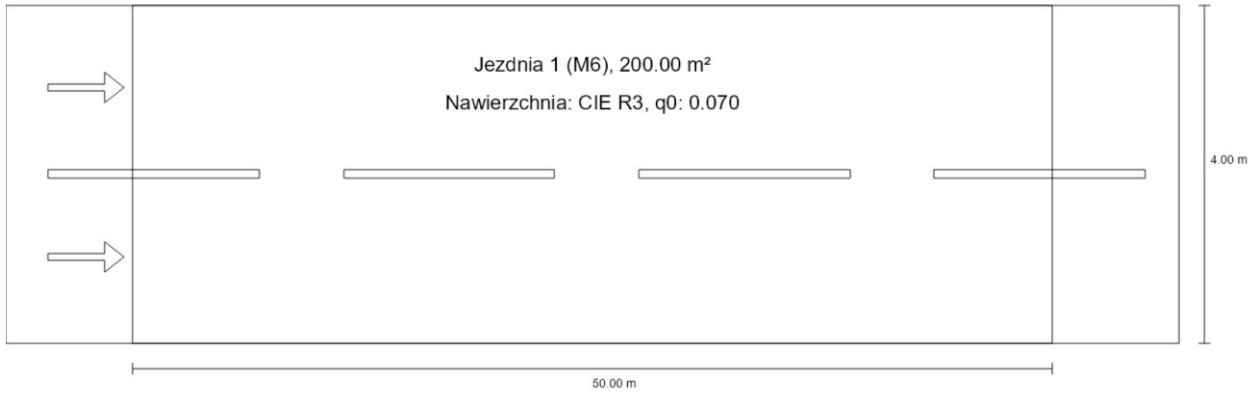
| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Zgodność |
|----------------|----------|------------------------|--------------------------|----------|
| Jezdnia 1 (M6) | L_m | 0.32 cd/m ² | ≥ 0.30 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.58 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.57 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 16 % | ≤ 20 % | ✓ |
| | R_{Et} | 0.74 | ≥ 0.30 | ✓ |

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | Rozmiar | Obliczono | Zużycie energii |
|--------------|---------|----------------------------|-----------------|
| Siekierczyna | D_p | 0.028 W/lx*m ² | - |
| | D_e | 0.6 kWh/m ² rok | 124.0 kWh/rok |

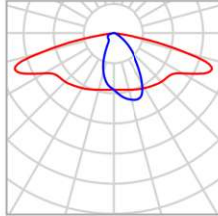
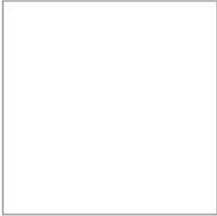
Tursko

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Tursko

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

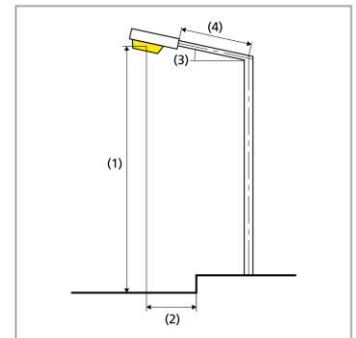


| | | |
|----------------|-----------------|---------|
| Producent | P | 35.0 W |
| Numer artykułu | Φ_{Lampa} | 6329 lm |
| Nazwa artykułu | Φ_{Oprawa} | 5129 lm |
| | η | 81.04 % |
| Wyposażenie | | |

Tursko

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

| | |
|---|--|
| Odstęp słupa | 50.000 m |
| (1) Wysokość punktu świetlnego | 8.000 m |
| (2) Nawis punktu świetlnego | -5.000 m |
| (3) Nachylenie wysięgnika | 20.0° |
| (4) Długość wysięgnika | 1.500 m |
| Godziny pracy w ciągu roku | 4000 h: 100.0 %, 35.0 W |
| Moc / trasa | 700.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. | ≥ 70°: 715 cd/klm ≥ 80°: 425 cd/klm ≥ 90°: 27.1 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 ośnienia | D.3 |
| MF | 0.80 |



Tursko

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

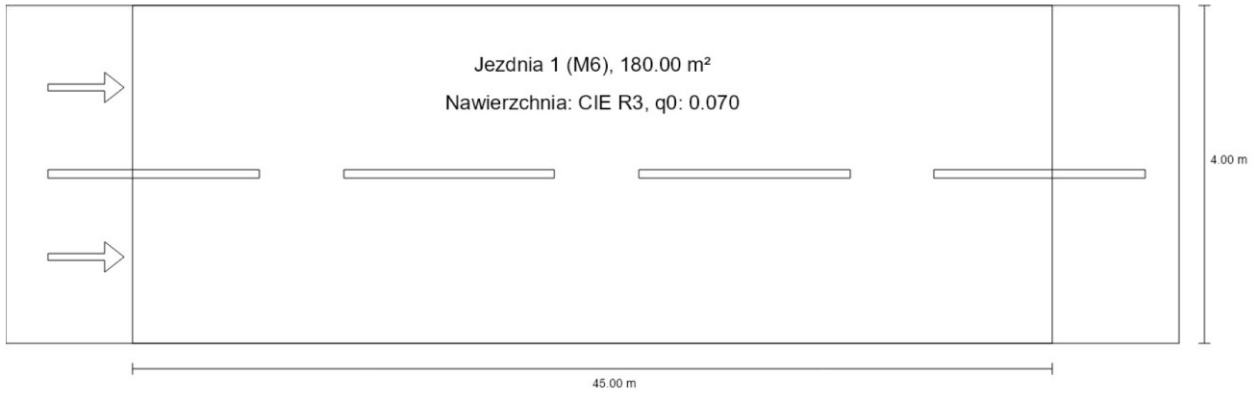
| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Zgodność |
|----------------|----------|------------------------|--------------------------|----------|
| Jezdnia 1 (M6) | L_m | 0.30 cd/m ² | ≥ 0.30 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.59 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.54 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 17 % | ≤ 20 % | ✓ |
| | R_{Et} | 0.64 | ≥ 0.30 | ✓ |

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | Rozmiar | Obliczono | Zużycie energii |
|--------|---------|----------------------------|-----------------|
| Tursko | D_p | 0.032 W/lx*m ² | - |
| | D_e | 0.7 kWh/m ² rok | 140.0 kWh/rok |

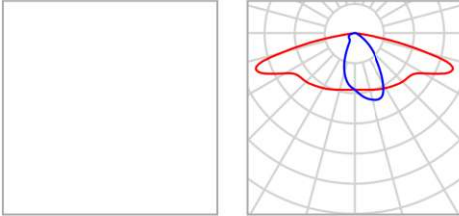
Zborowice

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Zborowice

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

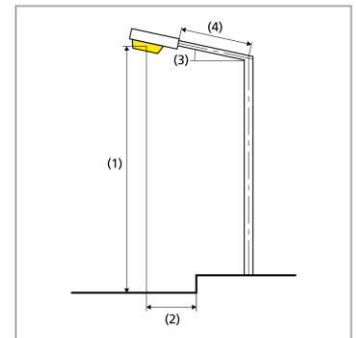


| | | |
|----------------|------------------------|---------|
| Producent | P | 25.0 W |
| Numer artykułu | Φ_{Lampa} | 4783 lm |
| Nazwa artykułu | Φ_{Oprawa} | 3876 lm |
| | η | 81.04 % |
| Wyposażenie | | |

Zborowice

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

| | |
|---|--|
| Odstęp słupa | 45.000 m |
| (1) Wysokość punktu świetlnego | 8.000 m |
| (2) Nawis punktu świetlnego | -4.000 m |
| (3) Nachylenie wysięgnika | 20.0° |
| (4) Długość wysięgnika | 1.500 m |
| Godziny pracy w ciągu roku | 4000 h: 100.0 %, 25.0 W |
| Moc / trasa | 550.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. | ≥ 70°: 715 cd/klm ≥ 80°: 425 cd/klm ≥ 90°: 27.1 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 ośnienia | D.4 |
| MF | 0.80 |



Zborowice

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Zgodność |
|----------------|----------|------------------------|--------------------------|----------|
| Jezdnia 1 (M6) | L_m | 0.30 cd/m ² | ≥ 0.30 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.60 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.62 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 15 % | ≤ 20 % | ✓ |
| | R_{Et} | 0.69 | ≥ 0.30 | ✓ |

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | Rozmiar | Obliczono | Zużycie energii |
|-----------|---------|----------------------------|-----------------|
| Zborowice | D_p | 0.026 W/lx*m ² | - |
| | D_e | 0.6 kWh/m ² rok | 100.0 kWh/rok |