

Gmina Zebrzydowice

Instalacja : ul. Korczaka strefy konfliktowe

Numer projektu : EO/002

Klient : Gmina Zebrzydowice

Projektował: : Leszek Rojczyk

Data : 26.08.2015

Opis projektu:
Modernizacja oświetlenia ulicznego w Gminie Zebrzydowice

Wyniki obliczeń uzyskane są w oparciu o wzorcowe źródła oświetlenia. W rzeczywistości mogą się one nieznacznie zmienić.

Gwarancja na oprawy oświetleniowe nie obejmuje danych tych opraw.

Producent nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku użytkowania programu.

1 Dane oprawy

1.1 AEC Illuminazione, ITALO 1 (ITALO 1 0F2H1 SV 4.5-4M)

1.1.1 Arkusz danych

Produkt: AEC Illuminazione



ITALO 1 0F2H1 SV 4.5-4M Street lighting fitting with LED technology ITALO 1

LED fixture for street lighting.

Lower frame and top cover in die-cast aluminum - graphite colour.

Closure screen in flat tempered glass (thickness: 4mm).

LEDs arranged on printed circuits in substrate of aluminum.

Thermo-conductive material applied between the heat sink and the printed circuits in order to ensure a better thermal continuity between the LED plates and the luminaire body.

Post top or on bracket mounting. Bracket Ø 33 to 66 mm (60 to 76mm optional)

Post top tilt: 0 ° +5 ° +10 ° +15 ° +20 °; Bracket tilt: 0 ° -5 ° -10 ° -15 ° -20 °.

Removable optical module.

Removable wiring plate.

Protection degree: IP66.

Insulation class: I, II.

Optical system:

Removable optical unit consisting of TRIO modules in 99.85% aluminum with surface finish made with 99.95% vacuum deposition.

Device classified in the "EXEMPT GROUP" category (no photo-biological risk) in accordance with EN 62471 and equipped with "HIGH PERFORMANCE OPTIC": an optical system able to optimize the light output of each LED and reduce the glaring effects.

Color temperature of the LED light source: 4000K (3000K-5700K optional).

CRI (color rendering index): ≥ 70

LED Current: 525/700 mA (Ta max 50 ° c).

Available optics:

STE-M / STE-S: asymmetrical optic for street lighting.

STU-M / STU-S: asymmetrical optic for street and cycle path lighting.

STW: asymmetrical optic for wide streets and wet asphalt.

SV: asymmetrical optic for motorway junctions or narrow streets.

Available sizes:

1-2-3-4 TRIO modules

Available dimming options:

- DA

- DAC

- PLM

Dane oprawy

Fotometria bezwzględna

Skuteczność świetlna : 107.5 lm/W

Klasyfikacja : A30 100.0% ↑ 0.0%

CIE Flux Codes : 46 73 97 100 100

UGR 4H 8H (20%, 50%, 70%)

C0 / C90 : 39.8 / 16.6

Układ zapłonowy : electronic ballast

Moc oprawy : 60 W

Długość : 615 mm

Szerokość : 343 mm

Wysokość : 105 mm

Wypożyczenie

Ilość : 1

Oznaczenie : LED

Kolor : 4000K

Strum. św. : 6450 lm

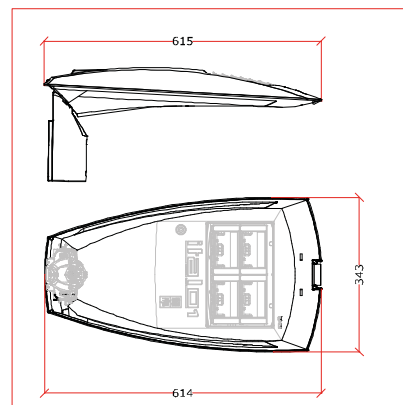
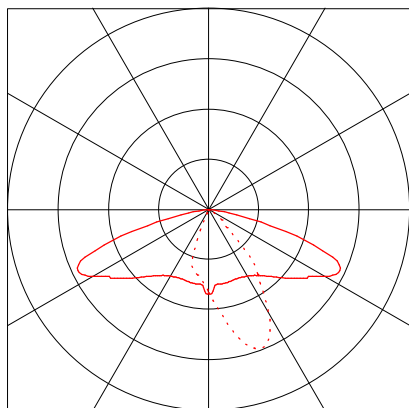
Oddawanie kolorów : 70

Obiekt : Gmina Zebrzydowice
Instalacja : ul. Korczaka strefy konfliktowe
Numer projektu : EO/002
Data : 26.08.2015

1 Dane oprawy

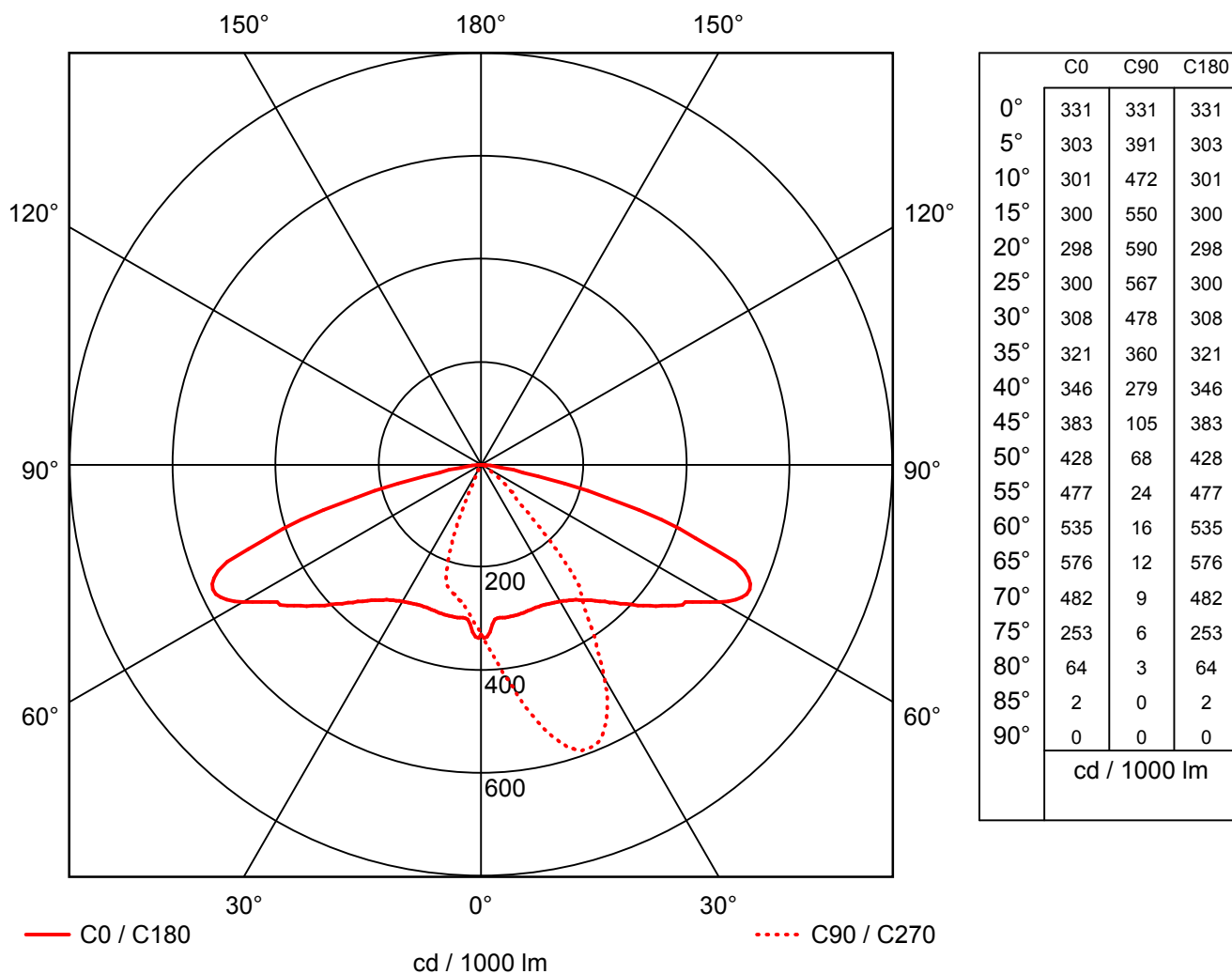
1.1 AEC Illuminazione, ITALO 1 (ITALO 1 0F2H1 SV 4.5-4M)

1.1.1 Arkusz danych



1.1 AEC Illuminazione, ITALO 1 (ITALO 1 0F2H1 SV 4.5-4M)

1.1.2 Krzywa światł. LDC



Producent : AEC Illuminazione
 Kod zamów. : ITALO 1 0F2H1 SV 4.5-4M
 Nazwa oprawy : ITALO 1
 Wyposażenie : 1 x LED 60W / 6450 lm
 Wymiary : L 615 mm x B 343 mm x H 105 mm
 Nazwa pliku : ITALO 1 0F2H1 SV 4.5-4M.LDT

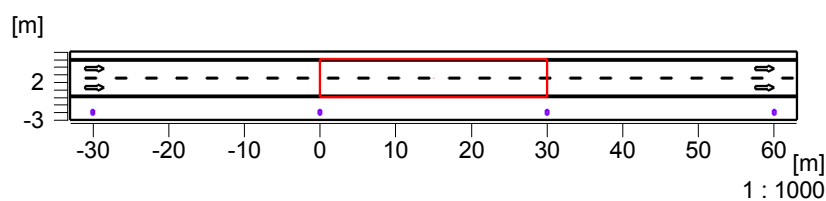
Skuteczność świetlna : 107.5 lm/W (A30)
 Rozsył oświetlenia : asymetryczne
 Kąt wiązki św. : 73.2° C0
 : 35.1° C90
 : 73.2° C180
 -- C270

Obiekt : Gmina Zebrzydowice
Instalacja : ul. Korczaka strefy konfliktowe
Numer projektu : EO/002
Data : 26.08.2015

2 Droga

2.1 Opis, Droga

2.1.1 Plan pomieszczenia



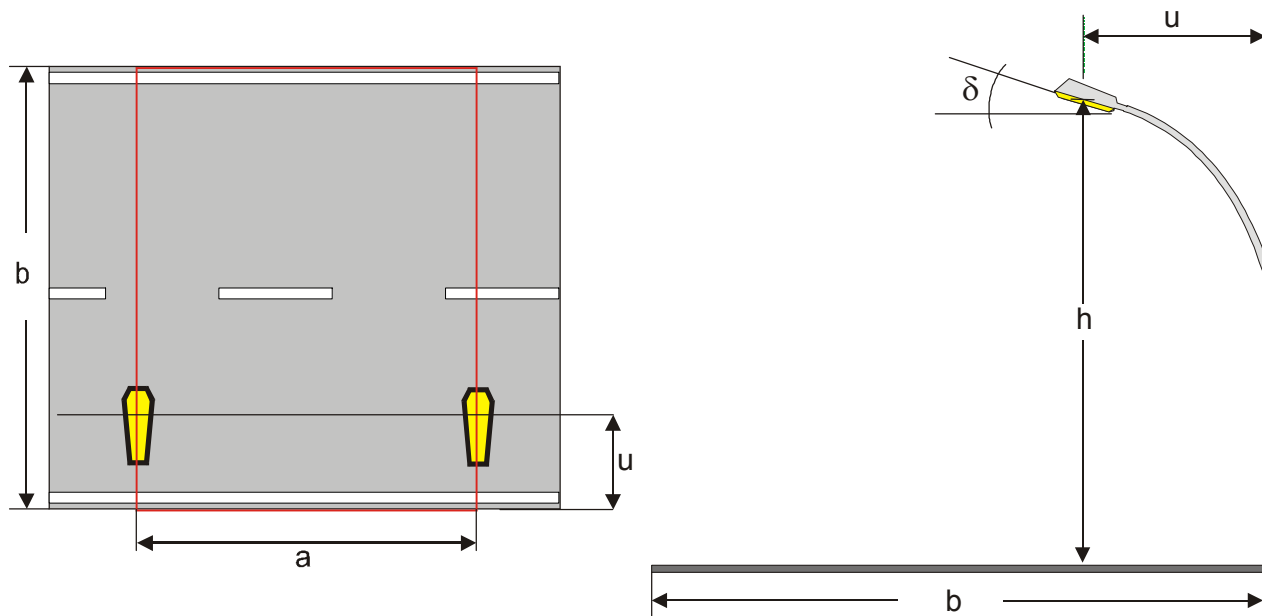
| | | | |
|-------------------|---------------|---------------------------|---------------------------|
| Droga | | Typ oprawy | : ITALO 1 0F2H1 SV 4.5-4M |
| Droga | : cały obszar | Rozmieszczenie opraw | : Prawy rząd |
| Szerokość drogi | : 5.00 m | Wysokość do środka fotom. | : 8.30 m |
| Ilość pasów ruchu | : 2 | Odległość opraw | : 30.00 m |
| Typ nawierzchni | : R3 | Oprawa - wysunięcie | : -2.00 m |
| q0 | : 0.08 | Nachylenie | : 5.00° |

Obiekt : Gmina Zebrzydowice
 Instalacja : ul. Korczaka strefy konfliktowe
 Numer projektu : EO/002
 Data : 26.08.2015

2 Droga

2.2 Skrót wyników, Droga

2.2.1 Podgląd wyników, Droga



Dane oprawy

Producent : AEC Illuminazione
 Nr zamówienia : ITALO 1 0F2H1 SV 4.5-4M
 Nazwa oprawy : ITALO 1
 Źródła oświetlenia: : 1 x LED 60W / 6450 lm

Droga : cały obszar
 Szerokość drogi (b): 5.00 m
 Ilość pasów ruchu : 2
 Typ nawierzchni : R3
 q_0 : 0.08
 Ruch prawostronny

Rozmieszczenie opraw : Prawy rząd
 Wysokość do środka fotom(h): 8.30 m
 Odległość opraw (a): 30.00 m
 Oprawa - wysunięcie (u): -2.00 m
 Nachylenie (δ): 5.00°
 Współcz. utrzymania : 0.80

Luminancja

Pozycja obserwatora 1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m
 Średni : 0.98 cd/m² (ME4b min. 0.75)
 Uo (min/śred) : 0.49 (ME4b min. 0.4)

Pozycja obserwatora 2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m
 Średni : 1.08 cd/m² (ME4b min. 0.75)
 Uo (min/śred) : 0.47 (ME4b min. 0.4)

Równomierność wzdłużna

UI (B1: x = -60.00, y = 1.25, z = 1.50) : 0.83 (ME4b min. 0.5)
 UI (B2: x = -60.00, y = 3.75, z = 1.50) : 0.78 (ME4b min. 0.5)

Ośnienie / Współczynnik otoczenia SR

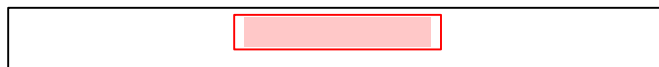
TI (B1: y=1.25m) : 11 % (ME4b max. 15)
 SR : 0.69 (ME4b min. 0.5)

2 Droga

2.3 Wyniki obliczeń, Droga

2.3.1 Tabela, Droga (L)

| [m] | 0.6 | 0.54 | 0.53 | 0.57 | 0.55 | 0.52 | (0.48) | (0.48) | 0.54 | 0.6 |
|------|--------------------|------|------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|
| 4.58 | 0.6 | 0.54 | 0.53 | 0.57 | 0.55 | 0.52 | (0.48) | (0.48) | 0.54 | 0.6 |
| 3.75 | 0.8 | 0.69 | 0.65 | 0.69 | 0.68 | 0.64 | 0.62 | 0.63 | 0.71 | 0.81 |
| 2.92 | 1.02 | 0.87 | 0.79 | 0.84 | 0.84 | 0.8 | 0.8 | 0.82 | 0.91 | 1.04 |
| 2.08 | 1.21 | 1.03 | 0.95 | 1.02 | 1.04 | 1.01 | 1.02 | 1.02 | 1.13 | 1.25 |
| 1.25 | 1.38 | 1.19 | 1.15 | 1.23 | 1.28 | 1.26 | 1.23 | 1.19 | 1.3 | 1.39 |
| 0.42 | 1.45 | 1.33 | 1.39 | 1.54 | [1.57] | 1.51 | 1.43 | 1.31 | 1.38 | 1.42 |
| | 1.50 | 4.50 | 7.50 | 10.50 | 13.50 | 16.50 | 19.50 | 22.50 | 25.50 | 28.50 |
| | Luminancja [cd/m2] | | | | | | | | | |

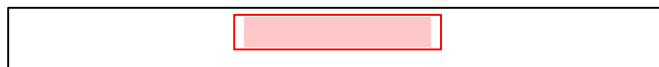


| | |
|--|--|
| Pozycja obserwatora 1 | : x = -60, y = 1.25, z = 1.5 |
| Średnia luminancja | L _{sr} : 0.98 cd/m2 |
| Minimalna luminancja | L _{min} : 0.48 cd/m2 |
| Równ. ogólna luminancji U _o | L _{min} /L _{sr} : 0.49 |
| Współczynnik oślnienia TI | TI : 11 % |
| Równom. wzdłużna UI | L _{min} /L _{lmax} : 0.83 |

2.3 Wyniki obliczeń, Droga

2.3.2 Tabela, Droga (L)

| | | | | | | | | | | |
|------|--------------------|------|------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|
| [m] | 0.63 | 0.57 | 0.57 | 0.6 | 0.59 | 0.54 | (0.51) | (0.51) | 0.56 | 0.63 |
| 4.58 | 0.86 | 0.75 | 0.71 | 0.75 | 0.73 | 0.68 | 0.67 | 0.67 | 0.74 | 0.85 |
| 3.75 | 1.11 | 0.96 | 0.89 | 0.93 | 0.93 | 0.86 | 0.87 | 0.88 | 0.97 | 1.1 |
| 2.92 | 1.34 | 1.19 | 1.1 | 1.16 | 1.17 | 1.12 | 1.1 | 1.09 | 1.21 | 1.32 |
| 2.08 | 1.55 | 1.39 | 1.38 | 1.46 | 1.45 | 1.4 | 1.33 | 1.28 | 1.41 | 1.48 |
| 1.25 | 1.65 | 1.57 | 1.64 | [1.81] | 1.8 | 1.65 | 1.55 | 1.4 | 1.49 | 1.55 |
| 0.42 | 1.50 | 4.50 | 7.50 | 10.50 | 13.50 | 16.50 | 19.50 | 22.50 | 25.50 | 28.50 |
| | Luminancja [cd/m2] | | | | | | | | | |



| | |
|--|--|
| Pozycja obserwatora 2 | : x = -60, y = 3.75, z = 1.5 |
| Średnia luminancja | L _{sr} : 1.08 cd/m2 |
| Minimalna luminancja | L _{min} : 0.51 cd/m2 |
| Równ. ogólna luminancji U _o | L _{min} /L _{sr} : 0.47 |
| Współczynnik ośnienia TI | TI : 7 % |
| Równom. wzdłużna UI | L _{min} /L _{lmax} : 0.78 |