

Philips Lighting Poland S.A.

Edytor Andrzej Plaga
Telefon 605-212-252
faks
e-Mail andrzej.plaga@philips.com

Spis treści

Niekłonice gm. Świeszyno	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
PHILIPS BGP303 1xLED73-3S/740 DM	
Karta danych oprawy	3
Ulica 1	
Dane planowania	4
Lista opraw	5
Wyniki szczegółowe	6
Pola oszacowania	
Pole oszacowania Jezdnia 1	
Izolinie (E)	8
Pole oszacowania Chodnik 1	
Izolinie (E)	9

Philips Lighting Poland S.A.

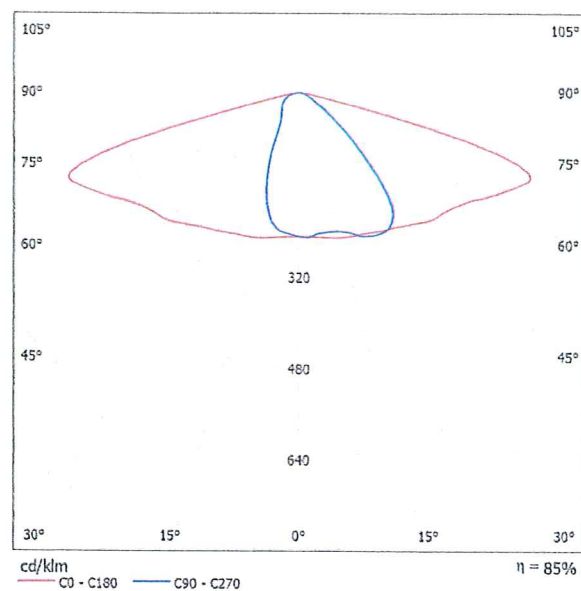
Edytor Andrzej Plaga
Telefon 605-212-252
faks
e-Mail andrzej.plaga@philips.com

PHILIPS BGP303 1xLED73-3S/740 DM / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85



powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawy.

Philips Lighting Poland S.A.

Edytor Andrzej Plaga
 Telefon 605-212-252
 faks
 e-Mail andrzej.plaga@philips.com

Ulica 1 / Dane planowania

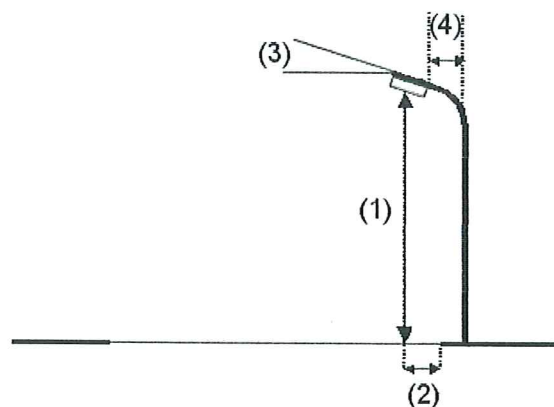
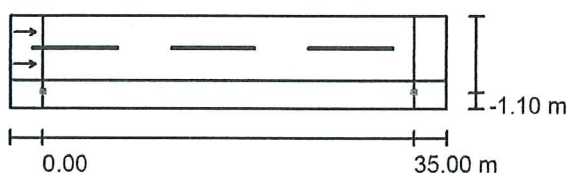
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Chodnik 1 (Szerokość: 2.600 m)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: PHILIPS BGP303 1xLED73-3S/740 DM
 Strumień świetlny (Oprawa): 6375 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 7500 lm
 Moc opraw: 58.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 35.000 m
 Wysokość montażu (1): 9.080 m
 Wysokość punktu świetlnego: 9.000 m
 Nawis (2): -1.100 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 609 cd/klm

przy 80°: 48 cd/klm

przy 90°: 0.00 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

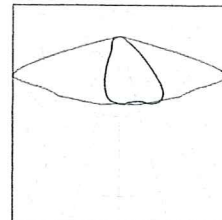
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

Philips Lighting Poland S.A.

Edytor Andrzej Plaga
Telefon 605-212-252
faks
e-Mail andrzej.plaga@philips.com

Ulica 1 / Lista opraw

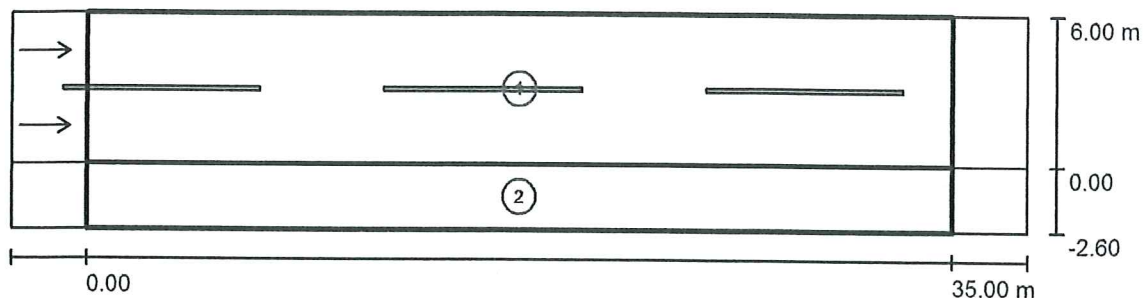
PHILIPS BGP303 1xLED73-3S/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6375 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7500 lm
Moc opraw: 58.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73-3S/740 (Czynnik korekcyjny 1.000).



Philips Lighting Poland S.A.

Edytor Andrzej Plaga
 Telefon 605-212-252
 faks
 e-Mail andrzej.plaga@philips.com

Ulica 1 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:294

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
 Długość: 35.000 m, Szerokość: 6.000 m
 Siatka: 12 x 6 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
 Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
 Wybrana klasa oświetleniowa: ME5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
 Wartości zadane według klasy:
 Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.69	0.53	0.69	12	0.77
≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

Philips Lighting Poland S.A.

Edytor Andrzej Plaga
Telefon 605-212-252
faks
e-Mail andrzej.plaga@philips.com

Ulica 1 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania**2 Pole oszacowania Chodnik 1**

Długość: 35.000 m, Szerokość: 2.600 m

Siatka: 12 x 3 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: S2

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

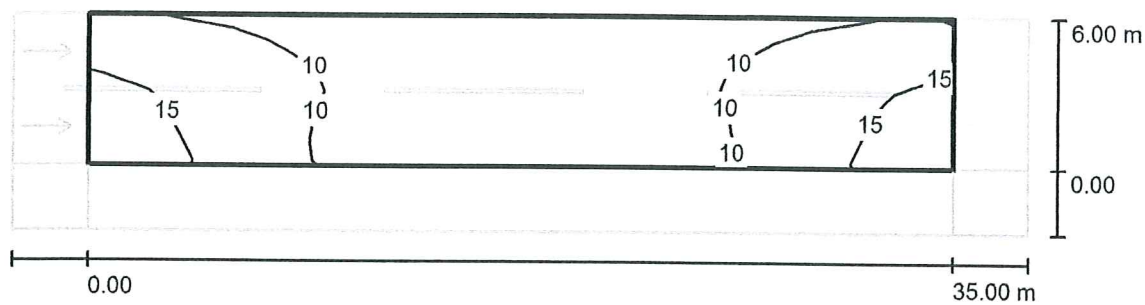
Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
10.68	4.85
≥ 10.00	≥ 3.00
✓	✓

Philips Lighting Poland S.A.

Edytor Andrzej Plaga
Telefon 605-212-252
faks
e-Mail andrzej.plaga@philips.com

Ulica 1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)

Wartości Lux, Skala 1 : 294

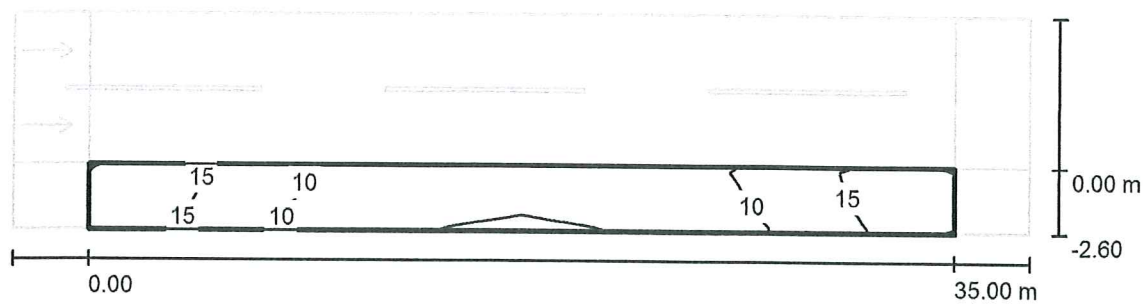
Siatka: 12 x 6 Punkty

 E_m [lx]
11 E_{min} [lx]
6.48 E_{max} [lx]
18 E_{min} / E_m
0.614 E_{min} / E_{max}
0.368

Philips Lighting Poland S.A.

Edytor Andrzej Plaga
Telefon 605-212-252
faks
e-Mail andrzej.plaga@philips.com

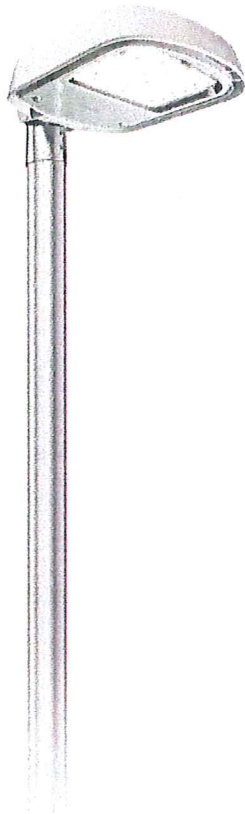
Ulica 1 / Pole oszacowania Chodnik 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 294

Siatka: 12 x 3 Punkty

 E_m [lx]
11 E_{min} [lx]
4.85 E_{max} [lx]
19 E_{min} / E_m
0.454 E_{min} / E_{max}
0.261



ClearWay – economical LED performance

ClearWay

LED technology represents a breakthrough in lighting in many different respects. The light quality provided by LEDs, for example, has made our roads safer, while the tremendous efficacy of LEDs is helping cities reduce their energy bills. At Philips, we believe we can make even more roads safer, and help more municipalities achieve their goal of reducing energy consumption. That's why we have developed ClearWay – a LED road luminaire that is affordable yet does not compromise on light quality and energy efficiency.

Benefits

- Low initial investment
- Premium light quality
- Significant energy savings

Features

- Dedicated design for LED technology
- Long lifetime
- Low energy consumption compared to conventional luminaires

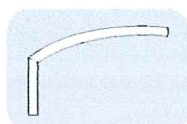
Application

- Major roads
- Residential roads and streets



PHILIPS

Z POJEDYNCZYM I PODWÓJNYM WYSIĘGNIKIEM RUROWYM





CASSIOPEE OC KCC

[illegible]

Standardowa wysokość wysięgnika 1 m

CASSIOPEE P S

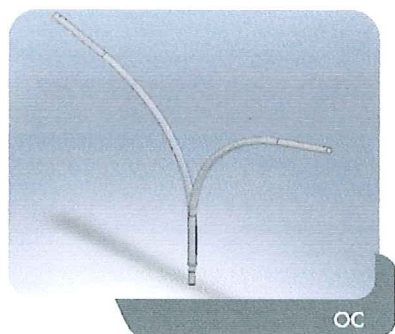
		 P2  P4						
		I	II	IIa	IIb	III	M	T
	m	kg	m ²	m ²	m ²	m ²	daNm	da
5	15	0,68	2,21	1,66	1,31	w zależności od wysokości nad poziomem morza	434	141
6		0,64	1,63	1,20	0,92		580	164
7		0,55	1,17	0,83	0,61		710	182
8		0,46	0,83	0,54	0,37		854	202
9		0,37	0,83	0,54	0,37		982	220
10		0,27	0,83	0,54	0,37		1033	209
5	30	1,88	1,30	0,98	0,78	w zależności od wysokości nad poziomem morza	973	249
6		1,70	1,08	0,74	0,50		1058	243
7		1,20	0,70	0,42	0,24		1059	234
8		0,84	0,42	0,20	0,04		1085	233
9		0,52	0,20				1086	215
10		0,26					1086	195

CASSIOPEE P D

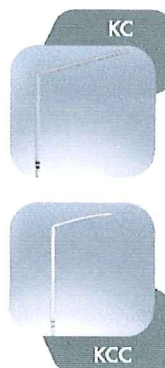
WYSIĘGNIKI STALOWE

WYSIĘGNIKI I TYPY POŁĄCZEŃ

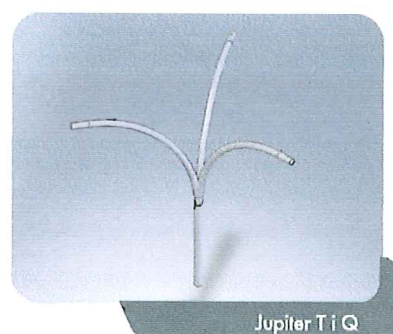
WYSIĘGNIKI



OC



KCC



Jupiter T i Q

Produkt	Wersja	Wysokość	Kąt	Wysięg (m)			Uwagi
				1,0	1,5	2,0	
OC	S	1 lub 2	5°/10°	X	X	X	
OC	D	1 lub 2	5°/10°	X	X	X	
OC KC	S	1 lub 2	5°/10°	X	X	X	
OC KC	D	1 lub 2	5°/10°	X	X	X	
OC KCC	S	1 lub 2	5°/10°	X	X	X	
OC KCC	D	1 lub 2	5°/10°	X	X	X	
Jupiter	T	2	5°/10°		X	X	Ø 103
Jupiter	Q	2	5°/10°		X	X	Ø 103

S pojedynczy wysięgnik

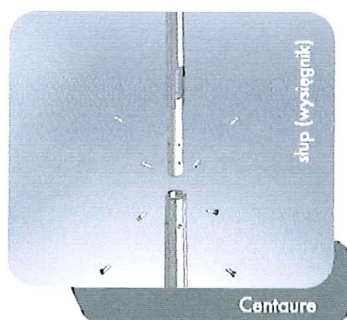
D podwójny wysięgnik

T potrójny wysięgnik

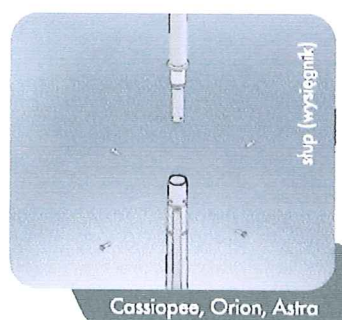
Q poczwórny wysięgnik

Po uprzednim wykonaniu obliczeń wytrzymałościowych istnieje możliwość wykonania wysięgników o wysięgu 2,5m; 3,0; 3,5 oraz 4m, jak też o kącie nachylenia 15°.

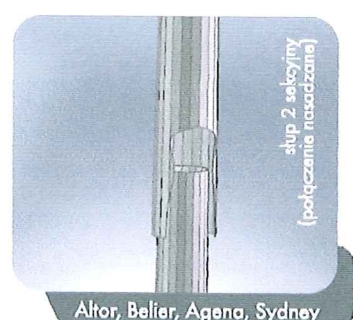
TYPY POŁĄCZEŃ



Centaur



Cassiopee, Orion, Astra



Altair, Belier, Agena, Sydney

UWAGI INSTALACYJNE

1. Przed nałożeniem wysięgnika należy posmarować smarem stałym gwinty w otworach i wkręcić wstępnie wkręty M10.
2. Nałożyć wysięgnik ustawiając go w osi słupa, dokręcić lekko wkrętami.
3. Sprawdzić ustawienie osi wysięgnika, ew. skorygować, luzując najpierw odpowiedni wkręt i dokręcając naprzeciwległy.
4. Po ustawieniu wysięgnika dokręcić wszystkie wkręty kluczem dynamometrycznym z siłą od 20Nm do 35Nm.

UWAGA: Dokręcenie wysięgnika mniejszą siłą niż 20Nm, może spowodować utratę stabilności wysięgnika.

Dokręcając wysięgnik z siłą większą niż 35Nm grozi zerwaniem gwintu w słupie oraz utratą stabilności wysięgnika.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa dróg polegająca na budowie instalacji oświetlenia drogowego w m-ci Niekłonice gm. Świeszyno

Obiekt: Droga powiatowa i gminna dz. nr 33; 108; 65 obr. Niekłonice

Inwestor : Gmina Świeszyno
76-024 Świeszyno 71

Projektant:

inż. Ryszard Tomczak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w zakresie instalacji elektrycznych
i instalacji elektroenergetycznych w zakresie siłowni
i instalacji elektrycznych - nr ewid. UAN/II/2015/45/46

mgr inż. Janusz Kolubowicz
Upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-energetycznej w zakresie
sieci i instalacji elektrycznych
Wyd. przez UJW Koszalin, nr ewid. 2015/45/46

Karlino kwiecień 2015 r.

3.	Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów	przypięcie, uderzenie czynnikiem materialnym	D	w strefie wykonywania robót – w zasięgu pracy dźwigu	w trakcie wykonywania robót przy użyciu dźwigu
4.	Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż: -3,0m dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1kV	porażenie prądem, poparzenie łukiem	D	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót

Skala zagrożenia (w wersji pierwotnej, przed podjęciem działań redukujących zagrożenie):

- ✓ Mała- gdy skutek działania zagrożenia może nastąpić niezdolność do pracy do 6 m-cy,
- ✓ Średnia- gdy skutek działania zagrożenia może nastąpić niezdolność do pracy powyżej 6 m-cy,
- ✓ Duża- gdy skutek działania zagrożenia może nastąpić śmierć lub kalectwo.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy udzieli zespołom pracowników własnych oraz podwykonawcom robót budowlanych szczegółowego instruktażu w formie ustnej, obejmującego zaznajomienie z:

- a) zakresem robót budowlanych,
- b) technologiami realizacji robót budowlanych,
- c) harmonogramem robót z podaniem kolejności ich realizacji oraz czasu wymaganego do ich wykonania,
- d) przewidywanymi zagrożeniami przy wykonywaniu robót budowlanych, z podaniem ich rodzaju i skali, czasu i miejsca wystąpienia oraz sposobu wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót,
- e) „Instrukcją bezpiecznego wykonywania robót budowlanych”,

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- a) zapewnienie łączności radiowej lub telefonicznej z wykorzystaniem telefonu komórkowego,
- b) zagospodarowanie terenu budowy lub robót oraz ich prowadzenie winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami bhp i planem BIOZ,
- c) uwzględnienie wymagań związanych z organizacją i wykonywaniem robót, jakie wynikają z uzgodnień z:
 - zarządcą drogi publicznej lub terenu osiedla,

- właścicielem lub użytkownikiem infrastruktury technicznej znajdującej się w obszarze prowadzonych robót,
- d) rozmieszczenie pojazdów, sprzętu, materiałów, ziemi z wykopów w taki sposób aby nie blokować dojazdów do stanowisk pracy,
- e) zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót przy użyciu:
 - taśm ostrzegawczych,
 - barier,
 - balustrad,
 - ogrodzeń,
 - tablic bezpieczeństwa,
 - stosowanie sprzętu ochronnego i środków ochrony indywidualnej dobranych do rodzaju przewidywanego zagrożenia podczas wykonywania robót,
- f) stosowanie sprzętu asekuracyjnego chroniącego przed upadkiem z wysokości,
- g) stosowanie sprawdzonych technologii wykonywania robót, w których pracownicy są przeszkoleni,
- h) wykonywanie prac na urządzeniach elektroenergetycznych wymaga uzyskania zgody od właściciela tych urządzeń. Prace te mogą się odbywać z zachowaniem zasad Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy przy Urządzeniach i Instalacjach Elektroenergetycznych.