



Kraków, 29.02.2024 r.

NZ.261.11.2024

### **Wg rozdzielnika**

**Dotyczy:** Rozbudowa sieci oświetlenia przy ul. Łuczanowickiej w Krakowie. Sprawa znak: 7/II/2024.

Zamawiający, zgodnie z art. 284 ust. 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2023 r. poz. 1605), przekazuje treść pytań oraz udzielone odpowiedzi:

#### Pytanie nr 1

Zgodnie z przedmiarem prac podano wysokość całkowitą słupa wraz z wysięgnikiem 8 m. W projekcie wykonawczym podano cytą " Oświetlenie jezdni należy wykonać za pomocą oprawy LED 65W/6979lm montowanych na wysięgniku 1m na słupach stalowych ocynkowanych h=6m o grubości ścianki min. 4mm. "

Oferent ma uwzględnić słup 8 m + 1 m wysięgnik czy słup 6 m + 1 m ?

#### **Odpowiedź nr 1**

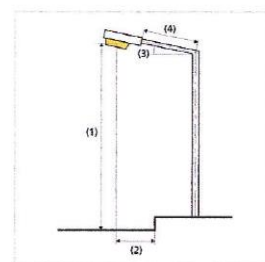
**Należy uwzględnić wysokość słupa wraz z wysięgnikiem (o długości l=1m) wynoszącą 8m, tak aby zapewnić taką wysokość zawieszenia oprawy oświetleniowej LED. Jeśli zastosować wysięgnik łukowy; jak w istniejących latarniach na wcześniejszym odcinku ulicy – to słup może być o wysokości mniejszej np. 7m, a wysięgnik o wysokości 1m (h=7+1=8m) i długości 1m.**

Ulica 1

**Podsumowanie (do EN 13201:2015)**

AMPERA MINI 5068 Flat glass 24 OSOLON SQUARE GIANT@850mA WW 730 230V 404502 (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h; 100.0 %, 65.0 W
Zużycie	1885.0 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°: 390 cd/klm ≥ 80°: 221 cd/klm ≥ 90°: 1.91 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



## Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L <sub>m</sub>	0.51 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	U <sub>0</sub>	0.53	≥ 0.35	✓
	U <sub>1</sub>	0.80	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	R <sub>EI</sub>	0.77	≥ 0.30	✓

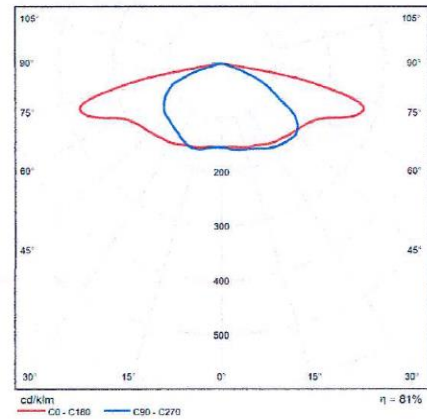
Obliczono współczynnik konserwacji 0.67 dla instalacji.

## Arkusz danych produktu

Schröder - AMPERA MINI 5068 Flat glass 24 OSOLON SQUARE GIANT@850mA WW 730 230V  
404502



Numer artykułu	404502
P	65.0 W
$\Phi_{\text{Lampa}}$	8668 lm
$\Phi_{\text{Oprawa}}$	6979 lm
$\eta$	80.51 %
Skuteczność świetlna	107.4 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



Polarny LVK'

## Pytanie nr 2

Czy oprawa uliczna LED 65W/6979lm ma być zgodna z obliczeniami czy zamawiający dopuszcza aby mógł być zastosowany inny model oprawy LED tej samej marki o strumieniu świetlnym min 6979 lm ?

## Odpowiedź nr 2

**Zamawiający dopuszcza zastosowanie zamiennego modelu oprawy oświetleniowej Led, pod warunkiem; spełnienia kryterium równoważności parametrów technicznych do projektowanej lub zapewnienia zgodnego z projektem poziomu oświetlenia drogi (sprawdzenie za pomocą obliczeń dialux).**

Otrzymują:

1 x strona internetowa prowadzonego postępowania

1 x aa NZ