



URZĄD MIASTA W SKARŻYSKU-KAMIENNEJ

26-110 Skarżysko-Kamienna
ul. Sikorskiego 18

(0-41)25 20 100
(0-41)25 20 200

e-mail: poczta@um.skarzysko.pl www.skarzysko.pl

Skarżysko-Kamienna dn., 13.09.2021r.

WDT.2.7021.10.2021.AB

**Specjalistyczne Biuro Inwestycyjno-
Inżynierskie
PROSTA-PROJEKT**
ul. Hauke Bosaka 1/209
25-217 Kielce

Warunki techniczne dla przebudowy oświetlenia ulicznego w ramach budowy ulicy Małowicza w Skarżysku-Kamiennej.

1. Słupy – metalowe
2. Oprawy LED zgodne z danymi przedstawionymi w poniższej tabeli - umożliwiające współpracę z systemem oświetlenia - *po modernizacji oświetlenia na terenie miasta Skarżyska-Kamiennej, która wykonywana jest w bieżącym roku.*

L.p.	Dane techniczne	Wymagana wartość parametru	Dowód spełnienia wymagania
1.	Konstrukcja oprawy	<p>Oprawa oświetlenia ulicznego o korpusie wykonanym z wysokociśnieniowego odlewu aluminiowego, z bez narzędziowym dostępem do komory zasilacza. Oprawa musi posiadać rozłącznik umożliwiający automatyczne odłączenie zasilania oprawy w przypadku otwarcia jej obudowy. Oprawa musi posiadać zabezpieczenie termiczne w przypadku gwałtownego zwiększenia się temperatury. Oprawa musi zapewniać możliwość wymiany zasilacza bez konieczności zdejmowania jej ze słupa. Panel LED w oprawie powinien być wyposażony w kostkę przyłączeniową, która w razie awarii powinna umożliwiać jego szybką wymianę. Panel LED powinien stanowić integralną całość (nie dopuszcza się pojedynczych modułów połączonych ze sobą np. poprzez lutowie). Nie dopuszcza się żebrowanej konstrukcji zewnętrznego radiatora.</p> <p>Oprawa wyposażona w zawór wyrównujący ciśnienie oraz blokadę przed przypadkowym zamknięciem. Kształt opraw musi odpowiadać obecnie zainstalowanym w Mieście Skarżysko Kamienna. Ze względu na estetykę miasta nie dopuszcza się instalacji innego kształtu opraw.</p>	Karta katalogowa, próbki
2.	Klosz oprawy	Płaskie hartowane szkło	Karta katalogowa, próbki

3.	Montaż oprawy	Oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt do montażu na słupie lub do wysięgnika. Możliwość regulacji: Na wysięgniku o średnicach 0 32 - 60 mm - regulacja w zakresie -15 do + 15 ze stopniem 5°.	Karta katalogowa, próbki
4.	Optyka	Oprawa musi spełniać wymogi normy bezpieczeństwa fotobiologicznego lamp i systemów lampowych według normy PN-EN 62471	Karta katalogowa
5.	Klasa ochrony przeciwporażeniowej (izolacji)	II klasa ochrony p. porażeniowej [norma PN-EN 60529],	Karta katalogowa
6.	Kalkulowany spadek strumienia światła	L80B10 do min.100 000 godzin przy Ta >80C	Karta katalogowa. LM80-08 oraz TM 21
7.	Stopień szczelności komory osprzętu	Min. IP66	Karta katalogowa
8.	Stopień odporności na uderzenia (korpus i klosz)	Min. IK09	Karta katalogowa
9.	Sprawność oprawy	Min 150 lm/W z całej oprawy	Raport z badań
10.	Zasilanie	230 V/50Hz	Karta katalogowa
11.	Ochrona przeciwprzepięciowa	Ochrona przepięć 10kV/5kA	Karta katalogowa
12.	Temperatura barwowa źródeł światła	Oprawa musi być wyposażona w panel LED z diodami o emitowanej barwie światła 4000 K +/- 200 K	Karta katalogowa
13.	Wskaźnik oddawania barw	CRI>70	Karta katalogowa
14.	Sterowanie oprawą	Oprawy powinny być wyposażone w zasilacz (sterownik) umożliwiający integrację systemu indywidualnego zarządzania pracą każdej oprawy. Konstrukcja oprawy i wyposażenie musi zapewnić możliwość podłączenia oprawy	Karta katalogowa
15.	Zakres temperatury pracy	Min: -30°C do +40°C	Karta katalogowa
16.	Współczynnik mocy PF/cos	> 0,9 dla mocy znamionowej	Karta katalogowa
17.	Parametry oświetleniowe	Osiągnięcie wartości parametrów oświetleniowych zgodnie z wymogami PN-EN13201 dla modernizowanych dróg	obliczenia fotometryczne
18.	Certyfikaty. Punktacja	Oprawa musi posiadać deklarację CE oraz certyfikat ENEC, certyfikat ENEC PLUS	Deklaracja CE, Certyfikat ENEC, ENEC PLUS

3. Zasilanie – Stacja Pułaskiego - S.O.U.

NACZELNIK WYDZIAŁU
DRÓG I TRANSPORTU
Zygmunt Żebrowski