

*Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone w trybie podstawowym na zadanie inwestycyjne:
„Modernizacja oświetlenia ulicznego w Gminie Krzywczyna”, które jest dofinansowane ze środków Rządowego
Funduszu Polski Łą: Program Inwestycji Strategicznych.*

Załącznik Nr 8 do SWZ

Minimalne parametry urządzeń do potwierdzenia kartami katalogowymi

(Numer referencyjny: SGI.13.2024)

1. Oprawy LED drogowe.

	Parametr	Wymagana wartość parametru	Wymóg
1.	Konstrukcja oprawy	Oprawa o korpusie wykonanym z wysokociśnieniowego odlewu aluminiowego z bez narzędziowym dostępem do komory zasilania. Górna powierzchnia korpusu bez przetłoczeń ani żebrowania. Oprawa musi posiadać rozłącznik umożliwiający automatyczne odłączenie zasilania opraw w przypadku jej otwarcia. Oprawa musi posiadać filtr wyrównujący ciśnienie. Malowana proszkowo na kolor z ogólnodostępnej palety - odporna na korozję	Obligatoryjnie
2.	Klosz oprawy	Płaskie szkło hartowane	Obligatoryjnie
3.	Ramka	Ramka dociskająca szybę na całym obwodzie	Obligatoryjnie
4.	Montaż oprawy	Oprawa musi być wyposażona w uniwersalny, zintegrowany z oprawą uchwyt do montażu na słupie lub na wysięgniku o średnicy ϕ 48 - 60mm, oraz zapewniać możliwość regulacji w zakresie co najmniej od - 20° do + 20° z krokiem 5°. Niedopuszczalne jest użycie dodatkowych nakładek, przegubów zwiększających regulację kąta nachylenia.	Obligatoryjnie
5.	Współczynnik zawartości harmonicznych THD	50%	maksimum
6.	Optyka	System optyczny musi zapewniać pełne ograniczenie emisji światła w górną półprzestrzeń. Oprawa musi spełniać wymagania normy o bezpieczeństwie fotobiologicznym. Oprawa musi posiadać w standardzie co najmniej 3 rozsyły światła dedykowane do oświetlenia ulic, oraz jeden dedykowany dla przejść dla pieszych.	Obligatoryjnie
7.	Klasa ochrony przeciwporażeniowej (izolacji)	I klasa ochrony przeciwporażeniowej -zgodnie z normą PN-EN 60529	Obligatoryjnie
8.	Stopień szczelności całek oprawy	IP66	minimum
9.	Stopień odporności klosza oprawy na uderzenie	IK09	minimum
10.	Wydajność świetlna	Skuteczność świetlna oprawy (po uwzględnieniu wszystkich strat) min. 150lm/W	z tolerancją ujemną max 4%
11.	Zasilanie	Napięcie nominalne 230V - 50Hz	Obligatoryjnie
12.	Zabezpieczenia	Ochrona od przepięć 10kV oraz zabezpieczenie termiczne	minimum

**Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone w trybie podstawowym na zadanie inwestycyjne:
„Modernizacja oświetlenia ulicznego w Gminie Krzywczyna”, które jest dofinansowane ze środków Rządowego
Funduszu Polski Łądz: Program Inwestycji Strategicznych.**

13.	Temperatura barwowa źródeł światła	panel LED z diodami o emitowanej barwie światła: 4000K +/- 200K dla dróg, oraz 5700K +/- 200K dla przejść dla pieszych	Minimum w zakresie
14.	Wskaźnik oddawania barw	CRI>70	minimum
15.	Wskaźnik żywotności LED	L90B10 dla co najmniej 100 000h	minimum
16.	Sterowanie oprawą	interfejs DALI z możliwością zaprogramowania 5 stopniowej autonomicznej redukcji mocy, złącze Zhaga	minimum
17.	Zakres temperatury pracy	Min. od -40°C do +50°C	minimum w zakresie
18.	Gwarancja producenta (bezwzględna)	7 lat	minimum
19.	Współczynnik mocy cosφ	0,90	minimum
20.	Żywotność zasilacza	100 000 h	minimum
21.	Łagodny rozruch	Funkcja SoftStart	Jeżeli zadeklarowano
22.	Powierzchnia oporu wiatru	0,035 m ²	maksimum
23.	Waga	4,8 kg	maksimum
24.	Certyfikaty	Deklaracja CE, certyfikat ENEC, ENEC+, Zhaga ZD4i	Obligatoryjnie
25.	Produkcja	Oświadczenie producenta opraw LED o spełnieniu wymagań w ramach Projektu „Rozświetlamy Polskę”	Obligatoryjnie