

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Modernizacja infrastruktury oświetleniowej na terenie Gminy Czudec”

1. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem inwestycji pn. „Modernizacja infrastruktury oświetleniowej na terenie Gminy Czudec” jest wymiana 490 sztuk nieenergooszczędnych opraw na energooszczędne oprawy typ LED, na terenie gminy Czudec.

Oprawy oświetleniowe przewidziane do wymiany stanowią oświetlenie dróg wewnętrznych, gminnych i powiatowych, zamontowane są na istniejących słupach elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A. oraz na wydzielonych wolnostojących słupach oświetleniowych (betonowych, stalowych) będących własności Gminy Czudec.

W ramach zamówienia wykonawca zobowiązany będzie wykonać następujące roboty:

- Demontaż opraw zamontowanych na słupach, wysięgnikach słupowych, konstrukcjach wsporczych.
- Przeprowadzenie oceny stanu technicznego instalacji oświetlenia od zacisków do oprawy
- Montaż nowych opraw oświetleniowych typ LED.
- Wykonanie niezbędnych i wymaganych przepisami pomiarów elektrycznych.
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej.

2. Specyfikacja techniczna opraw montowanych w ramach zadania.

Oprawy oświetleniowe, które należy zastosować powinny posiadać regulację kąta świecenia oraz ponadto muszą spełniać następujące wymagania:

Konstrukcja oprawy:

- oprawa wyposażona w źródło światła LED
- oprawa oświetlenia ulicznego o korpusie wykonanym z wysokociśnieniowego odlewu aluminiowego
- bez narzędziowym dostępem do komory zasilania,
- oprawa wyposażona w filtr wyrównujący ciśnienie,
- obudowa malowana proszkowo w kolorze zbliżonym do białego lub jasnoszarego,
- korpus gładki pełniący funkcje radiatora,
- korpus oprawy w kolorze zbliżonym do białego lub szarego,
- klosz przykręcany z szkła hartowanego,
- podłączenie przewodów zasilających wewnątrz korpusu oprawy za pomocą kostek przyłączytowych
- oprawa wyposażona w zaślepkę gniazda sterownika która po demontażu możliwi montaż sterownika lub sterownik oświetlenia.
- oprawa wyposażona w wymienny uchwyt montażowy przykręcany do korpusu, umożliwiający montaż na słupie i wysięgniku o średnicy od 45mm do 60mm, oraz umożliwiający regulację w płaszczyźnie pionowej oprawy od -45° do +45° (przeskok co 5°)
- panel LED musi umożliwiać jego wymianę bez wykonywania połączeń lutowanych,

- zasilacz w oprawie stanowi odrębny wymienny element, bez konieczności demontażu układu optyczno – ledowego,

Optyka oprawy:

- optyczny zapewniający pełne ograniczenie emisji światła w górną półprzestrzeń.
- oprawa musi spełniać normy PN-EN 6247:2008 Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych,
- oprawy muszą posiadać co najmniej pięć typów układów optycznych zapewniające rozsył światła dostosowany do dróg wewnętrznych, gminnych i powiatowych oraz co najmniej jedno dedykowane do oświetlenia przejść dla pieszych,
- każda dioda w panelu LED wyposażona w indywidualną soczewkę pozwalającą emitować światło równomiernie na całą oświetlaną przez oprawę powierzchnię. W przypadku przepalenia się któregoś z diod zmieni się jedynie strumień świetlny a nie rozsył światła,

Parametry podstawowe:

- moc oprawy: od 48 W do 52W
- klasa ochrony przeciwporażeniowej: II
- stopień szczelności całej oprawy: min IP66
- stopień odporności na uderzenia klosza oprawy: IK09
- Wskaźnik oddawania barw CIR, Ra: min. 70
- temperatura barwy światła: od 3800K do 4200K
- ULOR: 0%
- strumień światła oprawy: min 7150lm
- skuteczność świetlna oprawy: 143lm/W (przy uwzględnieniu wszystkich strat, potwierdzona certyfikatem)
- efektywność zasilacza: min 93%
- zakres temperatury pracy: od -40°C do + 40°C,
- żywotność oprawy (L90): min. 100 000 h
- zasilacz DALI
- złącze ZHAGA
- oprawa musi gwarantować możliwość zdalnego sterowania bez dodatkowej modyfikacji

Certyfikaty, atesty i deklaracje zgodności:

- deklaracja zgodności CE
- certyfikatu ENEC i ENEC+ z niezależnego laboratorium badawczego
- certyfikat Zhaga-D4i

Gwarancja:

- minimalna gwarancja producenta oprawy to co najmniej 60 miesięcy,

Inne wymagania:

- wszystkie oprawy uliczne montowane w ramach przedmiotu umowy muszą pochodzić od jednego producenta z jednej rodziny/serii opraw, tzn. muszą być tego samego typu, dopuszcza się zróżnicowanie wielkości opraw wynikającą z ich różnej mocy
- oprawa musi spełniać wymagania regulaminu dziewiątej edycji Rządowego Funduszu Polski Ład: Programu Inwestycji Strategicznych „Rozświetlamy Polskę”

Wskazanie opraw oświetleniowych należy rozumieć jako określenie minimalnych wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych materiałów stosowanych do realizacji przedmiotu zamówienia, a Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów równoważnych, tzn. spełniających minimum te parametry techniczne i jakościowe. Zgodnie z art. 30 ust. 5 Pzp

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowany przez niego zakres przedmiotu zamówienia spełnia wymagania określone przez Zamawiającego.

Przedmiotowe środki dowodowe, do złożenia wraz z ofertą na etapie składania ofert:

- Karty katalogowe opraw, potwierdzająca spełnienie wszystkich wymagań ze specyfikacji technicznej,
- Raport potwierdzający żywotność źródeł LED L90 dla 100 000h potwierdzone prognozą TM-21 dla temperatury 85 i 105 stopni C
- Certyfikaty ENEC, ENEC PLUS wraz z załącznikami oraz certyfikat Zhaga D4i dla oprawy.

3. Uwagi końcowe:

Prace przy wymianie opraw wykonać w odpowiedniej technologii, najlepiej PPN zgodnie z obowiązującymi w PGE Dystrybucja S.A. Instrukcjami i zaleceniami.

Osoba wykonująca modernizację oświetlenia powinna posiadać świadectwo kwalifikacyjne E; D oraz kurs PPN, a także wszystkie niezbędne kursy, szkolenia i wymagane uprawnienia.

W przypadku braku możliwości wymiany opraw w technologii PPN, prace należy prowadzić po wyłączeniu napięcia.

Wszelkiego rodzaju niejasności i wątpliwości należy rozwiązać w porozumieniu z Przedstawicielem Zamawiającego lub Zamawiającym.

Dobór opraw zgodnie z zestawieniem stanowiącym załącznik do projektu oraz na podstawie ustaleń z Zamawiającym lub Przedstawicielem Zamawiającego na etapie wykonywanych prac montażowych.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania robót zgodnie z SWZ, umową, i STWiOR oraz poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego.

Po zakończeniu robót wykonawca przekaze zamawiającemu dokumentację powykonawczą, wraz z dokładnym zestawieniem zdemontowanych i zamontowanych opraw LED oraz protokołami pomiarowymi. Wykonawca jest również zobowiązany do przekazania PGE Dystrybucja RE Krosno dokumentacji powykonawczej w celu dokonania sprawdzenia, aktualizacji dokumentacji eksploatacyjnej oraz aktualizacji wiążących strony umów.

Charakter oraz zakres zestawienia oraz jego ostateczną formę należy ustalić z Przedstawicielem Zamawiającego.

Oprawy oraz inne elementy pochodzące z demontażu należy zwrócić właścicielowi lub po uprzednim uzyskaniu od niego zgody zutylizować.

Instalacje elektryczne wykonać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami, rozporządzeniami i normami. Projektowane urządzenia mogą być zastąpione innymi urządzeniami pod warunkiem zastosowania urządzeń o takich samych lub lepszych parametrach technicznych.

Wszelkie napotkane urządzenia energetyczne należy traktować jako czynne, będące pod napięciem i grożące porażeniem.

Oprawy oświetleniowe oraz sterowniki oświetlenia będące na majątku PGE Dystrybucja należy zdemontować i zdać na magazyn RE Krosno.

Wykonawcę zobowiązuje się do zapoznania z treścią załączonych do dokumentacji uzgodnień, pism i przestrzegania podanych w nich zaleceń.