



Gmina Janów

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

<b>TEMAT</b>	<b>BUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO NA DZ. NR 607/1, 608/1, 609/1, 646, OBR. SIEDLEC W MIEJSCOWOŚCI SIEDLEC GM. JANÓW</b>
<b>WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIENIA:</b>	<b>CPV 71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania CPV 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego</b>
<b>INWESTOR</b>	<b>URZĄD GMINY JANÓW ul. Częstochowska 1 42-253 Janów</b>

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
<b>OPRACOWAŁA</b>	mgr inż. Agnieszka PIEKARSKA- KAPUSTA	SLK/7621/PWBE/17	Agnieszka Piekarska-Kapusta Uprawnienia nr SLK/7621/PWBE/17 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	12.2022 r.



Gmina Janów

## 1. Wstęp

Opracowanie stanowi program funkcjonalno-użytkowy budowy oświetlenia ulicznego na dz. nr 607/1, 608/1, 609/1, 646 obr. Siedlec w miejscowości Siedlec gm. Janów. Zakres zamówienia obejmuje odcinek o długości ok 80 m

## 2. Postawa opracowania

- Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo budowlane.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1133 z późn.zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 126, poz. 839 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. z 1995r., Nr 25, poz. 133).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie wzorów wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz.U. Nr 120, poz. 1127 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2007r. nr 223, poz. 1655 z późn.zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. nr 130, poz. 1389 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2073 z późn.zm.).
- Normy PN-EN13201 Oświetlenie dróg.
- Obowiązujących norm w zakresie instalacji elektrycznych i budowlanych właściwych dla przedmiotu zamówienia, bezpieczeństwa, higieny i ochrony pracy
- Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja S.A.
- Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach energetycznych w TAURON Dystrybucja S.A.



Gmina Janów

### 3. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych związanych z budową oświetlenia ulicznego wzdłuż drogi gminnej – dz. nr 607/1, 608/1, 609/1, 646 obr. Siedlec w miejscowości Siedlec gm. Janów. Zakres zamówienia obejmuje odcinek o długości ok 80 m

Przedmiot zamówienia należy zaprojektować i wykonać zgodnie z uzyskanymi przez Zamawiającego warunkami technicznymi przyłączenia urządzeń elektroenergetycznych do sieci nn. W pracach projektowych należy przewidzieć możliwość rozbudowy instalacji oświetleniowej w przyszłości.

Roboty budowlane związane z wykonaniem oświetlenia drogowego będą prowadzone w szerokościach linii rozgraniczających drogi zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, a w razie konieczności częściowo po działkach prywatnych.

### 4. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych

- Oświetlenie należy wykonać na słupach żelbetowych
- Oświetlenie ma zapewnić bezpieczne i wygodne poruszanie się użytkownikom dróg przy wykorzystaniu nowoczesnych źródeł światła i opraw oświetleniowych, a jednocześnie energooszczędnych, spełniających warunek możliwie niskich kosztów eksploatacji.
- Linie napowietrzne wykonane za pomocą przewodu AsXSn 16mm<sup>2</sup> lub 25mm<sup>2</sup>
- Oprawy oświetleniowe drogowe z redukcją mocy, źródła światła LED.

### 5. Ogólne wymagania zamawiającego

Zadanie dzieli się na dwa etapy:

Etap I: obejmuje prace projektowe:

Prace projektowe obejmują wykonanie dokumentacji projektowo - kosztorysowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę (zgłoszenie robót z projektem).

Etap II – obejmuje prace budowlane

Prace budowlane obejmują:

- ustawienie słupów oświetleniowych żelbetowych
- podwieszenie przewodów AsXSn pomiędzy słupami
- montaż wysięgników i opraw oświetleniowych
- Projektowane oświetlenie należy dostosować do opracowanego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Janów.
- W pracach projektowych należy przewidzieć możliwość rozbudowy instalacji oświetleniowej w przyszłości.



Gmina Janów

- Mapę do celów projektowych zakupi Wykonawca natomiast wypisy i wyrisy z planu zagospodarowania przestrzennego dostarczy Zamawiająca.
- Zakres i formę dokumentacji projektowej, umożliwiającej uzyskanie pozwolenia na budowę i realizację zadania należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Oświetlenie zaprojektować w oparciu o:
  - Zalecenia Polskiego Komitetu Oświetleniowego, -
  - Normy PN-EN13201 Oświetlenie dróg,
- Warunki przyłączenia urządzeń elektroenergetycznych do sieci dostarczy Zamawiająca.
- Opracowanie projektów wykonawczych z uwzględnieniem wymagań ww. rozporządzenia w formie planów rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznacznie określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania. Projekty budowlane i wykonawcze muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającej.
- Opracowanie i przedstawienie Zamawiającej do zatwierdzenia szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
- Uzyskanie na podstawie upoważnień otrzymanych od Zamawiającej wymaganych obowiązującymi przepisami stosownych opinii, uzgodnień i pozwoleń od odpowiednich organów.
- Wykonawca sporządzi własny harmonogram szczegółowy wykonania prac projektowych, uzyskania poszczególnych opinii, uzgodnień i decyzji oraz wykonania robót budowlanych i przedłoży go zamawiającemu do akceptacji.
- Ilości egzemplarzy opracowań projektowych dla Zamawiającej:
  - projekt budowlany – 4 egz.+ wersja elektroniczna
  - projekt techniczno-wykonawczy - 4 + wersja elektroniczna
  - pozostałe opracowania – 2 egz. w wersji papierowej oraz wersja elektroniczna
- Wykonawca sporządzi taką ilość egzemplarzy poszczególnych opracowań projektowych, jaka jest potrzebna do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień i decyzji oraz dla potrzeb wykonawstwa robót.
- Wszystkie materiały wyjściowe, uzgodnienia, decyzje pozyskuje własnym staraniem Wykonawca. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.
- Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- Kompletny projekt techniczno-wykonawczy przed rozpoczęciem prac budowlanych musi być zatwierdzony przez Zamawiającego.
- Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych powinny być zgodne z zawartością odpowiednich specyfikacji technicznych
- Realizacja robót w oparciu o zatwierdzone przez Zamawiającego projekty wykonawcze po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.
- Pozyskanie i prowadzenie dziennika budowy dla każdego zadania z zadaniami wymagającymi jedynie zgłoszenia włącznie.



Gmina Janów

- Wykonywanie obmiarów ilości zamawianych robót.
- Przygotowanie rozliczenia końcowego robót.
- Sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami.
- Przekazanie zrealizowanych robót Zamawiającemu.
- Sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.
- Sporządzenie dokumentacji powykonawczej.
- Realizacja powyższego zakresu winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, a w szczególności ustawy Prawo budowlane wraz z przepisami wykonawczymi, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy określony w SWZ oraz przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie.
- Wykonanie i oddanie do użytku, musi być również zgodne z wszystkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.
- W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych, wynikami opracowań własnych oraz zapisami niniejszego programu funkcjonalno – użytkowego.
- Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje i ilości robót określone w niniejszym opracowaniu mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.
- Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.
- Wykonawca zgłosi (na podstawie upoważnień uzyskanych od Zamawiającego) zakończenia robót do organu administracji architektoniczno-budowlanej.

## 6. Wymagania materiałowe

Wykonawca będzie stosował tylko takie materiały, które spełniają wymagania ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz posiadają wymagane przepisami atesty i certyfikaty.

### Wymagania dla opraw LED

Konstrukcja oprawy: Oprawa zbudowana w systemie modułowym, umożliwiającą szybką i bezproblemową wymianę modułów rastrowych (układ optyczny) niezależnie od diod LED (źródło światła).

Budowa oprawy: System modułowy. Dostęp do elementów elektrycznych w komorze oprawy bez konieczności użycia specjalistycznych narzędzi. Możliwość montażu bezpośrednio na słupie oraz na wysięgniku. Płaska hartowana szyba. Bezpośredni dostęp do układu zasilającego oraz komory elektrycznej beznarzędziowy lub przy pomocy prostych, ogólnodostępnych narzędzi np.: śrubokręt



Gmina Janów

**Materiał:** Obudowa oprawy wykonana z aluminium odlewane go wysokociśnieniowo, zabezpieczonego przed wpływem warunków atmosferycznych, substancjami chemicznymi z ochroną przed tz. „mgłą solną”

**Optyka:** System optyczny zgodny z normą (wg PN-EN 12464-2), układ odbłyśnikowy dobrany na podstawie obliczeń fotometrycznych

**Klasa ochrony przeciwporażeniowej (izolacji):** II klasa ochronności [ norma PN-EN 60529]

**Stopień szczelności oprawy:** Min. IP66

**Stopień odporności na uderzenia [J] systemu Optycznego:** Min. IK09

**Moc oprawy:** Nie większa niż wartości mocy oprawa przyjętej w obliczeniach fotometrycznych, kryterium minimum mocy dla których są spełnione warunki fotometryczne określone normą oświetleniową PN-EN 13201(luminacja, równomierność, olśnienie), efektywność oprawy >130lm z 1W

**Temperatura barwy:** W zakresie od 4000K (+/- 15%)

**Geometria rozsyłu:** Uwzględniająca odległości między latarniami

**Współczynnik oddawania barw:** > 70

**Gwarancja:** Dioda min. 5 lat, układ zasilający min. 5 lat, obudowa min. 5 lat

**Forma estetyczna:** Oprawy mają mieć formę zgodną z kształtem dla zadania modernizacji oświetlenia (oprawy LED z tej samej rodziny o jednakowej stylistyce).



