

Program Funkcjonalno-Użytkowy dla zadania:  
**Budowa oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Michałów**

---

Załącznik nr 3 do zapytania ofertowego

<b>PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY</b>
Temat: <b>Budowa oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Michałów .</b>
Zamawiający: <b>Gmina Michałów</b> Michałów 115, 28-411 Michałów Tel. 041-35-65-243 Fax. 041- 35-65-244 e-mail.: <a href="mailto:michalow@op.pl">michalow@op.pl</a>
Wspólny słownik zamówień publicznych CPV : 71.32.00.00-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.
Spis zawartości: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Strona tytułowa</li><li>2. Część opisowa</li><li>3. Część informacyjna</li></ol>
Michałów, dnia 16 sierpnia 2023r.

Program Funkcjonalno-Użytkowy dla zadania:  
**Budowa oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Michałów**

---

**Zawartość programu funkcjonalno – użytkowego**

**I. CZĘŚĆ OPISOWA**

**1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

- 1.1. Przedmiot zamówienia.
- 1.2. Charakterystyczne parametry określające zakres robót.
- 1.3. Ogólne wymagania Zamawiającego.

**II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

1. Przepisy prawne.
2. Inne dokumenty.

Program Funkcjonalno-Użytkowy dla zadania:  
**Budowa oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Michałów**

---

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

#### **1.1. Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie robót budowlanych związanych:

- z budową oświetlenia ulicznego w miejscowości Pawłowice, Michałów i Tur Dolny wzdłuż dróg powiatowych i gminnych. Zakres zamówienia obejmuje odcinki o łącznej długości ok. 6,1km. Planowane jest oświetlenie kilku odcinków dróg zgodnie z załączonym opracowaniem graficznym będącym załącznikiem nr 1 do niniejszego programu.

Przedmiot zamówienia należy zaprojektować zgodnie z uzyskanymi w imieniu Zamawiającego warunkami technicznymi przyłączenia urządzeń elektroenergetycznych wydanych przez PGE Dystrybucja S.A. W pracach projektowych należy przewidzieć możliwość rozbudowy instalacji oświetleniowej w przyszłości.

Oświetlenie drogowe będzie prowadzone w szerokościach linii rozgraniczających drogi oraz po działkach prywatnych. Przedmiotowe odcinki dróg o nawierzchni asfaltowej, przebiegają przez teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W części zabudowanej terenu przylegającego do drogi wykonana jest infrastruktura techniczna – sieć wodociągowa, kanalizacyjna, energetyczna i teletechniczna.

#### **1.2. Charakterystyczne parametry określające zakres robót:**

##### **1.2.1. Budowa oświetlenia drogi.**

- a) Długość drogi, na jakiej należy zaprojektować oświetlenie ~ 6,1km.
- b) Oświetlenie należy zaprojektować na słupach aluminiowych anodowych malowanych proszkowo w kolorze czarnym. Ilość słupów oświetleniowych wraz z wysięgnikami i oprawami około 166 szt. oprawy oświetlenia ulicznego LED o charakterze ozdobnym. Korpus oprawy powinien być wykonany z aluminium malowanego proszkowo w kolorze czarnym. Oprawa wyposażona w układ optyczny o rozsyle drogowym, zasilacz elektroniczny umożliwiający pracę oprawy w ze zmienną mocą w kilku scenariuszach godzinowych. (zmniejszenie wielkości natężenia oświetlenia w nocy)
- c) 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.
- d) Linie kablowe podziemne
- e) Kable oświetleniowe i sterownicze - zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi oraz obliczeniami.
- f) Oprawy oświetleniowe drogowe ze źródłami światła w technologii LED - dobór zgodnie z obliczeniami na podstawie obowiązujących norm i przepisów. Klosz - przezroczysty w kształcie szyszki.
- g) Przepusty pod drogami i na skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym z rur ochronnych.
- h) Lokalizacja słupów oświetlenia drogowego zostanie uzgodniona z Zamawiającym w trakcie prowadzenia prac projektowych.

Program Funkcjonalno-Użytkowy dla zadania:  
**Budowa oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Michałów**

---

### 1.3. Ogólne wymagania Zamawiającego

Prace projektowe obejmują opracowanie dokumentacji projektowo - kosztorysowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót wraz z uzyskaniem zezwolenia na wykonanie oświetlenia drogowego.

#### Wymagania:

- 1) Uzyskanie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- 2) W pracach projektowych należy przewidzieć możliwość rozbudowy instalacji oświetleniowej w przyszłości.
- 3) mapę do celów projektowych (podkład geodezyjno-wysokościowy) w skali 1:500 i 1:1000 (w zależności od gęstości zabudowy i uzbrojenia na terenie objętym dokumentacją) dla terenu niezbędnego do wykonania przedmiotu zamówienia oraz dla innych terenów, o ile prace projektowe i uzgodnienia wykażą taką potrzebę. Mapę do celów projektowych Wykonawca pozyska na własnym koszt.
- 4) wszelkie wymagane uzgodnienia projektowe, pozwolenia, decyzje i inne niezbędne opinie (w tym: uzyskanie warunków technicznych przyłączenia do sieci elektroenergetycznych, uzyskanie decyzji od poszczególnych zarządców dróg publicznych na umieszczenie w pasie drogowym urządzenia niezwiązanego z drogą, uzgodnienie projektu budowlanego w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Starostwie Powiatowym w Pińczowie, uzyskanie pozwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.),
- 5) Zakres i formę dokumentacji projektowej, umożliwiającej uzyskanie pozwolenia na wykonywanie robót i realizację zadania należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- 6) Oświetlenie zaprojektować w oparciu o:
  - a) zalecenia Polskiego Komitetu Oświetleniowego,
  - b) normę europejską CEN/TR 13201-1:2004,
- 7) 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 Zamawiającemu.
- 8) Opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
- 9) Uzyskanie na podstawie upoważnień otrzymanych od Zamawiającego wymaganych obowiązującymi przepisami stosownych opinii, uzgodnień i pozwoleń od odpowiednich organów.
- 10) Wykonawca sporządzi własny harmonogram szczegółowy wykonania prac projektowych, uzyskania poszczególnych opinii, uzgodnień i decyzji oraz wykonania robót budowlanych.
- 11) Ilości egzemplarzy opracowań projektowych dla Zamawiającego:
  - projekt budowlano – wykonawczy – 5 egz.+ wersja elektroniczna
  - pozostałe opracowania – 1 egz. w wersji papierowej oraz wersja elektroniczna

Program Funkcjonalno-Użytkowy dla zadania:  
**Budowa oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Michałów**

---

- 12) Ponadto Wykonawca sporządzi taką ilość egzemplarzy opracowań projektowych, jaka jest potrzebna do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień i decyzji oraz dla potrzeb wykonawstwa robót.
- 13) 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.
- 14) Kompletny projekt wykonawczy przed rozpoczęciem prac budowlanych musi być zatwierdzony przez Zamawiającego.
- 15) Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych powinny być zgodne z zawartością odpowiednich specyfikacji technicznych.
- 16) Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę lub zaświadczenia o braku podstaw do wniesienia odwołania na cały przedmiot zamówienia.

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **1. Przepisy prawne.**

- Ustawę z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane. (tj. Dz. U. z 2021r., poz. 2351 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Ustawę z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. (tj. Dz. U. z 2022r. poz. 1029)
- Ustawę z dnia z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2022r. poz. 1710 ze zm.)

Opracował:

***mgr inż. Jarosław Szalapski***

Program Funkcjonalno-Użytkowy dla zadania:  
**Budowa oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Michałów**

Załącznik graficzny Nr 1 do Programu Funkcjonalno-Użytkowego

- Planowana lokalizacja linii oświetlenia drogowego w miejscowości Pawłowice, Michałów i Tur Dolny.

