

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wykonanie projektu budowlanego i wykonawczego budowy oświetlenia drogi wojewódzkiej, ulicy Poznańskiej w Bolechowie Osiedlu.

### Adres obiektu budowlanego:

miejsowość: Bolechowo Osiedle, ul. Poznańska.  
gmina: Czerwonak  
powiat: poznański  
województwo: wielkopolskie

### Wspólny Słownik Zamówień:

71.32.20.00-1

Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

### Nazwa i adres Zamawiającego:

Gmina Czerwonak  
ul. Źródłana 39  
62-004 Czerwonak

---

### Spis zawartości:

1. Część opisowa.
  - 1.1. Opis przedmiotu zamówienia.
  - 1.2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.
    - 1.2.1. Zakres zamówienia.
    - 1.2.2. Uwagi dodatkowe dla przedmiotu zamówienia.

Sporządziła: Małgorzata Staszewska

## 1. CZĘŚĆ OPISOWA.

### 1.1. Opis przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu budowlanego i wykonawczego oświetlenia ul. Poznańskiej w Bolechowie Osiedlu na odcinku ok. 420m.

### 1.2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

#### 1.2.1. Projektowane parametry oświetlenia drogowego.:

- 1) Długość drogi, na jakiej należy wybudować oświetlenie ~ 420m
- 2) Oświetlenie musi spełniać wymagania normy PN-EN 13201
- 3) Należy zastosować oprawy sodowe
- 4) Stopień ochrony komory źródła światła IP65
- 5) Stopień ochrony komory osprzętu, minimum IP43
- 6) Odbłyśnik pełny wykonany z aluminium o wysokim stopniu czystości
- 7) Możliwość zmiany bryły fotometrycznej przez zmianę pozycji odbłyśnika lub źródła światła
- 8) Dla oświetlenia drogowego wskaźnik L.O.R. co najmniej 0,75, a dla parkowego 0,60
- 9) Ograniczenie powierzchni światła w stronę nieboskłonu
- 10) Uchwyt montażowy wykonany ze stali lub aluminium zamocowany do wysięgnika co najmniej 2 śrubami
- 11) Słupy oświetleniowe spełniające wymogi normy PN-EN-40, przy zastosowaniu stalowych lub aluminiowych o grubości ścianki nie mniejszej niż 3 mm
- 12) Słupy muszą mieć możliwość mocowania tabliczek bezpiecznikowych
- 13) Linie kablowe muszą spełniać wymagania normy SEP N SEP-E-004
- 14) Dla zasilania stosować kable YAKY o przekroju, co najmniej 25 mm<sup>2</sup> i ilości żył co najmniej 4
- 15) Projektowana rozdzielnica o szczelności, co najmniej IP44, II klasa szczelności
- 16) Szafa dwudzielna, pierwsza pomiarowa, druga rozdzielnica oświetleniowa
- 17) W przypadku sterowania impulsowego zastosować wybierak faz
- 18) W rozdzielnicy oświetleniowej po stronie konsumenta zastosować rozłącznik umożliwiający rozsyłanie wszystkich obwodów i faz

### 1.2.1. Zakres zamówienia.

- (1) opracowanie mapy zasadniczej do celów projektowych w skali 1:500,
- (2) projekt oświetlenia drogowego ulicy
- (3) specyfikacje techniczne,
- (4) przedmiar robót,
- (5) kosztorys inwestorski,

### 1.2.2. Uwagi dodatkowe dla przedmiotu zamówienia.

- 1) wykonawca jest zobowiązany uzyskać wszelkie niezbędne przewidziane prawem uzgodnienia
- 2) wykonawca jest zobowiązany wystąpić i uzyskać z ENEA S.A. warunki techniczne
- 3) wykonawca jest zobowiązany sporządzić wszelkie materiały oraz opracowania niezbędne do wydania opinii wymaganych obowiązującymi przepisami.
- 4) dokumentację należy wykonać w wersji papierowej w 5 egzemplarzach, kosztorysy i specyfikacje w dwóch egzemplarzach oraz dodatkowo w wersji elektronicznej na płycie CDR w tym: część kosztorysowa winna być kompatybilna z programem NORMA, część rysunkowa z programem AUTO-CAD, część opisowa z programem Word 2000 i Excel 2000
- 5) dokumentacja winna obejmować dokumentację projektową oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie określonym odpowiednio w § 4 ust. 1 i Rozdziale 3 rozporządzenia 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. 2072 z późn. zm.)
- 6) kosztorysy inwestorskie winny być wykonane w 2 egzemplarzach, zgodnie z rozporządzeniem 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.).
- 7) opracowania i projekty winny być podpisane przez projektanta i opatrzone pieczęcią imienną oraz numerem właściwych uprawnień.

- 8) Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Zamawiającemu do akceptacji koncepcję proponowanego oświetlenia (lokalizacja, rodzaj słupów i opraw) przed przystąpieniem do właściwych prac projektowych i złożeniem dokumentacji do uzgodnień.
- 9) Dokumentacja musi być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami technicznymi i aktualną wiedzą techniczną oraz ustawą Prawo Budowlane /tekst jednolity Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz.1118 – z późn. zm.oraz ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska /Dz.U. z 2006 r.Nr 129, poz.902- z późn. zm.
- 10) Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Zamawiającemu do akceptacji koncepcję planu zagospodarowania projektowanego pasa drogowego oraz jego parametry techniczne przed przystąpieniem do właściwych prac projektowych /konceptyjnych i złożeniem dokumentacji do uzgodnień.
- 11) Wykonawca jest zobowiązany ustalić osobiście bądź w porozumieniu z Zamawiającym klasę oświetleniową
- 12) Wykonawca dołączy do projektu wyniki obliczeń oświetleniowych oraz osobno wydruki z zastosowanego programu obliczeń oświetleniowych