

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

1. Nazwa zamówienia:

**„BUDOWA OŚWIETLENIA PARKU PRZY ULICY WYSPIAŃSKIEGO
W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM”.**

2. Adres obiektu : Park przy ulicy Wyspiańskiego w Ostrowcu Świętokrzyskim działka
Nr 288/7 [obręb 11, arkusz 3].

3. Nazwy i kody wg CPV:

Kod - 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Kod – 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

Kod - 45000000-7 Roboty budowlane

Kod - 45314310-7 Układanie kabli

Kod - 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów

4. Nazwa i adres Zamawiającego:

Gmina Ostrowiec Świętokrzyski- Urząd Miasta

ul. Jana Głogowskiego 3/45

27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

5. Opracowała:

Bożena Domalska

6. Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego:

- 1) Strona tytułowa.
- 2) Część opisowa.
- 3) Część informacyjna.

SPIS TREŚCI

1.STRONA TYTUŁOWA.

2.CZĘŚĆ OPISOWA.

2.1.Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

2.1.1.Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych.

2.1.2.Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

2.1.3.Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

2.2.Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2.2.1.Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

3.CZĘŚĆ INFORMACYJNA.

3.1.Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

3.2.Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.

2.CZĘŚĆ OPISOWA.

2.1. Ogólny Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na wykonaniu dokumentacji projektowej, zgłoszeniu budowy oświetlenia parku przy ulicy Wyspiańskiego do Starostwa Powiatowego oraz budowie oświetlenia przedmiotowego parku zgodnie z opracowanym projektem.

Zakres zamówienia obejmuje zatem:

1. opracowanie dokumentacji projektowej zawierającej projekt budowlany, projekt wykonawczy, przedmiar robót oraz specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych,
2. wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanego projektu oraz specyfikacji technicznej.

Zakres prac należy dostosować do wymagań Zamawiającego, przedstawionych w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym, który w swoim założeniu ma służyć do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych, przygotowania przez Wykonawcę oferty w zakresie ustalenia ceny ofertowej oraz określenia terminu realizacji zadania.

Program funkcjonalno-użytkowy stanowi podstawę do sporządzenia kalkulacji ofertowej na kompleksową realizację zadania, obejmującego opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem wszystkich wymaganych prawem uzgodnień i decyzji w tym **decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**, oraz uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę (w przypadku, gdy taka decyzja jest konieczna) lub dokonaniem zgłoszenia robót budowlanych (w przypadku robót nie wymagających pozwolenia na budowę) i wykonania robót budowlanych wraz z niezbędnymi badaniami i pomiarami.

2.1.1.Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych.

- 1)zaprojektować oświetlenie zgodnie z normą PN-EN13201 - 2016 „Oświetlenie dróg” dla klasy oświetlenia S3,
- 2)oświetlenie parku zasilane z szafy oświetlenia ulicznego SO138 „Wyspiańskiego” usytuowanej przy stacji trafo „Wyspiańskiego” (działka 288/7 [obręb11, arkusz3]),
- 3)linia oświetlenia ulicznego kablowa - około 200 m,
- 4)słupy parkowe aluminiowe anodowane kompletne z fundamentem - około 5 szt.
- 5)oprawy LED typu parkowego - około 5 szt. np. OW LED 3500K o mocy dobranej dla klasy oświetlenia S3 powinny być przystosowane do współpracy z napięciową redukcją mocy zainstalowaną w szafie oświetleniowej „Wyspiańskiego”(muszą być wyposażone w zasilacz programowalny, który reaguje na napięcie zasilania wg. zaprogramowanej krzywej funkcja AMPDIM/4DIM),

2.1.2.Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca podejmujący się wykonania przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do :

1. Dokonania przed rozpoczęciem procesu projektowego wizji w terenie.
2. Uzyskania aktualnej mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych.
3. Uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
4. Uzyskania warunków technicznych na budowę oświetlenia parku przy ulicy Wyspiańskiego od zarządcy oświetlenia tj. Urzędu Miasta w Ostrowcu Świętokrzyskim Wydziału Infrastruktury Komunalnej.
5. Przygotowania odpowiednich dokumentów formalno-prawnych, pozyskania w imieniu Zamawiającego wymaganych prawem zgód, porozumień i decyzji, zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 poz.1332 z późniejszymi zmianami), w tym uzyskania prawomocnych decyzji o pozwoleniu na budowę lub dokonania zgłoszenia budowy, wraz z poniesieniem związanych z tym kosztów.
6. Opracowania projektu budowlanego i wykonawczego zgodnych z aktualnymi przepisami prawa, w szczególności z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22.09.2015r. zmieniającym Rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, specyfikacji wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2015, poz.1554).

Projekt musi jednoznacznie określać rodzaj i zakres prac budowlanych, ich lokalizację oraz sposób ich wykonania.

Wykonawca zobowiązany jest również do załączenia do projektu wykonawczego pliku obliczeniowego (np. program dialux) parametrów oświetleniowych dla parku przy ulicy Wyspiańskiego (klasa oświetlenia S3).

Projekt musi być zgodny z warunkami technicznymi budowy oświetlenia parku przy ulicy Wyspiańskiego w Ostrowcu Świętokrzyskim, polskimi normami, musi być wykonany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz być kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Opracowany projekt podlega akceptacji przez Zamawiającego.
7. Opracowania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnej z zakresem wykonywanych robót, umożliwiającej prawidłowe wykonanie robót budowlanych oraz ich odbiór. Specyfikacja opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22.09.2015 zmieniającym Rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, specyfikacji wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2015, poz.1554), uwzględniająca wszystkie rodzaje wykonywanych robót budowlanych wraz z podaniem nazw i kodów CPV.
8. Opracowania przedmiaru robót, przez który należy rozumieć opracowanie zawierające wszystkie rodzaje robót w kolejności technologicznej ich wykonania, z podaniem podstaw do ustalania nakładów rzeczowych wraz z ilością jednostek przedmiarowych robót wynikających z opracowanej dokumentacji projektowej.
9. Opracowania materiałów do uzyskania niezbędnych uzgodnień, opinii, decyzji administracyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

10. Wykonania robót budowlano-montażowych zgodnie z opracowaną przez siebie i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową.

Realizacja robót powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności z wymaganiami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 poz. 1332 z późniejszymi zmianami).

Wykonawca podejmujący się wykonania zadania powinien posiadać stosowną wiedzę i doświadczenie, odpowiedni potencjał techniczny i ekonomiczny, dysponować osobami o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym, potwierdzonym uprawnieniami do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych.

11. Wykonania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej – 3 egz.

12. Wykonania obowiązujących pomiarów elektrycznych.

2.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Wykonanie przedmiotu zamówienia powinno być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami i aktami prawnymi właściwymi dla rodzaju prac, obowiązującymi polskimi i europejskimi normami oraz przepisami techniczno-budowlanymi.

Wszelkie prace powinny być prowadzone i wykonane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

Zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać certyfikaty i atesty, wydane przez upoważnione na terenie Polski instytucje i powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z odpowiednimi przepisami.

2.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Wymagania ogólne.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca przed złożeniem ostatecznej oferty dokonał wizji lokalnej w terenie i pozyskał niezbędne dane i informacje konieczne do sporządzenia oferty, zawarcia umowy i wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca realizujący zadanie jest zobowiązany do uzyskania niezbędnych zgód, opinii i decyzji.

Wymagania dotyczące opracowania projektowego.

Wykonawca opracuje projekt budowlany i wykonawczy zgodnie ze specyfiką projektowanych robót w stopniu gwarantującym prawidłową realizację prac oraz osiągnięcie celu zakładanego przez Zamawiającego.

- Dokumentację projektową należy wykonać w wersji papierowej 4 egz. oraz w wersji elektronicznej na nośniku CD/DVD – 2 egz.
- Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych – wersja papierowa 2 egz., wersja elektroniczna na nośniku CD/DVD – 2 egz.
- Przedmiar robót – wersja papierowa 2 egz., wersja elektroniczna na nośniku CD/DVD – 2 egz.

Projekt powinien być opracowany w języku polskim, zgodnie z wymaganiami zawartymi w Programie Funkcjonalno-Użytkowym, umową, uzgodnieniami w tym uzgodnieniem ZUDP i warunkami określonymi w uzyskiwanych uzgodnieniach i opiniach.

Projekt budowlany powinien zawierać dokumenty niezbędne do uzyskania ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę lub dokonania zgłoszenia robót budowlanych.

Projekt wykonawczy powinien zawierać niezbędne schematy, rysunki, opisy techniczne oraz obliczenia (np. program dialux) parametrów oświetleniowych dla parku (klasa oświetlenia S3), pozwalające na prawidłowe wykonanie robót objętych zakresem zamówienia.

Wymagane jest dołączenie do dokumentacji projektowej oświadczenia, że została ona wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz, że została wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Wykonawca ma obowiązek zapewnić sprawdzenie projektu pod względem zgodności z przepisami techniczno-budowlanymi.

Wymagania dotyczące robót budowlanych.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania robót zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia na własny koszt obsługi geodezyjnej, w tym wykonania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

Wykonawca zgłasza Zamawiającemu roboty podlegające zakryciu i dokonuje odbioru tych robót przez Zamawiającego.

Po wykonaniu robót Wykonawca jest zobowiązany do opracowania dokumentacji powykonawczej, wykonania obowiązujących przepisami pomiarów elektrycznych i dostarczenia atestów, certyfikatów na wszystkie zabudowane materiały i urządzenia a także uruchomienia i konfiguracji systemu sterowania oświetleniem.

Teren po zakończeniu robót Wykonawca własnym kosztem i staraniem przywróci do stanu pierwotnego.

Za zakończenie zadania uważa się wykonanie robót budowlanych oraz dostarczenie wszystkich dokumentów odbiorowych – w tym potwierdzonego zgłoszenia złożenia inwentaryzacji geodezyjnej w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego.

Ustala się termin wykonania przedmiotu umowy do dnia **30.11.2018 roku**.

Data wykonania przedmiotu umowy jest jednocześnie datą bezusterkowego protokołu odbioru.

2.2.1. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Warunki wykonania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, ich zgodność z dokumentacją projektową i zaleceniami Zamawiającego.

Opracowaniem dokumentacji projektowej powinny kierować osoby posiadające odpowiednią wiedzę i doświadczenie, potwierdzone zdobyciem uprawnień do

projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych.

Robotami budowlanymi powinny kierować osoby posiadające uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych.

Wykonawca jest zobowiązany do przejścia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie robót budowlanych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Wykonanie robót powinno być zgodne z opracowaną dokumentacją projektową i decyzjami pozwolenia na budowę lub zgłoszenia.

Wszystkie użyte materiały i urządzenia powinny być fabrycznie nowe i posiadać odpowiednie atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne.

Warunki odbioru robót

Warunkiem odbioru robót jest dokonanie pisemnego zgłoszenia przez Wykonawcę wykonania robót i gotowości do odbioru. Razem ze zgłoszeniem Wykonawca dostarcza dokumenty pozwalające na dokonanie oceny prawidłowości wykonania robót, w tym:

- dokumentację powykonawczą,
- protokoły odbiorów robót zanikających,
- protokoły odbioru kolizji z urządzeniami uzbrojenia podziemnego,
- protokoły pomiarów elektrycznych,
- atesty, krajowe deklaracje zgodności na zabudowane materiały i urządzenia,
- potwierdzone zgłoszenie złożenia inwentaryzacji geodezyjnej w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego.

3.CZĘŚĆ INFORMACYJNA.

3.1.Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

- Ustawa Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 poz. 1332 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 , poz. 463),
- Rozporządzenie ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22.09.2015 zmieniające Rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2015, poz.1554),
- PN-EN13201 - 2016 „Oświetlenie dróg”,
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli,
- PN-EN 50102:2001 Stopnie ochrony przed zewnętrznymi uderzeniami mechanicznymi zapewniane przez obudowę urządzeń elektrycznych,
- PN-EN 60445:2002 Zasady podstawowe i bezpieczeństwo przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja. Oznaczenia identyfikacyjne zacisków urządzeń i zakończeń żył przewodów oraz ogólne zasady systemu alfanumerycznego,
- PN-EN 60529:2003 Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy,

- PN-EN 60947-3: 2000 Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa. Część 3: Rozłączniki, odłączniki, rozłączniki izolacyjne i zestawy łączników z bezpiecznikami topikowymi,
- PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi,
- PN-IEC 60364-1:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe,
- PN-IEC 60364-441:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa,
- PN-IEC 60364-4-473:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Środki ochrony przed prądem przetężeniowym,
- PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność długotrwała przewodów,
- PN-IEC 60364-5-54:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne,
- PN-IEC 60364-6-61:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenie. Sprawdzenia odbiorcze,
- PN-IEC 60364-5-54 Uziemienia i przewody ochronne,
- PN-IEC 60364-5-523 Obciążalność długotrwała przewodów,
- PN-IEC 60364-6-61 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie odbiorcze,
- Inne normy i akty prawne.

3.2. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.

Wykonawca jest zobowiązany do kompleksowego wykonania przedmiotu zamówienia w trybie „zaprojektuj i wybuduj”, obejmującego wykonanie projektu, uzyskanie w imieniu Zamawiającego wszelkich zgód, pozwoleń i decyzji, wykonanie robót budowlanych i obowiązujących pomiarów elektrycznych za ustaloną cenę ryczałtową.

Wynagrodzenie umowne za całość przedmiotu zamówienia powinno obejmować:

- opracowanie dokumentacji projektowej zgodnie z wytycznymi Zamawiającego,
- sprawowanie nadzoru autorskiego,
- całość prac geodezyjnych (sporządzenie map do celów projektowych, obsługa geodezyjna budowy, inwentaryzacja powykonawcza),
- uzyskanie zgód, zezwoleń, warunków technicznych, decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wraz z poniesieniem opłat administracyjnych i skarbowych,
- wykonanie robót budowlanych wraz z dostawą niezbędnych materiałów i urządzeń,
- zagospodarowanie powstałych odpadów,
- koszty odtworzenia terenu po robotach do stanu istniejącego
- pomiary elektryczne,
- opracowanie dokumentacji powykonawczej.

W celu oszacowania zakresu robót, sporządzenia wyceny i przygotowania oferty należy kierować się wynikami szczegółowej wizji lokalnej w terenie a następnie danymi zawartymi w programie funkcjonalno-użytkowym.

Wykonawca powinien liczyć się z sytuacją, że rodzaje i ilości robót są ilościami szacunkowymi, które mogą ulec zmianie podczas opracowywania dokumentacji projektowej.

Mapa

