

Ostrowiec Świętokrzyski dn. 03.12.2021 r.

Załącznik nr 1 do umowy.....

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

1. Nazwa zamówienia:

**„Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze gminnej - ul. Wspólnej w rejonie Osiedlowego Domu Kultury w Ostrowcu Świętokrzyskim”.**

2. Adres obiektu: Ostrowiec Świętokrzyski – pas drogowy ul. Wspólnej – w rejonie Osiedlowego Domu Kultury w Ostrowcu Świętokrzyskim.

Przejście dla pieszych jest przejściem istniejącym zlokalizowanym w ciągu drogi gminnej nr 302232T ul. Wspólnej. Lokalizacja przejście zgodnie z załącznikiem graficznym.

3. Nazwy i kody wg CPV:

Kod - 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania,  
Kod - 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
Kod - 45111200-0 Przygotowanie terenu pod budowę i roboty ziemne  
Kod – 45233140-2 Roboty drogowe  
Kod – 45233220-6 Roboty w zakresie nawierzchni dróg  
Kod - 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów.  
Kod - 45314310-7 Układanie kabli,  
Kod – 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego,  
Kod - 45233221-4 Malowanie nawierzchni (oznakowanie poziome)  
Kod – 45233290–8 Instalowanie znaków drogowych.

4. Nazwa i adres Zamawiającego:

Gmina Ostrowiec Świętokrzyski - Urząd Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego,  
ul. Jana Głogowskiego 3/45,  
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.

5. Spis zawartości Programu Funkcjonalno-Użytkowego:

- 1) Strona tytułowa,
- 2) Część opisowa,
- 3) Część informacyjna,
- 4) Część graficzna.

Opracował: Paweł Wnuk



## **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.

2.1.4. Opracowanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej – 3 egz.

2.1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

2.1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

#### **2.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

2.2.1. Warunki 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 przebudową budową i jej przeprowadzeniem.

### **2. CZĘŚĆ OPISOWA**

#### **2.1. Ogólny przedmiot zamówienia.**

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na wykonaniu w systemie zaprojektuj i wybuduj przebudowy istniejącego przejścia dla pieszych zlokalizowanego w pasie drogi gminnej nr 302232T ul. Wspólnej zlokalizowanego w okolicach Osiedlowego Domu Kultury w postaci montażu systemu aktywnego przejścia dla pieszych, grubowarstwowego oznakowania poziomego oraz dodatkowego oświetlenia.

##### **2.1.1. Zakres prac projektowych obejmuje:**

Wykonanie dokumentacji projektowej oraz dokonanie zgłoszenia budowy lub wykonania innych robót budowlanych umożliwiających realizację przedmiotu zamówienia w zakresie:

- opracowanie projektów poszczególnych branż wraz z dokonaniem zgłoszenia budowy lub wykonania innych robót budowlanych,
- opracowanie i zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu, z uwzględnieniem nowego oznakowania przejścia dla pieszych,
- opracowanie przedmiarów robót,
- opracowanie kosztorysów ofertowych, obejmujących wszystkie zakresy przedmiotu zamówienia o wartości równej ofercie,
- opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru poszczególnych rodzajów robót.



- opracowanie i zatwierdzenie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
- wykonania zasilania przejścia aktywnego,
- dostawy i montażu elementów aktywnego przejścia dla pieszych,
- montażu dodatkowego oświetlenia przejścia dla pieszych w postaci opraw oświetleniowych LED z asymetrycznym rozsyłem strumienia na nowych słupach oświetleniowych, poniżej linii opraw oświetlenia drogowego po obydwu stronach przejścia dla pieszych,
- wykonania i montażu tablicy informacyjnej,
- wymiany nawierzchni mineralno – bitumicznej jezdni wraz z miejscową wymianą podbudowy na dojazdach do przejścia dla pieszych na odcinkach o długościach: od strony południowej ok. 100 m i od strony północnej ok. 30 m.
- wymiana nawierzchni z kostki betonowej brukowej chodników i dojść pieszych w bezpośrednim obrębie przejścia

Dokumentacja projektowa oraz pozostałe materiały (załączniki) do zgłoszenia budowy lub wykonania innych robót budowlanych powinny być opracowane w sposób umożliwiający uzyskanie zezwoleń na realizację robót w ramach przedmiotowego zadania oraz skutecznego zgłoszenia budowy lub wykonania innych robót budowlanych.

#### **2.1.2.Charakterystyczne parametry określające lub zakres robót budowlanych.**

- demontaż istniejącego oznakowania pionowego – 4szt.
- wykonanie wymiany nawierzchni mineralno – bitumicznej jezdni wraz z miejscową wymianą podbudowy pow. ok. 200m<sup>2</sup> na dojazdach do przejścia dla pieszych na odcinkach o długościach: od strony południowej ok. 100 m i od strony północnej ok. 30 m. przy szerokości jezdni 6,0m i przy założeniu konstrukcja nawierzchni ulicy KR 1-2:
  - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o grubości 4cm.,
  - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o grubości 4cm.
  - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, 0/31,5mm o grubości 10cm,
  - podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna (31,5/63,0) o grubości po zagęszczeniu 20 cm,
  - warstwy wzmacniającej z piasku stabilizowanego cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$  o grubości 10cm.,
- wykonanie wymiany nawierzchni z kostki betonowej brukowej gr 8cm chodników i dojść pieszych w bezpośrednim obrębie przejścia – pow. ok.20m<sup>2</sup> wraz z montażem płyt ostrzegawczych z guzkami - pow. ok 6m<sup>2</sup>.

#### **2.1.3. Charakterystyczne parametry określające zakres robót montażowych.**

Montaż systemu aktywnego przejścia dla pieszych zawierającego niżej wymienione elementy:

- przyłącze do zasilania elementów przejścia aktywnego z najbliższej szafy oświetlenia ulicznego zlokalizowanej w Rynku, oprawy doświetlające przejście dla pieszych



- należy zasilić ze sterownika aktywnego przejścia dla pieszych ( jeżeli posiada taka funkcję ) lub najbliższego słupa oświetlenia ulicznego,
- inteligentny system identyfikacji pieszych ostrzegający kierowcę o osobie poruszającej się na przejściu dla pieszych, a także zbliżającej się do strefy przejścia,
  - aktywne punktowe elementy świetlne LED (na całej szerokości jezdni) w nawierzchni, - ok. 12 szt.
  - moduł dodatkowego oświetlenia aktywującego się tylko w momencie, gdy pieszy przechodzi przez przejście,
  - dodatkowe oświetlenie przejścia dla pieszych w postaci opraw oświetleniowych LED z asymetrycznym rozsyłem strumienia na nowych słupach oświetleniowych, poniżej linii opraw oświetlenia drogowego po obydwu stronach przejścia dla pieszych - 2 szt.,
  - moduł dźwiękowy przypominający pieszemu o zachowaniu szczególnej ostrożności,
  - system oznakowania pionowego wraz z lampami ostrzegawczymi, - 2 szt.
  - system oznakowania poziomego tj. pasy biało-czerwone wykonane w technologii chemoutwardzalnej strukturalnej – ok.18 m<sup>2</sup>,
  - wykonanie i montaż tablicy informacyjnej - 1 szt.

#### **2.1.4. Opracowanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej – 3 egz.**

Inwentaryzacja winna być opracowana przez uprawnionego geodetę. Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza winna być przekazana wraz z kompletem dokumentów wymaganym do odbioru robót i zawierać zawiadomienie o przekazaniu wyników zgłoszonych prac geodezyjnych potwierdzonych przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Ostrowcu Świętokrzyskim.

#### **2.1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.**

Wykonawca podejmujący się wykonania przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do :

1. Uzyskania właściwej mapy z Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego w Ostrowcu Świętokrzyskim.
2. Uzyskania warunków technicznych do wykonania podłączenia systemu aktywnego przejścia dla pieszych z Wydziału Infrastruktury Komunalnej Urzędu Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego.
3. 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 2020r. poz.1333 z póź. zm.) w tym dokonania zgłoszenia budowy lub wykonania innych robót budowlanych, wraz z poniesieniem związanych z tym kosztów.
4. Opracowania projektów zgodnych z aktualnymi przepisami prawa, w szczególności z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Rozwoju z dnia 11.09.2020r w sprawie



szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020, poz. 1609 z póź. zm.).

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

Opracowana dokumentacja projektowa podlega akceptacji przez Zamawiającego przed dokonaniem zgłoszenia budowy lub wykonania innych robót budowlanych.

5. Opracowania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z zakresem wykonywanych robót, umożliwiające prawidłowe wykonanie robót budowlanych oraz ich odbiór. Specyfikacja opracowana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, specyfikacji wykonania i odbioru robót budowlanych oraz Programu Funkcjonalno-Użytkowego (Dz. U. z 2013r., poz. 1129), uwzględniająca wszystkie rodzaje wykonywanych robót budowlanych wraz z podaniem nazw i kodów CPV.
6. 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.
7. Opracowanie tymczasowej i stałej organizacji ruchu.
8. Opracowania materiałów do uzyskania niezbędnych uzgodnień, opinii, decyzji administracyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami.
9. 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 2020r. poz.1333 z póź. zm.), połączona z obsługą geodezyjną.  
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 oraz branży drogowej.

#### **2.1.6.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 deklaracje zgodności, 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 dotyczące dokumentacji projektowej.**

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

- Dokumentację projektową należy wykonać w wersji papierowej 3 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..
- Kosztorys ofertowy zgodnie z ofertą – wersja papierowa 2 egz., wersja elektroniczna na nośniku CD/DVD – 2 egz..

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

Dokumentacja projektowa powinna zawierać dokumenty niezbędne do dokonania zgłoszenia budowy lub wykonania innych robót budowlanych.

Projekt powinien zawierać niezbędne schematy, rysunki, opisy techniczne 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 zanikające lub ulegające 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 na wszystkie zabudowane materiały i urządzenia.



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.

Data wykonania przedmiotu umowy jest jednocześnie datą spisania bezusterkowego protokołu odbioru.

### **2.2.1. Warunki 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 oraz branży drogowej.

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

Wykonawca jest zobowiązany do przejęcia 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 zgłoszeniem budowy lub wykonania innych robót budowlanych.

Wszystkie użyte materiały i urządzenia powinny być fabrycznie nowe i posiadać odpowiednie atesty, deklaracje zgodności, 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, zawierającą:

- rysunki zamienne, jeżeli występują,
- protokoły odbiorów robót zanikających,
- protokoły odbioru kolizji z urządzeniami uzbrojenia podziemnego,
- protokoły pomiarów elektrycznych,
- atesty, deklaracje zgodności na zabudowane materiały i urządzenia,
- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wraz zawiadomieniem o przekazaniu wyników zgłoszonych prac geodezyjnych potwierdzonych przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Ostrowcu Świętokrzyskim,



- stała zatwierdzoną organizację ruchu,
- oświadczenia kierownika robót o zakończeniu i wykonaniu robót zgodnie ze sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami,
- dowody odbioru zutilizowanych odpadów o ile występują,
- dokumentacja powykonawcza, zawierająca między innymi: atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności na materiały zastosowane podczas realizacji inwestycji,
- protokoły pomiarowe i odbiorowe potrzebne do prawidłowego użytkowania terenu po zakończeniu robót,
- wyniki badań stopnia zagęszczenia warstw konstrukcyjnych między innymi za pomocą płyty statycznej VSS,
- protokół odbioru przez gestorów urządzeń technicznych i instalacji przebiegających w pasie drogowym,
- inne dokumenty przewidziane w ramach ustawy Prawo budowlane.

### **3.CZĘŚĆ INFORMACYJNA.**

#### **3.1.Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przebudową 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, montażowych i obowiązujących pomiarów elektrycznych za ustaloną cenę ryczałtową.

Wynagrodzenie umowne za całość przedmiotu zamówienia powinno obejmować:

- opracowanie dokumentacji projektowej zgodnie z wytycznymi Zamawiającego wraz z uzyskaniem skutecznego zgłoszenia budowy lub wykonania innych robót budowlanych,
- sprawowanie nadzoru autorskiego,
- całość prac geodezyjnych (uzyskanie właściwej mapy, 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,
- wykonanie zmiany organizacji ruchu,
- zagospodarowanie powstałych odpadów,
- koszty odtworzenia terenu po robotach do stanu istniejącego,
- pomiary elektryczne,
- opracowanie dokumentacji powykonawczej,
- koszt odpowiednich ubezpieczeń robót, materiałów, sprzętu i innego mienia związanego z przeprowadzeniem robót,
- koszty prób i badań stopnia zagęszczenia warstw konstrukcyjnych drogi między innymi za pomocą płyty statycznej VSS,



- koszt przygotowania zaplecza budowy oraz oznakowania robót i placu budowy,
- koszty wywozu, zagospodarowania materiałów rozbiórkowych, resztek materiałów, gruzu, odpadów itp. oraz ich utylizacji zgodnie z ich rodzajem,
- koszty zakupu, dostarczenia i wbudowania materiałów,
- koszty opracowań projektów tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
- koszty opłat za zajęcie pasa drogowego, uzyskania zgód zarządców dróg na przejazd pojazdów do miejsca wykonywania robót i związanych z tym opłat,
- inne koszty uznane przez Wykonawcę za niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotowego zakresu robót.

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

#### **Załącznik:**

- Mapa orientacyjna.