

## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

### **Nazwa zamówienia:**

**ZADANIE 2 – Nr SP.DT.3421.P1N-43/2011 - Opracowanie dokumentacji projektowej chodnika i kanalizacji deszczowej w ciągu drogi powiatowej nr 1972D, miejscowość Okrzeszyce, gmina Żórawina.**

Adres obiektu:           droga powiatowa nr 1972D w miejscowości Okrzeszyce  
nr działek:               nr 100 w obrębie ewidencyjnym Okrzeszyce, gmina Żórawina w  
                                  jednostce ewidencyjnej Powiatowy Zakład Katastralny we Wrocławiu.

Kody i nazwy usług według CPV:  
71320000-7   Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.

Nazwa inwestora:  
Powiat Wrocławski  
ul. T. Kościuszki 131  
50-440 Wrocław

Opracował:  
Mariusz Jarek – Referent w Wydziale Dróg i Transportu

Zatwierdziła:  
Beata Kaczka-Folaron – Dyrektor Wydziału Dróg i Transportu

Zawartość programu funkcjonalno- użytkowego:  
I. Część opisowa.  
II. Część informacyjna.

## I. CZĘŚĆ OPISOWA.

### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej chodnika i kanalizacji deszczowej w pasie drogi powiatowej nr 1972D w miejscowości Okrzeszyce.

Zamówienie obejmuje:

- opracowanie i pozyskanie materiałów do celów projektowych,
- sporządzenie projektu budowlano-wykonawczego obejmującego wszystkie niezbędne branże,
- opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych przez które należy rozumieć opracowanie zawierające zbiory wymagań w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, obejmujące w szczególności wymagania właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót oraz zakresu prac które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru,
- sporządzenie szczegółowego przedmiaru robót ,
- sporządzenie kosztorysu inwestorskiego na roboty budowlane,
- sporządzenie operatu wodno – prawnego wraz z pozwoleniami wodno – prawnymi,
- uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wraz ze stosownym raportem oddziaływania inwestycji na środowisko
- uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
- uzyskanie pozytywnej opinii ZUDP
- sporządzenie projektu organizacji ruchu zastępczego,
- sporządzenie projektu organizacji ruchu docelowego,
- wykonanie inwentaryzacji zieleni oraz uzyskanie zgody na jej wycinkę, jeżeli zajdzie taka konieczność,
- uzyskanie akceptacji projektu w zakresie zgodności z programem funkcjonalno użytkowym,
- uzyskanie pozwolenia na budowę.

#### 1.1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych.

Zakres robót:

- o powierzchnia nowo budowanego chodnika wraz ze zjazdami na posesje wyniesie około 640m<sup>2</sup>:
  - zjazdy - ok. 130m<sup>2</sup>
  - chodnik (szer. 1,5m) – ok. 340mb
  - obrzeża – ok. 625mb
  - krawężniki – ok. 55mb
  - krawężnika najazdowe – ok. 36mb
- o wykonanie zjazdu gospodarczego z destruktu asfaltowego,
- o zarurowanie rowu na długości 225m (wraz z odcięciem dopływu wody do rowu),
- o wykonanie wpustów ulicznych w ilości wynikającej z ukształtowania terenu,
- o podłączenie do kanalizacji deszczowej posesji po stronie budowanego chodnika,
- o poszerzenie jezdni na łuku na długości 40m - 60-100cm poszerzenia,
- o wycinka krzaków - 165mp.

#### 1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Do niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego nie załączono decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego. Projektant uzyska wszelkie wymagane decyzje na własny koszt.

Przyjęte rozwiązania i układy muszą zostać przedstawione do zaakceptowania Zamawiającemu.

### 1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Realizacja powyższego zadania podniesie standard drogi, poprawi bezpieczeństwo pieszych poruszających się na danym odcinku, a także poprawi estetykę miejsc przestrzeni publicznej.

## 2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Dokumentację projektową należy opracować w wersji analogowej oraz w wersji elektronicznej, w zakresie:

- projektu budowlano-wykonawczego obejmującego wszystkie niezbędne branże w 5 egz. wraz z jego wersją w postaci elektronicznej (format PDF),
- szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót w 3 egz. wraz z ich wersją w postaci elektronicznej (format PDF),
- szczegółowego przedmiaru robót w 3 egz. wraz z jego wersją w postaci elektronicznej (umożliwiającej odczyt w programie EXCEL)
- kosztorysu inwestorskiego na roboty budowlane w 3 egz. wraz z jego wersją w postaci elektronicznej (umożliwiającej odczyt w programie EXCEL oraz w programach kosztorysowych – format KST lub ATH),
- projektu tymczasowej organizacji ruchu w 5 egz. wraz z jego wersją w postaci elektronicznej (format PDF)
- projektu docelowej organizacji ruchu w 5 egz. wraz z jego wersją w postaci elektronicznej (format PDF)

Zamawiający oczekuje, że Projektant opracuje i przedłoży do oceny propozycję rozwiązań zamierzenia budowlanego. Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględnienia w projekcie wykonawczym. Projektant opracuje projekt wykonawczy planowanego zamierzenia budowlanego, stanowiący podstawę wykonania robót budowlanych. Zamawiający wymaga również przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych oraz szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy.

Kontroli zamawiającego będą w szczególności poddane rozwiązania projektowe zawarte w projekcie wykonawczym, w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym.

Ponadto:

1. Projekt należy wykonać w technice komputerowej.
2. Wykonawca wraz z dokumentacją prześle Zamawiającemu na nośniku CD projekt zagospodarowania terenu a także 5 egzemplarzy luźnych rysunków planu zagospodarowania terenu.
3. Projekt winien posiadać wszystkie niezbędne dane dotyczące wytyczenia projektowanych elementów w terenie. Punkty główne, załamania trasy, winny być określone za pomocą współrzędnych geodezyjnych.
4. Projekty, specyfikacje, przedmiary robót i kosztorysy inwestorskie należy przekazać na płycie CD w odpowiednich formatach.
5. Dokumentację należy przedłożyć w zamkniętej formie w osobnych opracowaniach, spiętą i ponumerowaną.
6. Projekt budowlany powinien zawierać informację na temat zagrożeń występujących w trakcie prowadzenia robót oraz konieczności opracowania planu „bioz”.
7. Zamawiający zastrzega sobie prawo systematycznego wglądu do prac projektowych w trakcie ich wykonywania.
8. W toku opracowania projektu budowlano-wykonawczego Wykonawca zobowiązany będzie do:
  - uzyskania w imieniu inwestora wszystkich niezbędnych informacji, opinii i uzgodnień,
  - konsultowania na bieżąco rozwiązań z Zamawiającym, pierwsze spotkanie powinno się odbyć z inicjatywy Wykonawcy w ciągu 4 tygodni od dnia podpisania umowy,
  - **uwzględnienia weryfikacji projektu wykonawczego wykonanego przez przyszłego Wykonawcę robót zgodnie z projektem budowlanym**

Wyłoniony oferent wyraża zgodę na publikację dokumentacji na stronach internetowych w procedurach przetargowych na wybór wykonawcy robót.

## **2.1. W odniesieniu do przygotowania terenu robót.**

Teren przewidziany pod roboty związane z budową chodnika należy do zarządcy drogi. Teren budowy winien zostać zabezpieczony w sposób zapewniający bezpieczeństwo osób trzecich.

## **2.2. W odniesieniu do architektury.**

Przewiduje się zarurowanie istniejącego odcinka rowy przydrożnego na długości ok. 225mb.

Na terenie objętym planowanym zadaniem przewiduje się wycinkę krzaków porastających pobocze drogi oraz przydrożny rów.

Chodnik o szerokości 1,5m, zlokalizowany przy granicy działki nr 100, częściowo przy nawierzchni jezdni oraz na rowie przydrożnym. Przybliżona lokalizacja przedstawiona została na rysunku nr 1.

Zjazdy na posesje należy ukształtować wysokościowo w taki sposób, aby po opadach deszczu nie tworzyły się zastoiska wody opadowej.

## **2.3. W odniesieniu do konstrukcji.**

### **Nawierzchnia chodnika**

- kostka betonowa wibroprasowana koloru szarego – 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 3cm

Chodniki według potrzeb w obrzeżach 6x20cm.

Na odcinku przy poszerzeniu jezdni chodnik ograniczony od strony jezdni krawężnikiem drogowym wys. 15cm.

Miejscowo w warstwach konstrukcyjnych chodnika 10cm podbudowy z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie (chodnik przy krawędzi jezdni).

### **Nawierzchnia zjazdów**

- kostka betonowa wibroprasowana koloru szarego – 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 3cm,
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – 15cm,

Obramowanie zjazdów krawężnikami ustawionymi na ławie z oporem z betonu C 12/15.

Od strony jezdni krawężniki najazdowe 15x22x100cm.

### **Nawierzchnia zjazdu gospodarczego**

- warstwa z destruktu asfaltowego (frezowina) – 10cm
- Obramowanie zjazdu krawężnikami ustawionymi na ławie z oporem z betonu C 12/15.

### **Nawierzchnia na poszerzeniu jezdni**

- warstwa ścieralna z BA – 4cm,
- skropienie międzywarstwowe – emulsja asfaltowa 0,7kg/m<sup>2</sup>,
- warstwa wiążąca z BA – 4cm,
- skropienie międzywarstwowe – emulsja asfaltowa 0,7kg/m<sup>2</sup>,
- wzmocnienie warstw konstrukcyjnych geosiatką,
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – 25cm.

Należy dostosować włączenia elementów nowobudowanych do elementów istniejących z uwzględnieniem napraw istniejących nawierzchni jezdni, chodników, obrzeży i krawężników, czy innych elementów architektonicznych. Zakres napraw istniejących nawierzchni należy przedstawić w dokumentacji projektowej. Na całej długości projektowanego chodnika przyjąć

frezowanie nawierzchni jezdni o szerokości 0,5m od krawędzi jezdni i ułożenie warstwy ścieralnej.

#### **2.4. W odniesieniu do instalacji.**

Zamawiający przewiduje wykonanie zarurowania odcinka rowu przydrożnego na długości 225 m kanałem z rur PVC lub PP SN8 o średnicy 500mm na terenie działki nr 100, stanowiącej pas drogowy.

Zakres robót:

- o dostosowanie niwelety dna rowu pod ułożenie rury,
- o wyczyszczenie istniejących przepustów pod zjazdami do posesji lub ich wymiana zgodnie z niweletą kanalizacji,
- o wykonanie zarurowania odcinka rowu przydrożnego na długości ok. 225m
- o wykonanie wylotu nowobudowanej kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego zlokalizowanego na działce nr 115
- o podłączenie do kanalizacji deszczowej posesji znajdujących się po stronie budowanego chodnika,
- o umocnienie wylotu fi 500 rurociągu ścianką czołową z betonu,
- o umocnienie odcinka rowu przy wylocie płytami ażurowymi na długości 4,80 m
- o zasypanie rowu (obsypka i zasypka rury powinny być wznoszone równomiernie na całej długości rury z jednoczesnym zagęszczaniem)

#### **2.5. W odniesieniu do zagospodarowania terenu.**

Na odcinku prowadzonych robót naruszony teren zieleńców należy przekopać, usunąć zanieczyszczenia, pokryć warstwą humusu gr. 5cm i obsiać mieszankami traw niskich, odpornymi na czynniki występujące w pasie drogowym.

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.**

### **1. Informacje ogólne.**

Zamawiający zobowiązuje Projektanta do pozyskania dokumentów technicznych, badań geologicznych oraz uzyskania odpowiednich decyzji administracyjnych stanowiących podstawę projektowania, a w szczególności:

- a) aktualnych map do celów projektowych w skali 1:500
- b) uzyskania w imieniu zamawiającego decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wraz ze stosownym raportem oddziaływania na środowisko
- c) uzyskania w imieniu zamawiającego decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego
- d) uzgodnienia ZUD oraz innych uzgodnień i zatwierdzeń wymaganych przepisami
- e) porozumień, zgód lub pozwoleń oraz warunków technicznych i realizacyjnych związanych z ewentualną przebudową bądź podłączeniem do istniejących sieci od właścicieli sieci.

Przed rozpoczęciem opracowania dokumentacji projektowej należy się zgłosić do tut. urzędu w celu uzgodnień dotyczących projektu.

### **2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem zamierzenia budowlanego.**

- o Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2007 nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami).
- o Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2010 nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami).
- o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. 1999 nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. (Dz. U. 2000 nr 63 poz. 735 z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008 nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2005 nr 239, poz. 2019 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2008 nr 193, poz. 1194 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. (Dz. U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późniejszymi zmianami) w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1133 z późniejszymi zmianami) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2010 nr 113, poz. 759 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. (Dz. U. nr 130, poz. 1389) w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. (Dz. U. nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

**3. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.**

Kopia oświadczenia w załączeniu.

**4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do projektowania i prowadzenia robót budowlanych.**

Mapa orientacyjna.