

Zamawiający:  
Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
Adres:  
ul. Krochmalna 13 J  
20-401 Lublin

## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

Nazwa zamówienia:

**zaprojektowanie i usunięcie kolizji kanalizacji teletechnicznej TP S.A.  
z budowaną ulicą Gustawa Morcinka w Lublinie na odcinku od  
ul.A.Mickiewicza do ul.M.Kopernika.**

Tryb udzielenia zamówienia:  
postępowanie zostanie przeprowadzone w trybie przetargu nieograniczonego

Kod zamówienia według CPV:  
45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli,  
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.

Zawartość opracowania:

**1. Część opisowa:**

- 1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia
- 1.2 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
  - 1.2.1 Wymagania do dokumentacji
  - 1.2.2 Wymagania do realizacji zadania
- 1.3. Wytyczne w odniesieniu do konstrukcji sieci teletechnicznej

**2. Część programowa:**

- 2.1 Wielkości charakteryzujące przedmiot zamówienia
  - 2.1.1 Orientacyjny bilans robót

**3. Część informacyjna:**

- 3.1 Uwagi ogólne
- 3.2 Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem zamówienia i jego przeprowadzeniem

Autor opracowania:  
Elżbieta Ważna



**GLÓWNY SPECJALISTA**  
  
mgr inż. Elżbieta Ważna  
upr. Nr 156/85/OI

Lipiec 2012 r.

Zatwierdził :  
Kazimierz Pidek  
Dyrektor Zarządu Dróg i Mostów

**DYREKTOR**  
Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie

  
**inż. Kazimierz Pidek**

p.o. Naczelnika Wydziału Realizacji Inwestycji  
**GLÓWNY SPECJALISTA**  
  
mgr inż. Jerzy Jabłoński  
upr. bud. nr 1857/Lb/92  
LUB/IS/0210/05  
**Zastępca Dyrektora**  
ds. Inwestycji  
  
mgr inż. Marcin Kawa

## 1. CZĘŚĆ OPISOWA

Program funkcjonalno - użytkowy opracowany został w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Program funkcjonalno- użytkowy jako dokument Zamawiającego stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy w trybie ustawy o zamówieniach publicznych,
- przygotowania oferty Wykonawcy,
- zawarcia umowy na wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

### 1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest usunięcie kolizji istniejącej kanalizacji teletechnicznej TP S.A. z budowaną ulicą Gustawa Morcinka w Lublinie wg planu sytuacyjnego projektu drogowego. Odcinek ulicy, na którym należy przebudować kolidującą sieć teletechniczną TP S.A., ma długość 55,30 m. Przewidywana długość kanalizacji teletechnicznej 1-otworowej - 55 m, budowa studni kablowych – 1 szt.

Przedmiot zamówienia przewidziany jest do realizacji w systemie „zaprojektuj i wybuduj” i składa się z dwóch części:

- opracowanie dokumentacji projektowej,
- wykonanie usunięcia kolizji

W ramach przedmiotu zamówienia należy:

- wykonać pomiary i badania niezbędne do określenia zakresu wykonania prac,
- sporządzić projekt wykonawczy i szczegółową specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych dla całego przebudowywanego odcinka i uzyskać jego akceptację w zakresie zgodności z programem funkcjonalno- użytkowym podanym przez Zamawiającego
- projekt wykonawczy uzgodnić z użytkownikiem sieci tj. TP S.A., uzyskać opinię ZUDP,
- opracować informację BIOZ,
- uzyskać w imieniu Zamawiającego potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia realizacji robót
- wykonać roboty rozbiórkowe i roboty ziemne,
- wykonać roboty budowlane,
- prowadzić nadzór autorski
- geodezyjnie zainwentaryzować wykonane roboty
- przygotować dokumenty związane z oddaniem przebudowanego odcinka sieci kanalizacji teletechnicznej w użytkowanie,
- przekazać przebudowaną kanalizację użytkownikowi tj. TP S.A.

Realizacja powyższego zakresu zamówienia powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym, i winna spełniać wymogi:

- a) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 89, poz. 414, z 1994 r. z późniejszymi zmianami),
- b) Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 14, poz. 60, z 1985 r. z późniejszymi zmianami),



- c) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 120, poz. 1133, z 2003 r. z późniejszymi zmianami),
- d) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. 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. 130, poz. 1389, z 2004 r.),
- e) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. 202, poz. 2072, z 2004 r. z późniejszymi zmianami),
- f) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 43, poz. 430, z 1999 r. z późniejszymi zmianami),
- g) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 63, poz. 735, z 2000 r. z późniejszymi zmianami),
- h) Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 98, poz. 602, z 1997 r. z późniejszymi zmianami),
- i) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 220, poz. 2181, z 2003 r. z późniejszymi zmianami),
- j) Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 170, poz. 1393, z 2002 r. z późniejszymi zmianami),
- k) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 177, poz. 1729, z 2003 r.).

Dla potrzeb wykonania projektu Zamawiający przekazuje plan sytuacyjny w skali 1:500 z zaznaczonym zakresem przebudowy oraz warunki techniczne wydane przez Telekomunikację Polską.

Zamawiane roboty związane z usunięciem kolizji sieci teletechnicznej TP S.A. z budowaną ulicą Gustawa Morcinka mają zapewnić poprawę warunków użytkowania tej sieci..

## **1.2.Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

### **1.2.1. Wymagania do dokumentacji.**

Dokumentacja projektowa, na podstawie której będą realizowane roboty, powinna składać się z następujących opracowań i projektów:

- 1.Projekt wykonawczy dla branży - teletechnicznej - 4 egz,
- 2.Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót dla w/w branży - 3 egz.
- 3.Wymagane uzgodnienia i zatwierdzenia dokumentacji.



### 1.2.2 Wymagania do realizacji zadania.

Zamawiający wymaga, aby :

1/ roboty związane z przebudową miały trwałość określoną zgodnie z:

- a/ załącznikiem nr 5 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430),
- b/ działem V Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735).

2/ usunięcie kolizji było wykonywane w ramach budowy ul. Gustawa Morcinka.

#### Ogólne warunki wykonania i odbioru robót.

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego, z zachowaniem przejezdności na każdym etapie prowadzonych robót.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania odpowiednich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Sprawdzeniu i kontroli przez Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie wykonawczym przed ich skierowaniem do realizacji robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane - w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w specyfikacji technicznej,
- sposób wykonania robót budowlanych - w aspekcie zgodności wykonania z projektem wykonawczym i specyfikacją techniczną,
- jakość wykonania robót i dokładność montażu,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,

Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości według programu funkcjonalno-użytkowego mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu i ilości robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

Do odbioru końcowego Wykonawca przekaże Zamawiającemu dokumentację budowy, inwentaryzację oraz dokumentację powykonawczą wraz z protokołem odbioru robót przez użytkownika tj. TP S.A.

### 1.3 Wytyczne w odniesieniu do konstrukcji sieci teletechnicznej

Kanalizacja kablowa winna przebiegać prostoliniowo na odcinkach pomiędzy sąsiednimi studniami a głębokość ułożenia liczona od poziomu nawierzchni do górnej powierzchni kanalizacji powinna wynosić 0,7 m. Rury należy przesypać warstwą piasku lub przesianej ziemi o grubości co najmniej 5 cm, a następnie warstwą piasku lub przesianej ziemi o grubości 20 cm. Następne warstwy ziemi po 20 cm należy ubijać mechanicznie a stopień zagęszczenia gruntu

powinien być dostosowany do wymagań administracji terenowej.  
Należy dostosować włączenia elementów przebudowywanych do elementów istniejących z uwzględnieniem napraw częściowych na istniejącej sieci jak również w studniach kablowych.

## 2. CZĘŚĆ PROGRAMOWA

### 2.1 Wielkości charakteryzujące przedmiot zamówienia.

#### 2.1.1 Orientacyjny bilans robót

L.p	Wyszczególnienie robót	Szacunkowa ilość
1.	Projekt budowlano-wykonawczy	kpl 1
2.	Obsługa geodezyjna	kpl 1
3.	Budowa studni kablowych	szt 1
5	Kanalizacja 1 otworowa	m 55
8	Złącza	kpl 1
9	Pomiary	kpl 1
10	Demontaże	kpl 1

#### **Uwaga:**

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości w punkcie 2.1.1 programu funkcjonalno-użytkowego są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie robót stanowią ryzyko wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

## 3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

### 3.1 Uwagi ogólne.

1.1. Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (Dz. U. nr 89, poz. 414, z 1994 r., z późniejszymi zmianami) i innych ustaw oraz rozporządzeń, obowiązujących norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej. Zamawiający informuje również, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177, z 2004 r., z późniejszymi zmianami).

1.2. Środki finansowe na wykonanie przedmiotu zamówienia zostały zabezpieczone w budżecie gminy na rok 2012 w pozycji „budowa drogi w ul. Gustawa Morcinka”

1.3. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wizji lokalnej w terenie na własny koszt oraz do zdobycia wszelkich informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości, gdyż wyklucza się możliwości wykonawcy związanych z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania umowy.



### 3.2 Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem zamówienia i jego przeprowadzeniem.

Cena oferty powinna zawierać:

- a) koszty związane z opracowaniem projektu wykonawczego, informacji BiOZ, wydaniem opinii ZUDP oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót w oparciu o program funkcjonalno-użytkowy,
- b) koszty związane z realizacją robót budowlanych objętych zamówieniem,
- c) koszty obsługi geodezyjnej,
- d) koszty inwentaryzacji powykonawczej,
- e) koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania i odbioru robót, określone w programie funkcjonalno-użytkowym i obowiązujących przepisach,
- f) podatek VAT w wysokości 23%.

Zamawiający oczekuje, że Wykonawca opracuje i przedłoży do oceny propozycję rozwiązań zamierzenia budowlanego. Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględnienia w projekcie wykonawczym.

Zamawiający wymaga również przedłożenia do akceptacji:

- rysunków wykonawczych,
  - szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych
- przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy.