

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego	Wykonanie projektu oraz budowy kolektora kanalizacji deszczowej w części ulicy Pszennej w Baninie na wysokości ulic: Makowej, Chabrowej, Różanej i Narcyzowej
Adres inwestycji	Banino ul. Pszenna, dz. nr 226/2 oraz 226/1, 225/20 obręb Banino
Kody CPV	45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania 71354000-4 Usługi sporządzania map 45111250-5 Badanie gruntu
Zamawiający	 Gmina Żukowo ul. Gdańska 52 83-330 Żukowo
Opracowanie programu funkcjonalno- użytkowego	Referat Komunalny i Infrastruktury Drogowej

Zatwierdzam:

.....

MARZEC 2017

Spis zawartości

A. CZEŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	4
1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz robót przewidziany do wykonania.....	4
1.1.1. Opis stanu istniejącego.....	4
1.1.2. Opis stanu projektowanego.....	4
1.1.3. Zakres wykonania przedmiotu zamówienia.....	5
1.2. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	5
1.3. Ogólne i szczegółowe właściwości funkcjonalno- użytkowe.....	5
2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	6
2.1. Przygotowanie terenu budowy.....	6
2.2. Konstrukcja.....	6
2.3. Architektura.....	6
2.4. Instalacje.....	6
2.5. Wykończenie i zagospodarowanie terenu.....	6

B. CZEŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	7
2. Oświadczenia Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	7
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	7

4. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem	7
4.1. Ustalenie wyceny robót.....	7
4.2. Płatności.....	8
4.3. Inne wymagania dla dokumentacji projektowej Wykonawcy i robót budowlanych	8
4.3.1. Wymagane terminy.....	8
4.3.2. Ilość egzemplarzy opracowań projektowych i powykonawczych.....	9

Załączniki graficzne:

Załącznik 1: Mapa pogładowa inwestycji.....	10
Załącznik 2: Zdjęcia z terenu.....	11

Wykonanie projektu oraz budowy kolektora kanalizacji deszczowej
w części ulicy Pszennej w Baninie
na wysokości ulic: Makowej, Chabrowej, Różanej i Narcyzowej

A. Część opisowa

1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na wykonaniu:

1.A. Pomiarów geodezyjnych zgodnie z zasadami opracowania map sytuacyjno-wysokościowych dla potrzeb projektu.

1.B. Opracowania i zatwierdzenia projektu budowlanego i wykonawczego kanalizacji deszczowej z wymaganymi uzgodnieniami i decyzjami, kosztorysu i przedmiaru, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, badania geotechnicznego gruntu. Zamawiający przekaże Wykonawcy uzyskaną decyzję o pozwoleniu wodnoprawnym na odprowadzenie wód deszczowych z ulicy Pszennej do istniejącej studni deszczowej w ul. Pszennej w Baninie przy ul. Lotniczej w okresie 3 miesięcy od daty podpisania umowy z Wykonawcą.

1.C. Przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia wyżej wymienionych dokumentów minimum 14 dni przed rozpoczęciem robót budowlanych.

1.D. Wykonania robót budowlano-montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi instalacji wod – kan. w zakresie kanalizacji deszczowej.

Roboty polegać będą na wykonaniu nowego odcinka kanalizacji deszczowej w części ulicy Pszennej w Baninie na wysokości ulic: Makowej, Chabrowej, Różanej i Narcyzowej z odprowadzeniem do istniejącej studni kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na działce nr 225/20 (obręb Banino) stanowiącej poszerzenie ul. Pszennej, przy ulicy Lotniczej w Baninie. Budując kolektor deszczowy należy przewidzieć roboty polegające na rozbiórce oraz odtworzeniu istniejącej nawierzchni drogi.

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót przewidziany do wykonania

1.1.1 Opis stanu istniejącego

Ulica Pszenna w Baninie stanowi drogę gminną (działki nr 226/2 oraz 226/1 obręb Banino) będącymi własnością Gminy Żukowo. Istniejąca studnia deszczowa, do której nastąpi włączenie projektowanego kolektora deszczowego zlokalizowana jest na działce nr 225/20 będącą własnością osoby fizycznej, stanowiącą poszerzenie drogi gminnej. Nawierzchnię drogi stanowią płyty typu Yomb. W działkach nr 226/2 oraz 226/1 obręb Banino zlokalizowana jest infrastruktura podziemna: przewody energetyczne, gazociąg, przewody teletechniczne, wodociąg, kanalizacja deszczowa.

1.1.2 Opis stanu projektowanego

Odwodnienie przedmiotowego odcinka ul. Pszennej odbywać się będzie za pomocą projektowanej kanalizacji deszczowej Ø 315 mm, a następnie rurociągiem o średnicy Ø 315 mm przebiegającego wzdłuż ulicy Lotniczej do przydrożnego rowu. Odwodnienie omawianego odcinka ul. Pszennej rozpoczyna się od studni deszczowej zlokalizowanej na ul. Pszennej przy skrzyżowaniu z ulicą Lotniczej w Baninie, będącej własnością Zarządu Dróg Powiatowych w Kartuzach, wzdłuż ulicy Pszennej w kierunku ulicy Lipowej w Baninie.

Właścicielem kanalizacji będzie Gmina Żukowo, a o warunki przyłączenia do sieci należy wystąpić do Referatu Komunalnego i Infrastruktury Drogowej tutejszego Urzędu.

1.1.3 Zakres wykonania przedmiotu zamówienia

W zakres przedmiotu zamówienia wchodzi wykonanie dokumentacji projektowej, uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę z klauzulą ostateczności, po czym wykonanie robót budowlano – montażowych w zakresie sieci kanalizacji deszczowej, tzn. wykonanie robót określonych w przedmiocie robót oraz robót, które po wizji lokalnej w terenie zdaniem Wykonawcy należy wykonać, a nie zostały one ujęte w Programie Funkcjonalno - Użytkowym.

Roboty polegać będą na :

Wykonaniu kolektora deszczowego o średnicy $\varnothing$ 315 i długości L=400 metrów (wraz z przykanalikami $\varnothing$ 200 i wpustami ulicznymi). Nowy układ należy włączyć do istniejącej studni zabudowanej na sieci $\varnothing$ 315 w ul. Pszennej przy ul. Lotniczej w Baninie. Nowoprojektowane kanały należy zaprojektować w taki sposób, aby zapewnić możliwość przyszłościowego wpięcia do niego maksymalnego dużego obszaru zlewni, uwzględniającego przepustowość istniejącego kanału. Przy wykonywaniu robót wodno-kanalizacyjnych, należy dokonać odbudowy uszkodzonej nawierzchni i innych koniecznych robót.

1.2 Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Jeżeli urządzenia obce (przewody energetyczne, gazociąg, przewody teletechniczne, wodociąg, kanalizacja deszczowa, itp.) będą kolidować z robotami budowlanymi to roboty te należy prowadzić po uzgodnieniu i pod nadzorem administratorów tych urządzeń. Koszty ewentualnego przełożenia, zabezpieczenia, opłat, nadzorów specjalistycznych należy uwzględnić w cenie ofertowej.

1.3 Ogólne i szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Wymagania ogólne

Materiały:

Kanalizację przewidziano z:

rurow do kanalizacji zewnętrznej z niezmiękczonego polichlorku winylu PVC-U o sztywności obwodowej SN 12 - typ ciężki „S” (SDR 34) o średnicy $\varnothing$ 315/200 mm, produkowanych wg PN-EN 1401:2009; (systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do bezciśnieniowej podziemnej kanalizacji deszczowej i sanitarnej).

Posadowienie:

Rurociągi kanalizacji deszczowej należy układać ze spadkiem w kierunku ulicy Lotniczej w Baninie. Głębokość ułożenia przewodu powinna być taka, aby jego przykrycie od wierzchu przewodu do rzędnej terenu wynosiło co najmniej 1,20m. Przewody układane w gruncie powinny być tak zaprojektowane, aby uwzględniały obciążenia wewnętrzne i zewnętrzne występujące podczas budowy i eksploatacji bez niebezpieczeństwa nadmiernego odkształcenia i utraty szczelności oraz nie stwarzały zagrożenia dla środowiska poprzez niespełnianie swoich funkcji. Rurociągi należy posadawiać na zagęszczonej podsypce.

Uzbrojenie rurociągów:

Studnie kanalizacyjne.

Uzbrojenie kanalizacji to studnie okrągłe $\varnothing$ 1,2m, z włazami żeliwnymi typu ciężkiego.

Studnie przełazowe o średnicy D_w 1,2 m wykonane powinny być jako żelbetowe z kręgów prefabrykowanych z przyłączami i przejściami przez ścianę (tuleje) dla rur PCV. Regulację wysokości studzienek należy wykonać przy pomocy pierścieni wyrównawczych. Kręgi betonowe wykonać wg normy DIN 4034 oraz PN-EN 1917: 2004. Jako zwieńczenia studzienek stosować włazy kanałowe żeliwne klasy: D 400 w jezdniach dróg (wg PN-EN 124-1:2015-07).

Konieczne roboty

- roboty przygotowawcze, organizacja robót, oznakowanie, itp.,
- roboty rozbiórkowe i demontażowe,
- wykonanie robót budowlano-montażowych,
- prace renowacyjne.

2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1 Przygotowanie terenu budowy

- Wykonawca wykona wszystkie roboty w oparciu o dokumentację projektowo-wykonawczą, projekt budowlany, projekt tymczasowej organizacji ruchu, warunki pozwolenia na budowę oraz przepisy.
- W przypadku uszkodzenia dróg dojazdowych do miejsca robót, należy przewidzieć w cenie oferty przywrócenie ich do przejezdności.

2.2 Konstrukcja

Kanalizacja winna posiadać konstrukcję spełniającą wymogi obowiązujące w sieciach zewnętrznych, sieciach kanalizacji deszczowej.

2.3 Architektura

nie dotyczy

2.4 Instalacje

Wykonawca zabezpieczy lub przełoży wszelkie istniejące urządzenia obce w strefie robót w uzgodnieniu i pod nadzorem właściwych Zarządców i na własny koszt.

2.5 Wykończenie i zagospodarowanie terenu

Po zakończeniu robót kanalizacyjnych Wykonawca uporządkuje teren budowy przywracając go do stanu pierwotnego. Nawierzchnia drogi z płyt typu YOMB zostanie odbudowana. W przypadku uszkodzenia płyt podczas ich rozbiórki, Wykonawca jest zobowiązany do zakupu - na własny koszt - nowych płyt i ich montażu w miejsce wcześniej uszkodzonych. W przypadku stwierdzenia, że na skutek przeprowadzonych prac budowlanych uległa zniszczeniu odbudowana nawierzchnia drogi (m.in. pojawiają się osunięcia, zapadnięcia płyt), Wykonawca zobowiązany zostanie do jej niezwłocznej naprawy.

B. Część informacyjna

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Wykonawca będzie wykonywać wszystkie roboty w oparciu o dokumentację projektową. Wykonawca uzyska wszelkie dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów w tym zgodę Urzędu Gminy Żukowo na wykonanie robót w pasie dróg administrowanych przez Gminę.

2. Oświadczenia Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający posiada prawo do dysponowania terenem w pasie robót (działkami nr 226/2 oraz 226/1 obręb Banino). Włączenie projektowanej kanalizacji deszczowej nastąpi do studni zlokalizowanej w działce nr 225/20 będącej własnością osoby fizycznej. Wykonawca zdobędzie zgodę na posadowienie infrastruktury drogowej i zajęcie tej nieruchomości na czas budowy. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przekazania Zamawiającemu informacji o zgłoszeniu przez właściciela tej działki oczekiwań w zakresie ewentualnej wypłaty wynagrodzenia za ustanowienie służebności przesyłu, wyrażenia zgody na udostępnienie nieruchomości, kategorycznej odmowy udostępnienia terenu bądź informacji o nieuregulowanym stanie prawnym nieruchomości. W przypadku wyjścia poza istniejący pas własności, Wykonawca pozyska wszelkie decyzje i uzgodnienia, oraz wszystkie materiały do ich pozyskania, umożliwiające wejście w teren dla wykonania robót. Uzgodnienia te Wykonawca wykona na własny koszt. Wszelkie koszty wynikające z zajęcia terenu za czas budowy pokrywa Wykonawca.

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

- Ustawa z dnia 18 lipca 2001- Prawo wodne (tekst jednolity - Dz. U. z 2015 r., poz. 469 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1944-Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001-Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity - Dz. U. z 2016 r., poz. 672 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej i STWiOR, oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1129),
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL, zeszyt 9: Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnej,
- Inne nie wymienione akty prawne i przepisy konieczne do wykonania przedmiotu zamówienia.

4. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania, związane z budową i jej przeprowadzeniem

Roboty wymagać będą zachowania wszelkich procedur wynikających z przepisów prawa budowlanego w zakresie robót w instalacjach kanalizacji zewnętrznej – kanalizacji deszczowej oraz robót w zakresie drogownictwa.

Wymagania szczegółowe

4.1 Ustalenie wyceny robót

Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być

zrealizowane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.) ze zmianami, jak również z wszystkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi normami, wytycznymi oraz zasadami najnowszych rozwiązań technicznych.

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- wynikami wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami opracowań własnych,
- zapisami niniejszego programu funkcjonalno – użytkowego.

Oszacowane przez Zamawiającego rodzaje robót wymieniono w treści PFU. Wykonawca musi się liczyć z sytuacją, że rodzaje robót i ilości wg Programu funkcjonalno – użytkowego mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Minimalny obszar obejmujący realizację zadania wynika z załącznika graficznego, przy czym szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu i ilości robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe. Załączona mapa ma charakter wyłącznie poglądowy w celu określenia orientacyjnego zakresu przestrzennego robót.

4.2 Płatności

Podstawą płatności dla opracowań projektowych i robót budowlanych wycenionych ryczałtowo jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w ofercie.

Kwota ryczałtowa uwzględniać będzie wszystkie czynności, wymagania i badania, składające się na wykonanie zamówienia.

Zamawiający dopuszcza częściowe fakturowanie zadania na podstawie protokołów odbioru robót podpisanych przez Zamawiającego oraz Wykonawcę. Przedmiotem faktury częściowej może być fakt zakończenia i odebrania części zamówienia zgodnie z poniższymi zasadami.

Ustala się dwa etapy zapłaty za wykonane prace:

- pierwsza płatność w wysokości do 20% wartości całego zadania – po wykonaniu i odebraniu przez Zamawiającego kompletnego projektu budowlanego wraz z wymaganymi pozwoleniami, zgłoszeniami, zatwierdzeniami, opiniami i uzgodnieniami itp., projektu wykonawczego, projektu tymczasowej organizacji ruchu, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych;
- druga płatność w wysokości do 80% wartości całego zadania - po wykonaniu i odebraniu przez Zamawiającego robót polegających na wykonaniu kanalizacji deszczowej, odtworzeniu nawierzchni drogowej do stanu pierwotnego, odebraniu przez Zamawiającego całego zakresu zadania.

4.3 Inne wymagania dla dokumentacji projektowej Wykonawcy i robót budowlanych.

4.3.1 Wymagane terminy

Wykonawca sporządzi szczegółowy harmonogram wykonania poszczególnych opracowań projektowych, uzyskania poszczególnych opinii, uzgodnień i decyzji oraz wykonania robót budowlanych. Termin na realizację niniejszego zadania tj. **180 dni od daty podpisania umowy** – obejmuje zakończenie całości robót budowlanych i przekazanie zrealizowanych obiektów do eksploatacji.

4.3.2 Ilość egzemplarzy opracowań projektowych i powykonawczych

- | | |
|---|-----------------|
| - projekt budowlany | 3 egz. + 2 egz. |
| - projekt wykonawczy | 3 egz. |
| - projekt tymczasowej organizacji ruchu | 3 egz. |
| - pozostałe opracowania projektowe | 3 egz. |
| - specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych | 2 egz. |
| - oryginał decyzji o pozwoleniu na budowę | |

W/w wymienione egzemplarze dotyczą tylko materiałów przekazywanych do inwestora.

Ponadto Wykonawca sporządzi taką ilość egzemplarzy poszczególnych opracowań projektowych, jaka jest potrzebna do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień i decyzji. Oprócz wersji papierowej Wykonawca prześle również opracowania projektowe w wersji cyfrowej w formacie PDF i DWG (1 egz.).

Do odbioru końcowego Wykonawca robót prześle Zamawiającemu 3 egz. dokumentacji powykonawczej z naniesionymi zmianami oraz 1 kpl. dokumentacji powykonawczej na nośniku cyfrowym CD wraz z badaniami i inspekcją TV sieci (formaty DWG i PDF). Inwentaryzacja geodezyjna sieci kanalizacji deszczowej obejmuje również wykonanie kart studni.

Załącznik 1: Mapa poglądowa inwestycji



Załącznik 2: Zdjęcia z terenu

Widok z ulicy Pszennej na ul. Lotniczą w Baninie:



Widok na ulicę Pszenną z ul. Lotniczej w Baninie:



Widok na ulicę Pszenną z ul. Chabrowej w kierunku ulicy Lotniczej w Baninie:



Widok na ulicę Pszenną z ul. Chabrowej w kierunku ulicy Lipowej w Baninie:

