

# **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

## **NAZWA ZAMÓWIENIA:**

Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w Groźcu

## **NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:**

Gmina Grodziec, ul. Główna 17, 62-580 Grodziec

## **ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

Grodziec, ul. Polna 18 , obręb Grodziec, działka nr 368/1

## **Kody CPV:**

45262220-9 – Wiercenie studni wodnych

74271000-9 – Usługi geologiczne i inne usługi naukowe

45232152-2 – Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów – przepompownie

45232150-8 – Roboty w zakresie rurociągów do przesyły wody

45232200-4 – Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych

71320000-7 - Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

45255110-3 - Roboty budowlane w zakresie studni

45231000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

## **OGÓLNY SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO:**

(szczegółowy spis zawartości znajduje się we wskazanych poniżej częściach PFU)

PFU-1 CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

PFU-2 CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

PFU-3 PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

PFU-4 PLAN SYTUACYJNY TERENU BUDOWY

PFU-5 KALKULACJA KOSZTÓW WYKONANIA ZADANIA

## **AUTORZY OPRACOWANIA**

Michał Zimny

Radosław Perczyński

Data opracowania: 29.01.2020 r.

## SPIS TREŚCI

<b>1. CZĘŚĆ OPISOWA</b>	<b>3</b>
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu	3
1.3. Aktualne uwarunkowania dotyczące przedmiotu zamówienia	4
1.4. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	4
<b>2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA</b>	<b>8</b>
2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	8
2.2. Oświadczenie Zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania gruntem na cele budowlane	8
2.3. Dodatkowe wytyczne	9
<b>3. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA PROGRAMU</b>	<b>9</b>
3.1. Podstawy prawne	9
3.2. Normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia	9
<b>4. PLAN SYTUACYJNY TERENU BUDOWY</b>	<b>10</b>
4.1. Plan sytuacyjny terenu budowy	10

### Załączniki:

Załącznik nr 1 – Projekt robót geologicznych dla ustalenia zasobów eksploatacyjnych projektowanego ujęcia wód podziemnych z utworów paleogeńsko-negeńskich dz.368/1 (obręb Grodziec) gm. Grodziec, pow. Koniński, woj. wielkopolskie

Załącznik nr 2 – Decyzja Marszałka Województwa Wielkopolskiego z dn. 13.11.2019 r. znak: DSR-I.7430.58.2019 zatwierdzająca „Projekt robót geologicznych dla ustalenia zasobów eksploatacyjnych projektowanego ujęcia wód podziemnych z utworów paleogeńsko-negeńskich dz.368/1 (obręb Grodziec) gm. Grodziec, pow. Koniński, woj. wielkopolskie”

Załącznik nr 3 – Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót otworu studziennego

# PFU-1

## CZĘŚĆ OPISOWA

### **1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia:**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót hydrogeologicznych i budowlanych na terenie Stacji Uzdatniania Wody położonej w miejscowości Grodziec gm. Grodziec na działce oznaczonej numerem ewidencyjnym 368/1 obręb geodezyjny Grodziec. Zakres robót obejmuje:

- odwiercenie otworu studziennego nr 3 zgodnie z projektem robót geologicznych zatwierdzonym decyzją Marszałka Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 listopada 2019 roku nr DSR-I.7430.58.2019 stanowiącym załącznik nr 1 do PFU,
- przeprowadzenie niezbędnych prób i badań laboratoryjnych,
- nadzór geologiczny i opracowanie wymaganej dokumentacji hydrologicznej powykonawczej otworu studziennego nr 3,
- opracowanie wymaganej dokumentacji projektowej pompowni głębinowej wody i obudowy otworu studziennego nr 3 wraz z kompleksowym podłączeniem do instalacji Stacji Uzdatniania Wody (sieć wodociągowa i elektryczna)
- wykonanie pompowni głębinowej wody, zainstalowanie obudowy otworu studziennego nr 3 z kompleksowym podłączeniem do instalacji Stacji Uzdatniania Wody tj. łącznie z dostawą elementów i urządzeń wchodzących w skład studni głębinowej,
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej odwierconego otworu studziennego i pozostałych prac,
- uruchomienie i przekazanie do eksploatacji studni głębinowej nr 3.

### **1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.**

Obecnie na terenie Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Grodziec, gmina Grodziec, powiat koniński, województwo wielkopolskie zlokalizowanej na działce oznaczonej numerem geodezyjnym 368/1 obręb Grodziec o ogólnej powierzchni 0,2 ha będącej własnością Gminy Grodziec istnieje jedna studnia nr 1 eksploatowana jako podstawowa (stacja posiada jeszcze studnie nr 2, która również jest studnią podstawową zlokalizowaną poza terenem działki 368/1), z uwagi na słabą wydajność studni podstawowej nr 1, opracowano projekt wykonania nowego otworu studziennego w celu zapewnienia ciągłości dostawy wody.

Przedmiot zamówienia polega na wykonaniu robót hydrogeologicznych i budowlanych na terenie Stacji Uzdatniania Wody związanych z wykonaniem otworu

studziennego nr 3. Zadaniem geologicznym jest wykonanie jednego otworu hydrogeologicznego nr 3 do głębokości 59 metrów, wykonanie pompowania oczyszczającego i pomiarowego z utworów paleogeńsko – neogeńskich. Zasoby eksploatacyjne dla przedmiotowego ujęcia zostały ustalone w „Dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych – mioceńskich z ustaleniem zasobów wody podziemnej w kat. „B” w miejscowości Grodziec, gmina Grodziec”, według stanu na dzień 8 lutego 1980 roku.” Zakres wykonania studni określony został w projekcie robót geologicznych oraz w zestawieniu planowanych kosztów robót budowlanych i prac projektowych, który stanowi załącznik nr 2 do PFU.

### **1.3. Aktualne uwarunkowania dotyczące przedmiotu zamówienia.**

Zgodnie z Projektem Robót Geologicznych planowane miejsce do wykonania odwiertu studni głębinowej nr 3 zaplanowane jest na terenie Stacji Uzdatniania Wody w Grodźcu na terenie nieutwardzonym, porośniętym trawą. Lokalizację studni przedstawiają załączone rysunki. Dojazd na teren budowy (Stacji Uzdatniania Wody) jest utwardzony, teren stacji jest ogrodzony siatką, prowadzi do niego brama wjazdowa zamykana na kłódkę, na terenie stacji znajduje się przyłączy energetyczne i punkt poboru wody. Zaznacza się, że Zamawiający posiada projekt robót geologicznych zatwierdzony decyzją Marszałka Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 listopada 2019 roku nr DSR-I.7430.58.2019, natomiast nie posiada projektu budowlanego, ani żadnej dokumentacji dotyczącej wykonania obudowy otworu studziennego i instalacji podłączenia studni do Stacji Uzdatniania Wody. Sposób wykorzystania terenu nie ulegnie zmianie, działki sąsiednie to tereny rolne, częściowo zadrzewione oraz zagrody siedliskowe. Wykonawca zobowiązany będzie do przyjęcia odpowiedzialności za wszelkie wyrządzone szkody na terenie stacji na skutek prowadzonych robót niezgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Wykonawca odpowiadać będzie również za organizację wykonywanych prac, ochronę urządzeń, przestrzeganie zasad i przepisów BHP oraz ochrony środowiska.

### **1.4. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość wykonywanych robót, zgodność z projektami wykonawczymi, niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym, przepisami prawa budowlanego i sztuką budowlaną oraz innymi przepisami mającymi zastosowanie do przedmiotu zamówienia.

Odpowiedzialność Wykonawcy dotyczy w szczególności:

- Dokonania zgłoszenia zamiaru przystąpienia do wykonywania robót geologicznych właściwemu organowi administracji geologicznej, organowi nadzoru górniczego oraz Zamawiającemu.

- Odwiercenia studni zgodnie ze wszystkimi zapisami ujętymi w zatwierdzonym projekcie robót geologicznych, tj. poprzez wykonanie robót inżynierskich w zakresie wiercenia studni do projektowanej głębokości z wbudowaniem rury nadfiltrkowej, podfiltrkowej oraz zabudowanie rury filtracyjnej.
- Przeprowadzenia niezbędnych prób, badań laboratoryjnych, obserwacji oraz pompowań próbnych na podstawie projektu robót geologicznych pod nadzorem hydrogeologicznym.
- Nadzoru geologicznego wykonywanych robót zgodnie z projektami robót geologicznych – wykonania studni nr 3.
- Opracowania wymaganej dokumentacji hydrogeologicznej.
- Opracowania wymaganej dokumentacji projektowej (uzgodnionej z Zamawiającym) obudowy studni wraz z kompleksowym podłączeniem do instalacji Stacji Uzdatniania Wody i dokonanie przed rozpoczęciem robót stosownych zgłoszeń, których kopie należy przekazać Zamawiającemu.
- Opracowanie ma obejmować dobór i szczegółowy montaż pompy głębinowej o wydajności w przedziale od 30 do 75 m<sup>3</sup>/h oraz zamontowanie kompletnego zestawu urządzeń do poboru wody podziemnej, których dokładne parametry należy ustalić na podstawie dokumentacji z przeprowadzonych pompowań próbnych.
- Kompletnego wykonania pompowni głębinowej wody wraz z obudową studni typu LANGE zgodnie z opracowaną dokumentacją.
- Wykonanie tymczasowego przyłącza energetycznego oraz wodociągowego na czas budowy- mogą być one podłączone do istniejących instalacji na terenie Stacji Uzdatniania Wody po uzgodnieniu z Zamawiającym, a w przypadku korzystania z urządzeń o mocy przekraczającej możliwości istniejącej instalacji elektrycznej wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć zasilanie ze źródeł energii zastępczych. Rozliczenia kosztów zużytej podczas prac energii oraz wody dokonać z Zamawiającym.
- Wykonania pełnej instalacji zasilania energetycznego i sterującego studni, podłączonej do szafy sterowniczej w budynku stacji, poprzez włączenie się do istniejącego zasilania obecnie funkcjonującej studni nr 1.
- Wykonania pełnej instalacji rurociąkowej od nowo budowanej studni poprzez wpięcie się do istniejącej instalacji tłocznej łączącej stację z obecnie funkcjonującą studnią nr 1 włącznie z zasuwami odcinającymi, niezbędnymi zaworami oraz hydrantem.
- Wykonania tymczasowego rurociągu tłoczego, naziemnego do odprowadzania wody z pompowań oczyszczających i próbnych.
- Wykonania dezynfekcji wykonanego otworu.
- Uruchomienia i przekazania do eksploatacji studni nr 3.
- Przeszkolenia osób wskazanych przez Zamawiającego w zakresie niezbędnym do prawidłowego użytkowania studni, zabudowanych urządzeń i ich obsługi.
- Wykonania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.
- Wykonania innych prac wynikających z niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego, uzgodnień, opracowywanych dokumentacji projektowych, sztuki budowlanej i przepisów dot. budowy i eksploatacji studni głębinowych.

- Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie uzyskać wszelkie informacje potrzebne do przygotowania oferty, a w razie konieczności dokonać wizji na terenie stacji (wejście na teren stacji po uzgodnieniu z Zamawiającym) oraz zapoznać się z dokumentacją będącą w posiadaniu Zamawiającego.
- Przy opracowywaniu oferty należy ująć i wycenić wszystkie inne czynności niezbędne zdaniem Wykonawcy, do prawidłowego wykonania i funkcjonowania przedmiotu zamówienia.

### **Pozostałe wymagania w stosunku do przedmiotu zamówienia:**

- Zamawiający przekaże Wykonawcy teren robót na zasadach i w terminie określonym w umowie o wykonaniu robót.
- Wykonawca odpowiedzialny jest za zapewnienie całości robocizny, materiałów, sprzętu, narzędzi, transportu i dostaw niezbędnych do wykonania robót objętych zamówieniem.
- Wyroby i materiały użyte do wykonania zamówienia winny spełniać wymogi wynikające z ustawy o wyrobach budowlanych i posiadać atest higieniczny. Na zastosowane materiały i urządzenia wykonawca przedstawi stosowne dokumenty, a w szczególności atesty PZH.
- Wykonawca zobowiązany jest stosować wszelkie przepisy powszechnie obowiązujące związane z realizowaniem przedmiotu zamówienia, a w szczególności przepisów dotyczących ochrony środowiska, BHP i przeciwpożarowych.
- Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia właściwego składowania użytych do wykonania zamówienia materiałów tak, aby zachowały swoją jakość i właściwości.
- Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który będzie gwarantował prowadzenie robót zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami technicznymi.
- Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami technicznymi, zasadami określonymi w projektach wykonawczych, zawartej umowie oraz Programie Funkcjonalno- Użytkowym.
- Wykonawca odpowiedzialny jest również za pełną kontrolę wykonywanych robót i jakości użytych materiałów, urządzeń i sprzętu (atesty i legalizacje muszą być okazane na żądanie przedstawicieli Zamawiającego).
- Bieżącą kontrolę wykonywanych robót sprawować będą ustanowieni przez Zamawiającego branżowi inspektorzy nadzoru.
- Wykonawca powiadomi nadzór inwestorski o terminie pomiarów lub badań.
- Wykonawca na zlecenie nadzoru inwestorskiego będzie prowadził dodatkowe badania, które budzą wątpliwości co do ich jakości, o ile kwestionowane pomiary i badania geologiczne nie zostaną przez Wykonawcę wyeliminowane z własnej woli.
- Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia dokumentacji robót, przechowywania jej we właściwie zabezpieczonym miejscu oraz udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

- Wszystkie roboty związane z realizacją przedmiotu zamówienia muszą być prowadzone w warunkach zapewniających ciągłe zasilanie wodociągu z istniejącej studni głębinowej. Ewentualne przerwy w poborze wody potrzebnej na przeprowadzenie niezbędnych pomiarów, badań i pompowań należy wcześniej uzgodnić z Zamawiającym.
- Przed dokonaniem ostatecznego odbioru robót wykonawca przedstawi inwestorowi komplet dokumentów wymaganych przepisami prawa budowlanego i wodnego, jak również dokonać rozliczenia wykonanych robót.
- W dniu odbioru Wykonawca przekaze Zamawiającemu wszystkie wymagane prawem i niniejszym Programem opracowane kompletne dokumentacje. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć dokumentację powykonawczą i instrukcje użytkowania w języku polskim.
- Odbiorowi częściowemu podlegają wszystkie roboty zanikające, natomiast po całkowitym ukończeniu robót przeprowadzony zostanie kompleksowy odbiór końcowy całego przedmiotu zamówienia.
- Wymagany minimalny okres gwarancji na wykonane roboty, jak i na zamontowane urządzenia oraz osprzęt wynosi 3 lata (36 miesięcy) od daty odbioru końcowego. Ze względu na rodzaj zamówienia wykonawca w razie wykrycia usterek, wad itp. po końcowym odbiorze przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do ich usunięcia w terminie nie dłuższym niż 7 dni od chwili ich zgłoszenia przez Zamawiającego.
- Wykonawca może urządzić zaplecze techniczne na terenie robót we własnym zakresie tak, aby nie zakłócać normalnej pracy stacji wodociągowej. Wykonawca zobowiązany jest do ochrony we własnym zakresie terenu robót oraz utrzymania porządku na placu budowy.
- Termin realizacji zamówienia ustala się na 30 września 2020 roku.
- Rozliczenie przedmiotu zamówienia odbędzie się w systemie ryczałtowym tzn. w ofercie należy ustalić kompletną cenę wykonania całości przedmiotu zamówienia określonego w niniejszym Programie, podając wycenę poszczególnych elementów składających się na cenę ryczałtową.

## PFU-2

# CZĘŚĆ INFORMACYJNA

### **2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.**

1. Projekt Robót Geologicznych na wykonanie ujęcia wód podziemnych z utworów paleogeńsko-neogeńskich –studnia nr 3.
2. Decyzja Marszałka Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 listopada 2019 roku nr DSR-I.7430.58.2019 zatwierdzająca „Projekt robót geologicznych dla ustalenia zasobów eksploatacyjnych projektowanego ujęcia wód podziemnych z utworów paleogeńsko-neogeńskich, zlokalizowanej na działce nr 368/1 obręb Grodziec gm. Grodziec pow. Koniński, woj.wielkopolskie”
3. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót otworu studziennego.

Zamawiający oświadcza, że projektowane roboty zlokalizowane są w obrębie działki numer 368/1 obręb Grodziec, gmina Grodziec. Dla terenu objętego planowaną inwestycją brak jest obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **2.2. Oświadczenie Zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania gruntem na cele budowlane.**

Zamawiający niniejszym oświadcza, że działka oznaczona numerem ewidencyjnym 368/1 o powierzchni całkowitej 0,2 ha położona w obrębie geodezyjnym Grodziec, gmina Grodziec, na której zlokalizowana jest Stacja Uzdatniania Wody stanowi własność Gminy Grodziec. Zamawiający na uzasadniony wniosek Wykonawcy, sporządzi odrębny dokument stwierdzający prawo do dysponowania nieruchomością.

### **2.3. Dodatkowe wytyczne.**

- Wykonawca opracuje niezbędną dokumentację (w tym mapę do celów projektowych, decyzję lokalizacyjną, decyzję celu publicznego, decyzję środowiskową) i uzyska wymagane przepisami uzgodnienia, zgody, decyzje i pozwolenia.
- Zamawiający jest zobowiązany do stosowania przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych – ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1843)



# PFU-3

## PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA PROGRAMU

### 3.1. Podstawy prawne.

- Rozporządzenie 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 (t.j. Dz.U.2013.1129 )
- Ustawy z dn. 9 czerwca 2011 r. Prawo Geologiczne i Górnicze (t.j.Dz.U.2019.868)
- Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo Wodne (t.j.Dz.U.2020.310 ze zm.)
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane ( t.j.Dz.U.2019.1186 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U.2018.1935)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2017.2294 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U.2019.2148)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów prac geologicznych, w tym robót, których wykonanie wymaga uzyskania koncesji (Dz.U.2011.288.1696).
- Innych przepisów szczególnych oraz zasad wiedzy technicznej związanych z przedsięwzięciem wykonania studni głębinowej.

### 3.2. Normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia.

- PN-B-10736/1999 - Roboty ziemne
- PN-B-10725/1999 - Wodociągi
- PN-64/B-70715 - Dezynfekcja
- PN-M-44015:1997 - Pompy
- PKN-CEN/TS 12201-7:2014-06 - Armatura i rurociągi, ciśnienia i temperatury
- PN-HD 60364-4-41:2017-09/A12:2020-01 - Instalacje elektryczne
- PN-EN 60529:2003/AC:2020-01 - Instalacje sterownicze

PFU-4

## PLAN SYTUACYJNY TERENU BUDOWY

### 4.1. Plan sytuacyjny terenu budowy.



