

Program Funkcjonalno - Użytkowy
Budowa studni głębinowej na terenie ujęcia wody w Zeńboku gm. Regimin

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Nazwa zadania: **KOMPLEKSOWE WYKONANIE STUDNI GŁĘBINOWEJ NA TERENIE STACJI UZDATNIANIA WODY W M. ZEŃBOK.**

Realizacja w/w zadania wiąże się z realizacją zadania inwestycyjnego pn” **MODERNIZACJA STACJI UZDATNIANIA WODY W M. ZEŃBOK**” i jest pierwszym etapem modernizacji całego obiektu.

Lokalizacja: **Działka nr ewid. 436/2 obręb Zeńbok, gmina Regimin**

Nazwy i kody zamówienia wg CPV:

45255110 – 3 Roboty budowlane w zakresie studni

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

45232000 – 2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

45000000 – 7 Roboty budowlane

45111200 – 0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45262200 – 3 Fundamentowanie i wiercenie studni wodnych

71351910 – 5 Usługi geologiczne

71322000 – 1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

71320000 – 7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

Nazwa i adres

Zamawiającego: **Gmina Regimin, ul. Adama Rzewuskiego 19, 06-461 Regimin**

Autor opracowania:

Zawartość opracowania:

I. Część opisowa

II. Część informacyjna

III. Załączniki

Październik 2022

Program Funkcjonalno - Użytkowy**Budowa studni głębinowej na terenie ujęcia wody w Zeńboku gm. Regimin**

I. Część opisowa**1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie kompleksowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień, zatwierdzeń i decyzji oraz wykonanie robót budowlanych związanych z budową studni głębinowej (studni nr 1a) wraz z likwidacją starego otworu studziennego nr.1 na terenie ujęcia wody w Zeńboku do planowanej głębokości ok. 40m.

Roboty geologiczne celem wykonania obiektu należy wykonać na działce o numerze ewidencyjnym 436/2 w Zeńboku, Gmina Regimin.

Niniejszy dokument - Program Funkcjonalno – Użytkowy – zawiera informacje i wymagania Zamawiającego w zakresie opracowania dokumentacji projektowo-kosztorysowej oraz wykonania robót budowlanych związanych z realizacją zadania pod nazwą „**KOMPLEKSOWE WYKONANIE STUDNI GŁĘBINOWEJ NA TERENIE STACJI UZDATNIANIA WODY W M. ZEŃBOK**”. Niniejsza dokumentacja obejmuje opis zadania budowlanego, w którym wskazuje się przeznaczenie obiektu powstałego w wyniku zakończonych robót budowlanych oraz stawiane im wymagania techniczne, ekonomiczne, architektoniczne, materiałowe i funkcjonalne. Szczegółowe warunki programu funkcjonalno-użytkowego znajdują się w Rozporządzeniu 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 (tj. Dz. U. z 2013r. poz. 1129)

Zamawiający ustalając wartość zamówienia opiera swoją kalkulację finansową o:

- planowane koszty realizacji prac projektowych
- planowane koszty realizacji robót budowlanych

Zasady opracowania powyższych wyliczeń określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. 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. 2004 r., nr 130, poz. 1389).

1.2 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

1. Przedmiot zamówienia obejmuje m.in.:

- Wykonanie kompleksowej dokumentacji na likwidację otworu studziennego oraz wykonanie nowego w zakresie wynikającym z przepisów ustaw m.in. „Prawo geologiczne i górnicze”, „Prawo wodne” i „Prawo Budowlane” wraz z aktami wykonawczymi tj. m.in. projektu prac geologicznych na wykonanie ujęcia wód podziemnych wraz z jego zatwierdzeniem, dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia ustalającej zasoby wraz z zatwierdzeniem, operatu wodnoprawnego na pobór wód podziemnych. **Dokumentację projektową należy opracować w ilości niezbędnej do realizacji zadania** Złożenie w imieniu Zamawiającego wniosku i uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę studni /lub zgłoszenie robót na wykonanie studni/ oraz uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego. Dla celów pozyskania niezbędnych zezwoleń Zamawiający przekaze stosowne pełnomocnictwo Wykonawcy w tym zakresie.
- roboty ziemne związane z likwidacją otworu studziennego jak i jak i wykonaniem nowego otworu
- Wykonanie robót inżynierskich w zakresie wiercenia studni do projektowanej głębokości ok.40m. Przewidywane prace wykonania studni głębinowej metodą udarową o następującej konstrukcji:
 - wiercenie rurami stalowymi średnicy $\varnothing 508\text{mm}$ (20”) do głębokości 28,00 mb (zostaną zabudowane w otworze
 - wiercenie rurami stalowymi średnicy $\varnothing 456\text{mm}$ (18”) do głębokości 50,00 mb (do usunięcia na powierzchnię)
 - zabudowa filtra z rur stalowych $\varnothing 350\text{mm}$ (14”) do długości ok. 30 mb
 - wykonanie filtrowania i pompowania studni

Program Funkcjonalno - Użytkowy**Budowa studni głębinowej na terenie ujęcia wody w Zeńboku gm. Regimin**

- Wykonanie prac budowlanych związanych z obudową studzienną z laminatu poliestrowo-szklanego z wypełnieniem pianką poliuretanową wraz z kompletnym wyposażeniem (w tym wodomierz).
- Montaż fabrycznie nowej wraz z podłączeniem pompy głębinowej, dostosowanej do uzyskanej i zatwierdzonej wydajności eksploatacyjnej studni. Zakładana wydajność teoretyczna: $Q_e = 40,0 \text{ m}^3/\text{h}$.
- Montaż rur pompowych tłocznych celem podłączenia studni awaryjnej z istniejącą siecią wodociągową stalową dn 100 na terenie obiektu tj. ujęcia wody w Zeńboku.
- Montaż armatury: wodomierza, min. DN 150, zaworu zwrotnego kołnierzowego, zasuwę odcinającą przed i za wodomierzem oraz przygotowanie punktu do poboru wody surowej z rurociągu tłoczego.
- Montaż urządzenia regulującego naprzemienną pracę ujęć wody. (Zamawiający wymaga aby woda była pobierana np.: jednego dnia z istniejącego ujęcia, natomiast dnia następnego z ujęcia awaryjnego).
- Podłączenie do istniejącej sieci energetycznej zlokalizowanej na terenie SUW do projektowanej studni.
- Przygotowanie i przedłożenie dokumentacji określającej parametry studni wraz z dostosowaniem do nich systemu ujęcia wody.

Na powyższe roboty związane z likwidacją otworu studziennego nr.1 jak i wykonaniem nowego otworu wymagany jest bezwzględnie nadzór geologiczny.

2. Projekty powinny zawierać rozwiązania sprawdzone, funkcjonalne, nowoczesne i bezpieczne w eksploatacji. Wykonawca uzyska wymagane opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów.
3. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania dokumentacji projektowych, stanowiących przedmiot zamówienia, zgodnie z zasadami współczesnej wiedzy technicznej, obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz zgodnie z normami. W związku z tym Wykonawca zobowiązuje się zaopatrzyć dokumentację projektową w pisemne oświadczenia, że zostały wykonane zgodnie z niniejszą umową, przepisami techniczno - budowlanymi, normami, oraz zasadami wiedzy technicznej, oraz że są kompletne z punktu widzenia celu, któremu mają służyć.
4. Wykonawca zobowiązany będzie do bieżącej współpracy z Zamawiającym oraz do zwoływania narad roboczych w razie potrzeb, w uzgodnieniu z Zamawiającym. Narady robocze odbywać się będą w siedzibie Zamawiającego z udziałem przedstawicieli Zamawiającego.
5. Zamawiający ma prawo do kontroli procesu projektowania, w szczególności w zakresie postępu prac projektowych, dobranych materiałów i urządzeń oraz technologii. Wykonawca zobowiązuje się do przekazywania Zamawiającemu rozwiązań projektowych, które będzie chciał zawrzeć w dokumentacji projektowej.

1.3. Obudowa studzienna.

Zaplanowano wykonanie naziemnej obudowy studziennej dla studni z laminatu poliestrowo szklanego z wypełnieniem pianką poliuretanową grubości 50 mm, z kompletnym wyposażeniem oraz wodomierzem.

W skład wyposażenia obudowy studni wchodzi:

- Podstawa pod obudowę studni - prefabrykat, wykonany w ażurowej konstrukcji stalowej, obudowany powłoką z laminatu poliestrowo-szklanego. Wypełnienie pianką poliuretanową dla ocieplenia podstawy.
- Pokrywa obudowy studni z laminatu poliestrowo-szklanego, dwuelementowa z wypełnieniem wewnętrznym pomiędzy laminatem z pianki poliuretanowej o grubości ok. 50 mm dla ocieplenia.

Pokrywa wyposażona w wentylację na okres zimowy (nawiew i ocieplony komin wentylacji z zabezpieczeniem siatkowym przed owadami, nawiew z zamykaniem na okres zimowy).

- Wyposażenie dodatkowe pokrywy obudowy:

- Czujniki kontaktronowe w metalowej obudowie do sygnalizacji otwarcia pokrywy obudowy (do zabezpieczenia antywłamaniowego dla studni). Pokrywa z zawiasami do otwierania (podnoszenia) pokrywy. Wspomaganie dla podnoszenia pokrywy.

- Zamek zabezpieczający przed otwarciem pokrywy przez osoby niepowołane.

Program Funkcjonalno - Użytkowy

Budowa studni głębinowej na terenie ujęcia wody w Zeńboku gm. Regimin

- Kompletne orurowanie ze stali nierdzewnej typ jw. z uzbrojeniem w zasuwę krótką DN 150 z kółkiem, klapę zwrotną międzykołnierzą DN 150, kurek dla odpowietrzenia i poboru próbek, kurek manometryczny i manometr kontrolny.
- Komplet wyposażenia: 2 elementowe łupki z pianki poliuretanowej do ocieplenia przewodu wyjściowego, hermetyczna skrzynka elektryczna z tworzywa sztucznego z rozłącznikiem (do połączenia kabla zasilającego z kablem pompy głębinowej) itp.
- Automatyczne ogrzewanie obudowy (w okresie zimowym i w czasie, kiedy pompa nie pracuje) z termostatem i grzejnikiem w obudowie studni wraz z niezbędnym okablowaniem.

1.4. Opis Stanu istniejącego dotyczącego prawidłowości działania ujęcia wody i stacji uzdatniania wody w m. Zeńbok.

Opis stanu istniejącego został przedstawiony w opinii technicznej dotyczącej prawidłowości działania ujęć wody i stacji uzdatniania wody oraz w raporcie z inspekcji TV studni głębinowej nr 1 przeznaczonej do likwidacji oraz w karcie otworu wiertniczego do w/w studni.

1.5. Ogólne wymagania Zamawiającego

Zadanie dzieli się na dwa etapy:

Etap I: Obejmuje prace projektowe:

Prace projektowe obejmują opracowanie dokumentacji projektowo - kosztorysowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót wraz z uzyskaniem zezwolenia na realizację przedmiotu zamówienia (decyzji o pozwoleniu na budowę lub uzyskanie zaświadczenia o braku sprzeciwu do zgłoszenia).

Etap II – Obejmuje realizację prac budowlano -montażowych w zakresie:

budowy awaryjnej studni głębinowej na terenie ujęcia wody w Zeńboku.

Termin wykonania Etapu I i Etapu II do 31 maja 2023 roku.

Wymagania dla etapu I :

- 1) mapę do celów projektowych (podkład geodezyjno-wysokościowy) w skali 1:500 dla terenu niezbędnego do wykonania przedmiotu zamówienia. Mapę do celów projektowych Wykonawca pozyska na własnym koszt.
- 2) Zakres i formę dokumentacji projektowej, umożliwiającej uzyskanie pozwolenia na wykonywanie robót i realizację zadania należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- 3) Opracowanie projektów wykonawczych z uwzględnieniem wymagań ww. rozporządzenia w formie planów rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznacznie określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania. Projekty budowlane i wykonawcze muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu.
- 4) Opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
- 5) Uzyskanie na podstawie upoważnień otrzymanych od Zamawiającego wymaganych obowiązującymi przepisami stosownych opinii, uzgodnień i pozwoleń od odpowiednich organów.
- 6) Wykonawca sporządzi własny harmonogram szczegółowy wykonania prac projektowych, uzyskania poszczególnych opinii, uzgodnień i decyzji oraz wykonania robót budowlanych.
- 7) Ilości egzemplarzy opracowań projektowych dla Zamawiającego:

Program Funkcjonalno - Użytkowy**Budowa studni głębinowej na terenie ujęcia wody w Zeńboku gm. Regimin**

- Projekt budowlany (projekt zagospodarowania działki lub terenu i projekt architektoniczno-budowlany), inne wg potrzeb - **3 egz.**,
 - Projekt techniczny – **3 egz.**
 - Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót - **1 egz.**,
 - Przedmiar robót - **2 egz.**,
 - Kosztorys inwestorski - **2 egz.**,
 - Opracowania jw. w wersji elektronicznej na nośniku w postaci pamięci przenośnej (np. pendrive) lub płycie CD (pliki odpowiednio w formacie *.pdf oraz edytowalne *.odt, *.doc, *.ath, *.DWG, *.DXF, *.ODS, *.XLS) -**1 egz**
 - mapa do celów projektowych do załączenia do projektu jest po stronie Wykonawcy
- 8) Ponadto Wykonawca sporządzi taką ilość egzemplarzy poszczególnych opracowań projektowych, jaka jest potrzebna do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień i decyzji oraz dla potrzeb wykonawstwa robót.
- 9) Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- 10) Kompletny projekt wykonawczy przed rozpoczęciem prac budowlanych musi być zatwierdzony przez Zamawiającego (nadzór inwestorski).
- 11) Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych powinny być zgodne z zawartością odpowiednich specyfikacji technicznych.

Wymagania dla etapu II :

Roboty należy wykonać na podstawie opracowanych i zatwierdzonych przez Zamawiającego projektów budowlanych budowy studni głębinowej zgodnie z uzyskanymi pozwoleniem na budowę lub zgłoszeniem rozpoczęcia robót oraz zgodnie ze sztuką budowlaną w oparciu o specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót.

1. Wykonawca zobowiązany jest ubezpieczyć plac budowy do wysokości wartości robót.
2. W zakres wykonania robót wchodzi w szczególności:
 - kopanie studni,
 - uruchomienie i wyposażenie studni wraz z podłączeniem do istniejącej SUW.
3. Realizacja robót w oparciu o zatwierdzone przez Zamawiającego projekty wykonawcze po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.
4. Prowadzenie pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami SST wraz z pobieraniem próbek dostarczeniem ich organom kontrolnym Zamawiającego.
5. Prowadzenie dziennika budowy i wykonywanie obmiarów ilości zamawianych robót.
6. Przygotowanie rozliczenia końcowego robót.
7. Sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami.
8. Przekazanie zrealizowanych robót Zamawiającemu.
9. Sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.
10. Sporządzenie dokumentacji powykonawczej.
11. Realizacja powyższego zakresu winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, a w szczególności ustawy Prawo budowlane wraz z przepisami wykonawczymi, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy.
12. Wykonanie musi być również zgodne z wszystkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.
13. **Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje i ilości robót określone w niniejszym opracowaniu mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.**

Program Funkcjonalno - Użytkowy**Budowa studni głębinowej na terenie ujęcia wody w Zeńboku gm. Regimin**

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

1.6. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

1. Istniejące sieci i uzbrojenie terenu
Teren działki nr 436/2 stanowi własność Gminy Regimin.
Na terenie działek znajduje się uzbrojenie w postaci:
 - sieci energetycznej,
 - sieci wodociągowej
2. Istniejące zagospodarowanie terenu
Teren przeznaczony pod lokalizację studni zlokalizowany jest na w obrębie istniejącego ujęcia wody w Zeńboku. Studnia nr 1 (awaryjna) powinna znajdować się w sąsiedztwie czynnej istniejącej studni nr 2 z której zasilane są w wodę miejscowości gminy Regimin tj. Zeńbok, Przybyszewo, Jarluty Małe, Jarluty Duże.
3. Istniejące obiekty na terenie ujęcia wody w Zeńboku.
Na terenie obiektu znajdują się istniejąca czynna studnia głębinowa nr 2, studnia awaryjna nr 1 do likwidacji i stacja uzdatniania wody. Teren ujęcia jest oświetlony.
4. Warunki gruntowe
Na podstawie istniejących studni i odwiertów historycznych. Szczegółowy opis znajduje się w karcie otworu wiertniczego istniejącego czynnego ujęcia wody, który stanowi załącznik do niniejszego PFU.

1.7. Właściwości funkcjonalno- użytkowe

1. Przewidywany zakres badań laboratoryjnych
Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć wyniki badań laboratoryjnych dot. jakości wody uzyskanej z ujęcia.
Oznaczenie składników chemicznych i bakteriologicznych należy wykonać zgodnie z normą dla wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi.
2. Przewidywany zakres uzyskanych informacji na podstawie wybudowanej studni
Wykonawca przedstawi Zamawiającemu wyniki przeprowadzonych badań w zakresie wydajności i zapotrzebowania oraz określi warunki do systemu ujęcia wody.

1.8. Inne wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych
Zamawiający będzie wymagał, aby organizacja robót, jakość użytych wyrobów i jakość wykonania były na poziomie wyższym od przeciętnego a nowe elementy nawiązywały swą charakterystyką do już zabudowanych elementów na tym terenie.
Zamawiający będzie wymagał zaprojektowania i wykonania prac zgodnie z wymaganiami podanymi w PFU.
2. Warunki gwarancji
Zamawiający wymaga aby na całość robót oraz wszystkie zamontowane urządzenia i materiały Wykonawca udzielił min. 3 lata gwarancji i rękojmi.
Na naprawiony lub wymieniony w ramach gwarancji element, okres udzielonej gwarancji, o której mowa ulega przedłużeniu o czas w ciągu, którego, wskutek awarii, usterki lub wady elementu składowego studni głębinowej stanowiącymi całość techniczno-użytkową Zamawiający nie mógł z niego korzystać.
Termin gwarancji liczony jest od daty bezusterkowego końcowego odbioru przedmiotu zadania podpisanego przez obie strony i protokolarnego przyjęcia do użytkowania przez Zamawiającego.
3. Warunki wykonania robót - Przekazanie placu budowy

Program Funkcjonalno - Użytkowy**Budowa studni głębinowej na terenie ujęcia wody w Zeńboku gm. Regimin**

W ramach przekazania placu budowy Zamawiający przekaze Wykonawcy niezbędną część terenu - część terenu przeznaczona jako plac budowy będzie przez Wykonawcę odpowiednio wydzielona. Dojazd do miejsca lokalizacji studni będzie zapewniony poprzez drogę dojazdowa wewnętrzną o nawierzchni tłuczniowej.

4. Realizacja prac

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest potwierdzić informacje podane na mapie zasadniczej w zakresie przebiegu sieci oraz zobowiązany jest, aby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zostały zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych zlokalizowanych na terenie przekazanego placu budowy.

Wykonawca natychmiast poinformuje Zamawiającego o każdym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Urobek z wiercenia gromadzony w pobliżu wiertni, po zakończeniu wiercenia zostanie wywieziony i zutylizowany przez Wykonawcę.

Teren w czasie trwania realizacji inwestycji musi być w stanie bieżącego uporządkowania oraz nie może uniemożliwiać prowadzenia codziennej działalności obiektu.

Dla bezpiecznego prowadzenia robót wiertniczych należy przestrzegać i stosować przepisy BHP dot. robót wiertniczych oraz przepisy ogólne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy a także ochrony przeciwpożarowej.

Po wykonaniu prac związanych z posadowieniem studni Wykonawca robót zobowiązany jest do uporządkowania terenu w stopniu przywracającym teren przed rozpoczęciem robót budowlanych oraz obsiać trawą /dot. rozbiórki nawierzchni trawiastych/.

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie: organizacji robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich oraz ewentualnego zniszczenia mienia

Warunki ochrony środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania robót Wykonawca będzie podejmował wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy, oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

W przypadku zniszczenia zlokalizowanych roślin Wykonawca zobowiązany jest do ponownego zasadzenia zniszczonej roślinności w uzgodnieniu z Zamawiającym.

Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zamawiający zapewni pomieszczenia socjalne (toaletę, prysznic pomieszczenie socjalne dla pracowników Wykonawcy). Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną i nie podlegają odrębnej zapłacie.

Warunki bezpieczeństwa pożarowego

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników.

Warunki bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budowa

Program Funkcjonalno - Użytkowy**Budowa studni głębinowej na terenie ujęcia wody w Zeńboku gm. Regimin**

Wykonawca jest zobowiązany do: utrzymania w czystości dróg na przedmiotowym terenie - szczególnie w okresie wywozu ziemi z urobku itp.

Warunki zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczania terenu budowy w okresie trwania realizacji zadania aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymywane w sposób satysfakcjonujący Zamawiającego. W trakcie realizacji robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne, tymczasowe zabezpieczenia ruchu i urządzenia takie jak: bariery, znaki drogowe etc. żeby zapewnić bezpieczeństwo całego ruchu kołowego i pieszego. Wszystkie znaki drogowe, bariery i inne urządzenia zabezpieczające muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest wliczony w cenę umowną.

Wyroby budowlane

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

Wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko /środki transportowe typu lekkiego/. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót. Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Warunki odbioru robót budowlanych

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

1. Zastosowane rozwiązania projektowe

Przed opracowaniem dokumentacji uzgodnienie tzw. wstępnej koncepcji projektowej stanowiącej podstawę realizacji właściwej dokumentacji projektowej w aspekcie zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy

2. Zastosowane materiały i urządzenia

W odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie Zamawiającemu do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających. Odbiór taki będzie przeprowadzany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

- odbiór częściowy i etapowy

Należy określić ewentualne odbiory częściowe i etapowe. Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót. Odbiór etapowy polega na ocenie ilości i jakości części robót stanowiących z reguły całość techniczną.

- odbiór końcowy

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych. Odbioru końcowego dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego – sporządzając protokół odbioru robót budowlanych.

Warunki płatności

Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy za wykonanie zadania w zakresie określonym w niniejszym PFU

Program Funkcjonalno - Użytkowy**Budowa studni głębinowej na terenie ujęcia wody w Zeńboku gm. Regimin**

Podstawa wystawienia faktury końcowej stanowić będzie obustronnie podpisany protokół odbioru przedmiotu umowy i przekazania obiektu Zamawiającemu.

II. Część informacyjna**1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wg odrębnych przepisów.**

Zamawiający informuje, iż działka nr ewid. 436/2 obręb Zeńbok, gmina Regimin stanowi własność Gminy Regimin.

Dokumenty stwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z odrębnymi przepisami, Wykonawca uzyska na etapie opracowywania dokumentacji projektowej we własnym zakresie.

Dokumenty potwierdzające zgodność zadania z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów pojawiają się na etapie prac projektowych objętych niniejszym programem.

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

Oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane Zamawiający dostarczy Wykonawcy po sprawdzeniu projektu budowlanego, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia o ile jest wymagane.

3. Pełnomocnictwa

Zamawiający udzieli Wykonawcy pełnomocnictwa niezbędnego do realizacji przedmiotu PFU, po przedłożeniu przez Wykonawcę pisemnego wniosku zawierającego dane niezbędne do wystawienia pełnomocnictwa oraz wskazującego cel, któremu pełnomocnictwo ma służyć.

4. Informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych**a. Mapa zasadnicza**

Inwestor nie posiada aktualnych map zasadniczych do celów projektowych. Wymagana zobowiązany jest do sporządzenia takiej mapy o ile jest wymagana.

b. Projekt Robót Geologicznych.

Wykonawca zobowiązany będzie do sporządzenia i zatwierdzenia dokumentacji geologicznej na likwidację otworu studziennego nr 1 oraz wykonanie nowego otworu awaryjnego. Wykonanie dokumentacji geologicznej po likwidacji otworu studziennego nr 1.

c. Dokumentacja hydrogeologiczna.

Zamawiający posiada dokumentację hydrogeologiczną na istniejącą studnię, która jest w ciągłej eksploatacji zlokalizowanej na terenie istniejącego ujęcia wody w Zeńboku. W/w dokument stanowi załącznik do niniejszego PFU. Wykonawca zobowiązany będzie do sporządzenia i zatwierdzenia nowej dokumentacji hydrogeologicznej zatwierdzającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych.

d. Pozwolenie wodnoprawne.

Wykonawca w celu realizacji niniejszego zadania zobowiązany będzie do opracowania operatu wodnoprawnego, na podstawie, której uzyska ostateczną decyzję o pozwoleniu wodnoprawnym na likwidację urządzeń wodnych oraz wykonanie nowego urządzenia wodnego oraz pobór wód podziemnych.

5. Przepisy prawne i normy związane

Zamawiający dopuszcza wprowadzenie uzasadnionych zmian w rozwiązaniach technicznych/technologicznych w stosunku do rozwiązań zawartych w Programie Funkcjonalno – Użytkowym. Zmiany takie muszą zostać uzgodnione z Zamawiającym na etapie wykonania dokumentacji projektowej.

Wymagania Zamawiającego powołują się na przepisy prawa – ustawy, rozporządzenia, normy, instrukcje. Jeżeli tego nie określono, należy przyjmować ostatnie wydania dokumentów oraz bieżące aktualizacje. Od

Program Funkcjonalno - Użytkowy**Budowa studni głębinowej na terenie ujęcia wody w Zeńboku gm. Regimin**

Wykonawcy będzie wymagane spełnienie ich zapisów i wymagań w trakcie realizacji. W przypadku, ich braku należy stosować odpowiednio przepisy Ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2021 poz. 1129 ze zm.) – art. 101 ust 1 Ustawy.

a. Przepisy prawne:

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia w tym opracować i zatwierdzić niezbędną dokumentację zgodnie z przepisami wynikającymi m.in. :

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane. (tekst jednolity: Dz.U. 2020r poz. 1333);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz.U. 2020 poz. 310);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity: Dz.U. 2020 poz. 1219);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity: Dz.U. 2019 poz. 1437);
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz.U. 2020 poz. 1843 ze zm.)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz.U. 2020 poz. 293),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2020r poz. 1849);
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity: Dz.U. 2020r poz. 276);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2020 poz. 55);
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jednolity: Dz.U. 2019 poz. 155 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz.U. 2020 poz. 215);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz.U. 2020 poz. 961);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (tekst jednolity: Dz.U. 2019 poz. 1065);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych. (Dz.U. 2012 poz. 463);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz.U. 2018 poz. 1935 z późniejszymi zmianami);
- 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. (tekst jednolity: Dz.U. 2013 poz. 1129);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. (Dz.U. 1995 nr 25 poz. 133);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej. (Dz.U. 2015r poz. 2117);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. (Dz.U. 2005r nr 292 poz. 769 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity:Dz.U. 2019r poz. 1839);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów. (Dz.U. 2020 poz. 10)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz.U. 2018r. poz. 963);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126);
- Rozporządzenie 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. 2004 nr 130 poz. 1389);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych. (Dz.U. 2010 nr

Program Funkcjonalno - Użytkowy

Budowa studni głębinowej na terenie ujęcia wody w Zeńboku gm. Regimin

34 poz. 183);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. (Dz.U. 2009 nr 27 poz. 169 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (tekst jednolity: Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650);
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U z 2017r. poz. 2294 z późn. zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U z 2019r., poz. 2148)

b. Polskie Normy

- | | |
|-------------------------|---|
| - PN-H-74204:1964 | Rurociągi. Rury stalowe przewodowe. Średnice zewnętrzne. |
| - PN-M-34034:1976 | Rurociągi. Zasady obliczeń strat ciśnienia. |
| - PN-H-74204:1964 | Rurociągi. Rury stalowe przewodowe. Średnice zewnętrzne. |
| - PN-M-34034:1976 | Rurociągi. Zasady obliczeń strat ciśnienia. |
| - PN-B-10736:1999 | Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania. |
| - PN-B-02479:1998 | Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne. |
| - PN-B-06050:1999 | Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne. |
| - PN-B-02480:1986 | Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów. |
| - PN-B-03020:1981 | Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie. |
| - PN-EN 12954: 2004 | Ochrona katodowa konstrukcji metalowych w gruntach lub w wodach. Zasady ogólne i zastosowania dotyczące rurociągów. |
| - PN-HD 60364-5-54:2011 | Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Układy uziemiające i przewody ochronne. |

III. Załączniki

- 1. Dokumentacja hydrogeologiczna z 1979 roku na studnię nr 1, która jest przeznaczona do likwidacji**
- 2. Raport z inspekcji TV w/w studni nr 1**
- 3. Opinia (ekspertyza) techniczna dotycząca prawidłowości działania ujęcia wody i stacji uzdatniania wody w m. Zeńbok**
- 4. Bieżący operat wodnoprawny na pobór wody podziemnej z ujęcia wody w Zeńboku oraz na wprowadzanie wód popłucznych do ziemi.**
- 5. Bieżące pozwolenie wodnoprawne Decyzja z dnia 05.01.2017r (znak pisma: RSD.6341.165.2016)**
- 6. Wydruk mapy w skali 1:500**
- 7. Informacja o działce nr 436/2**