

Zmiany w programie funkcjonalno-użytkowym

4.2 Uszczegółowienie opis przedmiotu zamówienia

I. Budowa studni

a) Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót geologicznych polegających na wykonaniu otworu wiertniczego SW 1 (studnia podstawowa) o charakterze rozpoznawczo-eksploatacyjnym, ujmujących czwartorzędowy poziom wodonośny. Zapotrzebowanie na wodę zostało określone w wysokości około $Q=80 \text{ m}^3/\text{h}$ z przeznaczeniem na potrzeby projektowanego wiejskiego ujęcia wodociągowego w miejscowości Gnatowo.

a) Zakres robót obejmuje w szczególności:

- Wykonanie otworu wiertniczego o głębokości do 80 m przy użyciu dwóch kolumn rur:

- $\varnothing 508 \text{ mm}$ do głębokości około 30 m

- $\varnothing 450 \text{ mm}$ do głębokości około 80 m

Wraz z prowadzeniem niezbędnych obserwacji i pomiarów w trakcie robót wiertniczych oraz opróbowaniem przewiercanego otworu. Po zafiltrowaniu kolumny rur $\varnothing 508 \text{ mm}$, $\varnothing 457 \text{ mm}$, zostaną usunięte z otworu. Przestrzeń po usuniętych kolumnach rur zostanie wypełniona w przedziale głębokości od 80 do 30 m obsypką filtracyjną w przedziale od 30 m do powierzchni mleczkiem iłowym wraz z urobkiem, w przedziale od 10 m do 5 m zostanie wykonane uszczelnienie iłowe.

- Zabudowanie otworu filtrem z rur PCV o średnicy 330 mm (rura nadfiltrowa o długości 30 m) wykonanie obsypki filtracyjnej.

- Przeprowadzenie pompowania oczyszczającego i pomiarowego każdego z odwierconych otworów.

- Wykonanie:

- pomiarów geodezyjnych (niwelacja i domiary (współrzędne geograficzne i topograficzne w ukł. 2000) - inwentaryzacja (raport z prac geodezyjnych).

- badań laboratoryjnych pobranych próbek gruntu i wody w zakresie określonym w projekcie robót geologicznych.

Po wykonaniu projektowanych otworów należy je zabezpieczyć (poprzez zamknięcie huczkiem) i przekazać Inwestorowi.

Wiercenie otworów przewiduje się wykonać systemem mechanicznym, okrężno-udarowym z zastosowaniem niezbędnego sprzętu i osprzętu dostosowanego do przewiercanych utworów.

W przypadku nienapotkania warstw wodonośnych otwory należy zlikwidować, sporządzić dokumentację likwidacji otworów wiertniczych i przekazać ją Marszałkowi Województwa Podlaskiego w terminie 1 miesiąca od dnia jej wykonania.

W przypadku wystąpienia w udostępnionej dokumentacji nazw producentów produktów lub rozwiązań, wskazania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła pochodzenia lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, Zamawiający dopuszcza zaoferowanie materiałów, urządzeń, rozwiązań równoważnych pod względem parametrów technicznych, jakościowych, użytkowych oraz eksploatacyjnych, pod warunkiem, że zapewniają one uzyskanie parametrów nie gorszych od założonych w załączniku do siwz.

Pokrywa głowicy powinna być dostosowana \varnothing 508 mm winna być przystosowana do rurociągu tłocznego pompy DN 100 mm.

Wykonanie podstawy studni z betonu B 25 o grubości 20 cm wraz z obudową studni z kręgów betonowych Fi 2 000 mm o głębokości 2,5 m ze stopniami, pokrywą włazową.

Wykonanie izolacji obudowy studni.

7. Etapy prowadzenia realizacji poszczególnych zadań

Zamawiający przewiduje zamówienia w następujących etapach:

Etap I realizacji obejmuje:

- uzyskanie map obszaru ujęcia wody
- Wykonanie kompletnego projektu prac geologicznych dla ujęcia wody podziemnej przez osobę uprawnioną w takiej formie pozwalającej na uzyskanie przez Zamawiającego zatwierdzenia w/w projektu.
- wykonanie karty informacyjnej przedsięwzięcia i uzyskanie decyzji środowiskowej
- wykonanie kompletnego projektu budowlanego obudowy studni, zasilania w wodę Stacji Uzdatniania Wody, zasilania w energię elektryczną agregatu pompowego w studni wraz z uzyskaniem niezbędnych decyzji administracyjnych.

Etap II realizacji obejmuje:

- montaż urządzenia wiertniczego i urządzeń pomocniczych oraz zagospodarowanie placu budowy,
- prace wiertnicze - wiercenie i zafiltrowanie otworu studziennego
 - wiercenie otworu studziennego
 - pobór pisaków warstw wodonośnych próbki gruntu i umieszczać je w skrzynkach znormalizowanych o pojemności 1 dm³.
 - kolumnowe rurowanie otworu
 - zabudowa filtra studziennego
 - wykonanie dodatkowych uszczelnień
- próbne pompowanie otwory w tym:
 - Montaż pompy głębinowej
 - Próbne pompowanie 24 +48 = 72 godz.
 - Przerwy technologiczne (chlorowanie studni) – 24 godz.
 - Demontaż pompy głębinowej
 - Pomiar zwierciadła wody w otworze pompowym
- wykonanie obudowy studni i uzbrojenia otworu wraz z dobozem, zakupem i montażem pompy głębinowej.
- wykonanie podłączenia studni do istniejącej instalacji technologicznej i elektrycznej.

Etap III realizacji obejmuje:

- Pełna analiza fizyko – chemiczna,
 - badania granulometryczne
 - badania laboratoryjne
- wykonanie dokumentacji hydrogeologicznej
- uzyskanie decyzji zatwierdzającej dokumentację hydrogeologiczną
- sporządzenie operatu wodno prawnego na wykonanie urządzenia i pobór wody
- uzyskanie pozwolenia wodno prawnego na wykonanie urządzenia i pobór wody
- sporządzenie dokumentacji geodezyjnej – powykonawczej dla wybudowanego uzbrojenia ujęcia
- przekazanie studni do eksploatacji.

