

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego:

Budowa studni głębinowej zastępczej IIIB na terenie ujęcia wód podziemnych „Zachód” na działce nr 15/24, obręb 35, Olsztyn, gmina Olsztyn powiat grodzki Olsztyn, województwo warmińsko- mazurskie.

Rodzaj zamówienia: Roboty budowlane.

Określenie przedmiotu zamówienia: :

Przedmiot zamówienia obejmuje swym zakresem roboty polegające na wykonaniu studni zastępczej nr IIIB (o głębokości 265 m p.p.t., $Q_e = 170 \text{ m}^3/\text{h}$), na działce nr 15/24, obręb 35, gmina Olsztyn, powiat grodzki Olsztyn, województwo warmińsko-mazurskie zgodnie z zatwierdzonym projektem robót geologicznych na wykonanie otworu rozpoznawczo-eksploatacyjnego (studni zastępczej nr IIIB) oraz likwidację studni nr IIIA na terenie ujęcia wód podziemnych „Zachód” dla miasta Olsztyna, zatwierdzonym decyzją Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 14.03.2023 znak GW. 7430.11.2023; wraz z wykonaniem robót instalacyjno-montażowych branży sanitarnej, elektrycznej i AKPiA; Szczegółowy zakres robót wiertniczych stanowi dokumentacja geologiczna opracowana przez GEOXX Sp. z o.o., Sp. k., 11-041 Olsztyn, ul. Hozjusza 11.

Zakres rzeczowy zamówienia obejmuje:

- Opracowanie Planu ruchu zakładu wykonującego roboty geologiczne nie polegające na badaniach geofizycznych wymagających użycia środków strzałowych - wykonanie studni głębinowej III B na terenie ujęcia wód podziemnych „Zachód” dla miasta Olsztyna oraz uzyskanie ostatecznej decyzji organu nadzoru górniczego, zatwierdzającej ww. Planu ruchu zakładu wykonującego roboty geologiczne.
- wyznaczenie w terenie lokalizacji odwiertu studni zastępczej nr IIIB;
- wykonanie w miejscu odwiertu odkrywki do głębokości 0,5–0,7 m oraz rozpoznanie przyległego terenu w promieniu 2 m od otworu pod kątem wystąpienia podziemnego uzbrojenia terenu;
- odwiercenie otworu studziennego do głębokości 265,0 m.b. Wiercenia należy wykonać metodą obrotowo-udarową, pod osłoną rur okładzinowych. Projektowane orurowanie otworu to: Ø 24” od 0,0 m do głębokości 33,0 m, Ø 18” od 0,0 m do głębokości 130,0 m, Ø 16” od 130 m do głębokości 200,0 m i Ø 14” od 200 do głębokości 265,0 m; wiercenie od głębokości 33,0 do 130 m.p.p.t należy prowadzić gryzerem o średnicy 20”.
- Zafiltrowanie otworu studziennego filtrem kolumnowym, zbudowanym z rur stalowych, części roboczych perforowanych, owiniętych siatką miedzianą o następującej projektowanej konstrukcji:
 - rura nadfiltrowa Ø 7 5/8 ” (194 mm) – 22,0 m
 - część robocza filtru Ø 7 5/8 ” (194 mm) – 19,0 m,
 - rura międzyfiltrowa Ø 7 5/8 ” (194 mm) – 6,0 m,
 - część robocza filtru Ø 7 5/8 ” (194 mm) – 30,0 m,
 - rura międzyfiltrowa Ø 7 5/8 ” (194 mm) – 10,0 m,
 - część robocza filtru Ø 7 5/8 ” (194 mm) – 26,0 m,
 - rura międzyfiltrowa Ø 7 5/8 ” (194 mm) – 12,0 m,
 - część robocza filtru Ø 7 5/8 ” (194 mm) – 20,0 m,
 - rura podfiltrowa Ø 7 5/8 ” (194 mm) – 5,0 m.

o łącznej długości części roboczej filtru 95,0 m. Kolumnę filtracyjną należy posadzić na głębokości 265,0 m p.p.t.

- odsłonięcie części roboczej filtra przy równoczesnym wykonywaniu obsypki studni;

- wykonanie uszczelki żwirowej do głębokości wypełnienia otworu obsypką żwirową;
- usunięcie z otworu rur okładzinowych Ø24", Ø 16" i Ø14";
- zacementowanie przestrzeni pomiędzy rurą okładzinową Ø18" a ścianą otworu;
- wykonanie pompowania oczyszczającego i pomiarowego;
- dezynfekcje otworu,
- stabilizację zwierciadła wody;
- montaż obudowy pochodzącej z demontażu studni IIIA,
- roboty branży sanitarnej instalacyjno-montażowe, polegające na dostawie i montażu urządzeń, uzbrojenia, rurociągów, osprzętu (załącznik graficzny nr.1,2); - roboty branży elektrycznej i AKPiA;
 - przygotowanie placu robót br. elektrycznej i AKPiA;
 - wykonanie projektu br. elektrycznej i AKPiA dla układu zasilania i sterowania projektowej studni IIIB;
 - wykonanie szafki kablowej tzw. „złącza kablowego” na terenie działki nr 15/24 dla linii kablowej nn 0,4kV;
 - wykonanie linii kablowej nn 0,4kV od szafki kablowej do projektowanej rozdzielnicy sterująco zasilającej studnię nr IIIB;
 - wykonanie rozdzielnicy sterująco zasilającej nn 0,4kV dla projektowanej studni nr IIIB która obejmuje:
 - sterowanie i rozruch pompą za pomocą softstartu;
 - urządzenie zabezpieczające pompę typu Master 4000 SR;
 - sterownik telemetryczny Inventia MT-151 (kartę SIM dostarcza Zamawiający);
 - wykonanie okablowania wraz trasami kablowymi do urządzeń znajdujących się w komorze w projektowanej studni nr IIIB tj. np.: pompa głębinowa, przepływomierz, czujniki ciśnienia, czujniki ruchu, kontrakton; sonda,
 - wykorzystanie istniejących przepustów i wykonanie nowych w obudowie studni dla prowadzenia kabli (oddzielnie dla zasilania pompy, sygnały AKPiA, alarm);
 - dodanie komunikacji/sterowania nowoprojektowanej studni IIIB do istniejącego systemu SCADA w konsultacji z automatykami Zamawiającego (Zamawiający może wykonać tę czynność samodzielnie po zaakceptowaniu programu przez wykonawcę i zapewnieniu utrzymania gwarancji);
 - zlecenie firmie aktualnie nadzorującej system alarmowy u Zamawiającego ponowny montaż alarmu;
 - wykonanie uzgodnień z Zamawiającym;
 - wykonanie wszelkich pomiarów potwierdzonych protokołami;
 - wykonanie prac geodezyjnych dla linii kablowych wraz z operatem geodezyjnym;
 - inspekcja tv
 - badanie wody zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294)
- Inwentaryzacja powykonawcza
- prace porządkowe;
- Sporządzenie Dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej oraz uzyskanie decyzji administracyjnej Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego, zatwierdzającej przedmiotowy dodatek do dokumentacji. Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej, należy wykonać zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. z 2016 r. poz. 2033). Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej należy przekazać właściwemu Organowi administracji

geologicznej w 2 egzemplarzach w postaci papierowej oraz w postaci elektronicznej na czterech informatycznych nośnikach danych w celu jej zatwierdzenia.

Wykonywanie robót geologicznych wyszczególnionych w projekcie robót geologicznych podlega rygorom dotyczącym ruchu zakładu górniczego określonym w Ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze oraz przepisom wykonawczym. Robotami w terenie powinien zarządzać kierownik ruchu zakładu górniczego, posiadający stosowne kwalifikacje. Wszystkie czynności wykonywane w związku z realizacją przedmiotu zamówienia powinny być odnotowywane w dokumentacji wiercenia. Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien wykonać i uzyskać zatwierdzenie planu ruchu wykonanego w związku z realizacją przedmiotu zamówienia, na 14 dni przed zamierzonym rozpoczęciem robót powiadomić o zamiarze przystąpienia do ich wykonywania tutaj. Organ administracji geologicznej, Prezydenta Olsztyna oraz organ nadzoru górniczego właściwy dla miejsca wykonywania robót. Wykonawca robót geologicznych powinien zapewnić dozór geologiczny podczas realizacji prac objętych zamówieniem. Roboty instalacyjno-montażowe, polegające na dostawie i montażu urządzeń, wykonaniu uzbrojenia, podłączenia rurociągu wody surowej należy wykonać w oparciu o schematy montażowe stanowiące załącznik do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.

Wokół prowadzonych prac wiertniczych należy wyznaczyć strefę ochronną „bezpieczeństwa” obejmującą część przyległych działek nr 15/49 oraz 15/52 obręb 35 (zakres strefy bezpieczeństwa pokazano w załączniku nr 3). W związku z powyższym uzyskano zgodę na wydierżawienie terenu Gminy Olsztyn oznaczonego w ewidencji numerem: 15/49 obręb nr 35, na czas prowadzenia prac wiertniczych pod następującymi warunkami:

- złożenia wniosku o zawarcie umowy dzierżawy z co najmniej jednomiesięcznym wyprzedzeniem przed planowanym rozpoczęciem prac, z podaniem powierzchni i terminu zajęcia,
- prowadzenia prac z wyłączeniem miesięcy letnich, tj. lipca i sierpnia.

Działka o nr 15/52 obręb nr 35 jest w trwałym zarządzie Zarządu Dróg, Zieleni i Transportu w Olsztynie na którą uzyskano zgodę na odrębnych warunkach zgodnie z Zarządzeniem Prezydenta Olsztyna nr 40 z dnia 13.02.2025 r. w sprawie ustalenia zasad dzierżawy i użyczenia dróg wewnętrznych będących własnością Gminy Olsztyn, znajdujących się w trwałym zarządzie Zarządu Dróg, Zieleni i Transportu w Olsztynie. (Zgodnie z Zarządzeniem Nr 298 Prezydenta Olsztyna z dnia 1 października 2025 r. (§ 1), czasowo wyłącza się stosowanie Zarządzenia Nr 40 Prezydenta Olsztyna z dnia 13.02.2025 r., co do części parkingu położonego przy „Plaży Miejskiej”, działka nr 35-15/52, na czas wykonywania niezbędnych prac. W związku z tym, Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić, że wszelkie ograniczenia lub wymogi wynikające z Zarządzenia Nr 40 nie obowiązują w zakresie wykonywania niniejszego zamówienia na wyznaczonym obszarze inwestycji) Ponadto konieczne będzie wykonanie projektu tymczasowej organizacji ruchu zatwierdzonego przez ZDZiT.

Wykonawca w ramach umowy zobowiązany jest do: zwarcia stosownej umowy dzierżawy gruntu z właścicielami terenu na czas prowadzenia robót oraz uzyskania niezbędnych decyzji administracyjnych w przedmiocie zajęcia pasa drogowego.

UWAGA!

1) Odbiór studni przez Zamawiającego nastąpi po uzyskaniu pozytywnych badań geofizycznych i kamerowaniu na koszt Wykonawcy w wymienionym zakresie:

- Ocenę ogólnego stanu technicznego wnętrza orurowania (TV statycznie).
- Weryfikację konstrukcji orurowania i jej zgodności z projektem (TV, CAL, ABI).
- Ocenę skorodowania / grubości ścianki orurowania osłonowego (CAL, ABI).
- Ocenę wypełnienia i uszczelnienia przestrzeni pozarurowej (GR, CADI, CBL).
- Ocenę stanu technicznego obsypki filtracyjnej (GR, FLOW, CADI).
- Wyznaczenie rozkładu dopływów wód do otworu (FLOW).
- Ocenę warunków fizykochemicznych w otworze (SAL, TEMP).
- Analizę strefowej wydajności otworu (FLOW).

- Analizę ew. problematyki napływu wód niepożądanych (TV, FLOW, SAL, TEMP).
- Analizę hydrodynamiczną otworu w stanie spoczynku (FLOW, SAL, TEMP).
- Analizę procesu kolmatacji w otworze (GR, FLOW, TV).
- Ocenę szczelności złączy rurowych (TV, ABI).
- Weryfikację zgodności profilu geologicznego z dokumentacją (GR).
- Ocenę mineralizacji wód podziemnych (SAL).
- Ocenę stopnia zailenia warstwy wodonośnej (GR).
- Ocenę skrzywienia osi otworu od pionu (DEV).

Objaśnienia:

Inspekcja telewizyjna (TV)
 Profilowanie średnicy (CAL)
 Defektoskopia rur skanerem akustycznym (ABI)
 Profilowanie krzywizny (DEV)
 Profilowanie gamma (GR)
 Mapowanie stanu wypełnienia za kolumną rur (CADI)
 Profilowanie akustyczne cementomierzem (CBL)
 Profilowanie pola magnetycznego (MAG)
 Profil. przewodności i temperatury (SAL/TEMP)
 Profil. przepływomierzem produkcyjnym (FLOW)

- 2) *Książkę eksploatacyjną studni IIIB z dokonanymi wpisami dotyczącymi studni dostarczy Wykonawca.***